

Schéma
de Cohérence Territoriale
du Nord-Isère

RAPPORT DE PRÉSENTATION

ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

JUSTIFICATION DES CHOIX

PHASE DE MISE EN OEUVRE ET DE SUIVI

RESUME NON TECHNIQUE

PRISE EN COMPTE DES OBSERVATIONS
DONT CELLES RELATIVES AUX PROBLE-
MATIQUES ENVIRONNEMENTALES.

12 juin 2019 - Approbation du SCoT

PARTIE 1

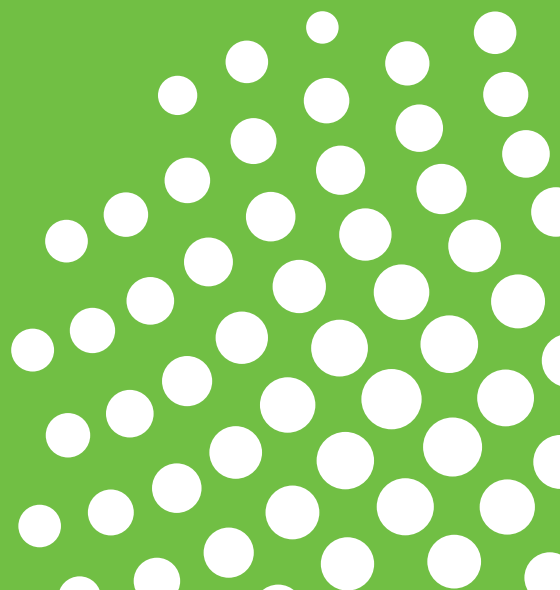
ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 04

1	LE TERRITOIRE DANS SES LIMITES PHYSIQUES	06	
2	LA RESSOURCE EN EAU	10	
3	BIODIVERSITÉ ET FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES	40	
4	LES RESSOURCES NATURELLES	60	
5	LES RISQUES ET LES NUISANCES	86	
6	LA GESTION DES DÉCHETS	98	
7	SYNTHÈSE DES ENJEUX	104	

PARTIE 2

ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE 112

1	ANALYSE DU PROFIL ENVIRONNEMENTAL ET DE SON ÉVOLUTION PROBABLE	114
2	ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PRÉVISIBLES DE LA MISE EN OEUVRE DU SCOT SUR L'ENVIRONNEMENT ET PRÉSENTATION DES MESURES	120
3	MESURES ENVISAGÉES POUR ASSURER LE SUIVI DU SCOT	164
4	ARTICULATION DU SCHÉMA AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES	168
5	MÉTHODE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE	180



PARTIE 3

JUSTIFICATION DES CHOIX 184

- 1 LES LIGNES DE FORCE DU DIAGNOSTIC 188
- 2 LES CHOIX D'UNE STRATÉGIE
DE DÉVELOPPEMENT 192
- 3 LES CHOIX DU SCOT NORD-ISÈRE 198

PARTIE 4

PHASE DE MISE EN ŒUVRE ET DE SUIVI 222

- 1 LA MISE EN ŒUVRE DU SCOT
DANS LES DOCUMENTS DE
PLANIFICATION LOCALE 226
- 2 LE DÉVELOPPEMENT DE L'INFORMATION
ET DE LA COMMUNICATION 228
- 3 LA POURSUITE DES DÉMARCHES
GARANTISSANT LA MISE EN ŒUVRE
DU SCOT 230
- 4 INITIER DE NOUVELLES DÉMARCHES 232
- 5 DÉVELOPPER LES COORDINATIONS
ET PARTENARIATS 234
- 6 LE BILAN DE L'APPLICATION DU SCOT 236
- 7 LA MISE EN PLACE D'OUTILS DE SUIVI 238

PARTIE 5

RÉSUMÉ NON TECHNIQUE 242

- 1 LE CONTEXTE D'ÉLABORATION
DU SCOT 244
- 2 LE DIAGNOSTIC ET LA HIÉRARCHIE
DES ENJEUX 246
- 3 L'ARTICULATION DU SCOT AVEC LES
AUTRES DOCUMENTS ET DÉMARCHES 250
- 4 LES CHOIX DU SCOT 252
- 5 LA MISE EN ŒUVRE DU SCOT 256
- 6 ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE 258

PARTIE 6

PRISE EN COMPTE DES OBSERVATIONS DONT CELLES RELATIVES AUX PROBLÉMATIQUES ENVIRONNEMENTALES 268

- 1 MODIFICATIONS APPORTÉES
AU RAPPORT DE PRÉSENTATION
(LIVRES 1 ET 2) 272
- 2 MODIFICATIONS APPORTÉES AU PADD
(LIVRE 3) 287
- 3 MODIFICATIONS APPORTÉES AU DOO
(LIVRE 4) 289
- 4 REMARQUES ET AVIS N'IMPLIQUANT
PAS DE MODIFICATIONS 307

1

LE TERRITOIRE DANS SES LIMITES PHYSIQUES 06

1.1 - Le contexte topographique	06
1.2 - Le contexte géologique	07
1.3 - Le contexte climatique	09

2

LA RESSOURCE EN EAU 10

2.1 - Les eaux superficielles	10
2.2 - Les eaux souterraines	18
2.3 - L'alimentation en eau potable	29
2.4 - L'assainissement des eaux usées et pluviales	33
2.5 - Les politiques publiques en cours	35
2.6 - Synthèse Ressource en Eau	38

3

BIODIVERSITÉ ET FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES 40

3.1 - Les richesses écologiques du Nord Isère	40
3.2 - Les espaces naturels reconnus d'intérêt	44
3.3 - L'enjeu de la biodiversité et sa traduction dans les documents cadres	49
3.4 - Synthèse Biodiversité	57

4

LES RESSOURCES NATURELLES 60

4.1 - Occupation des espaces et sols	60
4.2 - La qualité de l'air	69
4.3 - La maîtrise de l'énergie	73
4.4 - Synthèse Ressources Naturelles	84

5

LES RISQUES ET LES NUISANCES 86

5.1 - Les risques naturels	86
5.2 - Les risques technologiques	92
5.3 - Les nuisances acoustiques	94
5.4 - Synthèse des Risques et des Nuisances	96

6

LA GESTION DES DÉCHETS 98

6.1 - La collecte des déchets	98
6.2 - Le traitement des déchets	100
6.3 - Les politiques publiques	101
6.4 - Synthèse Déchets	102

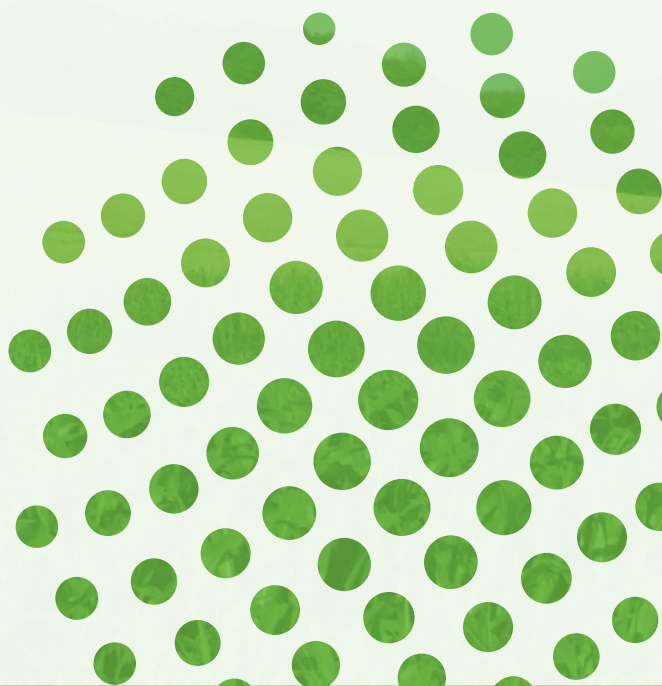
7

SYNTHÈSE DES ENJEUX 104

7.1 - Synthèse des atouts et contraintes du territoire	104
7.2 - Les enjeux par thématiques	105
7.3 - Les enjeux spatialisés	108

PARTIE 1

ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



Chapitre 1

LE TERRITOIRE DANS SES LIMITES PHYSIQUES

1.1 Le contexte topographique

Le territoire du SCoT Nord-Isère concerne 69 communes et s'étend sur une superficie d'environ 72 400 ha (soit environ 10 % de la superficie du département de l'Isère) pour une population totale avoisinant les 191 000 habitants en 2012 (soit 15 % de la population du département).

À très grande échelle, le territoire s'inscrit entre la vallée du Rhône et les massifs préalpins et constitue un espace de transition entre les premiers massifs plissés à l'est et la plaine du Rhône à l'ouest. Il appartient à la zone géographique du bas Dauphiné, étalée au pied de la Chartreuse et du Vercors venant mourir sur les



rives du Rhône, façonnée il y a un million d'années par d'immenses appareils glaciaires.

Plus localement, le relief du territoire est peu élevé, compris entre 204 m pour le point le plus bas (sur la commune de Satolas-et-Bonce) et 780 m pour le point le plus haut (sur la commune de Virieu). Le relief est caractérisé par une alternance de vallées (Hien, Agny, Guiers...) et de plateaux (Saint-Jeannais, Balmes Dauphinoises...), mais il est principalement structuré par la vallée de la Bourbre qui marque profondément le paysage du territoire.

Différentes entités topographiques peuvent être distinguées :

- **La plaine de la Bourbre et du Catelan** située au cœur du territoire et le traversant en grande partie d'ouest en est, où le relief ne dépasse pas les 320 m d'altitude. Cet ensemble est issu de l'assèchement d'un immense lac glaciaire qui s'était formé lors de la fonte du dernier glacier du Rhône. Enclavée en arrière de la grande moraine frontale, cette immense étendue d'eau s'est déversée dans le Rhône après la rupture de la moraine.
- **Les collines des «Terres Froides»** localisées au sud du territoire en rive gauche de la Bourbre, regroupent les vallées de l'Agny, de l'Hien, du Bion et de la haute Bourbre. La topographie y varie entre 320 m pour le bas des vallées et 780 m pour le haut des collines.
- **Les «Quatre vallées»**, pour partie, (uniquement Sévenne, Véga) ainsi que les Balmes Viennoises situées à l'extrême ouest du territoire et correspondant aux premières entités des collines des Balmes Viennoises ; elles sont marquées par des altitudes basses comprises entre 200 m et 320 m.
- **Le plateau des Balmes Dauphinoises** et des «Basses Terres» en vis-à-vis des Terres Froides, sur la rive droite de la Bourbre moyenne ; ces plateaux se caractérisent par des altitudes plus basses (entre 350 et 450 m). Leur extrémité occidentale présente la forme particulière de trois grandes digitations pointées vers l'ouest : les Balmes Dauphinoises.
- **Les plateaux du Saint-Jeannais** au sud-ouest avec des altitudes moyennes de l'ordre de 450 m, concernant les communes de Charantonay, Crachier et Les Eparres, ainsi que la partie sud des communes de Roche, Four, Chèzeneuve, Maubec et la partie ouest d'Éclose-Badinières.
- **La vallée du Guiers**, située à l'extrême est du territoire, est caractérisée également par des altitudes basses comprises entre 200 m et 320 m, mais se distingue par une orientation différente des vallées voisines.

1.2

Le contexte géologique

Le territoire appartient au vaste ensemble géologique dit «Sillon molassique périalpin», localisé entre la vallée du Rhône et le massif préalpin.

Ce sillon molassique périalpin ceinture l'arc des Alpes, à l'ouest des massifs subalpins, depuis la basse vallée du Rhône jusqu'à Genève puis Vienne, en Autriche (en passant par Saint-Laurent-du-Pont). Il s'est formé au Tertiaire récent (Miocène) par invasion de la mer à la périphérie de la chaîne en cours de soulèvement. À cette époque, qui est l'étape principale de l'émersion de la chaîne, les débris d'argile, de sable et de graviers enlevés par l'érosion s'accumulèrent dans cette dépression.

Au Quaternaire, les reliefs sont fortement remaniés par le glacier du Rhône, qui s'avance depuis la Savoie jusqu'à Lyon, donnant naissance aux principaux axes structurant le relief actuel (alternance de coteaux et de vallées), et sont depuis cette période, comblés par les 3 000 m d'épaisseur des molasses du bas Dauphiné.

Le substrat molassique est en effet très largement dominant sur le territoire. Le sous-sol des plateaux agricoles sud est composé d'importantes épaisseurs de molasse et de conglomérats. Le dernier épisode de soulèvement des Alpes est à l'origine de leur inclinaison : les points culminants s'abaissent régulièrement d'est en ouest et les sommets sont recouverts d'importants dépôts morainiques.

On retrouve également des insertions d'alluvions fluvioglaciaires, issues de l'action combinée des eaux de fonte et de la mise en place du réseau hydrographique à la fin des glaciations, au niveau de la Bourbre et du Catelan. Des alluvions, déposées par les cours d'eau, sont également présentes au niveau des «Quatre Vallées».

Le territoire du Nord-Isère bénéficie d'un climat de type continental soumis à l'influence montagnarde, caractérisé par des hivers froids et des étés agréables. Les amplitudes thermiques sont considérables sur le territoire, avec des hivers froids qui sont complétés localement (en plaine) par des étés chauds avec des amplitudes pouvant être supérieures à 60° C à Bourgoin-Jallieu.

Toutefois ces fortes amplitudes restent localisées dans les plaines ; dans les autres secteurs (vallées, collines...) les températures en été restent plus agréables. Des différences de température sont constatées au sein même du territoire avec le plateau des Terres Froides, qui présente des températures moyennes proches de celles observées en milieu montagnard : variation de température constatée de - 5° C entre La Tour-du-Pin et Lyon.

Quant aux précipitations, elles sont abondantes avec en moyenne un peu plus de 1 000 mm de précipitations par an (moyenne sur 100 ans), avec des cumuls qui vont croissant d'ouest en est : 1 120 mm à La Tour-du-Pin (1 140 mm à Charavines) ; par comparaison il tombe 820 mm à Lyon et La Côte-Saint-André, 920 mm à Grenoble.

On observe les mêmes différences est-ouest pour les jours de pluie avec 106 jours à Saint-Jean-de-Bournay, 114 jours à Bourgoin-Jallieu, 118 jours à La Tour-du-Pin (contre 98 à Sablons et 140 à Saint-Pierre-de-Chartreuse).

Les pluies sont plus marquées au printemps et surtout en automne. Sur les Terres Froides, le régime saisonnier est peu marqué : pas de véritable saison sèche à noter sur une longue période, mais des hivers avec de la neige très présente.

La tendance générale (mesures sur 110 ans), est celle d'une légère augmentation des précipitations depuis la fin du XIX^{ème} siècle, avec une grande variabilité d'une année sur l'autre. En revanche, les cumuls annuels de 2003 à 2007 sont tous inférieurs à la moyenne, soulignant un déficit dont on ne peut pas encore dire s'il est structurel, mais qui est très visible en période estivale : sécheresses répétitives de 2003 à 2006, et de nouveau en 2009.

Chapitre 2

LA RESSOURCE EN EAU

2.1 Les eaux superficielles

Dès l'approbation du SAGE de la Bourbre, en cours de révision (2017-2020), il s'agira de se référer à son contenu en terme de diagnostic et notamment sur la cartographie des zones de sauvegarde.

Présentation générale

Les bassins versants

Le territoire présente un réseau hydrographique dense qui résulte de reliefs accidentés et modelés par les différentes glaciations. En effet, lors du Quaternaire, les grands reliefs des Alpes et du Jura ont été remaniés par le glacier du Rhône lors de son avancée depuis la Savoie jusqu'à Lyon, donnant naissance au relief actuel, composé de nombreuses vallées et plaines qui, avec la fonte des neiges à la fin des glaciations, a permis la mise en place du réseau hydrographique actuel.

Ce réseau appartient au vaste bassin versant Rhône-Méditerranée. Au droit du territoire, ce dernier est composé de plusieurs bassins versants, dont les principaux sont :

- Le bassin versant de la Bourbre (environ 69% du territoire du SCoT),
- Le bassin versant des «Quatre Vallées du bas Dauphiné» (environ 13% du territoire du SCoT),
- Le bassin versant des «Isle Crémieu, Pays des Couleurs» (environ 9% du territoire du SCoT),
- Le bassin versant du «Guiers-Aiguebelette» (environ 6% du territoire du SCoT).

Deux autres bassins versants concernent le territoire mais uniquement des petites surfaces (moins de 3 % de la superficie totale) :

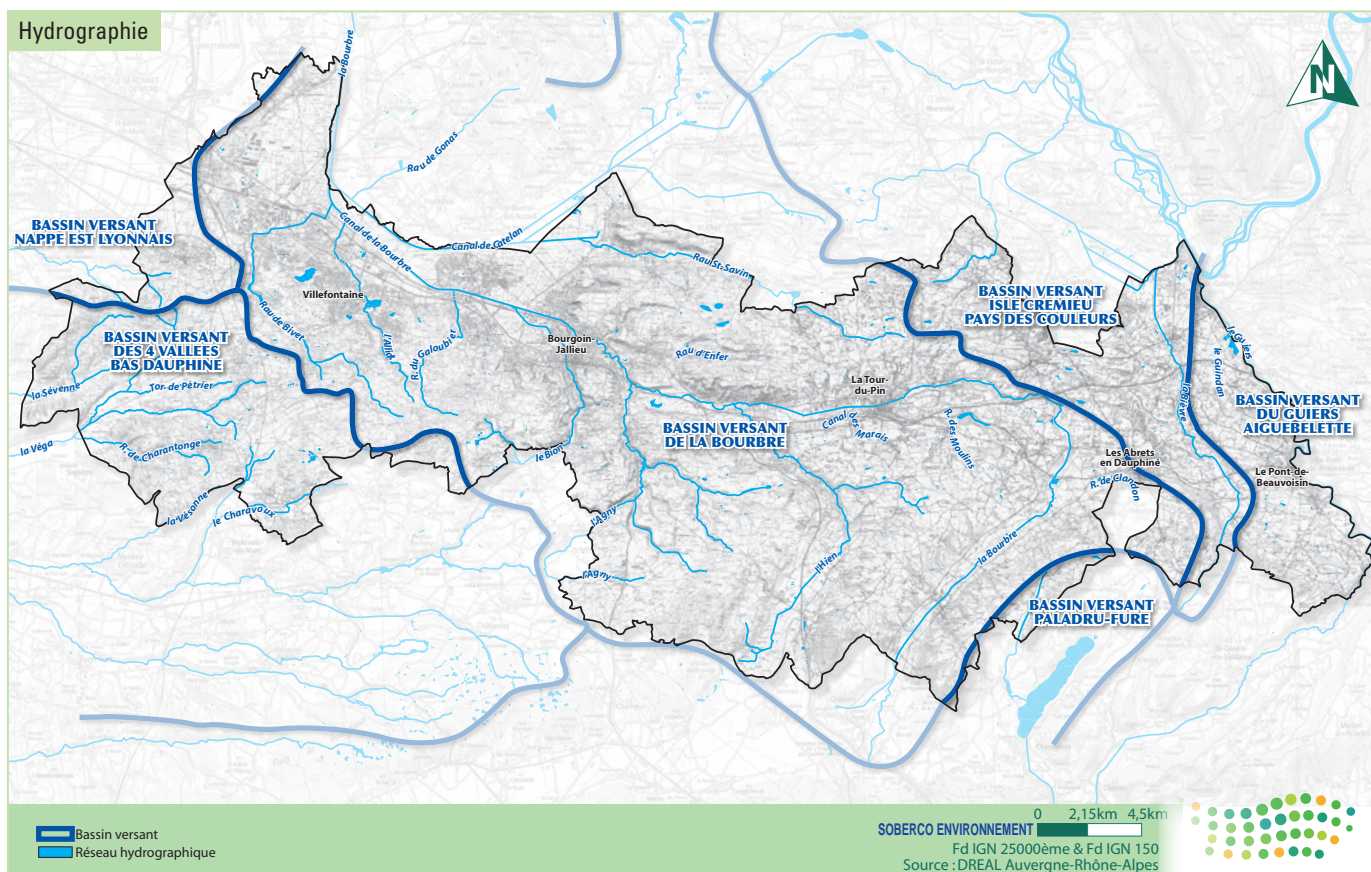
- Le bassin versant de la nappe Est lyonnais (au nord-ouest),
- Le bassin versant de la Fure (au sud-est).

Le point commun de ces différents bassins versants est un réseau hydrographique au chevelu dense, creusé partout dans les terrains d'origine glaciaire et creusant parfois profondément le substratum molassique. Il en résulte :

- La présence de plusieurs plaines issues du comblement glaciaire (plaine de Bourbre, Catelan...) où les eaux s'écoulent à travers une multitude de fossés et de canaux,
- L'existence de plateaux, isolés les uns des autres par de grandes vallées (Balmes Dauphinoises, Bourbre, Hien) et aux rebords entaillés par une multitude de combes humides, localement profondes et difficilement franchissables,
- La ligne continue de reliefs plus marqués en limite sud, s'étirant de l'Ouest du territoire aux limites des avant-pays de Chartreuse (vallée du Guiers) et formant les têtes de bassin des principales rivières.



Hydrographie



➤ La qualité des eaux et les pressions sur la ressource

La qualité globale des eaux superficielles du territoire est sous l'influence de la pression urbaine, où se combinent différentes sources de pollution (rejet des collectivités, rejets des industries, canalisation du cours d'eau pour contenir les crues...), et de la pression agricole, sur un territoire dont 66 % des surfaces sont dédiées à l'activité agricole (Corine Land Cover).

Ces différentes activités se traduisent par la présence de polluants chimiques (nitrates, matières azotées, pesticides et matières phosphorées) dans les principaux cours d'eau, qui induit une dégradation de la qualité des eaux sur le plan physico-chimique et écologique.

Les pollutions observées peuvent ainsi avoir différentes origines :

- **La pollution domestique** (matières organiques et phosphorées) en lien principalement avec les dysfonctionnements ou les insuffisances de certains dispositifs d'assainissement : station d'épuration de Bourgoin-Jallieu recensée par le Registre français des émissions de polluants comme polluant direct des eaux avec de fortes teneurs en DCO et phosphore (respectivement 188 000 kg/an et 5710 kg/an en 2013). Cette pollution se concentre davantage sur les zones urbaines (vallée urbaine), mais également dans les zones rurales où l'assainissement non collectif peut être à l'origine de polluants.

- **La pollution industrielle** (matières organiques, métaux...) liée à la présence d'entreprises (teinture, chimie pharmaceutique...) générant des rejets dans l'eau concerne essentiellement le bassin versant de la Bourbre où un grand nombre d'industries sont présentes du fait de l'axe routier A43 tout proche. Sur le bassin de la Bourbre, 17 entreprises sont concernées par la campagne nationale de recherche et de réduction des rejets de polluants dans l'eau par les installations classées dans le cadre de la DCE.
- **La pollution d'origine agricole** (nitrates, pesticides), dont l'importance varie selon la typologie des exploitations agricoles. Les pratiques (production céréalière) les plus intensives sont observées au Nord des plateaux du Saint-Jeannais, dans les Quatre Vallées et la vallée de l'Hien.

Le bassin versant de la Bourbre est classé en zone sensible à l'eutrophisation (phosphore) par arrêté préfectoral du 9 février 2010.

L'ensemble des communes du territoire est situé en zone vulnérable vis-à-vis des nitrates. Ainsi, des actions de sensibilisation ont été mises en place, avec notamment le programme «terre et eau» qui consiste à planter des cultures pièges à nitrates afin de limiter le lessivage de ces derniers, ainsi qu'avec le Programme de maîtrise des pollutions d'origine agricole 2 (mesure d'accompagnement destinée aux éleveurs qui souhaitent mettre en conformité leur exploitation au regard de la gestion des effluents issus de leur élevage et qui

s'engagent à adopter des pratiques culturales conformes aux exigences environnementales et agronomiques de la réglementation), et devraient contribuer à réduire les pollutions liées à l'agriculture.

Le bassin versant de la Bourbre et celui de la Sévenne sont identifiés comme zones prioritaires « pesticides » par la CROPPP (Cellule Régionale d'Observation et de Prévention des Pollutions par les Pesticides). Par ailleurs, la qualité des eaux est également fortement influencée par les conditions hydrologiques. En crue, les pollutions liées au lessivage des sols sont présentes, tandis qu'en étiage sévère les concentrations en polluants sont plus importantes. La qualité de l'eau est donc particulièrement menacée en période d'étiage, durant laquelle les capacités épuratrices sont grandement diminuées par les faibles débits comme c'est le cas pour la Bourbre et les rivières des Quatre Vallées. Les problèmes de qualité des eaux superficielles peuvent également être accentués par la perturbation de la morphologie des cours d'eau (canalisations, chenaux, rectification des cours d'eau, enrochement...), qui réduit leurs capacités épuratrices.

Le territoire subit également des pressions d'ordre quantitatif sur la ressource en eau, avec de nombreuses demandes de prélèvements pour l'agriculture, l'alimentation en eau potable et l'industrie. Les équilibres quantitatifs sont fragiles et sont fortement dépendants des conditions météorologiques.

Le bassin versant de la Bourbre

Caractéristiques du bassin versant

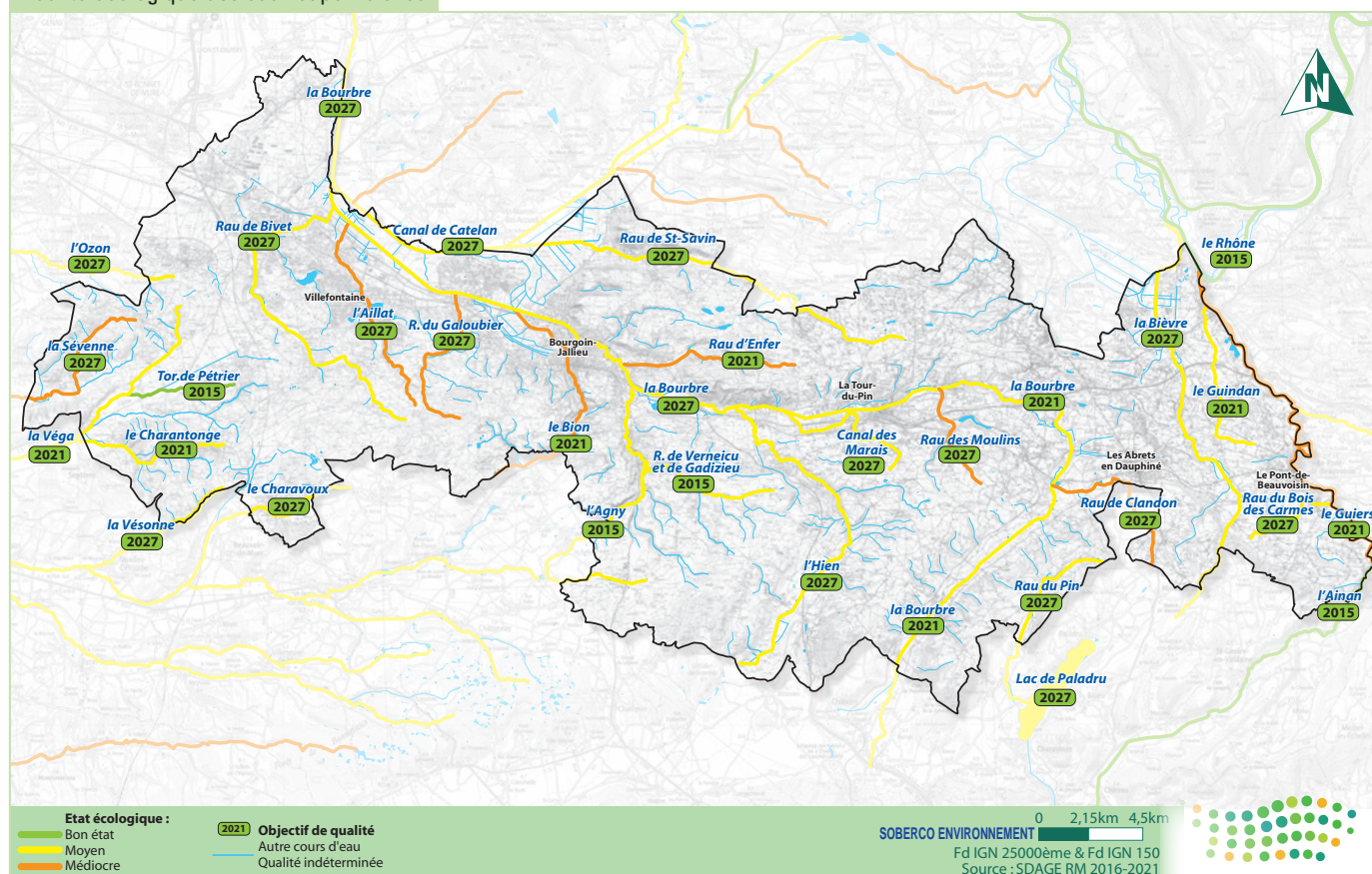
D'une superficie de 750 km², le bassin de la Bourbre constitue le principal bassin hydrographique du territoire. Drainé depuis le début du 20^{ème} siècle par divers canaux construits à l'époque de Napoléon I^{er} (1808) pour l'obtention de nouvelles terres agricoles, ce bassin versant reste en grande partie marécageux, malgré un point culminant à 771 m d'altitude.

La Bourbre et le canal du Catelan constituent les principaux cours d'eau de ce bassin.

La Bourbre prend sa source dans le département de l'Isère aux environs de la commune de Burcin (à environ 4 km au sud du territoire) et se jette dans le Rhône après un trajet de plus de 70 km. Sur le territoire, la Bourbre reçoit 3 affluents principaux en rive gauche - les ruisseaux de l'Hien (17,2 km et 5 affluents), de l'Agy (17,2 km et 4 affluents) et du Bion (12 km et 2 affluents), et un affluent en rive droite, le canal du Catelan (21 km avec 5 affluents), émissaire creusé par l'homme pour drainer les marais.

La Bourbre, dont le cours, dans sa partie moyenne, s'écoule parallèlement à l'A43, est une rivière de plaine, peu encaissée et fortement aménagée au fil du temps, notamment par des canaux ; d'abord en vue de l'utilisation de la force de l'eau, puis pour la mise en

Qualité écologique des eaux superficielles



valeur agricole des terres et enfin pour l'urbanisation. Le régime hydraulique de la Bourbre est de type pluvial, caractérisé par une seule alternance annuelle de hautes eaux (en hiver avec parfois de fortes crues dont la dernière inondation remonte à 1993) et de basses eaux (en été), avec une variabilité interannuelle importante. Le débit moyen annuel de la Bourbre, mesuré aux stations de Tignieu-Jamezieu et Bourgoin-Jallieu, est faible avec 7,72 m³/s en 2013 à la hauteur de Bourgoin-Jallieu. En 2013, les débits les plus élevés sont enregistrés aux mois de mai, novembre et décembre (entre 7,2 et 9,10 m³/s). À contrario, les débits les plus faibles ont été enregistrés aux mois de septembre, août et juillet (entre 1 et 2 m³/s).

➤ Usages de la ressource

Concernant l'usage des eaux superficielles du bassin de la Bourbre, les prélèvements en eau sont essentiellement destinés à l'agriculture pour l'irrigation des terres. L'essentiel de ces prélèvements est de type individuel et se concentre sur les eaux du canal du Catelan et de la Bourbre aval.

Les besoins en eau pour l'agriculture sur le bassin de la Bourbre sont satisfaits. Le bilan des prélèvements des eaux du Catelan est à l'équilibre, mais il risque d'être négatif si de nouveaux prélèvements sont effectués. La pêche est également une des pratiques très répandue sur le bassin (5 associations de pêche sur la Bourbre) ; l'ensemble des cours d'eau est classé en première catégorie piscicole.

➤ La qualité des eaux

La qualité physico-chimique des eaux est relativement dégradée sur une bonne partie de la rivière, avec comme principaux facteurs d'altération, la présence de nitrates et de pesticides. Ces dégradations sont rencontrées dès l'amont des cours d'eau du bassin, laissant affirmer une certaine responsabilité des activités agricoles.

La Bourbre subit une forte dégradation de la qualité de ses eaux au niveau de la vallée urbaine, notamment entre La Tour-du-Pin et La Verpillière en passant par Bourgoin-Jallieu, où différents polluants sont mesurés avec une qualité moyenne à médiocre (micropolluants toxiques, nitrates, particules en suspension et pesticides), traduisant une pression urbaine forte, principalement liée aux rejets des collectivités.

Les affluents de la Bourbre sont tous de bonne qualité physico-chimique mis à part l'Hien dont la qualité chimique est mauvaise (2012). Pour l'ensemble des affluents de la Bourbre, des teneurs importantes en nitrates et en pesticides sont présentes. Ces altérations sont issues d'une agriculture intensive (production céréalière) présente sur les différents plateaux (Terres Froides et une partie des plateaux du Saint-Jeannais) où les affluents de la Bourbre prennent leur source.

¹ Ubiquiste : se dit d'une espèce animale ou végétale que l'on rencontre dans des milieux écologiques très différents

Les objectifs de bonne qualité chimique fixés par la Directive cadre sur l'eau (DCE) pour l'échéance de 2015 devraient être maintenus pour l'ensemble des affluents de la Bourbre (mis à part l'Hien en partie). Les échéances pour atteindre les objectifs de bonne qualité chimique sans ubiquiste¹ pour la Bourbre et l'Hien sont maintenues à 2015 mais ont été reportées à 2027 pour la qualité chimique avec ubiquiste afin de pouvoir mettre en place les mesures et les équipements nécessaires au traitement des pollutions (pesticides) et des dégradations actuelles.

La qualité hydrobiologique des cours d'eau du territoire est dans l'ensemble plutôt moyenne. La Bourbre dispose d'un bon indice biologique global normalisé en amont de la Tour-du-Pin, qui se dégrade par la suite pour atteindre une qualité moyenne. L'indice biologique diatomée est quant à lui moyen sur l'ensemble de la Bourbre.

Point de mesure	Qualité chimique	Qualité écologique
Chelieu	Mauvaise	Moyenne
Saint-Clair de la Tour	Bonne	Moyenne
Cessieu Amont	Bonne	Moyenne
L'Isle d'Abeau	Mauvaise	Moyenne
Tignieu-Jamézieu	Bonne	Médiocre
Chavanoz	Mauvaise	Médiocre

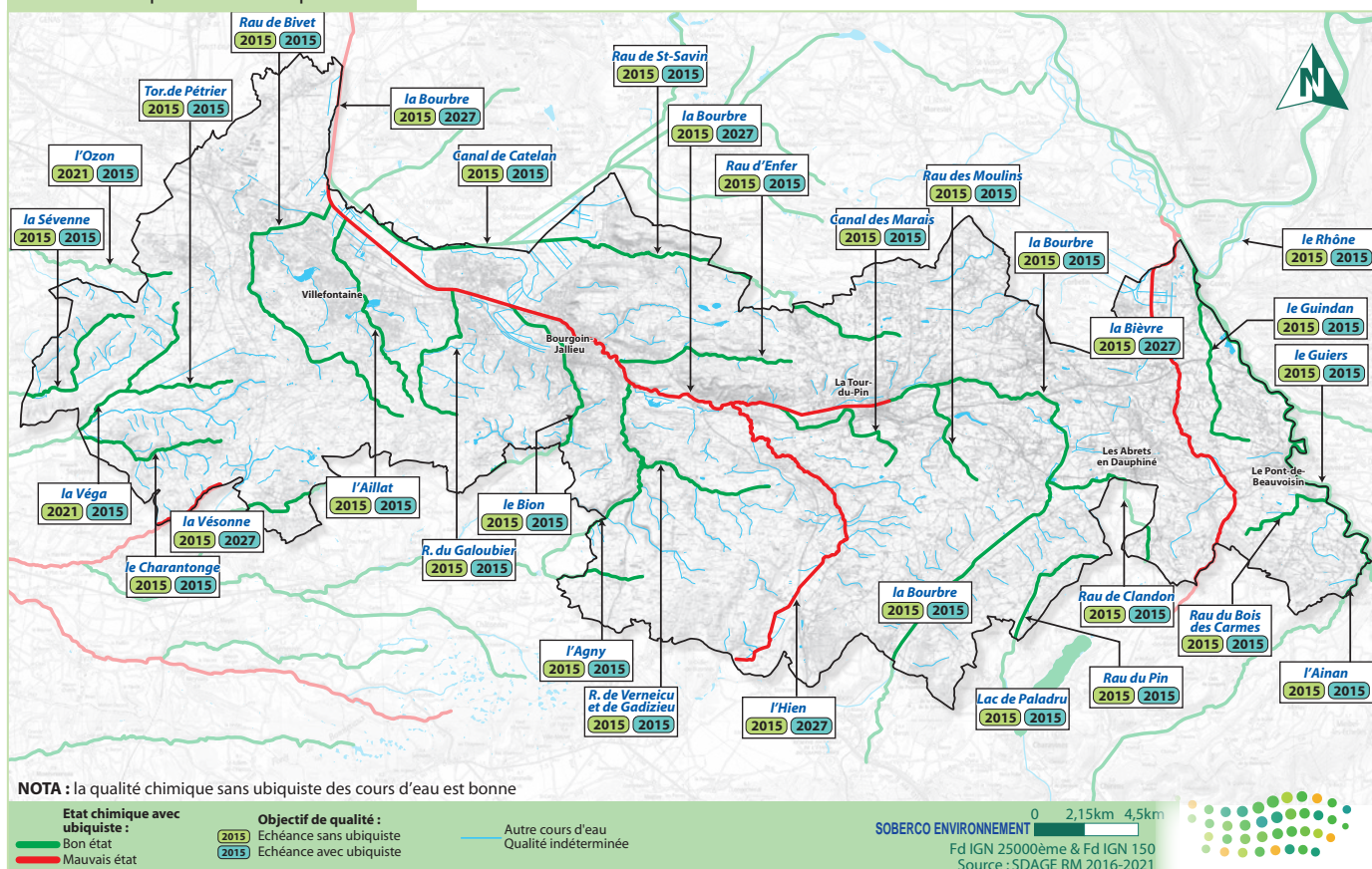
Qualité des eaux superficielles de la Bourbre – SMABB 2012

➤ Les pressions sur la ressource

Le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021, identifie 6 problématiques à traiter à travers 16 mesures pour le bassin de la Bourbre :

- **Altération de la continuité** : aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments),
- **Altération de la morphologie** : réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau, réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes, réaliser une opération de restauration d'une zone humide,
- **Pollution diffuse par les pesticides** : limiter les transferts d'intrants et l'érosion au-delà des exigences de la Directive nitrates, limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire, mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière), élaborer un plan d'action sur une seule Aire d'Alimentation de Captage (AAC), réduire les pollutions ponctuelles par les

Qualité chimique des eaux superficielles



pesticides agricoles, limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives.

- **Pollution ponctuelle par les substances (hors pesticides) :** créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée), mettre en place des mesures visant à réduire les pollutions des «sites et sols pollués» (essentiellement liées aux sites industriels), mettre en compatibilité une autorisation de rejet avec les objectifs environnementaux du milieu ou avec le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur.
- **Pollution ponctuelle urbaine et industrielle hors substances :** réhabiliter un réseau d'assainissement des eaux usées dans le cadre de la Directive Eaux Résiduaires Urbaines (ERU) (agglomérations >= 2000 EH), reconstruire ou créer une nouvelle STEP dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations de toutes tailles), Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles),
- **Prélèvements :** mettre en place un dispositif d'économie dans le domaine de l'agriculture.

➤ Le SAGE de la Bourbre

Adopté le 6 mars 2008 par la Commission locale sur l'eau (CLE), le SAGE de la Bourbre est porté par le Syndicat Mixte d'aménagement du bassin de la Bourbre (SMABB).

D'une superficie de 850 km², le périmètre du SAGE s'étend sur les départements du Rhône (1 commune) et de l'Isère (87 communes), dont 66 communes du SCoT Nord-Isère.

Lors de l'état des lieux du territoire du SAGE, réalisé en 2002, plusieurs problématiques ont été mises en évidence au sein du territoire et en font les principaux enjeux :

- La lutte contre les inondations,
- La lutte contre les pollutions d'origine urbaine (assainissement), industrielle, artisanale et agricole,
- La qualité des ressources en eau souterraines pour l'alimentation en eau potable,
- L'artificialisation des rivières.

Pour répondre aux problématiques du territoire citées précédemment, le SAGE de la Bourbre a fixé 5 objectifs :

- La préservation de la ressource en eau souterraine sur le plan qualitatif (nitrates et atrazine, polluants d'origine industrielle ou domestique, notamment les micropolluants) et, dans une moindre mesure, quantitatif, pour maintenir l'adéquation avec les

besoins,

- La préservation/restauration des zones humides,
- La maîtrise des risques hydrauliques (préserver les champs d'expansion de crues et limiter l'exposition aux risques),
- La reconquête du bon état des cours d'eau avec une priorité pour les qualités physico-chimiques (pollution toxique, organique et azotée) sur l'état physique,
- La clarification du contexte institutionnel de la gestion de l'eau.

Parmi les différentes orientations énoncées, le SAGE de la Bourbre préconise la mise en place d'une stratégie de bassin de maîtrise des pollutions liées aux infrastructures et zones urbanisées, consistant à :

- Établir et mettre en œuvre une charte de bonnes pratiques avec les gestionnaires d'infrastructures et les collectivités,
- Mettre en conformité rétroactivement les points de rejet posant un problème avéré dans les espaces utiles à enjeu caractérisé,
- Minimiser le recours au désherbage chimique.

Le SAGE a vocation à s'appliquer à tout son périmètre, mais il est plus exigeant pour les vallées alluviales, où se conjuguent enjeux sur l'eau et pressions anthropiques majeures.

Plusieurs programmes ont été lancés dans le cadre du SAGE, par exemple la restauration de la végétation des berges de la Bourbre et de ses quatre affluents principaux. Un inventaire des zones humides dans les vallées de la Bourbre et du Catelan a été réalisé.

Le SAGE met également en place, en concertation avec les acteurs locaux, des cartes des espaces utiles pour l'eau et les milieux. Ces cartes s'imposent aux PLU qui doivent assurer l'intégrité physique de ces espaces par un classement approprié en zone naturelle ou agricole ou par l'intermédiaire de protections spécifiques (EBC, etc.) garantissant leur inconstructibilité. Ces espaces n'ont donc pas vocation à accueillir une urbanisation quelconque sauf si le PLU prouve l'impossibilité de réaliser son développement en dehors de ces espaces. A noter que le SAGE de la Bourbre est en cours de révision (2017-2020).

Le bassin versant des Quatre vallées du bas Dauphiné

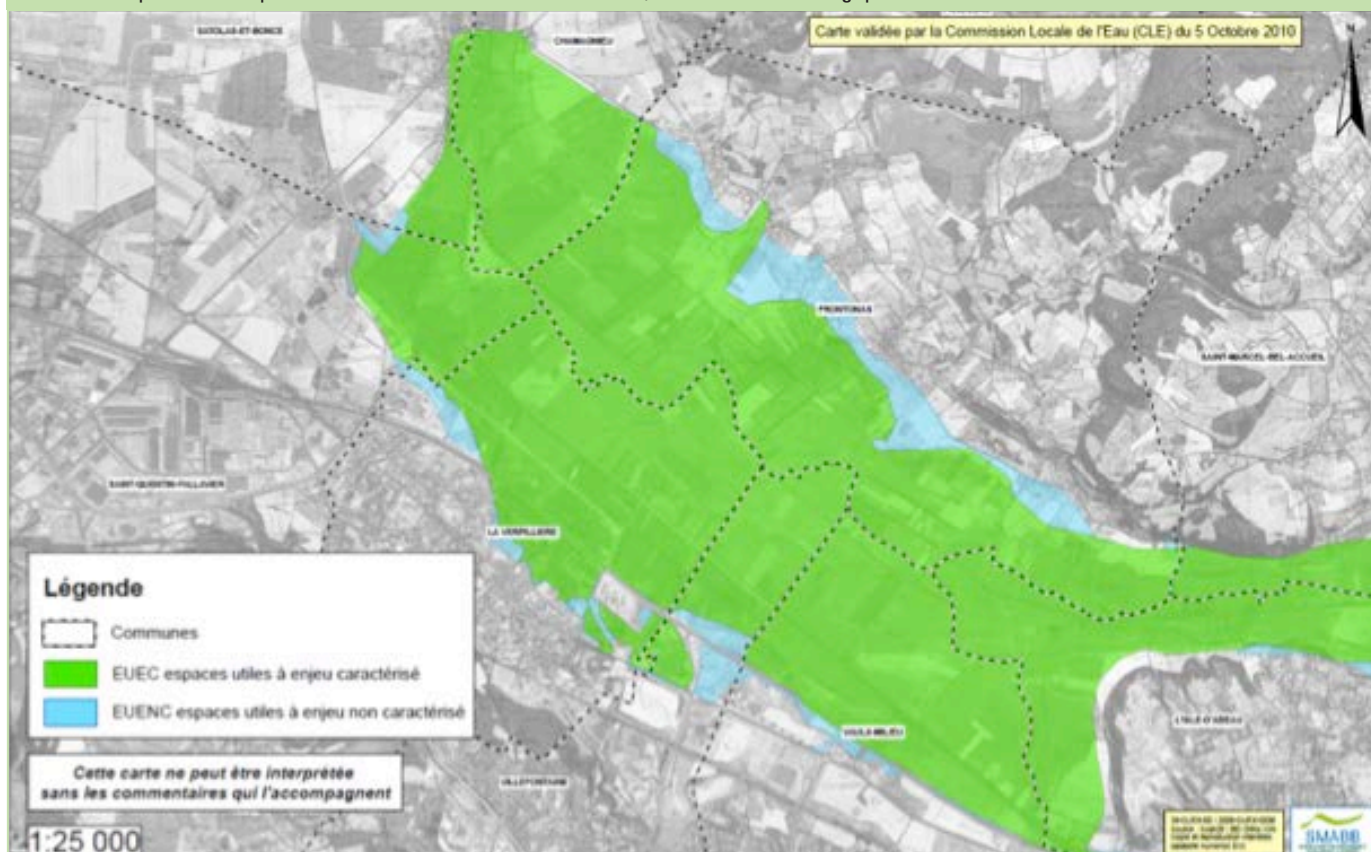
➤ Caractéristiques du bassin versant

Le bassin versant des Quatre Vallées du bas Dauphiné situé au sud-ouest ne concerne qu'une partie du territoire d'étude. Il est caractérisé sur le territoire par 2 rivières (la Sévenne et la Véga).

La Sévenne présente un bassin superficiel indépendant de celui de la Gère et conflue avec le Rhône au Nord de Vienne au lieu-dit d'Estressin.

La Véga reçoit la majorité de ses affluents dans la plaine amont entre Septème et Oytier-St-Oblas, puis le Baraton au niveau de Pont-Evêque. Elle conflue avec la Gère (elle-même affluent du Rhône) dans un passage plus encaissé à la limite entre Pont-Evêque et Vienne. ➤

Carte des espaces utiles pour l'eau et les milieux – secteur ouest / zone humide stratégique Bion-Vieille Bourbre-Bourbre Catelan.



Qualité des eaux

La qualité physico-chimique des eaux est relativement bonne. Les cours d'eau de la Bourbre et l'Hien présentent quant à eux une mauvaise qualité chimique, en lien avec la traversée de la vallée urbaine (présence de sites industriels, infrastructures routières/ferroviaires...).

Les altérations de la qualité de l'eau sont localisées en amont du bassin versant et se caractérisent par la présence de pesticides, de nitrates, de matières azotées et organiques, principalement liée aux activités agricoles.

Les cours d'eau du bassin versant présentent également des perturbations vis-à-vis des composés azotés et phosphorés qui indiquent la présence d'une pression d'origine domestique.

Il apparaît également que des pressions thermiques (problématiques liées à l'augmentation de la température des eaux) existent sur les bassins versants de la Sévenne.

Malgré la présence de polluants dans les eaux superficielles, tous les cours d'eau devaient atteindre l'objectif de qualité chimique fixé par la DCE à 2015, à l'exception de la Bourbre et de l'Hien dont l'objectif de bon état est fixé à 2027.

Concernant la qualité hydrobiologique, les dégradations sont plus marquées et varient selon les cours d'eau.

Le ruisseau du Charantonge subit de fortes pressions liées à des rejets d'eaux usées en tête de bassin versant (Saint-Georges d'Espéranche). Le ruisseau de la Vésonne, présente quant à lui une qualité moyenne ; de même pour La Véga et le Charavoux

Ainsi, les objectifs de qualité écologique fixés par la DCE pour 2015 ne seront pas atteints et sont donc reportés à 2021 pour une partie des cours d'eau du bassin versant voire à 2027 pour la Sévenne.

La Véga semble être sous l'influence de pressions indirectes liées aux activités agricoles présentes dans le bassin via les résurgences de la nappe impactée.

➤ Les pressions sur la ressource

Outre les pressions agricoles, quelques rejets industriels sont recensés, générant la présence de certains polluants dans les rivières. L'entreprise PIOLAT ROTARY située sur la commune de Saint-Georges-d'Espéranche est recensée par le Registre français des émissions polluantes comme étant un émetteur de nickel dans les eaux du bassin des Quatre Vallées. Toutefois, ce polluant est peu présent dans les cours d'eau.

Le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021 identifie 7 problématiques à traiter à travers 14 mesures :

- **Altération de la continuité** : aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments),

- **Altération de la morphologie** : réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau et réaliser une opération de restauration d'une zone humide

- **Altération de l'hydrologie** : réduire l'impact d'un plan d'eau ou d'une carrière sur les eaux superficielles ou souterraines

- **Pollution diffuse par les nutriments**. Dans le cadre de la Directive nitrates, limiter les transferts de fertilisants et l'érosion, limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière) et réduire la pression azotée liée aux élevages.

- **Pollution diffuse par les pesticides** : limiter les transferts d'intrants et l'érosion au-delà des exigences de la Directive nitrates

- **Pollution ponctuelle par les substances (hors pesticides)** : réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement et mettre en compatibilité une autorisation de rejet avec les objectifs environnementaux du milieu ou avec le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur

- **Pollution ponctuelle urbaine et industrielle hors substances** : réhabiliter un réseau d'assainissement des eaux usées dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations \geq 2000 EH), reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles) et équiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations \geq 2000 EH)

Le bassin versant Isle-Crémieu Pays des Couleurs

➤ Caractéristiques du bassin versant

Le bassin versant Isle-Crémieu Pays des Couleurs concerne le ruisseau de la Bièvre ainsi que celui de la Corbassière, qui conflue avec la Bièvre sur la commune de Pressins.

Prenant sa source au nord-est du mont Cuchet (hors périmètre du SCoT) à 648 mètres d'altitude, non loin du lac de Paladru, la Bièvre traverse 11 communes (dont 6 communes du SCoT), sur une longueur de 21,4 km, pour rejoindre le Rhône sur la commune des Avenières (hors du périmètre).

La Communauté de communes de l'Isle Crémieu et la Communauté de communes du Pays des Couleurs ont signé une convention partenariale, en février 2015, pour la gestion des eaux de ce bassin versant en raison de l'absence de structures compétentes.

➤ Qualité des eaux

La qualité des eaux de la Bièvre est mauvaise sur le critère chimique. L'échéance fixée par la DCE pour

l'atteinte d'un bon état chimique est donc fixée à 2027. En ce qui concerne la biologie des eaux, la qualité est moyenne pour la Bièvre. La qualité biologique des autres cours d'eau qui composent ce bassin versant sont, de manière générale, médiocre (rivières de l'Huers et de la Save). En amont, la qualité biologique est bonne. L'objectif de qualité écologique est tout de même repoussé à 2027 dans le cadre du SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021.

Le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021 identifie sur ce bassin versant 5 problématiques à traiter à travers 11 mesures :

- **Altération de la continuité** : aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments),
- **Altération de la morphologie** : réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau, réaliser une opération de restauration d'une zone humide, réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques,
- **Pollution diffuse par les pesticides** : réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions diffuses ou ponctuelles d'origine agricole, limiter les transferts d'intrants et l'érosion au-delà des exigences de la Directive nitrates, limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire et réduire les pollutions ponctuelles par les pesticides agricoles,
- **Pollution ponctuelle urbaine et industrielle hors substances** : réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles) et reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
- **Prélèvements** : réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eau.

Le bassin versant du Guiers - Aiguebelette

➤ Caractéristiques du bassin versant

Le bassin versant du Guiers, d'une superficie de 600 km², s'étend de la Chartreuse jusqu'au Rhône, mais ne concerne qu'une faible partie du territoire (environ 5 %). Le Guiers naît dans les Préalpes de Savoie pour rejoindre après un trajet de plus de 50 km le Rhône. Le débit moyen interannuel du Guiers est de 16 m³/s, ce qui en fait le cours d'eau le plus rapide sur le territoire. Le régime hydraulique est également de type pluvial, avec des variations interannuelles.

La gestion des eaux superficielles de ce bassin est confiée au Syndicat interdépartemental d'aménagement du Guiers et de ses affluents. Un contrat de bassin Guiers-Aiguebelette a été approuvé en 2012 pour

une durée de 6 ans. Il vise notamment à travailler sur l'amélioration de la qualité des eaux (investissement sur les structures d'assainissement, restauration des fonctionnalités écologiques, gestion du risque, préservation des zones humides, etc.).

➤ Qualité des eaux

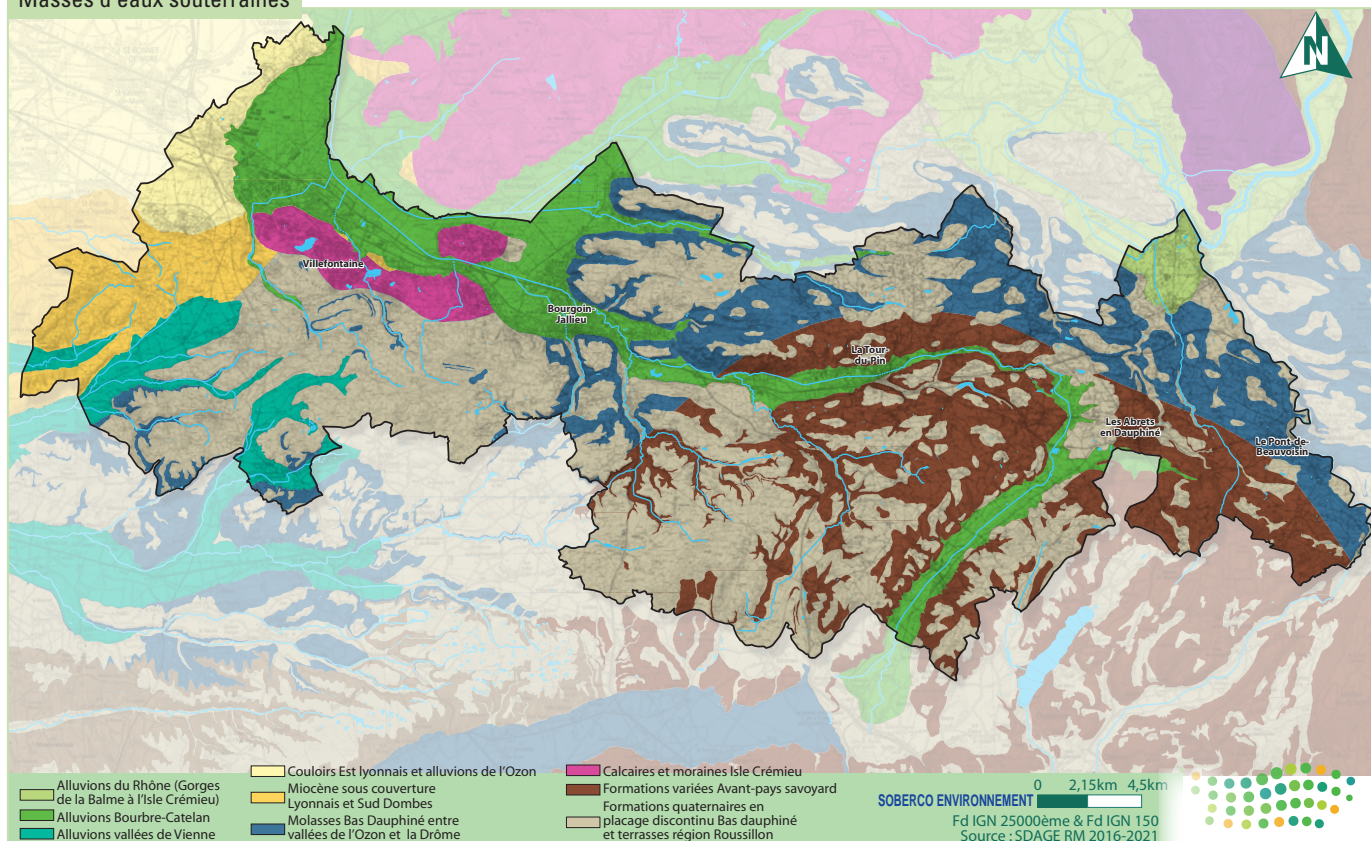
À l'inverse des autres cours d'eau du territoire, le Guiers possède une qualité des eaux bonne sur le critère chimique. Sur ce secteur, les pressions agricoles sont plus faibles et l'urbanisation est moins dense. Cependant, le cours d'eau est perturbé par des ouvrages hydrauliques (ponts, canaux...) qui segmentent la rivière et modifient les capacités de régénération des eaux. Sur le critère écologique, le cours d'eau du Guiers au droit du territoire est classé en état médiocre.

L'objectif de qualité chimique fixé par la DCE a été maintenu à 2015, toutefois l'objectif de qualité écologique est repoussé à 2021 du fait de la perturbation de la morphologie de la rivière.

2.2 Les eaux souterraines

Les aquifères

Masses d'eaux souterraines



Masse d'eau souterraine	État chimique	Objectif	Type de pollution	État quantitatif	Objectif	Masse d'eau stratégique pour l'eau potable
Alluvions de la Bourbe - Cattelan	bon	2015		bon		X
Alluvions des vallées de Vienne (Vega, Vesonne, Sevenne)	bon	2015		bon		X
Alluvions du Rhône de gorges de la Balme à l'île de Miribel	médiocre	2027	Pesticides	bon		
Calcaires jurassiques et moraines de l'Isle Crémieu	bon	2015		bon		
Couloirs de l'Est Lyonnais (Meyzieu, Décines, Mions) et alluvions de l'Ozon	médiocre	2027	Pesticides Industriels	médiocre	2021	X
Formations quaternaires en placage discontinu du Bas Dauphiné et terrasses région de Roussillon	médiocre	2027	Pesticides Nitrates	bon		
Formations variées de l'avant-pays savoyard dans BV du Rhône	bon	2015		bon		
Miocène sous couverture lyonnais et sud dombes	bon	2015		bon		X
Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme	médiocre	2027	Nitrates	bon		X

Les données sont issues du SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021 et des fiches de caractérisation des masses d'eau souterraines de 2014.

➤ Formations quaternaires en placage discontinus du Bas Dauphiné et terrasses région de Roussillon

Cet aquifère correspond à des formations de fonds de vallées ou aux reliquats de dépôts loessiques et morainiques. Cette masse d'eau correspond à un ensemble discontinu. Elle s'étend sur la Drôme des collines, la moitié nord de l'Isère et sur l'extrémité occidentale de la Savoie.

Cette masse d'eau bénéficie d'une recharge naturelle pluviale. Elle alimente quelques captages destinés à l'eau potable, qui représente le principal usage (86,7 % des volumes prélevés) suivie par les prélèvements agricoles (11,9 %) et les prélèvements industriels (1,4 %). D'après le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021, l'état quantitatif de cette masse d'eau souterraine est bon, son état chimique est quant à lui identifié comme médiocre (pollution liée aux pesticides et aux nitrates) avec un objectif d'atteinte d'un bon état chimique en 2027.

➤ Molasses miocènes du bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme

Cette masse d'eau s'inscrit dans un triangle Vienne - Chimilin - Crest. Il s'agit d'une vaste région dont l'ossature est constituée par des terrains tertiaires. Elle est limitée à l'ouest par la vallée du Rhône, à l'est par les massifs du Vercors et de la Chartreuse, au sud par la remontée des terrains crétacés qui encadrent le bassin de Crest. Sa limite nord va de Vienne à l'Isle d'Abeau, Bourgoin-Jallieu, Morestel.

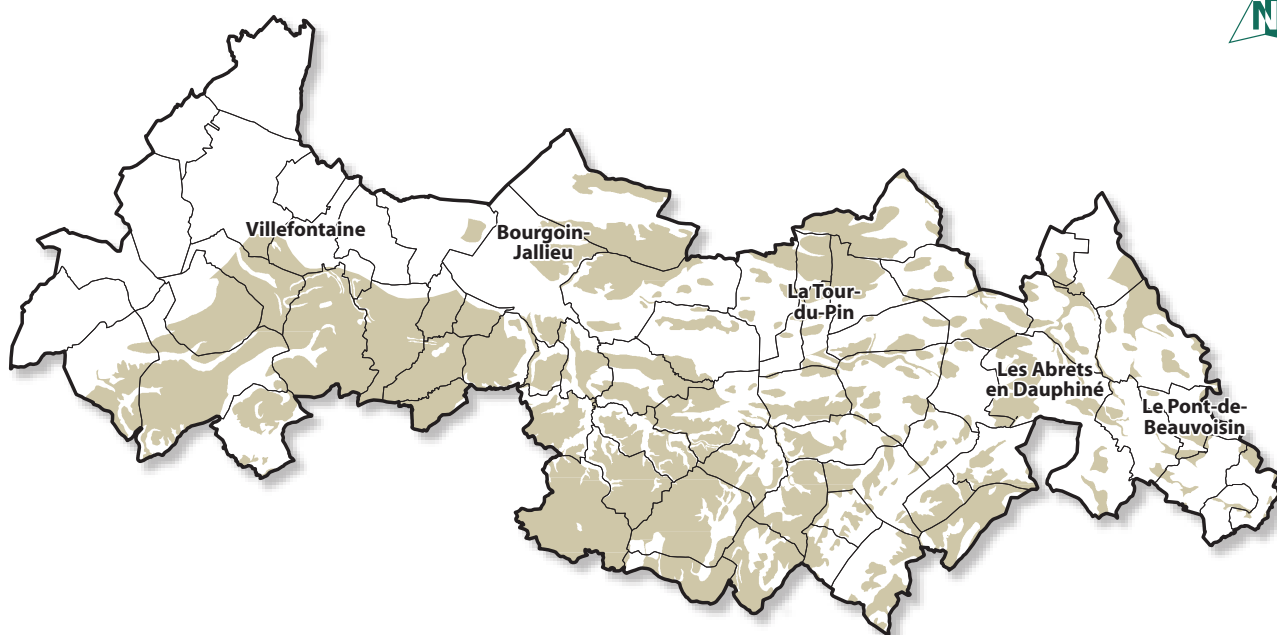
Il s'agit d'une nappe très étendue qui présente une ressource globalement très importante, mais avec des débits d'exploitation localement variables et parfois modestes.

Les réserves d'eau de cet aquifère sont renouvelées par l'infiltration des pluies et par le phénomène de drainage pouvant être à l'origine de pollutions diffuses. Néanmoins, il n'y a pas de relation directe avec le réseau hydrographique et par conséquent l'aquifère est peu sensible aux fluctuations du niveau des cours d'eau et à leur qualité. Les dépôts morainiques recouvrent ce réservoir molassique, dont la vulnérabilité est faible, mais présentent ponctuellement des altérations liées aux nitrates et aux pesticides.

À l'échelle globale de l'aquifère, plus de 57 % des prélèvements sont effectués pour l'alimentation en eau potable, suivie par l'agriculture avec 39 %, et 4 % pour l'industrie.

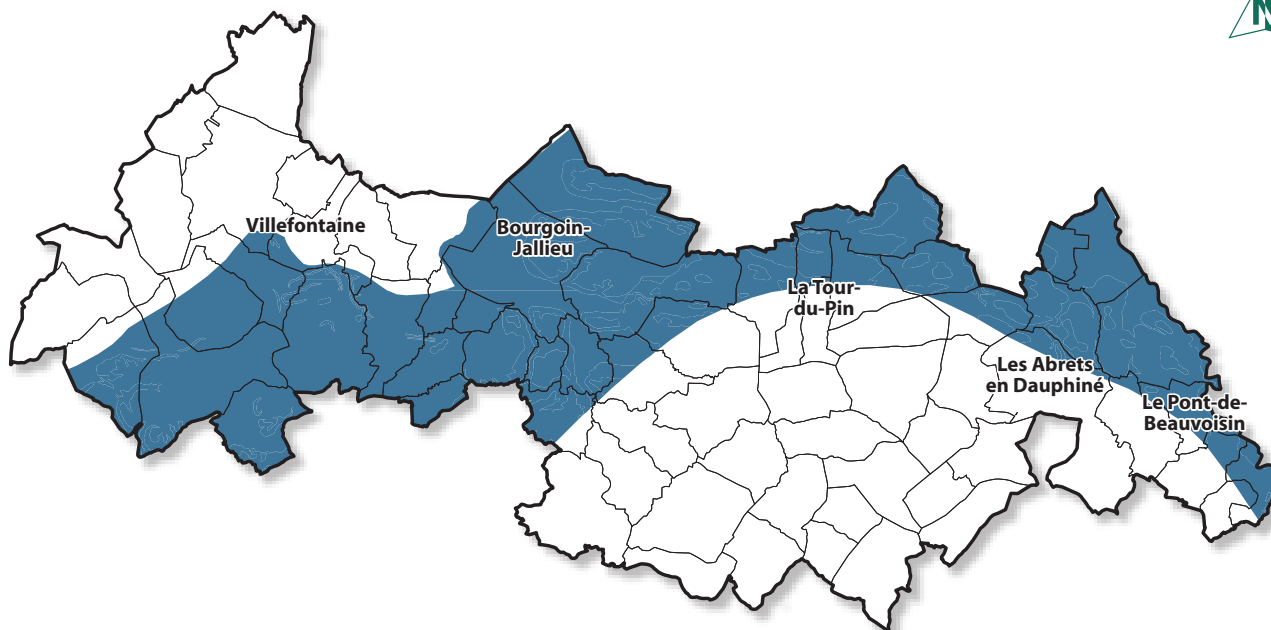
D'après le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021, l'état chimique de cette nappe est identifié comme médiocre (nitrates) alors que son état écologique est identifié comme bon. L'objectif d'atteinte du bon état chimique est fixé par le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021 à 2027. Cette masse d'eau souterraine est également identifiée, dans le SDAGE, comme nappe stratégique pour l'alimentation en eau potable.

Formations quaternaires du Bas-Dauphiné et terrasses région de Roussillon



SOBERCO ENVIRONNEMENT 0 4,5km 10km
Source : SDAGE RM 2016-2021





SOBERCO ENVIRONNEMENT 0 4,5km 10km
Source : SDAGE RM 2016-2021



➤ Formations variées de l'avant-pays savoyard dans BV du Rhône

Elle s'étend de la «Plaine de Gex», du «Genevois français» et de la «Plaine du Bas Chablais et pays de la Côte» au nord, jusqu'à la «Plaine du bas Grésivaudan» au niveau de Saint-Marcellin (38).

À l'ouest, la masse d'eau est marquée par de nombreux reliefs : avec du nord vers le sud, le «plateau du Haut-Bugey», le «Plateau du Retord», le «Plateau de Hauteville», les «Collines du bassin de Bellej», les «Collines de la partie nord des Terres Froides», le «Sud-Est des Terres Froides», la «Plaine de Liers, Bievre et Valloire», et le «Plateau et balcon des Chambarans».

À l'est, la masse d'eau est marquée par un paysage escarpé, avec du nord au sud, le «Pays de Boège (vallée verte)», le «Pays de Thones, massif des Aravis», la «Plaine et Haut-Pays de Faverges», le «Bassin du Châtelard», le «Plateau de Leysse», le «Bassin de Chambéry et Montmélian», le «Massif de la Chartreuse», la «Cluse de Vorrepe», et le «Massif du Vercors, bordure occidentale».

À l'échelle globale de l'aquifère, près de 97 % des prélèvements sont effectués pour l'alimentation en eau potable, suivie par l'industrie avec 3 %, de l'agriculture avec 0,3 % et des carrières avec 0,3 %.

D'après le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021, l'état quantitatif ainsi que l'état chimique de cette masse d'eau souterraine sont bons.

➤ Alluvions de la Bourbre – Catalan

Situés en totalité sur le bassin versant de la Bourbre, ces aquifères correspondent aux alluvions fluvioglaciales issues de l'érosion des glaciers. Cette masse d'eau correspond en surface aux vallées de la Bourbre, du Catalan et de l'Hien et constitue un aquifère de dimension réduite, mais de très forte productivité, en relation directe avec le système aquifère principal sous-jacent de la molasse miocène du bas Dauphiné.

La quasi-absence de couverture superficielle (seule une couche argileuse d'environ 4 m protège les alluvions du Catalan) en fait un aquifère de très forte vulnérabilité.

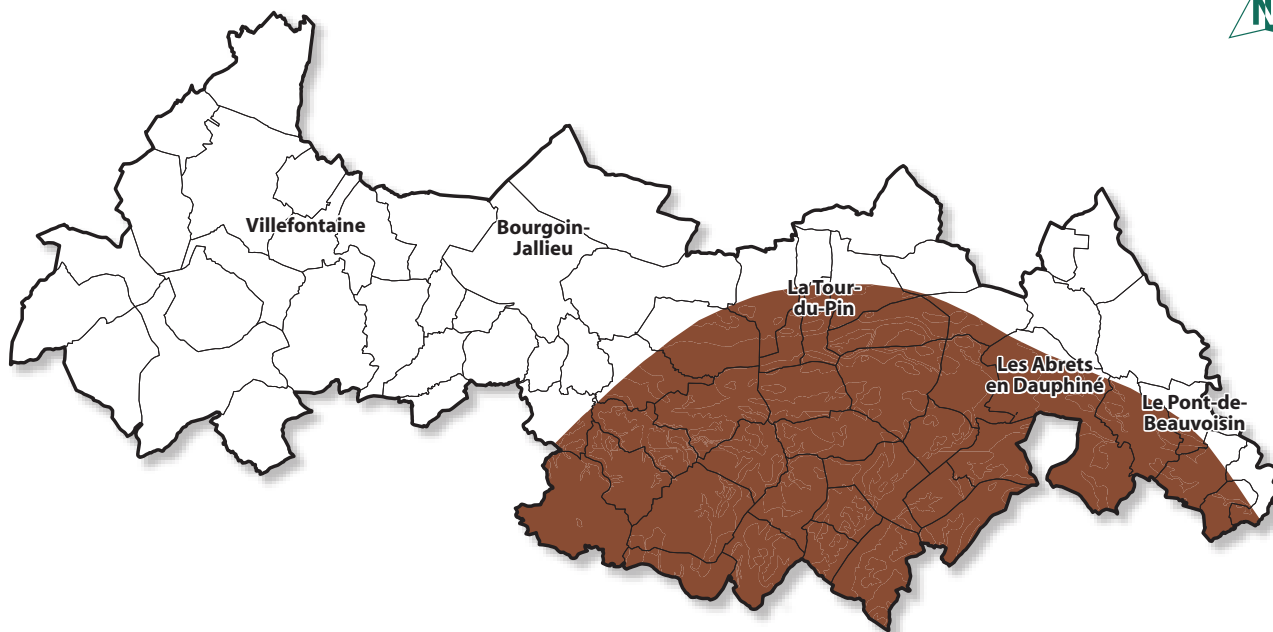
Les réserves en eau de l'aquifère sont principalement renouvelées par l'infiltration (pluie, infiltration des cours d'eau).

À l'échelle de la masse d'eau souterraine, l'eau potable est la principale utilisation de ces eaux souterraines (64 %) avec 23 captages AEP, ainsi que l'agriculture (24 %) avec 115 points de prélèvements et l'industrie (12 %).

D'après le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021, l'état chimique de cette nappe est identifié comme bon, il en est de même pour son état écologique.

Cette masse d'eau souterraine est également identifiée, par le SDAGE, comme nappe stratégique pour l'alimentation en eau potable.

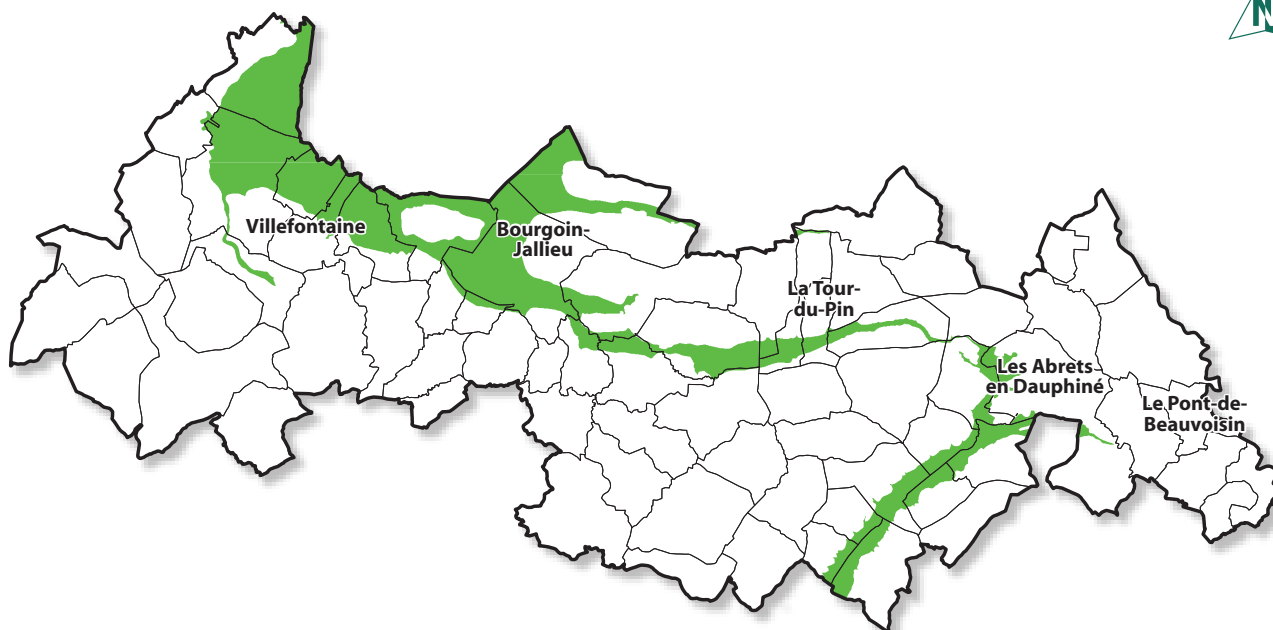
Formations variées de l'avant-pays savoyard



SOBERCO ENVIRONNEMENT 0 4,5km 10km
Source : SDAGE RM 2016-2021



Alluvions Bourbre-Catelan



SOBERCO ENVIRONNEMENT 0 4,5km 10km
Source : SDAGE RM 2016-2021

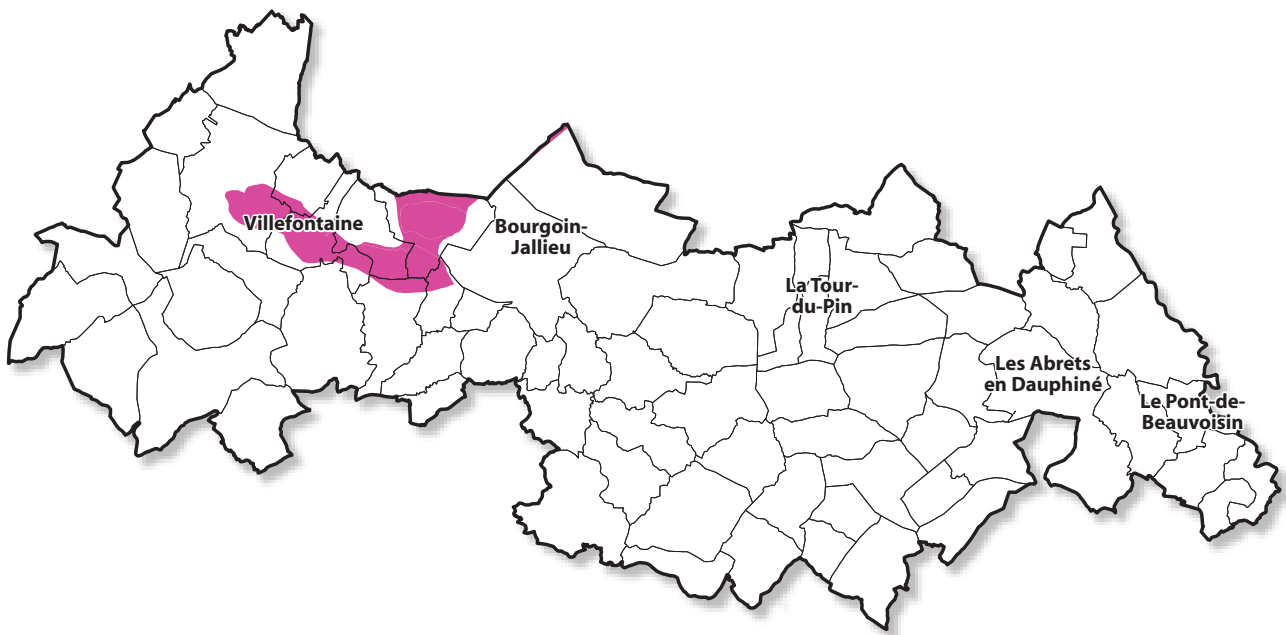


☛ Calcaires jurassiques et moraines de l'Isle Crémieu

Située au sud du plateau de l'Isle-Crémieu, cette famille d'aquifères est peu présente dans le territoire. C'est un plateau calcaire où se superposent deux ensembles d'aquifères : les calcaires fissurés et fracturés (karstiques), recouverts de dépôts morainiques d'origine glaciaire. Les réserves d'eau de ces aquifères sont renouvelées par l'infiltration des pluies ainsi que par les différentes

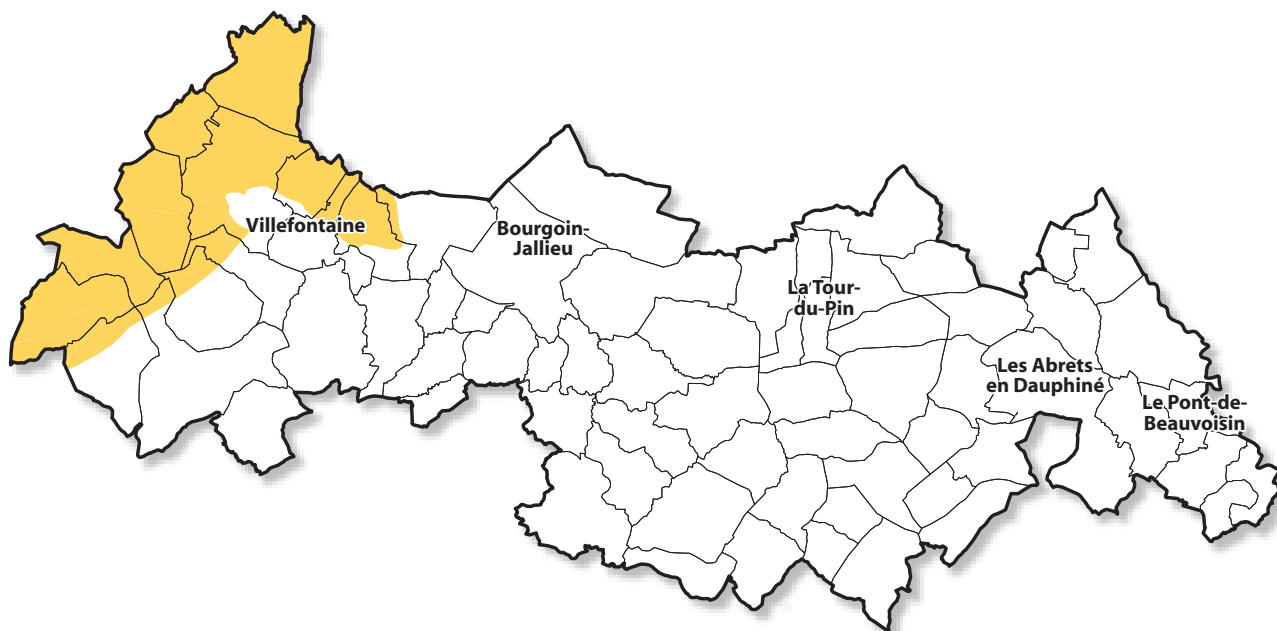
relations avec les cours d'eau, dont la Bourbre et ses affluents. Ces aquifères font l'objet de nombreux captages dont les principales utilisations sont : l'alimentation en eau potable, à hauteur de 77 % et les prélèvements agricoles pour l'irrigation avec 23 %. De manière générale, l'état quantitatif de ces aquifères est bon ainsi que l'état chimique.

Calcaires jurassiques et moraines de l'Isle Crémieu



SOBERCO ENVIRONNEMENT 0 4,5km 10km
Source : SDAGE RM 2016-2021





SOBERCO ENVIRONNEMENT 0 4,5km 10km
Source : SDAGE RM 2016-2021



➤ **Miocène sous couverture lyonnais et sud Dombes**

Présente sur la partie Nord-Ouest du territoire, cette masse d'eau souterraine est alimentée par des eaux pluviales et bénéficie également d'une drainage par la nappe d'accompagnement du Rhône au Nord-Ouest. Cette nappe dispose d'un niveau stable et ne connaît pas de variations en période d'étiage ou de hautes eaux. Cette masse d'eau est principalement utilisée comme

ressource de substitution pour l'alimentation en eau potable (16 % des prélèvements), pour des besoins agricoles (26,5 % des prélèvements) et pour des besoins industriels (57,5 %).

De manière générale, l'état quantitatif de ces aquifères est bon ainsi que l'état chimique.

Cette masse d'eau souterraine est également identifiée, par le SDAGE, comme nappe stratégique pour l'alimentation en eau potable.

➤ Alluvions des vallées de Vienne (Véga, Vésonne, Sévenne)

Ces aquifères regroupent deux couloirs fluvio-glaciaires : le couloir de la Véga et le couloir de la Vésonne. La principale alimentation de ces aquifères alluviaux provient de l'infiltration des précipitations sur les couloirs (bassins versants des Quatre Vallées du bas Dauphiné : Véga, Vésonne...).

Les nappes sont productives et à faible profondeur ; les possibilités de prélèvements sont élevées. Les aquifères, peu profonds et en contact avec les rivières, sont plus sensibles à toute dégradation des eaux de surface, accidentelle ou chronique. Ils correspondent aux têtes

de nappe des réseaux alimentant l'agglomération viennoise.

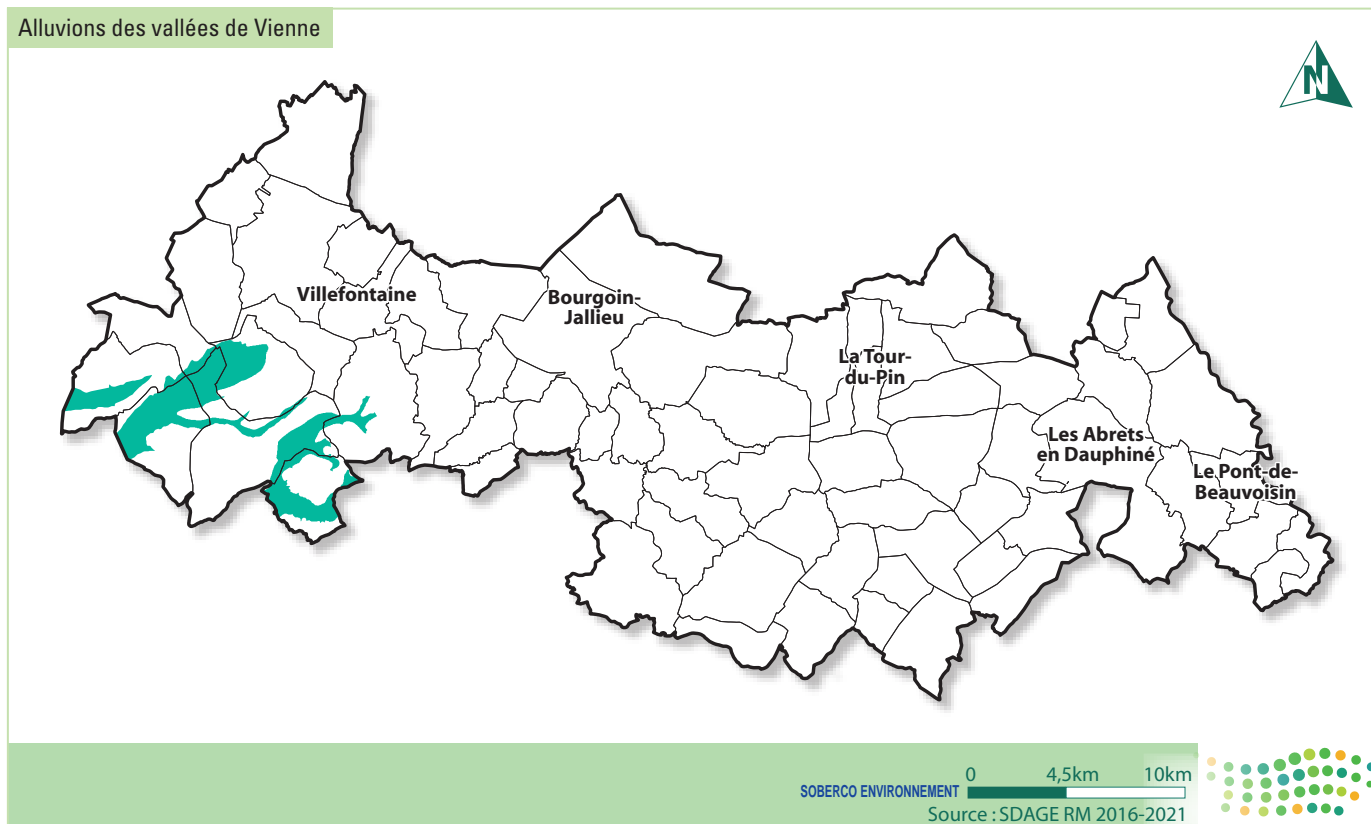
À l'échelle globale de l'aquifère, la principale source d'usage des eaux souterraines est l'eau potable avec plus de 91 %. Les prélèvements industriels représentent environ 8 % (2 captages) et moins de 1 % pour l'exploitation des carrières.

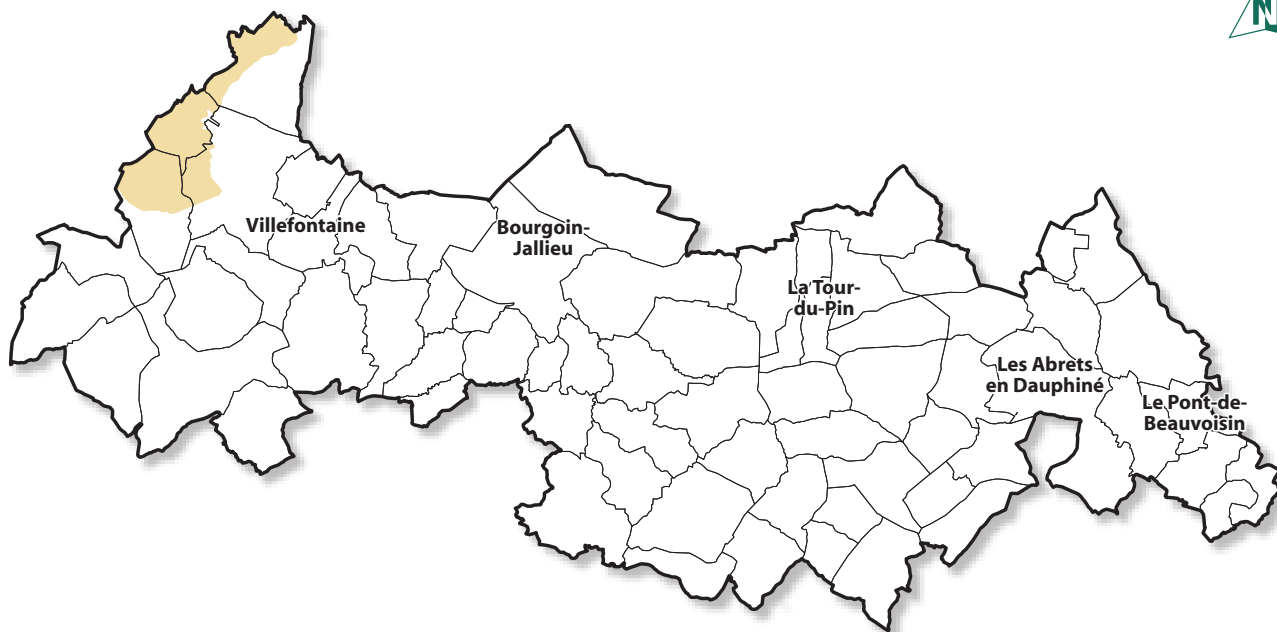
Le bilan besoins/ressources est équilibré et ne présente pas de pression quantitative particulière.

De manière générale, l'état quantitatif de cette masse d'eau est bon ainsi que son état chimique.

Cette masse d'eau souterraine est également identifiée, par le SDAGE, comme nappe stratégique pour l'alimentation en eau potable.

Alluvions des vallées de Vienne





SOBERCO ENVIRONNEMENT 0 4,5km 10km
Source : SDAGE RM 2016-2021



➤ Couloirs de l'Est Lyonnais (Mezzieu, Décines, Mions) et alluvions de l'Ozon

Les couloirs fluvio-glaciaires de l'Est lyonnais sont d'anciennes vallées fluvio-glaciaires creusées dans le substratum miocène. Ces vallées ont été comblées de matériaux issus des eaux de fonte du lobe lyonnais des glaciers alpins au maximum würmien (moraine de Grenay).

Les alluvions fluvio-glaciaires ainsi déposés sont donc des sédiments détritiques sablo-graveleux.

Se distinguent trois vallées, trois unités hydrogéologiques, appelées couloirs, délimitées par des collines morainiques boisées (Buttes de Mions et Pusignan) et débouchant dans la vallée du Rhône :

- le **Couloir de Mezzieu**, d'axe nord-ouest / sud-ouest, débute à Grenay et atteint la vallée du Rhône à Mezzieu,
- le **Couloir de Décines-Chassieu**, d'axe sud-est/nord-ouest, débute à St-Bonnet-de-Mure et atteint la vallée du Rhône à Décines,

- le **Couloir de Mions** (ou d'Heyrieux), d'axe est-ouest, débute à Heyrieux et atteint la vallée du Rhône à St-Fons. Ce couloir possède une digitation (couloir de l'Ozon) au sud, à partir de Corbas, dont l'exutoire est la vallée de l'Ozon, qui rejoint le Rhône à Solaize.

Cette masse d'eau souterraine est principalement sollicitée pour l'irrigation (42 % des prélèvements), l'eau potable (31 %) et l'industrie (26 %). Moins de 1 % est utilisé par des carrières
L'état chimique est identifié comme médiocre (pesticides et rejets industriels) avec un objectif d'atteinte du bon état en 2027. L'état quantitatif est également médiocre avec un objectif de bon état à atteindre en 2021. Cette masse d'eau souterraine est également identifiée, par le SDAGE, comme nappe stratégique pour l'alimentation en eau potable.

➤ Alluvions du Rhône de Gorges de la Balme à l'île de Miribel

La masse d'eau entièrement de niveau 1 (affleurante) correspond aux alluvions de la plaine du Rhône depuis sa sortie de la Cluse de la Balme (ou de Pierre Chatel) jusqu'à la ville de Miribel. Elle est divisée en deux entités :

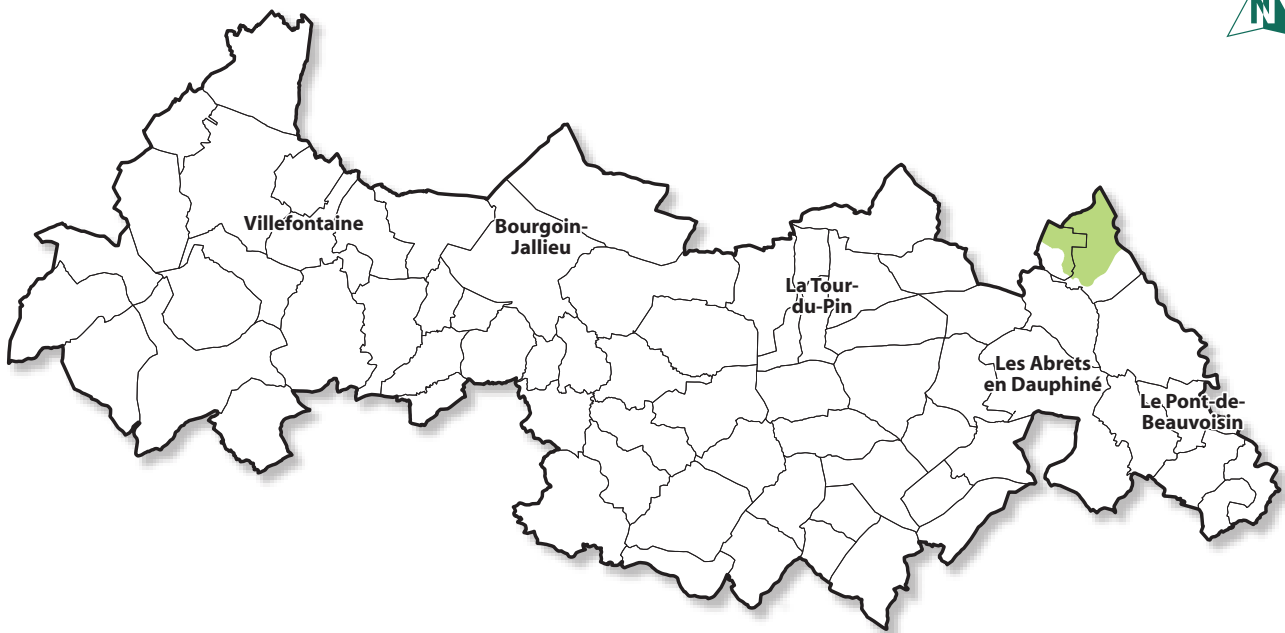
- Partie amont : depuis la sortie de la Cluse de la balme jusqu'au défilé de Malarage (verrou glaciaire de Creys-Mépieux - Rix).

- Partie aval : depuis le défilé de Malarage jusqu'à Miribel, en rive droite du canal de Miribel, au nord de l'île de Miribel-Jonage.

Cette masse d'eau est fortement sollicitée pour l'alimentation en eau potable (37 %), l'agriculture (34 %) et l'industrie (28 %).

L'état chimique est identifié comme médiocre (pesticides) avec un objectif d'atteinte du bon état en 2027. L'état quantitatif est quant à lui bon.

Alluvions du Rhône



SOBERCO ENVIRONNEMENT 0 4,5km 10km
Source : SDAGE RM 2016-2021



Qualité et usages des eaux souterraines

Les ressources en eau souterraines sont abondantes et globalement bien renouvelées, mais présentent des dégradations sur la qualité des eaux. Les aquifères présents sur le territoire subissent de fortes pressions liées aux composés azotés et aux pesticides.

Sont classées en zone vulnérable nitrates au SDAGE 2016-2021, les masses d'eau souterraines suivantes :

- Alluvions de la Bourbre-Catelan,
- Alluvions des vallées de Vienne (Vega, Vesonne, Seienne),
- Calcaires jurassiques et moraines de l'Isle Crémieu (80 % de la masse d'eau),
- Alluvions du Rhône de Gorges de la Balme à l'île de Miribel,
- Couloirs de l'Est Lyonnais (Meyzieu, Décines, Mions) et alluvions de l'Ozon,
- Formations quaternaires en placage discontinu du Bas Dauphiné et terrasses région de Roussillon (sauf le plateau de Chambaran).

La plaine de la Bourbre, les alluvions fluviales de la Véga et de la Gère, le Bas Dauphiné sont identifiés comme zones très prioritaires «pesticides» par le CROPPP. Le secteur glaciaire des Terres Froides est quant à lui classé en zone prioritaire.

Dans les aquifères karstiques de l'Isle-Crémieu, les ressources en eau souterraine sont très sensibles aux pollutions bactériologiques et aux pollutions de surface (principalement par les nitrates). Bénéficiant de systèmes agricoles plus extensifs, l'état chimique demeure bon mais des dépassements très localisés des seuils AEP sur les pesticides sont dépassés.

D'autres sources de pollution, d'origine industrielle, sont recensées sur les aquifères du territoire, notamment dans la plaine de la Bourbre. En effet, quelques sites industriels (8), recensés dans la vallée urbaine, constituent des sources potentielles de pollution pour les masses d'eau (aquifère des alluvions de la Bourbre et du Catelan, et aquifère de la molasse miocène du Bas Dauphiné).

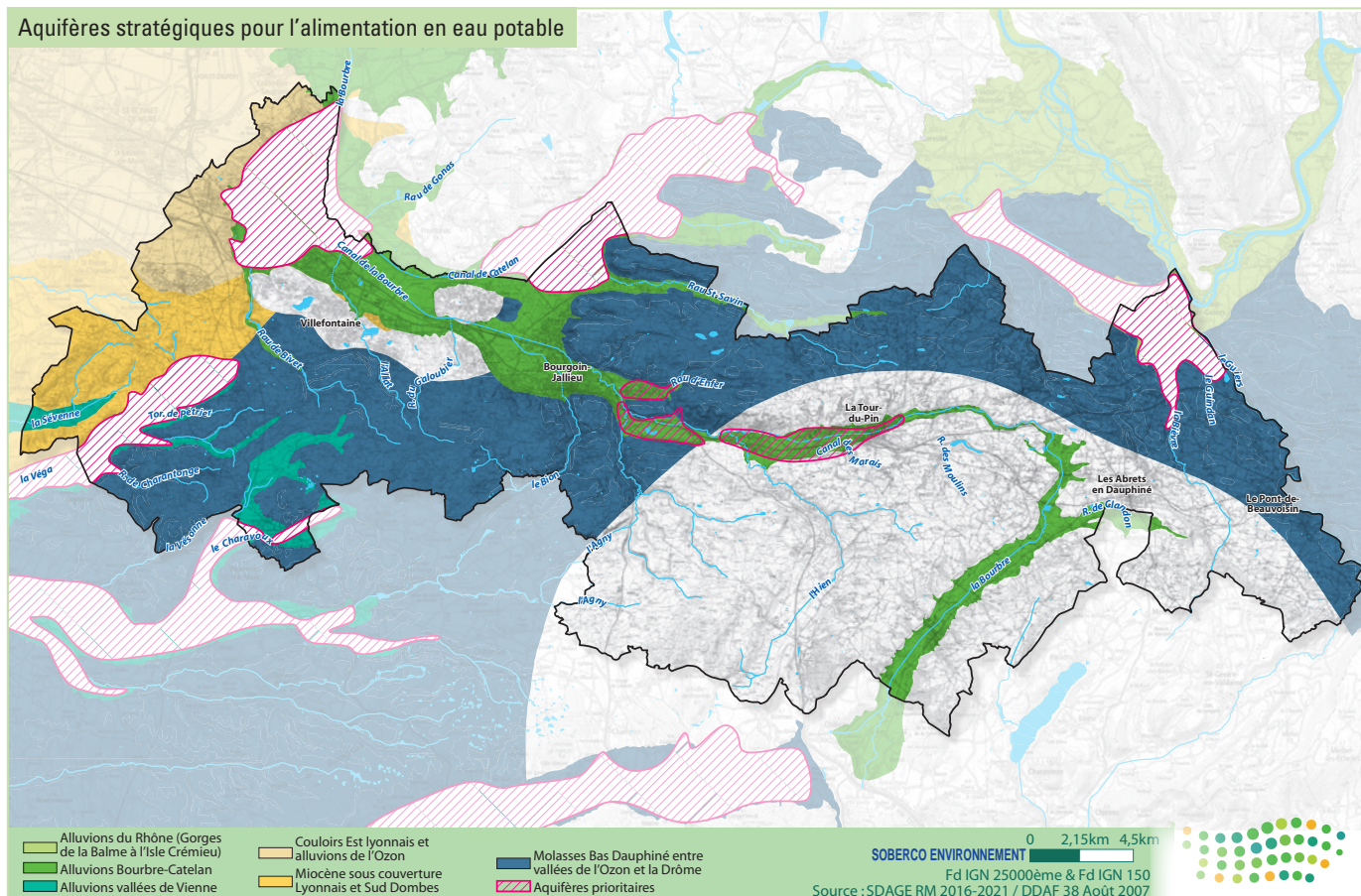
Les risques de pollution ponctuelle existent également au niveau des infrastructures routières et ferroviaires, qui jouxtent parfois des secteurs sensibles vis-à-vis des aquifères.

L'agriculture, bien qu'elle représente 60 % de l'occupation du sol de ces aquifères, n'est pas l'une des principales sources de prélèvement. L'irrigation des terres agraires est davantage alimentée par les eaux superficielles (Hien, Agny, Bion, Véga, Vésonne...).

5 des neuf aquifères présents dans le territoire du SCoT sont identifiés par le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021 comme aquifères stratégiques pour l'alimentation en eau potable.

Au sein de ces aquifères stratégiques, peuvent être délimitées des «zones de sauvegarde» sur les aquifères les plus sensibles où l'approvisionnement en eau potable est primordial. Ces aquifères ont été définis sur la base des aquifères identifiés comme aquifères d'intérêt général à préserver prioritairement dans le Schéma départemental de la ressource en eau – Direction Départementale de l'Agriculture et de la forêt de l'Isère – 2006. Ces zones de sauvegarde correspondent aux aquifères de la plaine du Catelan, de Bièvre-Huert, de la Bourbre moyenne, de la Ronta et des vallées de la Véga, de la Vésonne et de la Gervonde.

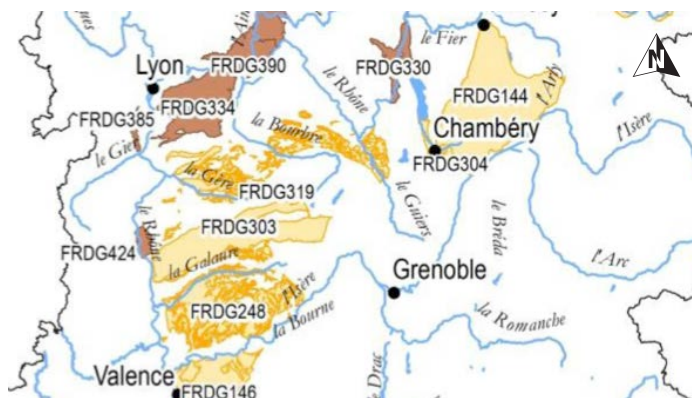
Aquifères stratégiques pour l'alimentation en eau potable



À ce titre, tout choix dans le domaine d'urbanisme, conduisant à des aménagements susceptibles de provoquer une dégradation des eaux souterraines, devra faire l'objet d'un examen préalable attentif afin de s'assurer de la compatibilité des décisions prises avec cet objectif de protection des ressources d'intérêt patrimonial.

La ressource en eau souterraine est abondante en Isère mais inégalement répartie (principaux réservoirs : Isère, Rhône, Drac-Romanche) alors que les principaux usages se situent dans le Grésivaudan, la Bourbre, la Bièvre et les Quatre vallées. Dans le territoire du SCoT Nord Isère, la multitude d'usages provoque de nombreuses sollicitations pouvant à terme créer des situations de conflits. Actuellement, la ressource en eau dans le territoire apparaît comme abondante et permet la satisfaction de l'ensemble des usages néanmoins, des études approfondies sur les volumes prélevables doivent être élaborées pour anticiper des éventuelles situations de pénurie.

Le SDAGE Rhône-Méditerranée identifie également une partie des masses d'eaux souterraines (affleurantes et profondes) du territoire comme «nécessitant des actions de préservation du bon état quantitatif (Alluvions des vallées de la Vienne, Formations quaternaires en placage discontinu du Bas Dauphiné et terrasses région de Roussillon, Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme, etc.).



Extrait de la carte 7A : Actions relatives au bon état quantitatif des masses d'eaux souterraines affleurantes – source : SDAGE RM 2016-2021



Extrait de la carte 7A : Actions relatives au bon état quantitatif des masses d'eaux souterraines profondes – source : SDAGE RM 2016-2021

2.3 L'alimentation en eau potable

La ressource en eau potable

➤ L'origine de la ressource

Sur le périmètre du SCoT Nord-Isère, la ressource en eau potable est exclusivement assurée à partir d'eaux souterraines prélevées sur le territoire, mais également sur des territoires voisins.

Au total, 101 captages sont exploités sur le territoire pour alimenter le réseau d'eau potable. Les aquifères des alluvions de la Bourbre et du Catelan fournissent la majorité de la ressource en eau potable pour le territoire. 11 captages de secours ainsi que 2 captages d'appoints sont en service dans le territoire. 1 projet de captage est également identifié.

Les aquifères les plus sollicités sur le territoire pour l'alimentation en eau potable sont :

- Les alluvions de la Bourbre et du Catelan qui constituent une des ressources principales pour l'alimentation en eau potable avec 12 946 900 m³ prélevés par an uniquement pour l'AEP (prélèvements tout usages confondus : 20 174 500 m³).
- Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme où sont prélevés 10 820 500 m³ chaque année pour l'eau potable (prélèvements tout usages confondus : 18 928 100 m³).
- Formations quaternaires en placages discontinus du Bas Dauphiné et terrasses région du Roussillon où sont prélevés chaque année 9 060 900 m³ pour l'eau potable (prélèvements tout usages confondus : 10 454 200 m³).
- Calcaires jurassiques et moraines de l'Isle Crémieu où 2 693 100 m³ sont prélevés chaque année pour l'eau potable (prélèvements tout usages confondus : 3 506 500 m³).

➤ La qualité de l'eau distribuée

Source : ARS Rhône-Alpes données 2013

Les ministères en charge du développement durable, de la santé et de l'agriculture ont classé 507 captages parmi les plus menacés par les pollutions diffuses, notamment les nitrates et les produits phytosanitaires. Parmi les captages présents sur le territoire, trois sont identifiés comme captages Grenelle¹ : Lafayette (commune de Saint-Georges-d'Espéranche), Vittoz, Frêne, Barril et Layat (commune de Virieu) et Brachet (commune de Diémoz).

Dans le territoire, le SDAGE Rhône-Méditerranée identifie 10 captages prioritaires : Le Charlan à Ruy, Trappes aux Eparres, Lafayette à Saint-Georges d'Espéranche, Layat-Vittoz Frêne-Barril à Virieu, Brachet à Diémoz, Morellon à Grenay, Saint-Romain à Biol, Reytebert à Doissin, Aillat à Four et Etang et Pré Guillaud à Chézeneuve.

La contamination de l'eau par les pesticides était une des caractéristiques majeures de ce territoire avec, en 2008, 28 communes (contre 57 en 2001) qui distribuaient, au moins sur une partie de leur territoire, des eaux non conformes vis-à-vis des teneurs maximales en pesticides (> 0,1 µg/l). En 2013, 2 dépassements de seuils pour les pesticides ont été observés mais les teneurs présentes demeurent élevées dans 38 communes du territoire qui ont des eaux où les pesticides sont présents mais ne dépassent pas les teneurs maximales (0,05 à 0,1 µg/l). L'atrazine et le déséthylatrazine sont les deux molécules que l'on retrouve le plus souvent dans les réseaux.

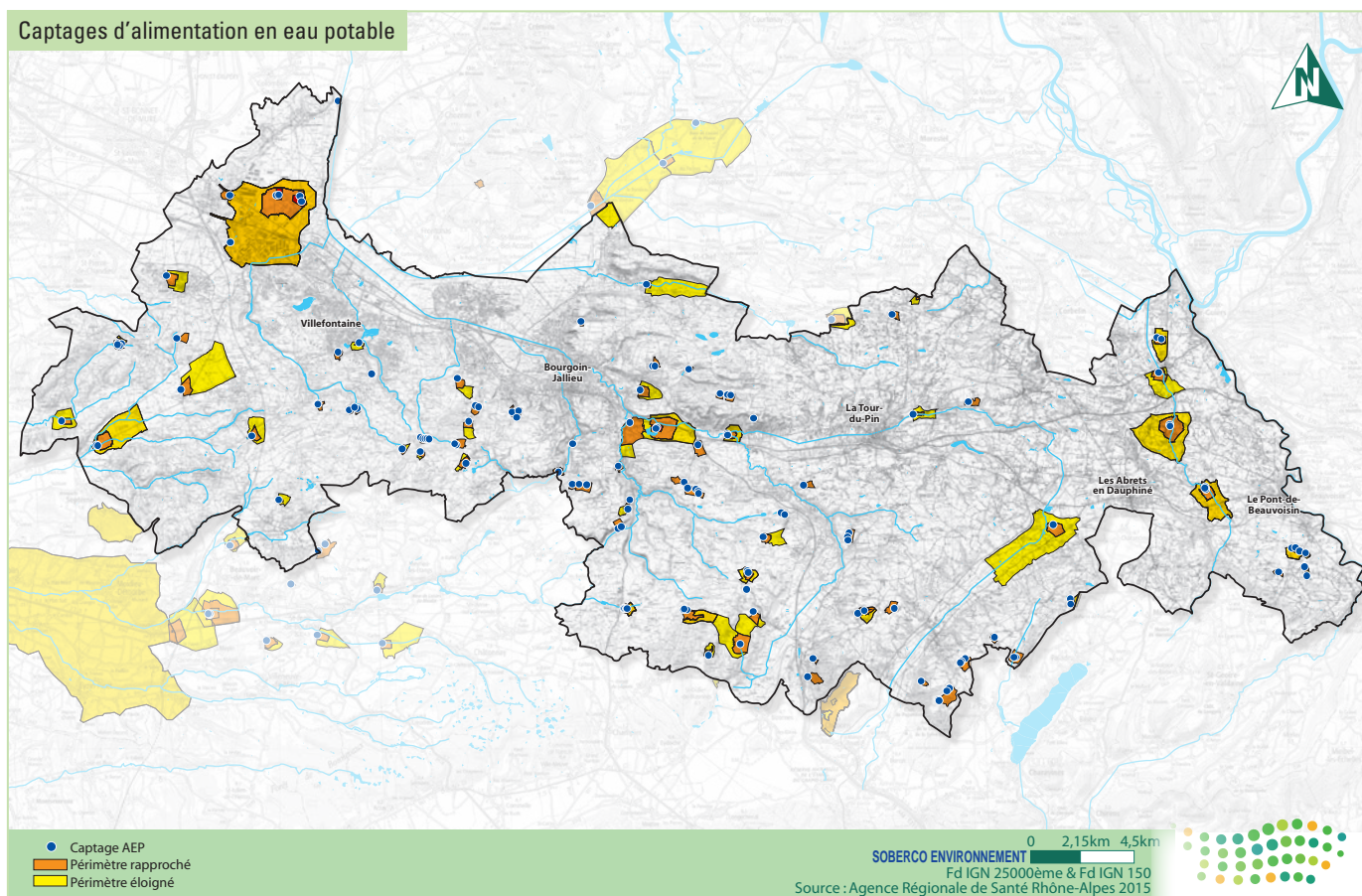
En matière de nitrates, bien qu'aucune commune n'ait distribué en 2013 de l'eau dépassant la limite de qualité (50 mg/l), 68 communes (contre 70 en 2001 et 63 en 2008) distribuaient, sur au moins un de leurs réseaux, de l'eau dépassant le seuil de vigilance (25 mg/l).

À l'échelle du territoire, la qualité bactériologique est bonne voire très bonne. De même, pour la dureté des eaux distribuées, le taux de minéralisation est satisfaisant et aucun problème n'est à signaler.

¹ Captages recensés par l'état comme étant les plus sensibles et les plus menacés par les pollutions diffuses notamment nitrates et produits phytosanitaires.

² Captages recensés par le SDAGE comme devant faire l'objet d'actions de lutte contre les pollutions diffuses aux nitrates et pesticides

Captages d'alimentation en eau potable

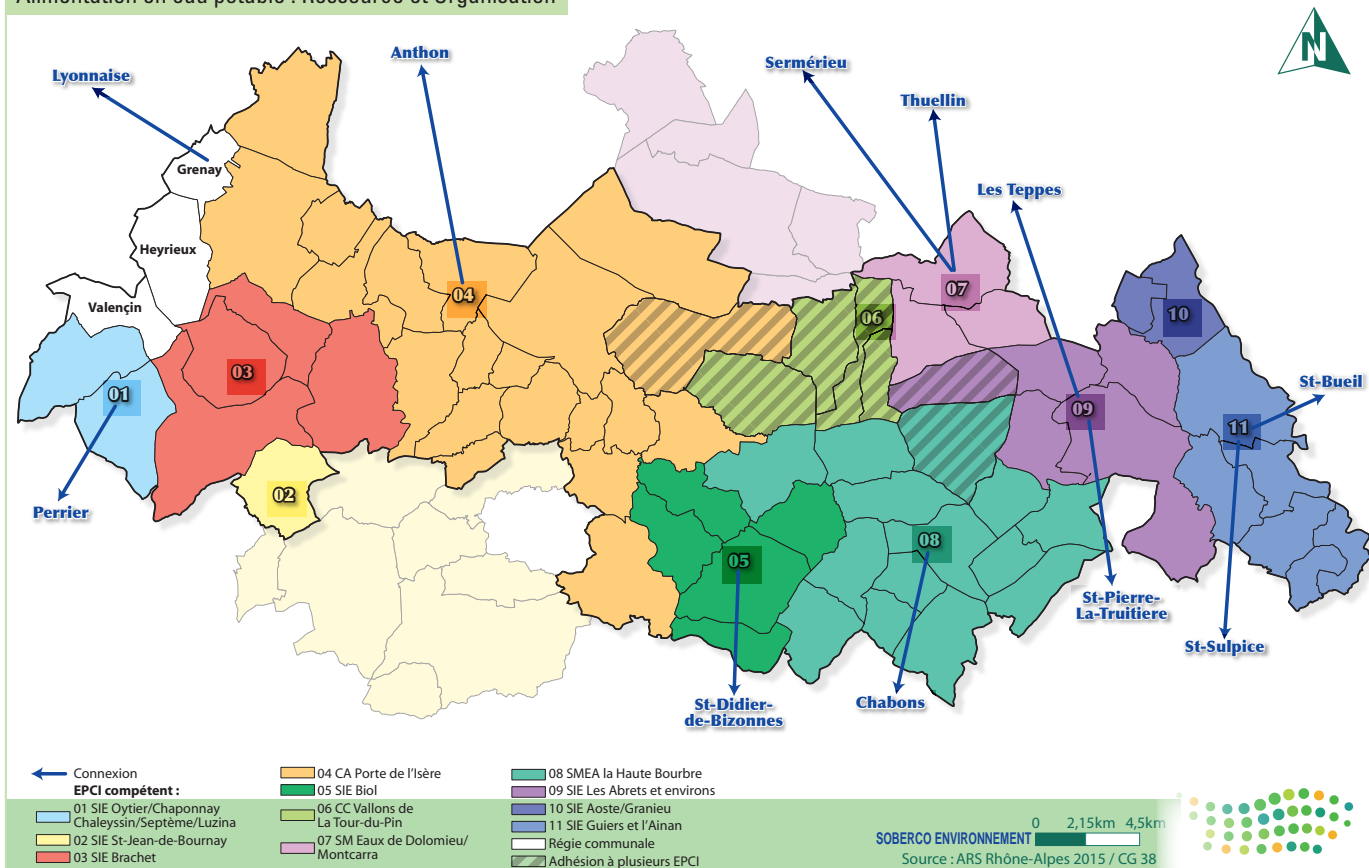


Organisation des syndicats et des interconnexions

L'eau potable est gérée par 12 syndicats mixtes ou intercommunaux et 2 Communauté de communes qui gèrent l'alimentation en eau potable des 69 communes appartenant au territoire du SCoT. 3 communes (Heyrieux, Grenay et Valencin) n'adhèrent pas à un syndicat et ont gardé la compétence (source : DDT 38). Les communes de Cessieu, Rochetorin, Saint-Clair de la Tour, Saint-Didier de la Tour, la Tour-du-Pin, Saint-Jean-de-Soudain et Ruy adhèrent à plusieurs structures compétentes en distribution de l'eau potable. Elles ont également maintenu un service communal de distribution.

Ces syndicats assurent généralement la production, l'adduction, le traitement et le stockage de l'eau. Ces syndicats prélèvent la ressource en eau à partir de captages situés sur le territoire mais également à partir de captages situés sur les communes voisines, ceci afin de subvenir aux besoins en eau de la population de leur périmètre de compétence. Un système de solidarité entre les collectivités, au moyen d'une interconnexion entre les réseaux, a été développé afin d'assurer une sécurité d'approvisionnement au sein de chaque syndicat. Quelques interconnexions de secours existent entre certains syndicats pour pallier d'éventuels déficits en eau.

Syndicat des eaux (se)	Nombre de communes concernées sur le territoire du SCoT
CA Porte de l'Isère	21
SIE Aoste-Granieu	2
SIE du Guiers et de l'Ainan	6
SE Brachet	5
SM des Eaux Dolomieu-Montcarra	8
SMEA Haute Bourbe	15
SIE Biol	4
CC des vallons de la Tour du Pin	7
SIE Abrets et environs	5
SIE Oytier Chaponnay Chaleyssin Septeme Luzinay	2



Le bilan besoins/ressources et les projets

La ressource en eau sur le territoire est actuellement en quantité suffisante pour satisfaire les besoins pour l'alimentation en eau potable. Néanmoins, les signes d'un risque de surexploitation saisonnière et les déficits pluviométriques de ces dernières années ont mis en évidence quelques risques de pénurie qui ont donné lieu à des interconnexions ponctuelles de secours entre collectivités.

Malgré l'importance des volumes prélevés annuellement sur le bassin versant de la Bourbre, aucun problème quantitatif majeur n'est observé au niveau de la ressource. Néanmoins, ces prélèvements sont susceptibles d'atteindre une surexploitation saisonnière dans l'hypothèse d'un étiage sévère et d'une concomitance des irrigations.

Globalement, les ressources ne semblent pas être exploitées au maximum de leur capacité, mais elles sont de plus en plus contraintes par le développement de l'urbanisation et des infrastructures et par les pratiques agricoles intensives.

Pour les communes alimentées par le SMEA de la Haute Bourbre, la capacité de la ressource est actuellement suffisante et capable d'accueillir une population supplémentaire d'autant plus que ces dernières années les consommations par abonnés ont diminué et le rendement des réseaux a été amélioré. D'autre part, il s'agit principalement de communes rurales

qui connaissent un développement démographique mesuré et les conflits d'usage sont peu présents dans le territoire (peu d'irrigation).

Pour le territoire de la CAPI, la ressource en eau est actuellement largement suffisante pour répondre aux besoins avec une sollicitation moyenne de la ressource en période de pointe de 62 % (source : Schéma Directeur Eau Potable de la CAPI). Toutefois, le Schéma Directeur fait ressortir un secteur de tension pour Domarin avec une sollicitation de la ressource à plus de 100 % en période de pointe et des situations potentielles de tension pour les communes de Meyrié, Ruy-Montceau et Saint-Alban-de-Roche où ce taux dépasse actuellement les 80 %.

Le syndicat intercommunal des eaux de la région Dolomieu-Montcarra dispose actuellement de ressources excédentaires en jour moyen et en jour de pointe (source : Schéma Directeur Eau Potable 2011). Des problématiques de pression quantitative existent sur certaines nappes alluviales en interaction avec les eaux superficielles. Ainsi, pour le secteur du SIEGA, les prélèvements peuvent contribuer à la dégradation des eaux superficielles tout en restant sur un bilan global excédentaire. L'analyse quantitative devrait être complétée, notamment en cas de prélèvements supplémentaires.

Pour concrétiser les actions de partage de la ressource et d'économie d'eau dans les secteurs en déséquilibre

quantitatif ou à équilibre précaire, le SDAGE 2016-2021, impose la réalisation de Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE) sur la base des études d'Évaluation des Volumes Prélevables Globaux (EVPG). Les PGRE sont rendus opérationnels en 2018 au plus tard, pour les secteurs ayant fait l'objet d'études EVPG finalisées avant 2016 et en 2021 au plus tard pour les autres.

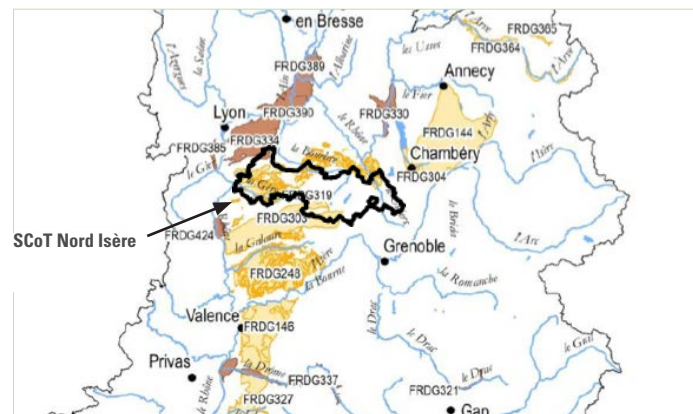
Le PGRE a pour objectif d'anticiper les situations futures de tensions par rapport à la ressource en eau et de prévoir dès à présent la mobilisation de ressources de substitution, la création de nouvelles réserves, gestion des ouvrages et aménagements existants, etc.

Il précise les actions à mener en cas de crise et favorise

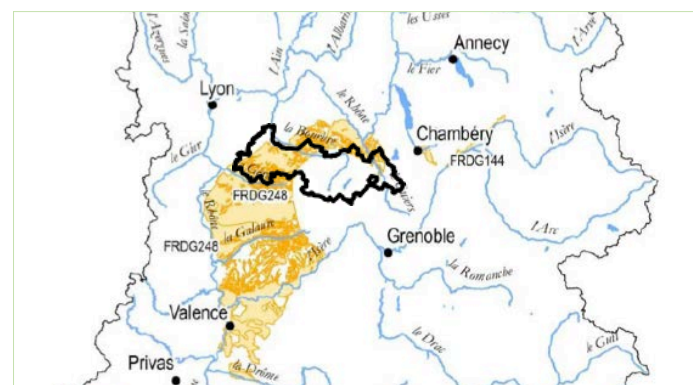
l'appropriation des bonnes pratiques en matière de gestion de la ressource en situation de pénurie avec les usagers et acteurs locaux (habitants, industriels, agriculteurs, élus, etc.).

Sont concernés les masses d'eau souterraine et les bassins versants identifiés ci-dessous (cartes suivantes) :

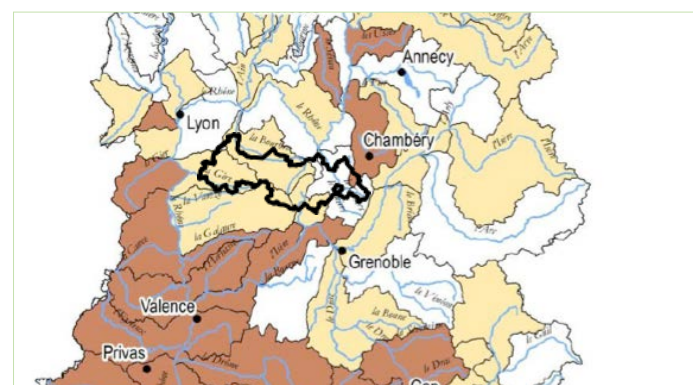
- Masse d'eau souterraine Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme,
- Masse d'eau souterraine Alluvions des vallées de Vienne (Véga, Gère, Vesonne, Sevenne),
- Bassin versant de la Bourbre,
- Bassin versant des 4 vallées Bas Dauphiné.



Carte extraite du SDAGE 2016-2021 : Actions relatives au bon état quantitatif des masses d'eau souterraine affleurantes



Carte extraite du SDAGE 2016-2021 : Actions relatives au bon état quantitatif des masses d'eau souterraine profondes



Carte extraite du SDAGE 2016-2021 : Équilibre quantitatif relatif aux prélèvements

2.4 L'assainissement des eaux usées et pluviales

L'assainissement des eaux usées

➤ Les syndicats d'assainissement

22 communes assurent la gestion de leurs systèmes d'assainissement collectif. Les autres communes adhèrent à des syndicats ou des coopérations intercommunales. Les gestionnaires de l'assainissement collectif sur le territoire sont :

- CAPI : 21 communes adhérentes
- SMEA de la Haute-Bourbre : 12 communes adhérentes
- SM Dolomieu-Montcarra : 8 communes adhérentes
- SIE Les Abrets et environ : 5 communes adhérentes
- SIE Guiers et Ainan : 6 communes adhérentes
- CC Vallons de la Tour du Pin : 6 communes adhérentes
- SIE de Biol : 4 communes adhérentes
- SIE Aoste-Graniou : 2 communes adhérentes
- Agglomération viennoise (SYSTEPUR) : 1 commune adhérente

La Communauté d'agglomération des Portes de l'Isère (CAPI) est, sur le territoire, la structure qui a en charge le plus grand nombre de communes (21 communes) pour l'assainissement ainsi que les deux plus grandes stations d'épuration : Bourgoin-Jallieu et Saint-Quentin-Fallavier.

➤ Les dispositifs de traitement

La majorité des communes est raccordée à un dispositif de traitement collectif des eaux usées, à l'exception de 6 communes (Saint-Martin-de-Vaulserre, Saint-Ondras, Chassignieu, Blandin et Montrevel), qui disposent de dispositifs de traitement individuels.

Toutes les communes ne possèdent pas de station d'épuration sur leur territoire, mais certains raccordements ont été réalisés pour mutualiser les équipements. Les stations de Bourgoin-Jallieu (120 000 équivalents-habitants), Villefontaine (82 000 éq/hab), Saint-Just-Chaleyssin – STEP Danone (83 300 éq/hab), La Tour-du-Pin (39 620 éq/hab), Romagnieu La Calabre (12 570 éq/hab) représentent les plus grandes stations sur le territoire et traitent les effluents des communes voisines. La station d'épuration de Villefontaine va faire l'objet d'un agrandissement à 150 000 éq./hab d'ici 2025. La station de Cessieu, en limite de capacité, est maintenant raccordée à la station de La Tour du Pin inaugurée en 2013.

Les stations de Dolomieu, Meyrié (report des effluents à la STEP de Bourgoin-Jallieu) et Roche (report des effluents à la STEP de Villefontaine), qui connaissaient des dysfonctionnements, ont été supprimées courant 2015.

D'autres stations, situées hors du périmètre, possèdent des raccordements avec des communes du SCoT Nord-Isère. C'est le cas des stations suivantes :

- Lyon Saint-Fons (commune reliée : Heyrieux),
- Vienne Reventin-Vaugris (communes reliées : Diémoz et Saint-Georges-d'Espéranche),
- Avenières les Nappes (communes reliées : Chimilin, Faverges de la Tour, La Bâtie-Montgascon, Les Abrets-en-Dauphiné et Saint-André-le-Gaz),
- Charavines lac de Paladru (commune reliée : Valencogne),
- Saint-Didier-de-Bizonnes (commune reliée : Belmont)
- Septème (commune reliée : Oytier-Saint-Oblas).

Bien que la majorité des communes soit raccordée à un dispositif de traitement collectif, la part d'assainissement autonome est estimée à environ 25 % de la population. Par ailleurs, les systèmes utilisant les boues activées et le lagunage sont les plus répandus pour les 42 stations d'épuration présentes sur le territoire.

➤ Les dysfonctionnements observés

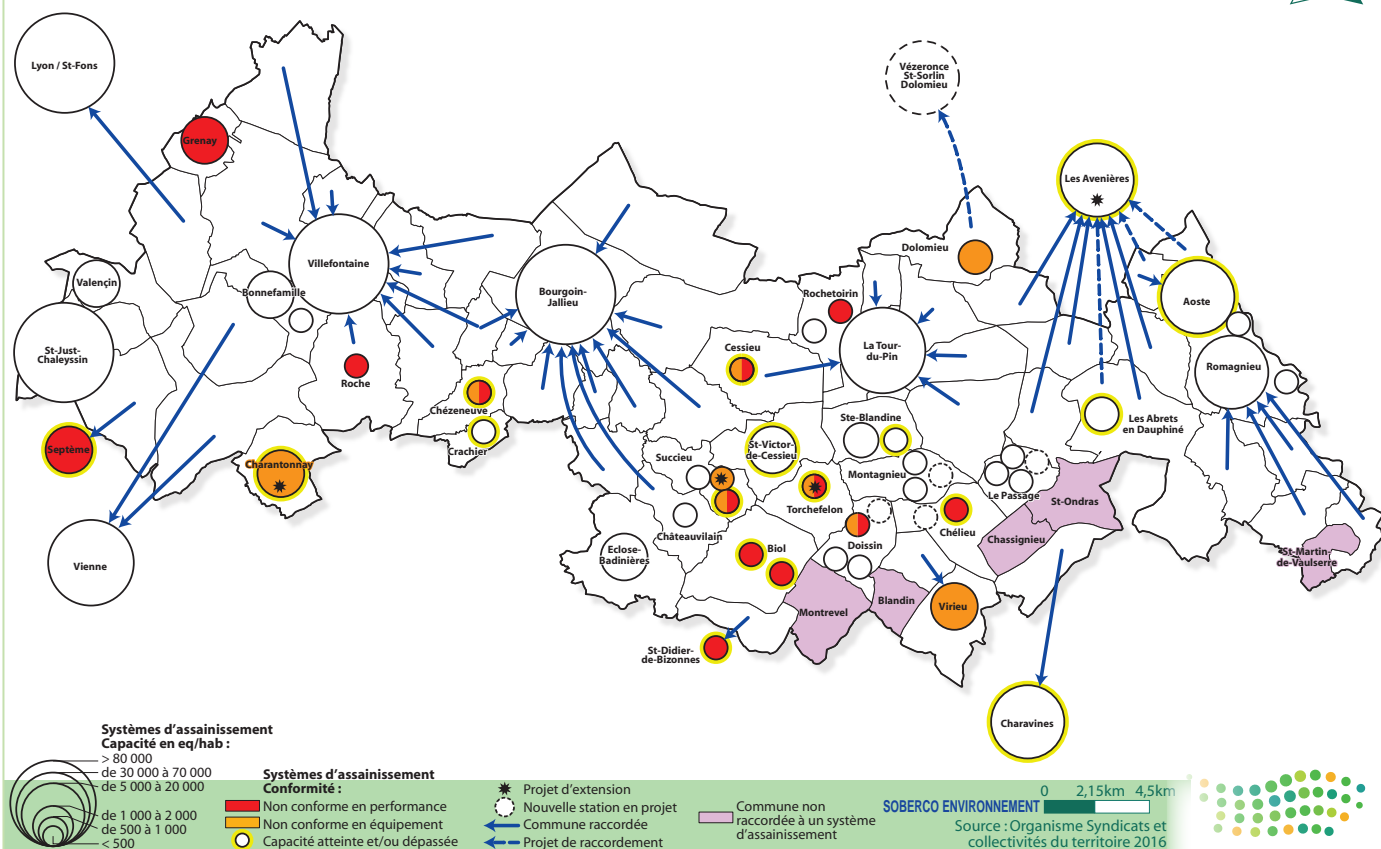
Sur le bassin de la Bourbre

Près d'un quart de la population relève d'un dispositif d'assainissement individuel. Près des trois quarts des eaux usées domestiques sont raccordées à des ouvrages collectifs aux performances variées. Le taux de dépollution des effluents traités est de près de 90 % (moyenne de 61% pour l'Isère). Ce bon résultat est porté par de grosses unités de technologie performante, dont La Tour-du-Pin, Bourgoin-Jallieu et L'Isle-d'Abeau. Néanmoins, de nombreux dispositifs plus rustiques ont des rendements inférieurs à 70 % sur la pollution raccordée, ce qui s'avère insuffisant si le milieu du rejet est sensible.

Certaines communes étaient d'ailleurs concernées en 2016, par des stations d'épuration aux capacités nominales atteintes voire dépassées. Ces communes sont au nombre de 19 sur le bassin. Il s'agit des communes de Charantonay, Oytier-Saint-Oblas, Chèzeneuve, Crachier, Succieu pour partie, Cessieu, Valencogne, Chélieu, Aoste, Belmont, Saint-Victor de Cessieu, Torchefelon, Sainte-Blandine (secteur de Bel-Air), Biol (2 stations). On cite également les communes de La Bâtie-Montgascon, Faverges-de-la-Tour, Saint-André-le-Gaz, les Abrets-en-Dauphiné et Chimilin, toutes raccordées à la STEP des Avenières dont la capacité nominale est atteinte. On signale aussi une absence de traitement dans le cas du hameau du Bois de Roche.

Un certain nombre de projets d'extension ou de création de stations d'épuration sont prévus sur le territoire, permettant d'envisager plus sereinement l'accueil de nouveaux habitants et surtout un traitement adéquat des eaux usées :

- une nouvelle STEP est prévue, à moyen ou long terme, à Saint-Victor-de-Cessieu dans le cadre du schéma directeur d'assainissement,



une réhabilitation des stations d'épuration du village de Succieu en une seule, d'une capacité unique de 400 EH.

- le raccordement du village de Cessieu (Coiranne) à la STEP des vallons de la Tour du Pin,
- une nouvelle station est prévue à Chélieu d'une capacité de 450 EH. La mise en service est prévue en 2018,
- le raccordement de la partie Ouest des Abrets-en-Dauphiné à la STEP Les Avenières,
- des travaux sont envisagés sur le secteur de Biol-le-Haut, après 2021.
- le raccordement des communes de Aoste et Granieu à la STEP des Avenières, suite à son extension,
- la réhabilitation de la STEP de Torchefelon pour obtenir une capacité de 600 EH,
- une solution de raccordement au niveau de la route de Saint-Jean-de-Bournay est envisagée dans le cas du traitement des eaux usées des communes de Chézeneuve et Crachier. Les eaux usées seraient alors traitées par la station de Bourgoin-Jallieu. Ceci induirait une charge supplémentaire de 1250 EH sur la station,
- la réhabilitation de la STEP de Saint-Didier-en-Bizonnes, localisée en dehors du territoire, à laquelle est raccordée Belmont, afin qu'elle atteigne une capacité de 800 EH,

- la STEP de Charavines, en dehors du territoire, à laquelle est raccordée Valencogne, devrait faire l'objet d'une requalification pour une mise en adéquation des capacités en fonction du développement,
- la STEP des Avenières recevant les eaux usées des communes des Abrets-en-Dauphiné, Aoste, La Bâtie-Montgascon, Eclose-Badinières, Chimilin, Favergers-de-la-Tour, Granieu, Saint-André-le-Gaz fait l'objet d'une extension pour atteindre une capacité de 30 000 EH. Sa mise en service est estimée en 2019. Ainsi à l'horizon du SCoT, seules les communes de Sainte-Blandine (secteur de Bel-Air) et Biol-le-Bas, présentent des problèmes en termes de capacité d'assainissement, car non concernées par un éventuel projet de raccordement, d'extension, ou de création de station d'épuration. Enfin, 40 % des rejets raccordés ne sont pas d'origine domestique. Cela résulte de l'imbrication du tissu industriel dans les zones urbaines et peut expliquer en partie la saturation plus rapide que prévu des stations d'épuration. Comme vu précédemment, les capacités des stations d'épuration peuvent être augmentées mais la limite en termes de traitement des eaux usées va surtout venir des capacités des milieux récepteurs à accueillir et diluer les rejets d'effluents (limitation des dilutions

possibles selon les étiages en raison de faibles débits). Sur ce bassin, les cours d'eau de la Bourbre, l'Agny, le Bivet, le ruisseau du Ruy et le Bier sont concernés par cette problématique.

Les cours d'eau du bassin présentent des débits en période d'étiage assez faibles qui ne garantissent pas une dilution optimale des eaux issues des stations d'épuration. La Bourbre présente des débits moyens en période d'étiage (situation la plus critique) de l'ordre de 2,50 m³/s. L'Hien, présente des débits moyens en période d'étiage encore plus faible, de l'ordre de 0,40 m³/s. Il en est de même pour l'Agny qui présente des débits moyens d'étiage de 0,60 m³/s (source : site internet du SMABB). L'altération morphologique des cours d'eau et les pressions de prélèvement induisent de faibles débits notamment en période d'étiage. Ce type de débit limite la capacité des cours d'eau à diluer les effluents, ce qui induit un risque de pollution plus élevé.

Par ailleurs, un projet de renaturation est en cours sur la Bourbre, afin de compenser l'impact du rejet de la station, trop important en période de basses eaux.

Sur le bassin des Quatre Vallées Bas Dauphiné

La plupart des communes sont raccordées au SYSTEPUR qui dispose de capacités suffisantes et ne présente pas de dysfonctionnement. Deux communes sont concernées par des stations aux capacités déjà atteintes : Charantonay et Oytier-Saint-Oblas, raccordée à la STEP de Septème, située en dehors du territoire. Cette dernière présentant des capacités dépassées, devrait faire l'objet d'un raccordement à la STEP SYSTEPUR de l'agglomération viennoise. Par ailleurs, la STEP de Charantonay fait l'objet d'un projet d'extension afin d'augmenter sa capacité nominale à 1 650 EH.

En attendant, la situation est problématique, avec un impact localement fort sur la qualité des eaux des cours d'eau (ex : la Véga qui reçoit les eaux de la station de Septème) et un risque réel pour les aquifères. Le diagnostic réalisé en 2011 dans le cadre de la mise en place du contrat de rivière fait ressortir des perturbations de l'état physico-chimique et biologique de l'ensemble des cours d'eau en partie liées à des rejets d'eaux usées peu ou mal épurées. Ce phénomène est aggravé par des débits faibles des cours d'eau particulièrement en période d'étiage où les débits moyens sur La Véga et La Vesonne sont proches de 0,40 m³/s.

La Sévenne est également concernée par la problématique liée aux milieux récepteurs, particulièrement en période d'étiage.

Sur le bassin du Guiers

L'ensemble des stations d'épuration présentes dans le bassin versant du Guiers sont aux normes. La qualité chimique du cours d'eau du Guiers est bonne au droit du territoire du SCoT Nord Isère. Seule la commune de Saint-Martin de Vaulserre ne dispose pas d'un assainissement collectif.

L'assainissement des eaux pluviales

L'assainissement des eaux pluviales constitue un enjeu en lien avec la qualité des eaux superficielles et souterraines. La gestion est souvent rendue difficile, en raison notamment de :

- L'absence de systèmes d'évacuation séparatifs dans la plupart des zones urbanisées, à l'exception des nouvelles constructions, ce qui implique que les eaux de pluie sont traitées avec les eaux usées et entraînent des débordements des stations d'épuration lors de fortes précipitations,
- L'imperméabilisation des sols par la transformation d'espaces agricoles et forestiers au profit de l'urbanisation.

Ce phénomène empêche l'eau de s'infiltrer dans les sols, augmentant ainsi la quantité des eaux de ruissellement et les quantités des polluants de surface.

L'assainissement des eaux pluviales est la principale source de surcharge hydraulique des stations d'épuration sur le territoire, avec un réseau qui est de l'ordre de 50 % en unitaire et 50 % en séparatif.

2.5 Les politiques publiques en cours

Le contexte réglementaire

➤ La Directive cadre européenne sur l'eau (DCE)

Cette directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000, établit un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau. Ce cadre pour la gestion et la protection des eaux par district hydrographique concerne les aspects qualitatifs et quantitatifs. La DCE est appelée à jouer un rôle stratégique et fondateur en matière de politique de l'eau. Parmi ses objectifs, figure celui de retrouver un « bon état » pour toutes les eaux du territoire européen d'ici 2015, sauf dérogation : bon état écologique et chimique des eaux de surface et bon état chimique et quantitatif des eaux souterraines.

La Directive cadre sur l'eau prévoit également, depuis 2009, la réalisation d'un plan de gestion définissant les

objectifs à atteindre en 2015 et d'un programme d'actions. En France, le SDAGE est l'outil principal de mise en œuvre de la DCE. Ces derniers sont déclinés à l'échelle d'un bassin versant et de son cours d'eau par les SAGE et par les contrats de rivière.

➤ Le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux Rhône-Méditerranée

Le SDAGE 2016-2021 fixe de nouvelles grandes orientations et mesures pour l'application de la DCE à l'échelle du bassin versant Rhône-Méditerranée. Les grandes orientations du SDAGE 2016-2021 s'inscrivent dans la continuité de celles du SDAGE 2010-2015 :

- S'adapter aux effets du changement climatique
- Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité
- Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques
- Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics
- Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau
- Lutter contre les pollutions en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé

- Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides
- Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
- Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

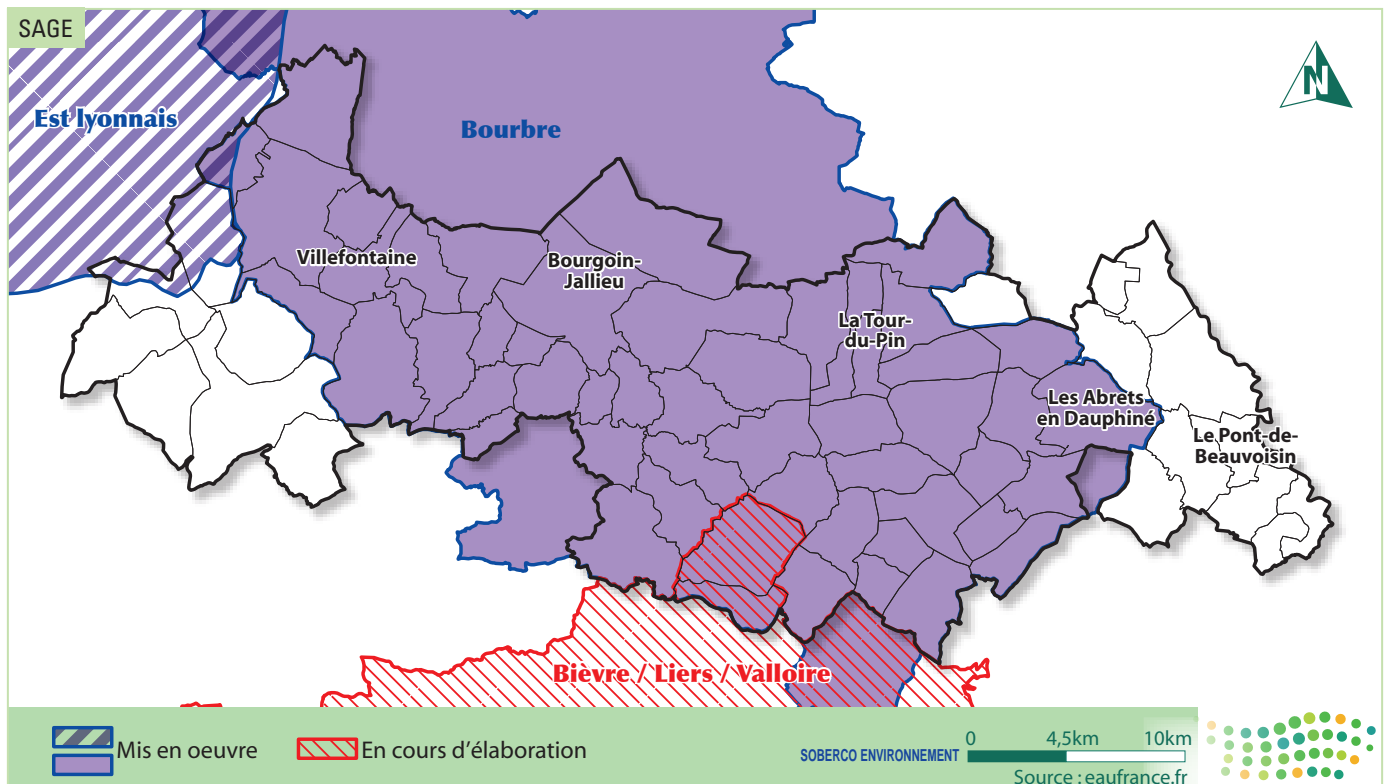
Concernant l'eau potable, le SDAGE 2016-2021 identifie, dans le territoire du SCoT, 5 masses d'eaux stratégiques pour l'alimentation en eau potable ainsi que 10 captages d'AEP prioritaires. Le SDAGE alerte également sur la nécessité d'avoir une meilleure connaissance des volumes prélevables pour anticiper des pénuries éventuelles dans les années à venir.

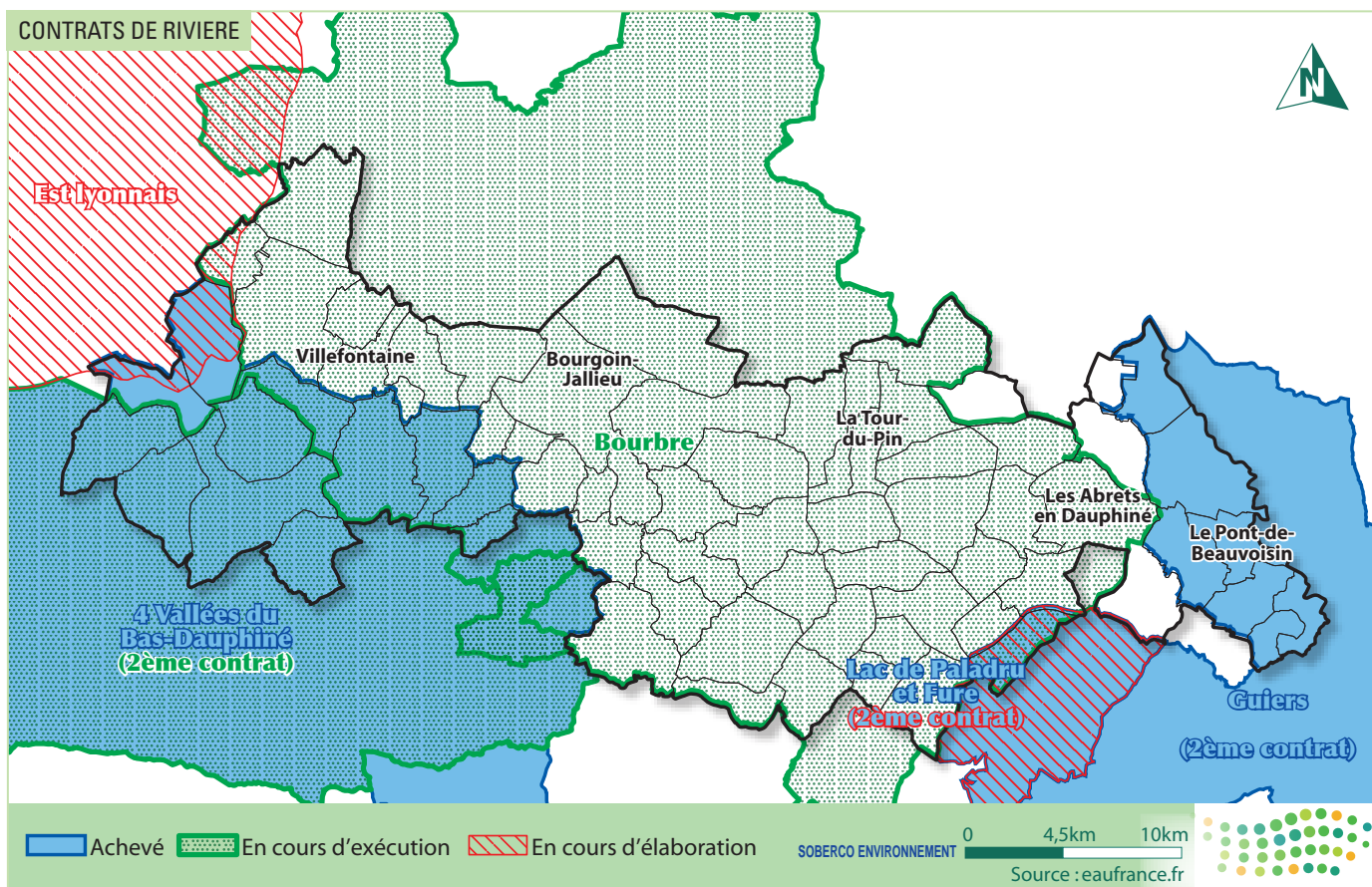
Le SDAGE 2016-2021 renforce également la prise en compte des milieux humides et la nécessité de préserver les espaces fonctionnels des cours d'eau.

➤ Les Schémas d'aménagement et de gestion des eaux

Les SAGE déclinent, à l'échelle d'un bassin versant et de son cours d'eau, les grandes orientations définies par le SDAGE. Sur le territoire du SCoT Nord-Isère, 2 SAGE sont recensés :

- Le SAGE de la Bourbre, approuvé en 2008 et en cours de révision, qui concerne 88 communes, dont 66 du SCoT Nord-Isère,
- Le SAGE de la nappe de l'Est lyonnais, approuvé en 2009, qui concerne 31 communes, dont 3 du SCoT Nord-Isère.





Les dispositifs contractuels

Les contrats de rivière

Institué par la circulaire du ministère de l'Environnement du 5 février 1981, le dispositif des contrats de rivière fonctionne depuis cette date. Au fil des années, il s'est progressivement enrichi et adapté. Ainsi, il s'est ouvert à l'approche globale de la gestion de l'eau et des milieux aquatiques du bassin versant. Les contrats de rivière ont pour objectif d'améliorer la qualité de l'eau, de restaurer et d'entretenir les berges du lit, de prévenir les crues et de mettre en valeur l'espace rivière. Ils font l'objet d'une communication et d'une concertation élargie à l'ensemble des acteurs de l'eau.

Sur le territoire, 3 contrats de rivière sont en cours de mise en œuvre :

- Le Contrat Unique pour la préservation et la restauration des milieux de la vallée de la Bourbre, sur la période 2017-2022, piloté par le SMABB et signé par de nombreux partenaires dont les syndicats mixtes des SCoT Nord-Isère et Boucle du Rhône en Dauphiné. Il concerne 82 communes dont 53 du SCoT Nord-Isère.

- Le contrat de rivière des Quatre Vallées du Bas Dauphiné 2015-2021 (2ème contrat) qui concerne 45 communes dont 10 du territoire du SCoT
- Le contrat de bassin Guiers-Aiguebelette 2012-2018, qui concerne 51 communes dont 7 dans le périmètre du SCoT

Deux contrats de rivière sont en cours d'élaboration :

- Le contrat de milieu de l'Est Lyonnais dont l'élaboration a débuté en 2013. Il concerne 31 communes dont 3 communes du SCoT : Grenay, Heyrieux et Valencin.
- Le contrat de milieu Paladru, Fure, Morge, Olon, en cours d'élaboration qui regroupe 13 communes dont 1 seule du territoire du SCoT : Valencogne.

Eaux superficielles

Le réseau hydrographique du territoire est relativement dense et chevelu et s'organise autour de quatre principaux bassins versants : le bassin de la Bourbre, le bassin des Quatre vallées, le bassin du Guiers et celui de l'Isle Crémieu – bassin des couleurs.

La qualité des eaux superficielles est relativement moyenne sur l'ensemble des cours d'eau. Les rejets agricoles, urbains et industriels sont à l'origine des principales pollutions sur les masses d'eau. L'ensemble du territoire est classé en zone vulnérable pour les nitrates et les bassins versants de la Bourbre et de la Sévenne sont identifiés comme zone prioritaire vis-à-vis des pesticides.

Les objectifs de bonne atteinte de la qualité chimique, fixés par la DCE, ont été reportés à 2027 pour la Bourbre, l'Hien et la Bièvre qui présentent un état chimique médiocre. Les objectifs de bon état écologique, fixés par la DCE, ont, quant à eux, été reportés à 2021 ou 2027 pour la grande majorité des cours d'eau du territoire.

Les pressions d'ordre quantitatif existent également et les prélèvements sont relativement importants pour l'irrigation des terres agricoles, notamment dans les secteurs de production céréalière.

Dans un autre temps, les débits des cours d'eau du territoire sont relativement faibles ce qui peut entraîner des problématiques de dilution des eaux de rejets des stations d'épuration et donc des pollutions ponctuelles en particulier sur le bassin versant de la Bourbre et des 4 vallées. Avec l'arrivée d'une nouvelle population, la capacité épuratrice des cours d'eau sera encore plus sollicitée.

Le bassin versant de la Bourbre bénéficie d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux qui édicte un certain nombre d'orientations dont l'objectif est, notamment, d'améliorer la qualité des eaux.

Eaux souterraines

Concernant les eaux souterraines, six grands aquifères sont présents sur le territoire : Formations quaternaires en placage discontinu du Bas Dauphiné et terrasses région de Roussillon, Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'ozon et de la drôme, Formations variées de l'avant-pays savoyard dans BV du Rhône, Alluvions de la Bourbre – Catelan, Calcaire jurassiques et moraines de l'Isle Crémieu et Miocène sous couverture lyonnais et sud Dombes.

Chacun de ces aquifères présente des caractéristiques de productivité, de qualité et de vulnérabilité différentes. Les ressources sont globalement importantes, mais présentent des dégradations de la qualité des eaux et sont fortement sollicitées. L'absence d'une connaissance précise des volumes prélevables sur le territoire nécessite la mise en place de mesures pour la préservation quantitative de ces différents aquifères.

Alimentation en eau potable

La ressource en eau potable est exclusivement assurée à partir d'eaux souterraines. Plus d'une centaine de captages d'alimentation en eau potable sont recensés sur le territoire, mais avec des niveaux de productivité variable. Concernant l'organisation de la gestion en eau potable, un système de solidarité entre les collectivités, au moyen d'interconnexions, a été développé au sein de chaque syndicat.

Le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021 identifie 10 captages prioritaires pour l'eau potable. 6 des 10 aquifères présents dans le territoire sont identifiés comme stratégiques pour l'alimentation en eau potable. Une vigilance est également apportée sur l'aspect quantitatif de la ressource en eau qu'il convient d'évaluer sur l'aquifère en réalisant un Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE) avant 2018.

Sont concernés :

- Masse d'eau souterraine Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme,
- Masse d'eau souterraine Alluvions des vallées de Vienne (Véga, Gère, Vesonne, Sevenne),
- Bassin versant de la Bourbre,
- Bassin versant des 4 vallées Bas Dauphiné.

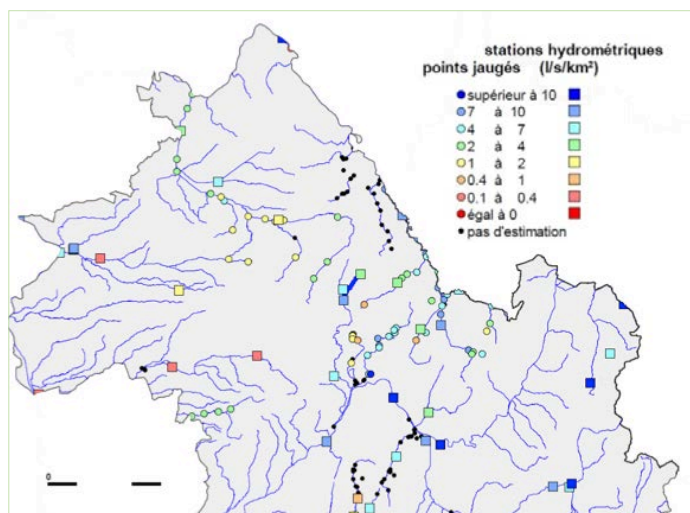
Assainissement

La majorité des communes est raccordée à un dispositif de traitement collectif des eaux usées. La réhabilitation progressive des grosses unités de traitement de la vallée urbaine (Bourgoin-Jallieu, La Tour-du-Pin et Villefontaine) a permis d'assurer un traitement plus efficace des eaux usées. En revanche, des problèmes peuvent subsister sur certaines unités de traitement (cours d'eau avec un faible débit d'étiage, niveau de traitement insuffisant, capacité de traitement atteinte ou sur le point de l'être) et être à l'origine de rejets polluants. De manière générale le faible débit des cours

d'eau diminue leur capacité de dilution des rejets des STEP et il convient d'évaluer le seuil de tolérance des milieux récepteurs. Les cours d'eau de la Bourbre (débit moyen d'étiage : 2,50 m³/s), la Véga (débit moyen d'étiage : 0,50 m³/s), l'Hien (débit moyen d'étiage : 0,40 m³/s), l'Agny (débit moyen d'étiage : 0,60 m³/s), la Vesonne (débit moyen d'étiage : 0,60 m³/s).

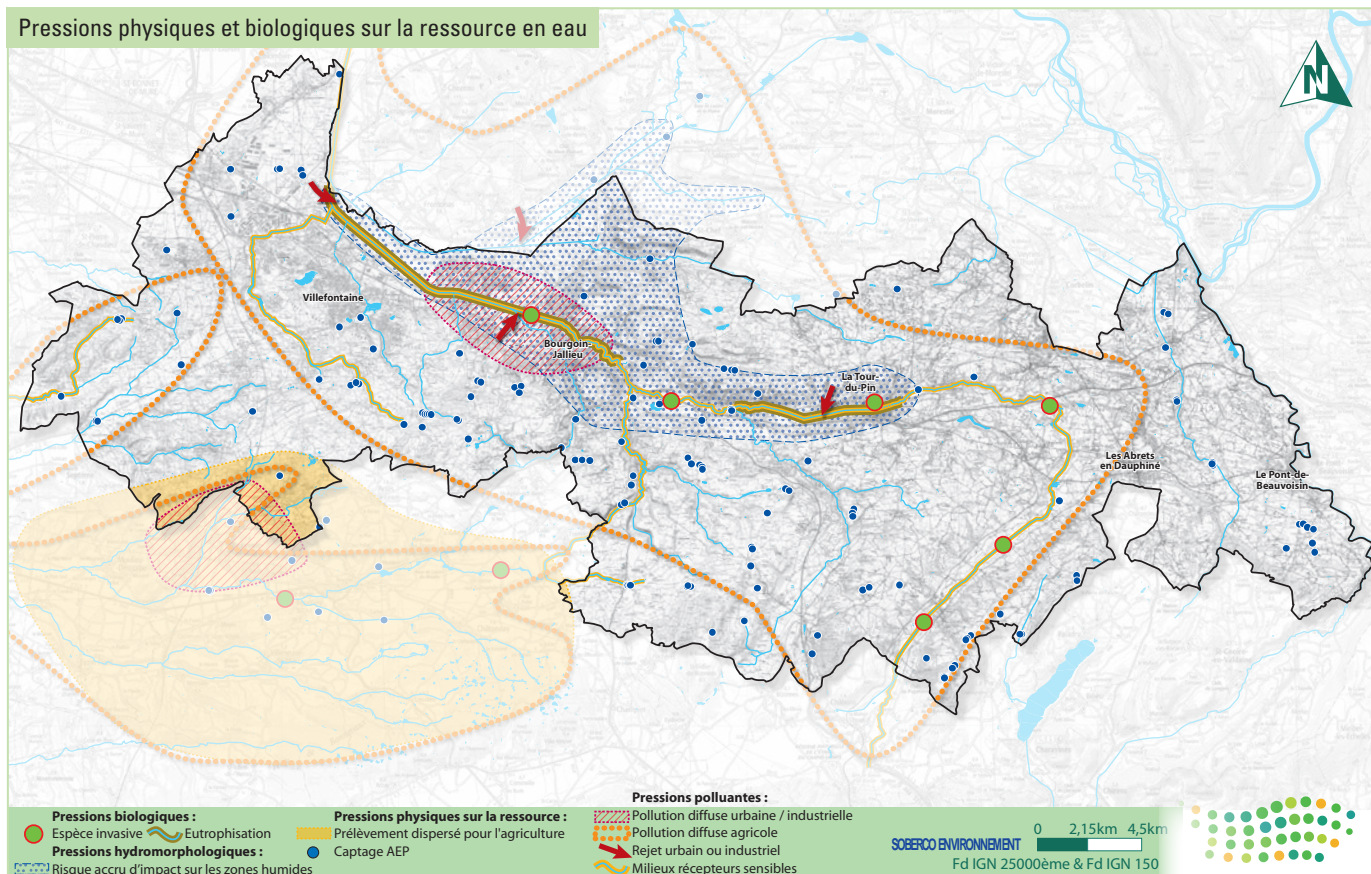
ENJEUX

- Protection des espaces stratégiques pour la ressource en eau : zones humides, nappes prioritaires, périmètres de captage d'eau potable, abords des cours d'eau, etc.
- Réduction des pressions sur l'eau : optimisation des dispositifs d'assainissement, sources de pollution des cours d'eau et réduction des pollutions agricoles (forte teneur en pesticides et nitrates)
- Mise en adéquation du développement urbain avec la capacité de la ressource en eau potable et la capacité de traitement des eaux usées (capacité des stations d'épuration, capacité d'épuration des milieux récepteurs, etc.)



Estimation du débit de référence d'étiage (QMNA5) sur les stations hydrométriques et les points jaugés – DIREN Rhône-Alpes 2001

Pressions physiques et biologiques sur la ressource en eau



Chapitre 3

BIODIVERSITÉ ET FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES

3.1 Les richesses écologiques du Nord Isère

Organisation générale de l'espace

Sur le territoire du SCoT, les espaces non bâtis représentent près de 86%, soit 63 202ha, et se composent de milieux agro-naturels ouverts ou fermés, dans des proportions et des compositions différentes selon les secteurs géomorphologiques.

Les milieux agricoles ouverts (cultures, prairies) prédominent sur 70 % du territoire. Les espaces cultivés sont néanmoins plus représentés dans la vallée de la Bourbre, les Quatre Vallées, le plateau Saint-Jeannais et la vallée du Guiers. Les espaces herbagers pâturés sont plus fréquents au droit des Terres Froides et des Basses Terres. Les espaces forestiers ne couvrent que 16 % du territoire et sont essentiellement localisés sur le plateau de Bonnevaux et sur les rebords de plateaux.

Les milieux humides et aquatiques sont une des caractéristiques du territoire, avec de nombreuses zones humides dans la plaine de la Bourbre et du Catelan. Ces différents milieux présentent des intérêts écologiques variables mais constituent, quel que soit leur degré de diversité écologique, des maillons essentiels du réseau écologique. L'imbrication de ces milieux constitue une matrice fonctionnelle, qui permet aux espèces animales et végétales d'accomplir l'ensemble de leur cycle de vie (alimentation, reproduction, migration).

Les enjeux écologiques des milieux ouverts secs

Les milieux ouverts secs correspondent aux espaces, généralement exploités par l'agriculture, de cultures,

de prairies ou de pelouses. De façon très simplifiée, les espaces cultivés prédominent dans la partie Ouest du territoire, tandis que les espaces herbagers sont plus nombreux dans la partie Est. Les pelouses sont plus fréquemment rencontrées sur les coteaux calcaires du plateau de L'Isle Crémieu.

➤ L'intérêt écologique des prairies

Plus les prairies sont gérées de façon extensive, plus la biodiversité associée à ces prairies est importante. En effet, ces prairies constituent des espaces de nourrissage ou de reproduction pour certaines espèces, mais servent également de support aux échanges faunistiques de par leurs espaces de continuité. Ces prairies sont souvent délimitées par des haies bocagères dont le rôle écologique est indéniable.

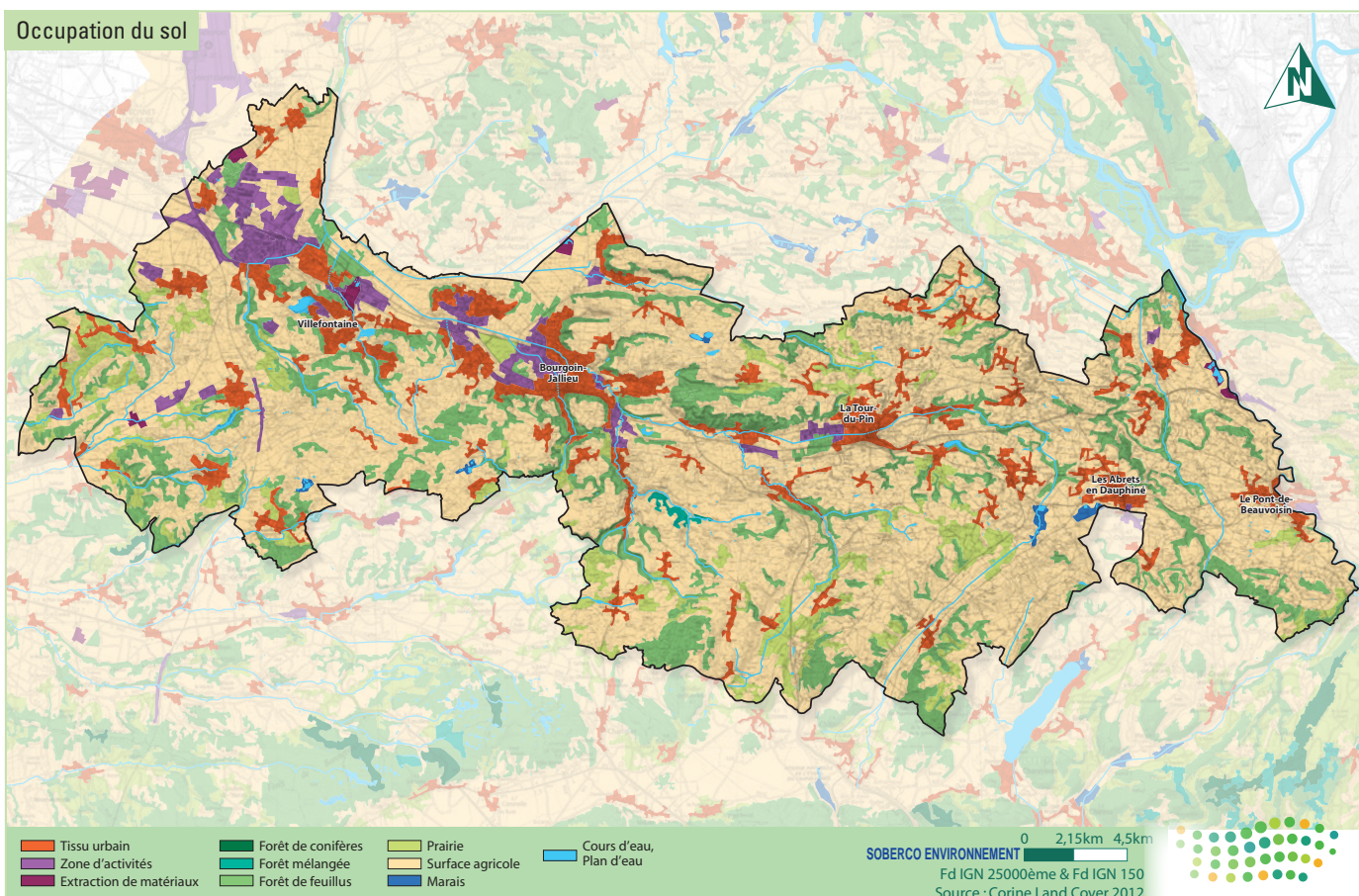
L'intérêt écologique de ces espaces agro-pastoraux réside dans la gestion extensive des prairies et dans le maintien d'une trame bocagère fonctionnelle (diversité des essences et continuité de la trame).

➤ L'intérêt écologique des pelouses sèches

Sur le territoire, les pelouses sèches sont essentiellement localisées sur le plateau et les piémonts de L'Isle-Crémieu qui est la seule entité géologique du territoire composée de calcaire (recouvert par endroits de molasse).

Ces pelouses ont fait l'objet d'un inventaire par le Conseil départemental de l'Isère qui a permis d'apprécier la diversité et la qualité des pelouses sèches de L'Isle-Crémieu.

La principale menace qui s'exerce sur les pelouses sèches est l'enrichissement des terres, qui se caractérise par la colonisation d'espèces ligneuses qui vont prendre le pas sur ces milieux si aucun entretien n'est apporté.



Les enjeux des espaces forestiers

➤ Répartition et composition des espaces forestiers

Les espaces forestiers ne représentent que 16 % du territoire, soit environ 11 695 ha. Les taux de boisement des communes oscillent globalement entre 10 et 30 %, mais sont supérieurs à 35 % au sud du secteur de la vallée de l'Hien.

Deux grandes entités forestières se distinguent sur le territoire :

- Les coteaux de L'Isle-Crémieu,
- La plaine du Bas Dauphiné.

L'Isle-Crémieu

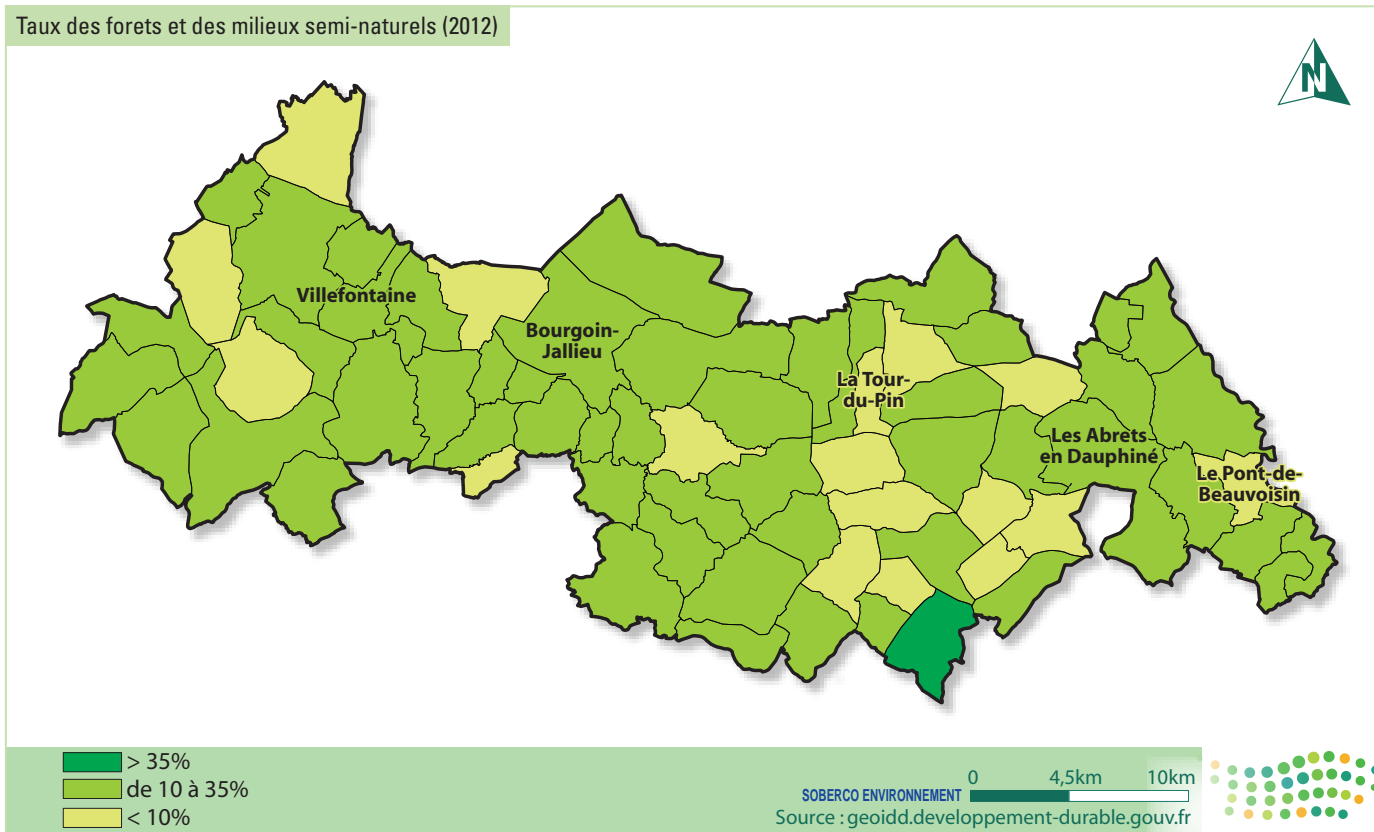
L'Isle-Crémieu est le dernier chaînon sud du Jura, séparé du bas Bugey par le Rhône. Bien que peu élevé, le plateau de L'Isle-Crémieu domine, par des falaises de 200 m, la plaine de l'Est lyonnais.

La couverture forestière est essentiellement composée de feuillus (chêne sessile et pubescent) et varie entre 20 et 50% selon le relief local : le plateau et les piémonts. Les piémonts présentent des taux de boisement plus faibles (de 20 à 30 %) et accompagnent les petits affluents du Catelan.

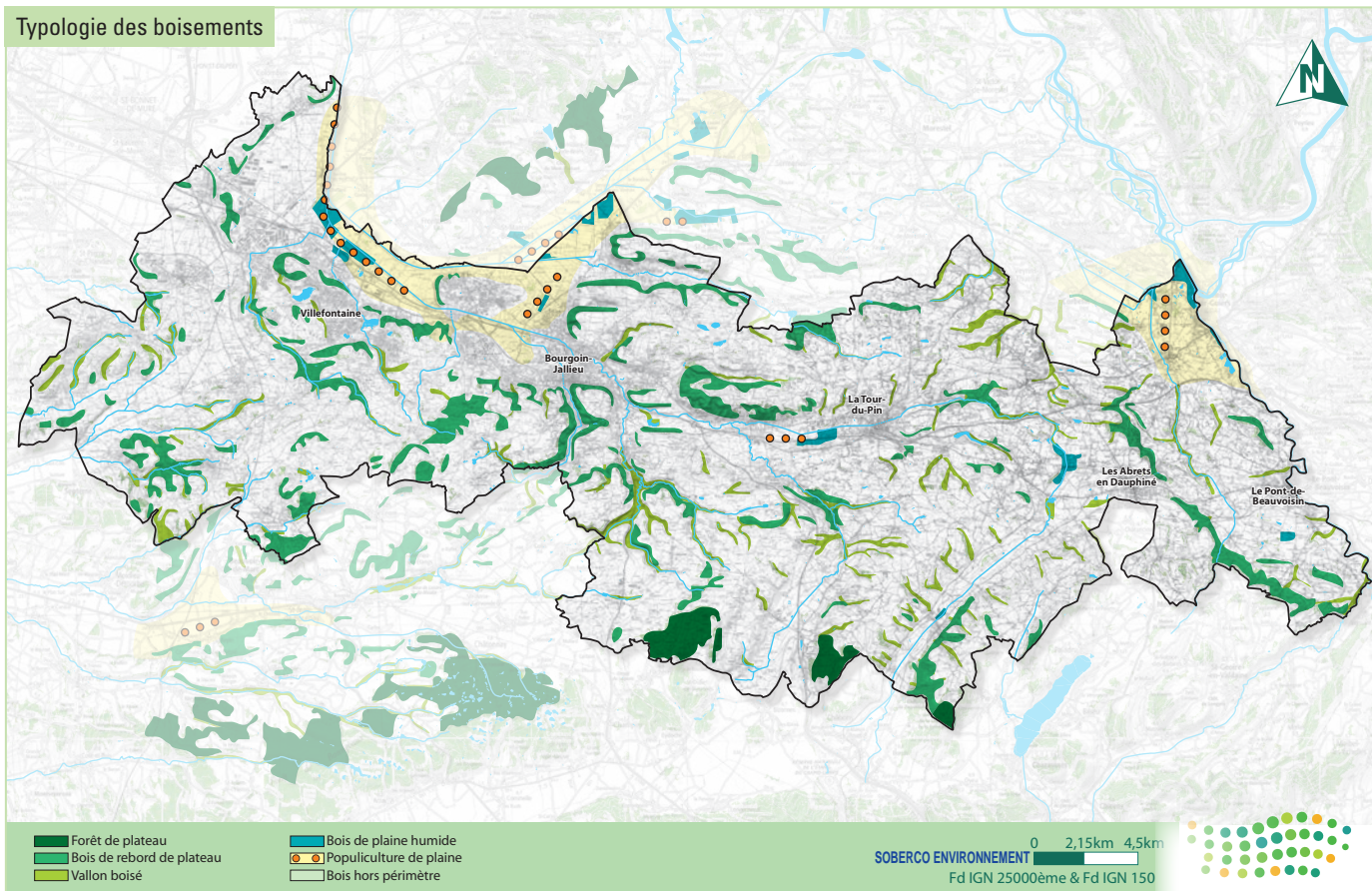
La plaine du bas Dauphiné

Dans cette grande région forestière, les boisements sont morcelés et de faibles surfaces. Il s'agit essentiellement de futaies ou de taillis de feuillus (châtaignier, chêne).

Taux des forêts et des milieux semi-naturels (2012)



Typologie des boisements



➤ La gestion de la forêt

La populi-culture est une activité présente sur le territoire, notamment dans la plaine de la Bourbre et du Catelan. L'essentiel des boisements du territoire est privé et présente de faibles surfaces par propriété (en moyenne 1 hectare par propriétaire). En raison de ce morcellement des parcelles, les plans de gestion des massifs forestiers sont peu nombreux. Quelques forêts (8) sont gérées par l'Office national des forêts (forêt du Bailler, forêt de Châteauvilain...).

Aussi bien en secteur de plateau que dans la plaine, les espaces forestiers du territoire présentent plusieurs intérêts : paysager, avec la création d'arrière-plans boisés ; écologique, en favorisant la présence d'un grand nombre d'espèces patrimoniales ; énergétique, avec la possibilité de développer la filière bois énergie ; récréatif, avec la présence d'un grand nombre de chemins de randonnée. La conciliation de ces différents rôles constitue un des enjeux en lien avec la gestion de la forêt. D'autres enjeux sont également à souligner sur le territoire. Ils concernent notamment la présence de zones forestières aux abords des cours d'eau, très présents sur le territoire du SCoT, jouant un rôle épurateur des eaux. La diminution de ces zones pourrait avoir pour conséquence d'aggraver la qualité des eaux superficielles et souterraines qui est déjà fortement dégradée.

Les enjeux écologiques des milieux aquatiques et humides

➤ Les zones humides

Les zones humides sont des régions où l'eau est le facteur qui contrôle le milieu naturel et la vie animale et végétale associée. Elles apparaissent là où la nappe phréatique arrive près de la surface ou affleure, ou encore là où des eaux peu profondes recouvrent les terres. La végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année. Elles sont intéressantes pour leurs fonctions biologiques (préservation de la ressource en eau, préservation de la biodiversité : rôle pour l'agriculture, la sylviculture, la chasse, la pêche), hydrologiques (rôle d'éponge et d'expansion de crues face au risque d'inondation, rôle de soutien d'étiage en période de sécheresse) et biochimiques (épuration des eaux superficielles, stockage du carbone...).

Un inventaire cartographique des zones humides a été réalisé en 2006 par l'association Avenir, avec le soutien du Conseil Départemental, sur l'ensemble du département de l'Isère, dont la dernière mise à jour date de 2014. À l'échelle du territoire du SCoT, plus de 6 518 ha sont identifiés dans l'inventaire des zones humides, dont environ 200 ha de tourbières. Cet inventaire a été complété par un repérage des zones humides ponctuelles, environ 180 recensées sur le territoire du SCoT (principalement des étangs, mares et sources).

La vallée amont de la Bourbre et la plaine de la Bourbre et du Catelan abritent les plus importantes zones humides, en superficie, du territoire. Elles couvrent environ 2 330 ha et se trouvent à proximité immédiate des agglomérations, qui les menacent en poursuivant leur expansion. Néanmoins, un grand nombre de zones humides, de surfaces moins importantes, sont disséminées sur l'ensemble du territoire.

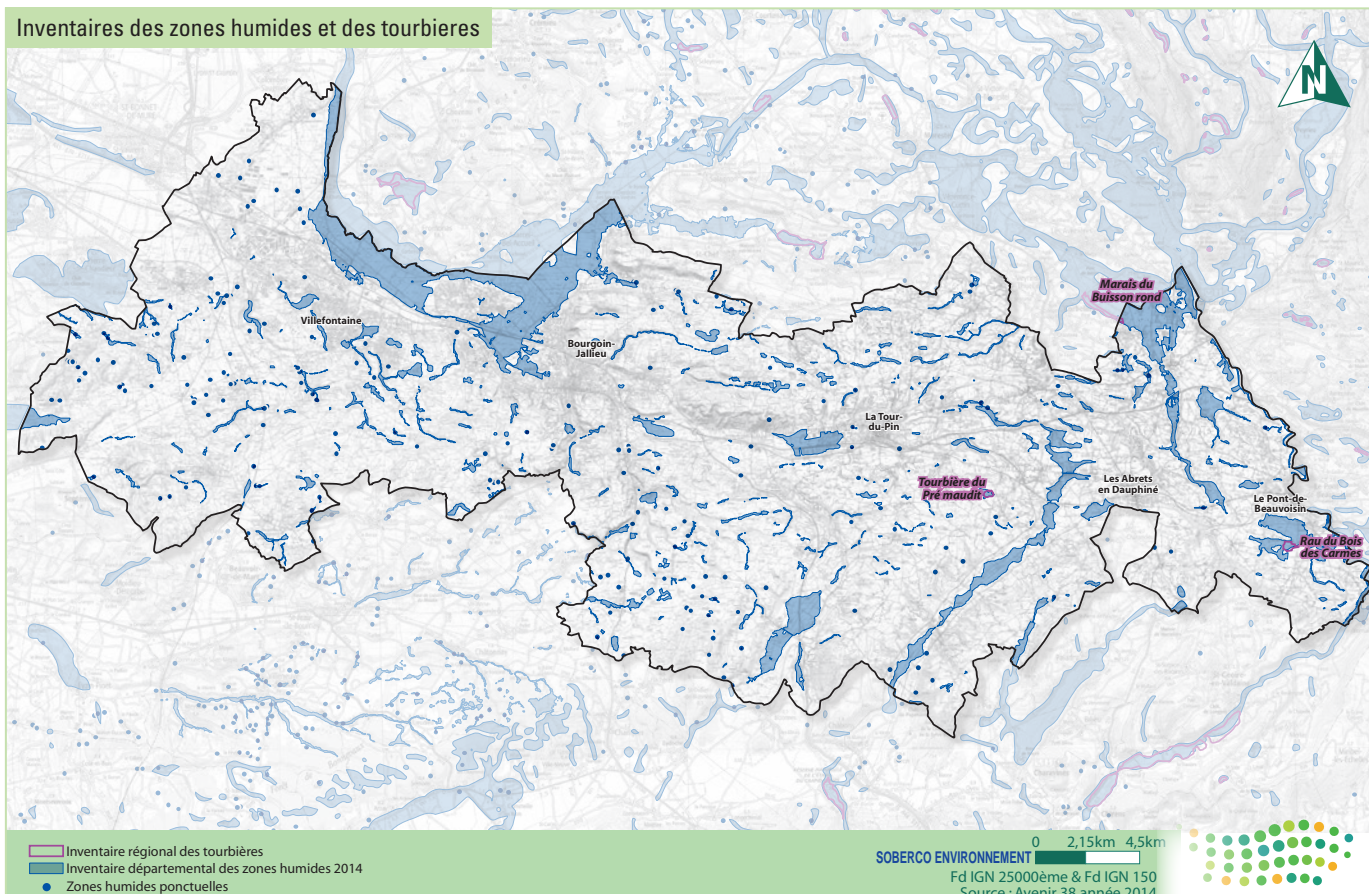
➤ Les berges des cours d'eau

Le réseau hydrographique est dense sur le territoire. Cependant, une grande partie des cours d'eau présents est fortement rectifiée par les activités humaines ce qui diminue l'intérêt écologique des milieux. Ainsi, la morphologie du lit de la Bourbre et du Catelan a été très remaniée et les abords perdent alors leur intérêt écologique.

Le Catelan est exclusivement bordé de haies de peupliers monoclonaux. Quant aux berges de la Bourbre, elles alternent entre des petites portions de ripisylve (en amont du cours et des affluents), du minéral (aménagement urbain, notamment les parcs publics dans la vallée urbaine) et des haies de peupliers. Bien que largement modifiés, ces ensembles conservent un intérêt sur le plan botanique (orchis à fleurs lâches, séneçon des marais, scorsonère humble...), mais aussi en matière d'avifaune (chevalier guignette, héron pourpré...) et de chiroptères.

➤ Les espèces piscicoles

L'ensemble des cours d'eau du territoire est classé en première catégorie piscicole et appartient à des contextes salmonicoles. Les activités de pêche sont essentiellement regroupées sur la rivière de la Bourbre. Toutefois, du fait de la qualité médiocre des eaux et de l'artificialisation de son lit, la flore et la faune aquatiques de la Bourbre ne présentent pas ou peu d'intérêt particulier. Le peuplement piscicole de la Bourbre est peu diversifié et peu abondant. On note la présence de populations réduites de vairons et de loches franches, espèces caractéristiques des eaux eutrophiques. D'après un inventaire mené par la fédération de pêche de l'Isère en 2000 sur la Bourbre et ses affluents, il a été constaté que les espèces retrouvées durant la période estivale ne correspondaient pas aux espèces théoriquement présentes. En cause, la thermie estivale, du fait de la rectification du lit et de la diminution des débits d'étiage pour la gestion des crues. Seules quelques espèces capables de résister aux conditions estivales du milieu arrivent à se développer correctement, ces espèces étant de nature peu sensible. La pollution des eaux des cours d'eau par les nitrates et pesticides constitue le facteur limitant au développement de la faune, pouvant entraîner des problèmes sanitaires graves. Ainsi en 2010, un mois après l'ouverture de la pêche sur la rivière de la Bourbre, les taux de PCB mesurés ont entraîné la fermeture de la pêche.



3.2 Les espaces naturels reconnus d'intérêt

A noter que les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement peuvent correspondre à de nombreux espaces revêtant différents enjeux environnementaux : on peut y retrouver des espaces naturels, mais aussi des périmètres de captages, des zones inondables...

Les grands ensembles écologiques fonctionnels

Les zones réservoirs de biodiversité correspondent principalement aux espaces qui ont fait l'objet de recensements à l'échelle régionale ou départementale, permettant de mettre en évidence leur intérêt écologique majeur.

L'intérêt écologique de ces espaces réside dans la diversité et la rareté des milieux rencontrés, mais également dans la diversité et la vulnérabilité des espèces vivant dans ces milieux. Ces espaces d'intérêt écologique majeur constituent les maillons essentiels du réseau écologique. Cela n'empêche toutefois pas que l'ensemble du territoire puisse accueillir des espèces animales et végétales protégées, en dehors de ces

milieux identifiés.

Sur le territoire, six grandes entités naturelles peuvent être distinguées, correspondant à des grands ensembles écologiques fonctionnels (inventoriés en ZNIEFF de type II) :

- **Le plateau de Crémieu et les Basses Terres**, abritant aussi bien des zones humides que des pelouses sèches, avec tout le cortège floristique et faunistique associé,
- **Les vallées de la Bourbre et du Catelan**, abritant des milieux diversifiés malgré les fortes pressions anthropiques (boisements humides à aulnes et bouleaux, roselières, mares, zones bocagères, quelques secteurs de pelouses résiduelles...). Ce site constitue également un secteur important pour les oiseaux (halte, hivernage, nidification),
- et les 4 ensembles constitués par : Le bassin de l'Hien, la haute vallée de la Bourbre, la basse vallée du Guiers et la vallée de la Bièvre, qui présentent un réseau de zones humides d'une grande diversité de milieu et d'espèces (oiseaux, chiroptères, batraciens, crustacés).

Les espaces d'intérêt écologique majeur

Les espaces naturels faisant l'objet d'une protection réglementaire

Le territoire bénéficie d'un espace protégé réglementairement (Arrêté préfectoral de protection de biotope) : le site de la confluence de la Bourbre et du Catelan ainsi que d'une Réserve Naturelle Régionale : Etang de Saint-Bonnet.

Le site de la confluence de la Bourbre et du Catelan

Ce site concerne 4 communes dont 3 dans le périmètre du SCoT (Saint-Quentin-Fallavier, la Verpillière, Satolas-et-Bonce et Chamagnieu-hors périmètre du SCoT) et s'étend sur une superficie de 130 ha. Le plan de gestion et d'aménagement du site a été réalisé par Avenir en collaboration avec Ville Nouvelle Environnement en 1994. Il a été révisé en 2004.

Ce site comprend principalement des boisements et des prairies humides sur tourbe et constitue une des dernières zones humides de la vallée de la Bourbre. L'alternance de boisements et de zones ouvertes ainsi que la présence de mares en font un excellent biotope pour les reptiles et les amphibiens. De nombreux oiseaux migrateurs apprécient également cette zone de calme entourée par l'urbanisation de la Ville Nouvelle, les collines du bas Dauphiné et le plateau de L'Isle-Crémieu.

La flore des milieux tourbeux se réfugie dans les dépressions et les anciennes fosses d'extraction. Les boisements d'aulne et de frêne, bien que constitués de plantes relativement banales, constituent un habitat très important pour l'avifaune et pour les insectes xylophages (source : Avenir).

Les principales espèces remarquables présentes (source : Avenir) sont :

Plantes

- Bident boursoufflé (*Bidens bullata*),
- Guimauve officinale (*Althea officinalis*),
- Laîche paradoxale (*Carex paradoxa*).

Oiseaux

- Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*),
- Héron bihoreau (*Nycticorax nycticorax*), protégé,
- Milan noir (*Milvus migrans*), protégé,
- Pic épeiche (*Dendrocopos major*), protégé.

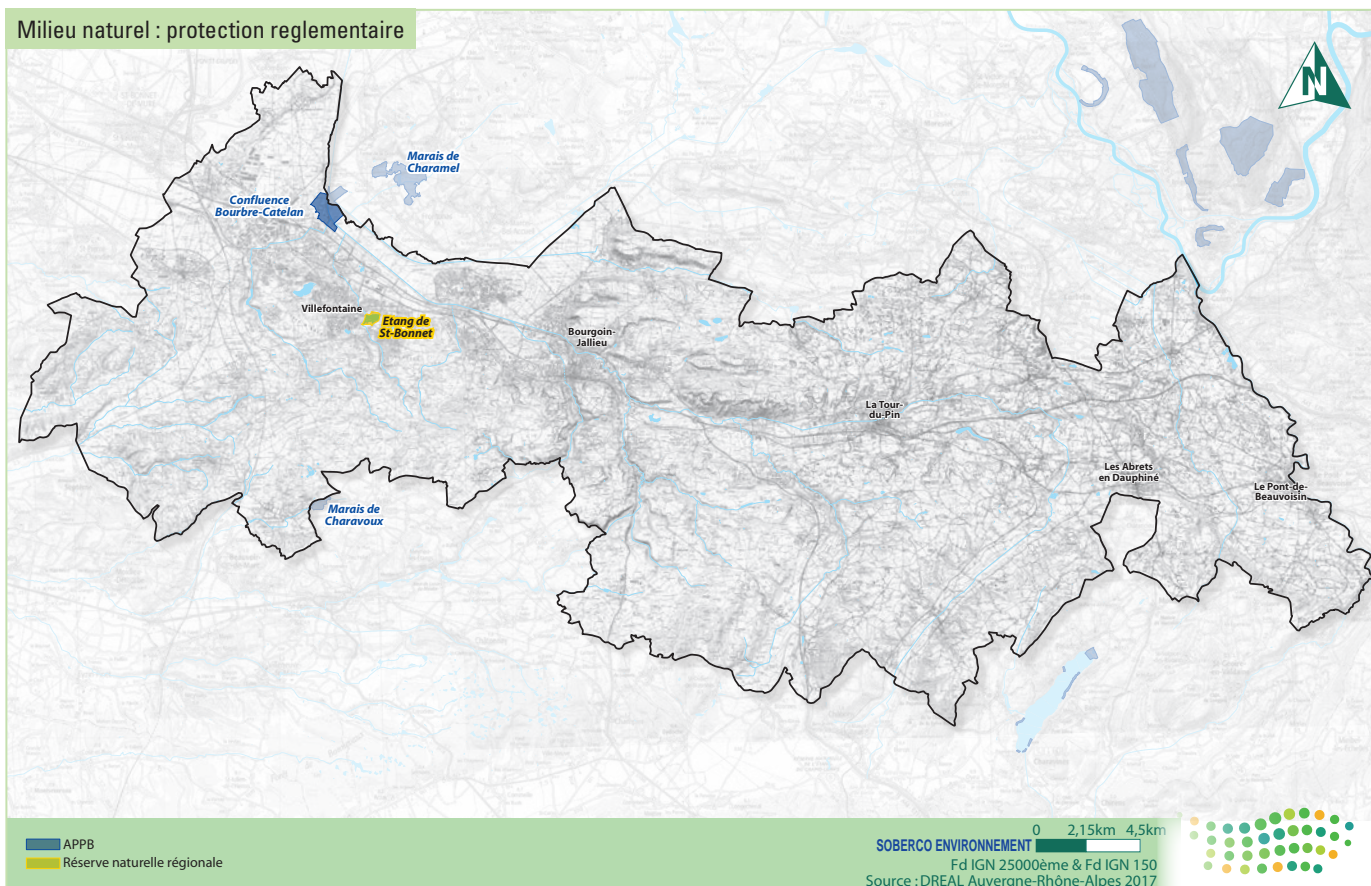
Amphibiens

- Pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*)
- Rainette verte (*Hyla arborea*)
- Triton crête (*Triturus cristatus*).

Mammifères

- Castor (*Castor fiber*).

Milieu naturel : protection réglementaire



Le site de l'étang de Saint-Bonnet

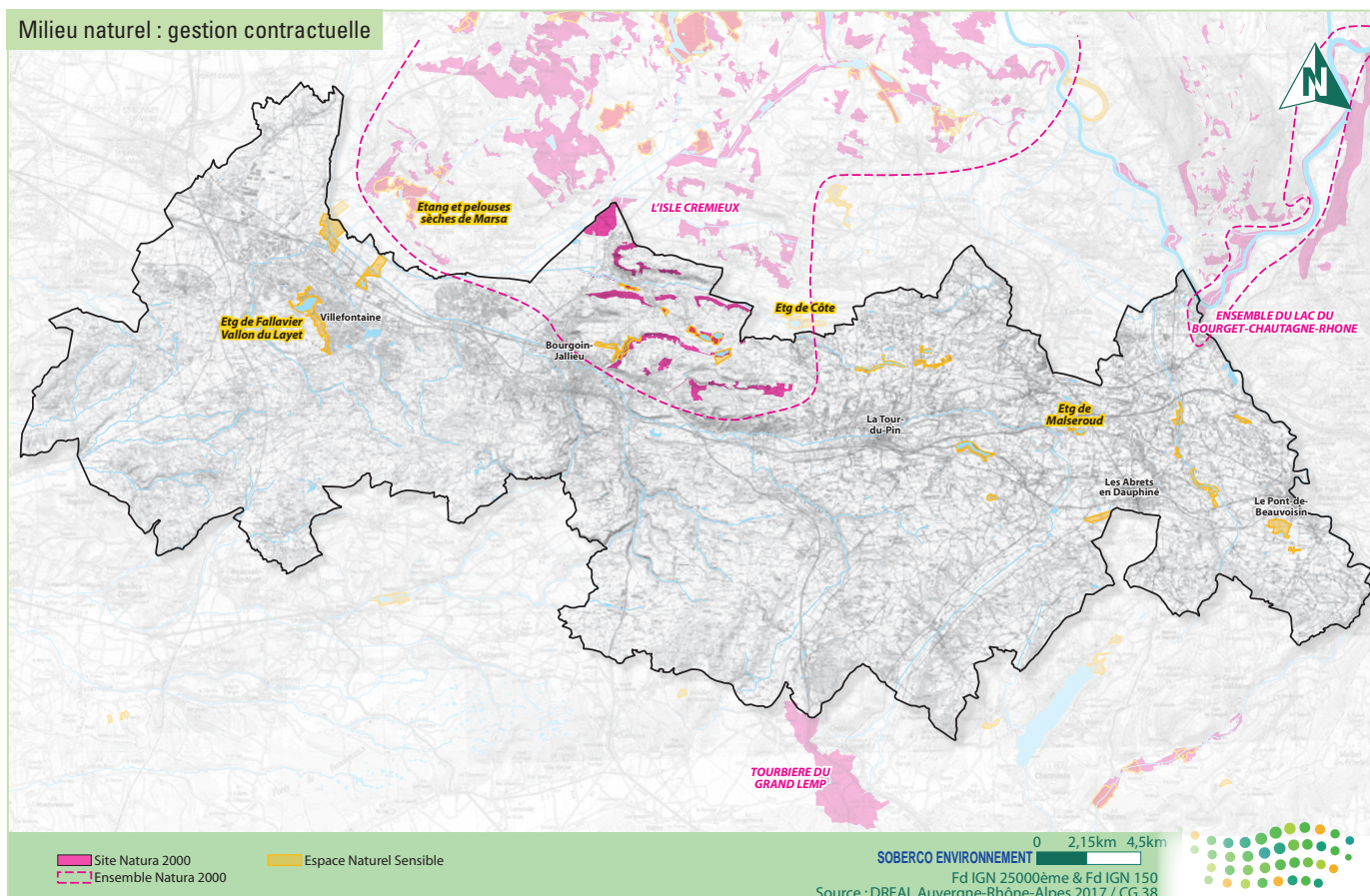
Localisée entre Lyon et Voiron, la réserve naturelle de l'étang de Saint-Bonnet est composée d'un plan d'eau, de roselières, de bois et prairies s'étendant sur 51 ha. Elle se situe à proximité immédiate d'un milieu urbain entre Villefontaine et Vaulx-Milieu.

L'étang en lui-même couvre 14 ha et est alimenté par deux ruisseaux. Il joue le rôle de zone tampon pour les crues.

Le site est notamment fréquenté par le Bihoreau gris, le Héron cendré, le Héron pourpre, le Blongios nain et parfois le Butor étoilé.

Sont également présent les Tritons palmés et alpestres. La Cistude d'Europe est particulièrement retrouvée dans les prairies exposées au Sud.

Les zones humides périphériques accueillent plusieurs espèces de renoncules ainsi que la Fougère des marais.



➤ Les espaces naturels faisant l'objet d'une gestion contractuelle

Les zones Natura 2000

Les directives «Habitat» et «Oiseaux» déterminent la constitution d'un réseau européen de sites Natura 2000. Ces sites comprennent des habitats naturels ou des habitats d'espèces de faune et de flore sauvages dont la rareté et la vulnérabilité justifie une attention particulière. Un document d'objectifs (le DOCOB) fixe les orientations à suivre pour maintenir ou améliorer l'état de conservation des habitats naturels et des espèces pour lesquels ce site a été désigné.

Le territoire est concerné par le site Natura 2000 au titre de la Directive habitat de L'Isle-Crémieu. Ce site d'importance communautaire de 5 908 ha en 2009 et 13 632 ha d'après la mise à jour de mai 2014 (source INPN*) est composé d'une multitude d'entités,

dispersées sur le plateau de L'Isle-Crémieu. Ce site présente une très grande richesse écologique et concerne 0,8% du territoire du SCoT : il compte au moins 23 habitats d'intérêt communautaire, dont 7 prioritaires et 35 espèces de l'annexe II de la Directive habitat, dont 13 espèces d'invertébrés et 12 espèces de mammifères. Ce réseau de petits plans d'eau et de zones humides associées héberge la population de tortues Cistudes la plus importante de la région Rhône-Alpes, ainsi qu'un cortège floristique très riche. En effet, de nombreuses prairies et pelouses sèches fauchées ou pâturées recèlent d'abondantes stations d'orchidées remarquables.

Le territoire du SCoT n'est concerné que par un faible nombre d'entités (environ une quinzaine), au droit des Basses Terres, l'essentiel des milieux étant localisé sur le plateau. Le document d'objectifs a été validé en 2007.

Le site Natura 2000 « L'Isle Crémieu » concerne, dans le territoire du SCoT, les communes de : Ruy et Saint-Savin. Le territoire se situe également en limite de deux sites Natura 2000 :

- SIC « Tourbières du Grand Lemps » (FR 8201728), qui s'étend sur 786 ha et démarre au Sud des communes de Belmont et Montrevel. Il abrite 12 habitats d'intérêt communautaire dont 5 prioritaires ainsi que 12 espèces d'intérêt communautaire.
- SIC – ZPS « Ensemble Lac du Bourget-Chautagne-Rhône » (FR 8201771 et FR 8212004) qui s'étend sur 8202 ha au Nord-Est du territoire du SCoT, à proximité de la commune d'Aoste.

Les espaces naturels sensibles

Sur le territoire, 27 sites sont recensés en tant qu'espaces naturels sensibles du département. Il s'agit de sites présentant des enjeux forts au regard de la préservation du patrimoine naturel ainsi que, pour certains, un potentiel d'ouverture au public dans un objectif d'éducation à l'environnement. Ces sites concernent principalement les bords de cours d'eau (confluence Bourbre-Catelan, confluence Guiers-Rhône), certaines tourbières (Chambrotin, Clandon), des étangs (Gôles, Echerolles, Darde...) et lacs (lacs Clair, Jublet et Mort de Saint-Savin, lac de Saint-Gris...).

Les espaces naturels faisant l'objet d'inventaires

Le territoire du SCoT Nord-Isère compte 76 ZNIEFF de type I, qui concernent 3 types de milieux différents :

- Les milieux humides (deux tiers des ZNIEFF) : zone humide de reliques de la vallée de la Bourbre, zone bocagère relique de Sévenne, tourbière de Pré-Maudit, lac Mort...
- Les boisements et forêts (1 ZNIEFF sur 5) : petit bois de Chimilin, bois humides de Malafossant, forêts

riveraines des ruisseaux des Rajans, du Caron et de la Combe Pigna...

- Les pelouses et prairies (1 ZNIEFF sur 6) : plateau de la ferme Chavant, pelouse au sud de Martoret, pelouse sèche et vergers du mont Guillaume, pelouse de Busserond...

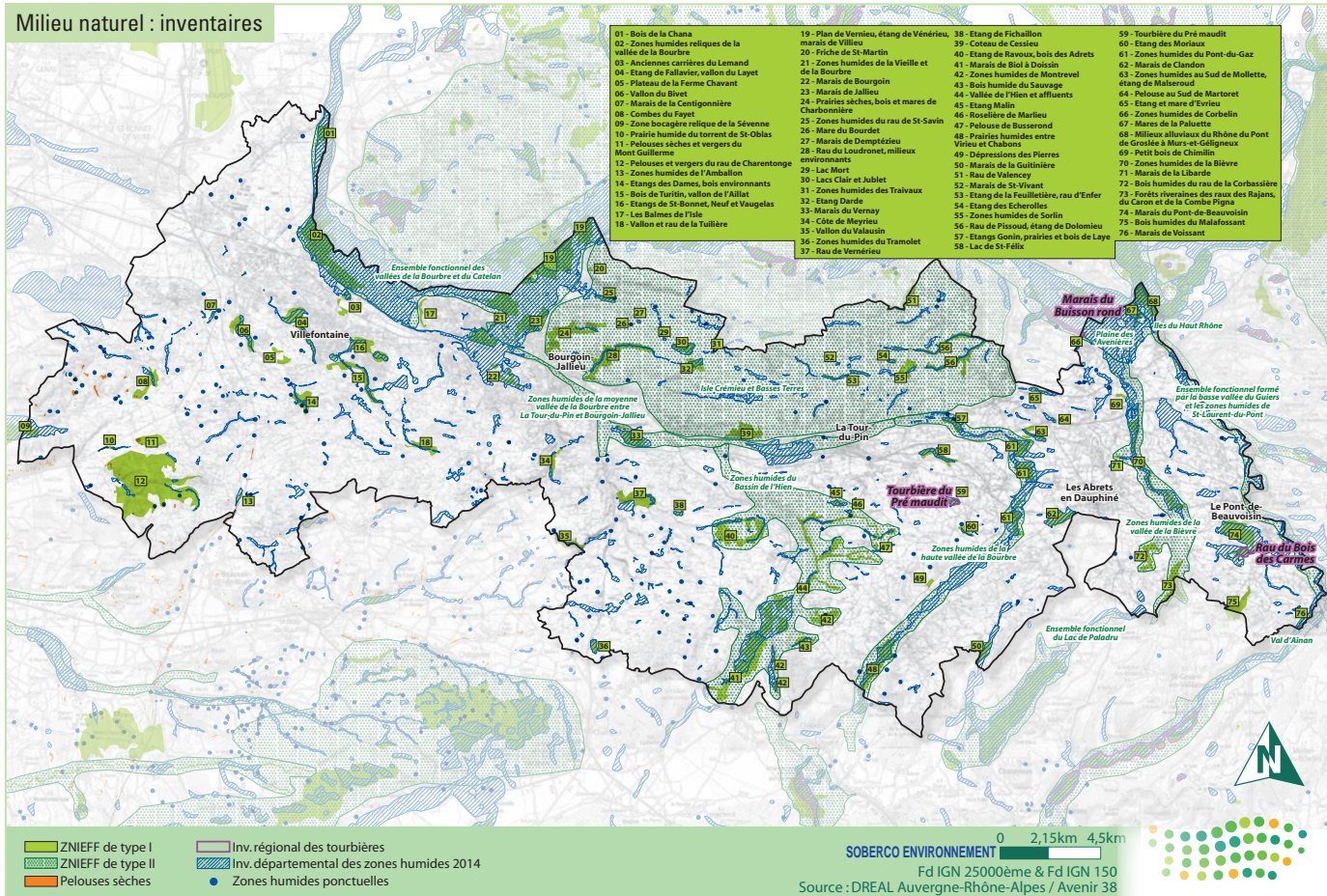
Par ailleurs, sont également recensées sur le territoire, de nombreuses tourbières et zones humides. Au total, ce sont environ 200 ha de tourbières d'intérêt régional, intégrées au sein de 6 518 ha de zones humides, et environ 180 zones humides ponctuelles qui ont été répertoriées.

Les principales tourbières d'intérêt régional sont :

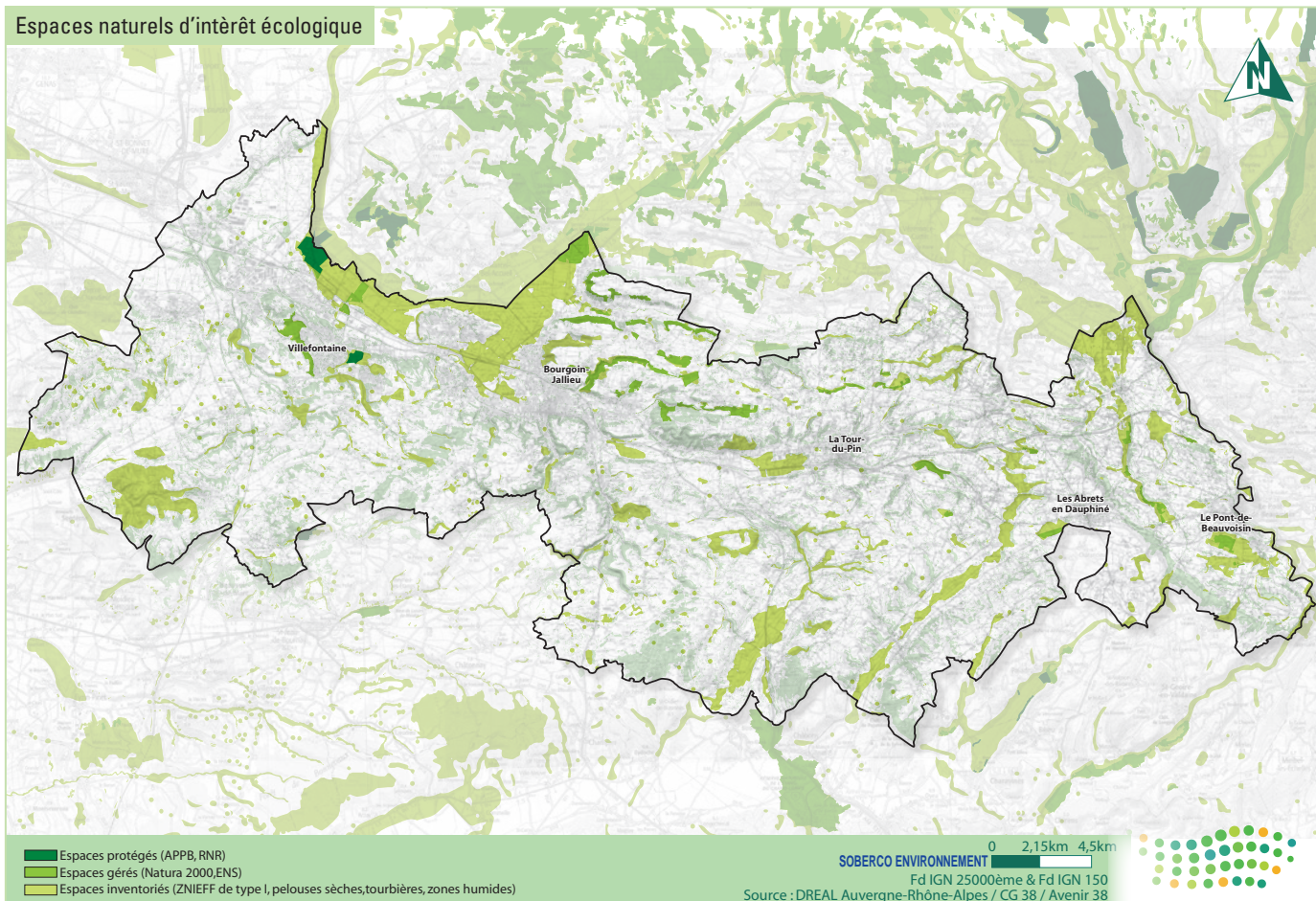
- La tourbière de Pré-Maudit sur la commune de Saint-Didier-de-la-Tour, avec une superficie de 9,1 ha,
- Le marais de Clandon situé dans les communes de Saint-Ondras, Les Abrets-en-Dauphiné et Charancieu (hors périmètre du SCoT), avec une superficie de 56,6 ha,
- La tourbière de la Bièvre situé dans les communes de Chimilin, Les Abrets-en-Dauphiné, Romagnieu et Pressins. Elle s'étend sur une superficie totale de 115,5 ha,
- Le marais de Chambrotin dans la commune de Saint-Jean d'Avelanne sur une superficie de 15,7 ha,
- Le marais des Avenièrès, dans les communes de Granieu (seul commune dans le périmètre du SCoT), Corbelin et Veyrins-Thuellin, pour une superficie de 30,4 ha,

Cet inventaire régional des tourbières a été complété par les inventaires départementaux des zones humides (de surface et ponctuelle) principalement localisées aux abords des cours d'eau et dans la plaine du Catelan.

Milieu naturel : inventaires



Espaces naturels d'intérêt écologique



L'enjeu de la biodiversité et sa traduction dans les documents cadres

Sur le territoire du SCoT, aucune commune n'est concernée par un périmètre de Parc National ou de Parc Naturel Régional. Une commune est partiellement concernée par la Loi Montagne, il s'agit de Saint-Martin de Vaulserre.

La Loi Montagne énonce plusieurs grands principes qui œuvrent pour le maintien de la biodiversité et des espaces naturels remarquables :

- Urbanisation en continuité ou hameaux intégrés,
- Préservation des espaces remarquables (paysage et biodiversité),
- Préservation des zones agricoles.

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)

Le SRCE Rhône-Alpes, approuvé en juillet 2014, outil de mise en œuvre de la trame verte et bleue régionale, identifie les grands réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques du territoire.

Le Territoire du SCoT Nord Isère s'inscrit au cœur du réseau écologique régional entre la vallée du Rhône et le massif pré-alpin. Le Nord-Isère constitue un maillon clé des continuités écologiques entre la Bresse et le massif du Vercors.

Les **réservoirs de biodiversité** identifiés par le SRCE intègrent des zonages obligatoires, correspondant aux sites désignés et reconnus par un statut de protection réglementaire (APPB, cœurs de parcs nationaux, réserves naturelles nationales et régionales, réserves biologiques forestières dirigées et intégrales), des zonages facultatifs (ZNIEFF de type I, sites gérés par le CEN Rhône-Alpes, les sites Natura 2000, les ENS...) et des sites complémentaires (habitats de reproduction potentielle d'espèces emblématiques, les îlots de sénescence...).

Sur le territoire, les réservoirs de biodiversité du SRCE sont essentiellement représentés par les sites Natura 2000 et les zones d'inventaires ZNIEFF 1 :

- En particulier dans le nord du territoire, au droit des étangs du site Natura 2000 de Isle Crémieu,
- Sur les principaux boisements d'intérêt : plateau de Bonnevaux, boisements entre Saint-Georges d'Espéranche et Oytier-Saint-Oblas, aux abords de Le Pont de Beauvoisin, etc.
- A la confluence entre la Bourbre et le Catelan.

La **trame bleue** du SRCE est particulière car les milieux qui la composent jouent à la fois le rôle de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques. Cette trame bleue intègre les cours d'eau ou tronçons de cours d'eau reconnus pour leur valeur écologique (les cours d'eau et canaux classés en liste 1 ou 2, les espaces de mobilité des cours d'eau, les couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau, les réservoirs biologiques des SDAGE, les zones prioritaires des plans nationaux d'actions, les frayères, les chevelus de têtes de bassin), les inventaires départementaux des zones humides et les espaces de bon fonctionnement des cours d'eau.

Sur le territoire du SCoT Nord Isère, la trame bleue identifiée par le SRCE demeure importante et reprend l'ensemble des cours d'eau ainsi que les zones humides identifiées par l'inventaire départemental. La vallée de La Bourbre ainsi que les vastes zones humides situées à la confluence entre la Bourbre et le Catelan constituent donc des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques d'échelle régionale.

Si la liaison entre les réservoirs de biodiversité est majoritairement assurée par des espaces de nature « ordinaire » à dominantes agricole, forestière et naturelle de relativement bonne qualité et globalement perméables aux déplacements de la faune, le SRCE identifie deux types de corridors écologiques :

- Les fuseaux, relevant d'un principe de connexion global regroupant plusieurs zones de passage potentiel ;
- les axes, traduisant des enjeux de connexion précisément localisés et plus contraints et vulnérables.

Les espaces perméables permettent d'assurer la cohérence de la Trame verte et bleue, en complément des corridors écologiques, et traduisent l'idée de connectivité globale du territoire. Ce sont ces espaces perméables qui ont été cartographiés sur la base des sous trames du Réseau écologique de Rhône-Alpes (à partir de la synthèse des quatre grands groupes de milieux classés en fonction de leur attractivité pour les espèces liées au continuum).

Deux catégories d'espaces perméables terrestres (définis comme les continuités écologiques fonctionnelles assurant un rôle de corridor entre les réservoirs de biodiversité) ont ainsi été cartographiées au SRCE :

- Les espaces de perméabilité forte : ces espaces correspondent globalement aux milieux structurants (ou zones nodales) définies par le RERA localisés principalement sur le plateau de Bonnevaux, de part et d'autre de la vallée urbaine
- Les espaces de perméabilité moyenne : ces espaces correspondent globalement aux milieux attractifs et peu fréquentés (ou zones d'extension) définies par le RERA et principalement localisés au droit de la vallée du Guiers et du bassin versant des 4 vallées.

Les **espaces agricoles, nombreux dans le territoire du SCoT** sont également cartographiés. Ces milieux sont un élément essentiel de la qualité et de la structuration de la Trame verte et bleue de la région. Ils participent de la fonctionnalité écologique du territoire de Rhône-Alpes notamment en pouvant être support de corridors.

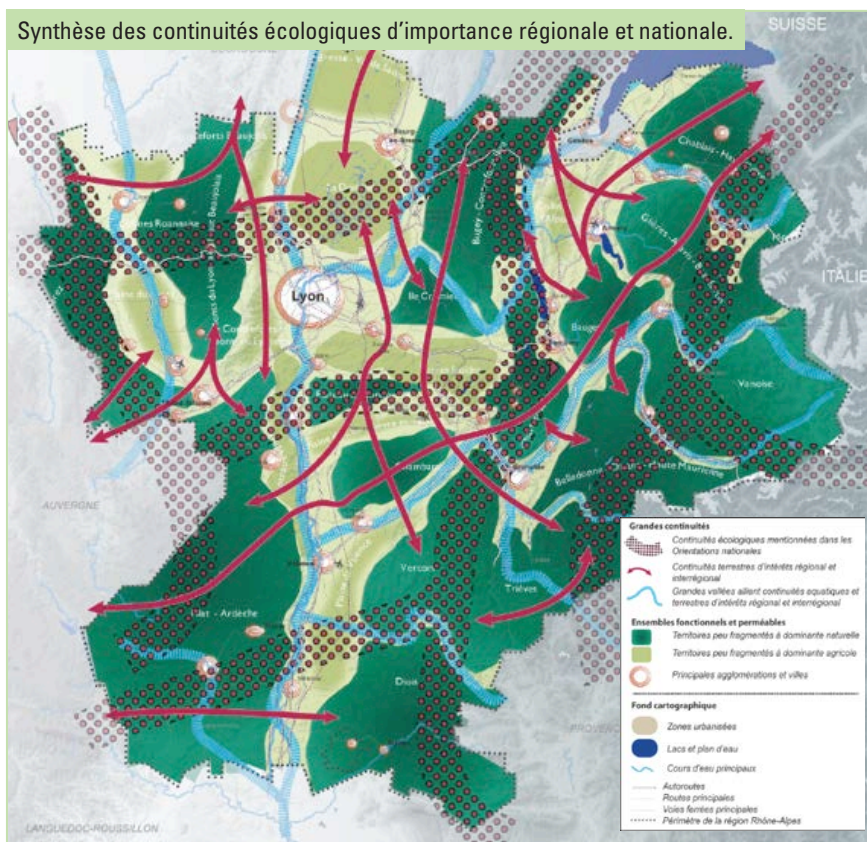
Les **corridors écologiques d'intérêt régional (à restaurer)** identifiés dans le SRCE sur le territoire mettent en évidence les principaux enjeux de connexions régionales,

de part et d'autre de la vallée urbaine entre Lyon et Chambéry qui constitue une fracture écologique dans le territoire. Ce secteur participe entre autres à la grande continuité régionale Nord-Sud joignant la Bresse au massif du Vercors en passant par la Dombes, l'Isle Crémieu et le Nord Isère. Le SRCE identifie la «Vallée de la Bourbre de la plaine à l'Est lyonnais aux terres froides» comme secteur prioritaire d'intervention. Dans ce secteur, les enjeux et pressions exercés sur les corridors écologiques résultent de la combinaison du développement de l'urbanisation au sein de la

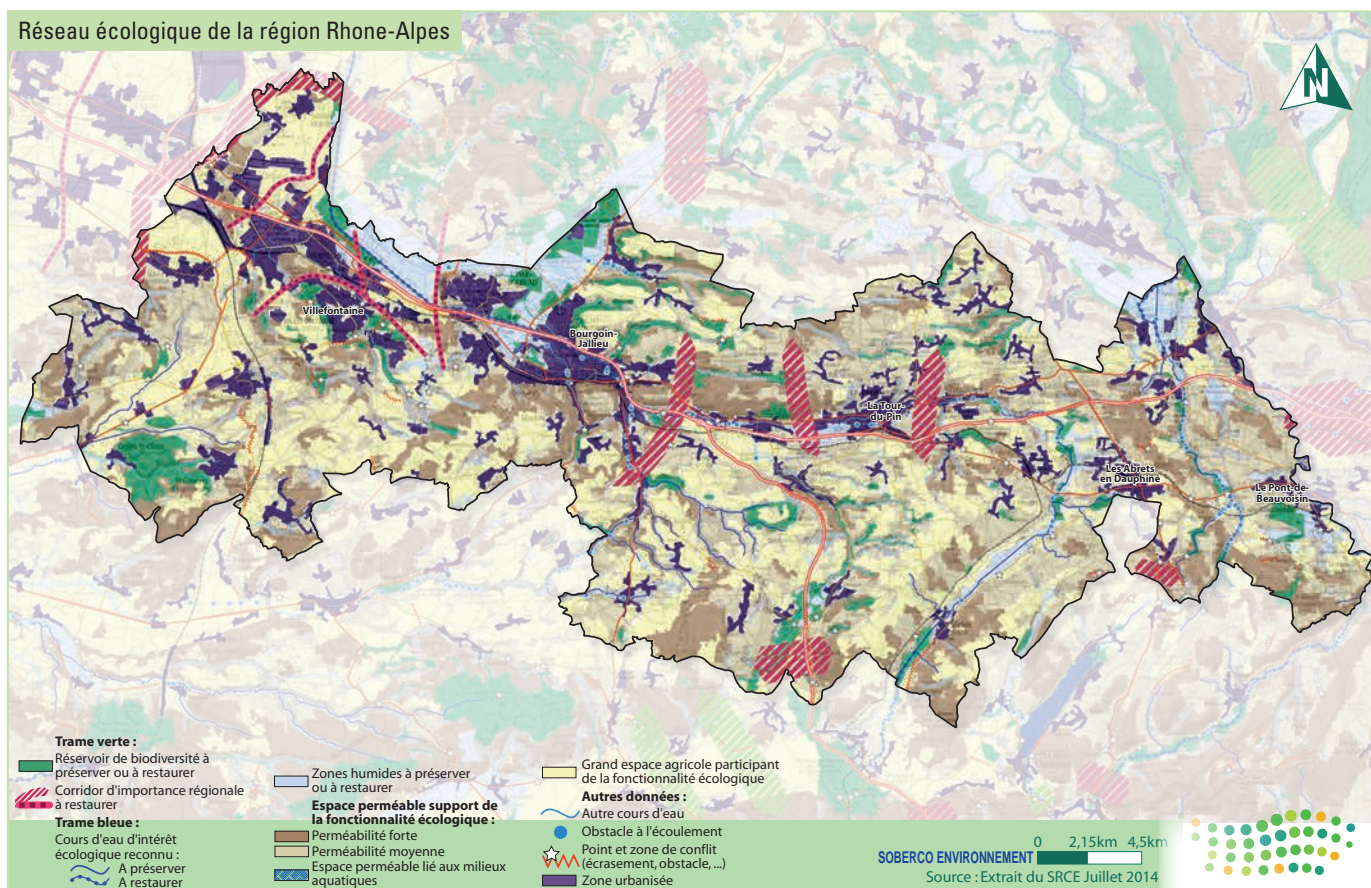
vallée de la Bourbre, du passage des infrastructures linéaires de transport existantes (A 43, A 48, voie ferrée) et en projet et des obstacles à l'écoulement des eaux au sein du lit de la Bourbre (aménagement du lit). L'ensemble de ces éléments couplés à l'évolution future de la population fragilise les perméabilités encore existantes sur la plaine alluviale. Concernant la trame bleue, l'enjeu sur ce secteur est la restauration des corridors aquatiques ainsi que la préservation de son espace de bon fonctionnement.

D'importants enjeux de corridors écologiques sont également identifiés au nord du territoire entre les zones humides de la plaine de la Bourbre-Catelan et le réseau de milieux humides de L'Isle Crémieu.

Un objectif de restauration est assigné à tous les corridors écologiques du territoire. L'amélioration de la transparence des infrastructures et des ouvrages vis-à-vis de la trame verte et bleue est une des 7 orientations du programme d'actions du SRCE. Elle vise à résorber les points de conflits en mettant en œuvre des actions de restauration. Les principales infrastructures situées dans la vallée urbaine représentent des obstacles non négligeables à l'échelle du territoire : voie ferrée, A 43, A 48, etc.



Sources : réalisation URBA 3 juin 2013, SRCE Rhône-Alpes juillet 2014



La directive territoriale d'aménagement de l'aire métropolitaine lyonnaise

La DTA de 2007

6 communes du territoire sont directement concernées par la Directive territoriale d'aménagement de l'aire métropolitaine, approuvée en 2007 et modifiée en 2015 : Bonnefamille, Diémoz, Heyrieux, Grenay, Saint-Quentin-Fallavier, Satolas-et-Bonce. Celle-ci identifie, sur une partie de son périmètre, un réseau des espaces naturels et agricoles majeurs, organisés autour des entités suivantes :

Les «cœurs verts»

Ces territoires de grande superficie sont majoritairement non bâtis, bénéficiant d'un patrimoine naturel, paysager et écologique remarquable qui donne une personnalité unique non seulement aux communes directement concernées mais aussi à toute la métropole.

Quatre cœurs verts sont identifiés dans le territoire :

- Les Balmes Viennoises,
- L'Isle-Crémieu,
- Les Terres Froides,
- Les Balmes Dauphinoises.

Dans les cœurs verts, le maintien des unités paysagères et celui des continuités biologiques sont fondamentaux.

La couronne verte d'agglomération

Il s'agit d'une vaste ceinture verte de l'agglomération constituée par des espaces ouverts à dominante agricole. Elle marque la limite de l'extension urbaine et réaffirme le rôle majeur de l'activité agricole. La plaine d'Heyrieux est identifiée par la DTA comme couronne verte de l'agglomération et doit préserver sa dominante agricole en proscrivant toute urbanisation dans ce secteur.

Les territoires périurbains à dominante rurale

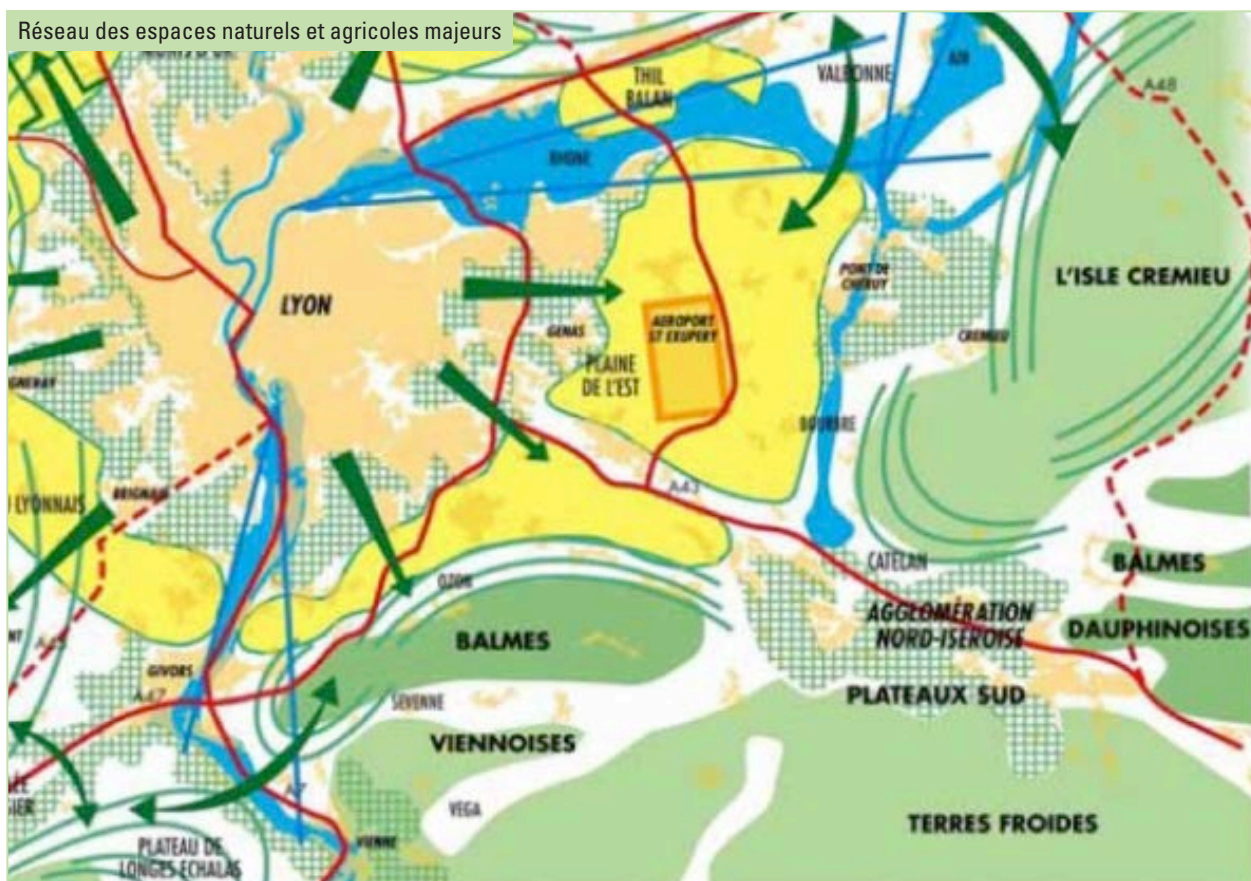
Ces territoires sont des zones de contact et d'échange entre les grands sites naturels et les zones urbanisées, soumis à de fortes pressions résidentielles et à de nombreux projets d'infrastructures de transport. Espaces de vigilance et de maîtrise du phénomène de mitage, ils sont l'objet de dispositions visant à la structuration et au maintien de l'offre en espaces agricoles, au renforcement des continuités fonctionnelles et écologiques avec les cœurs verts.

Sur le territoire, le plateau sud de L'Isle-Crémieu venant flirter avec le nord du territoire est identifié comme tel par la Directive territoriale d'aménagement (DTA).

La trame verte de l'agglomération Nord-Isère

La DTA définit la trame verte comme un principe de continuité d'espaces non bâtis à l'intérieur du tissu urbain dense, avec une vocation paysagère et de

Réseau des espaces naturels et agricoles majeurs



Cœurs verts

Territoires ressources du milieu naturel, rural, paysager et récréatif.

Enjeux : maintien de la vie rurale, protection et valorisation du patrimoine naturel et écologique, équilibre entre usages

*Organisation de la fréquentation pour les loisirs
Incompatibilité avec les projets de grandes infrastructures*

Couronne verte d'agglomération

Enchaînement circulaire d'un réseau d'espaces ouverts en limite des grands fronts urbains.

Enjeux : contenir l'expansion urbaine en développant les fonctions paysagères, agricoles périurbaines, récréatives et écologiques de ces territoires

Maintenir l'épaisseur de la couronne et éviter son fractionnement par les infrastructures

Territoires périurbains à dominante rurale

Zones de contact et d'échanges entre les grands sites naturels et urbanisés - Fortes pressions résidentielles et nombreux projets d'infrastructures.

Enjeux : espaces de vigilance, maîtrise du mitage, structuration du développement et maintien de l'offre en espaces ouverts agricoles de qualité, renforcement des continuités fonctionnelles et écologiques avec les cœurs verts.

Corridors d'eau

Ensemble des espaces participant au fonctionnement direct et indirect du cours d'eau (lit mineur et majeur, zone d'extension maximale des crues et milieux naturels liés aux zones humides).

Enjeux : territoires essentiels au fonctionnement du système vert et au système eau ; prise en compte des logiques de solidarité entre bassins, du risque et de la valeur écologique de ces axes de liaisons

Liaisons et coupures vertes

Principe de continuité territoriale nécessaire au fonctionnement du système vert par la préservation des échanges (corridors écologiques, contact et accès du public) et la structuration des paysages (coupures vertes) à l'échelle métropolitaine ou locale.

Enjeux : identification et prise en compte dans les documents de planification locaux, valorisation

Trame verte

Principe de continuité d'espaces non bâtis à l'intérieur du tissu urbain dense - Vocation paysagère et de loisirs de proximité, complémentaire de l'espace public urbain.

Enjeux : pénétration de la nature en ville, maintien des corridors écologiques, aération du tissu urbain, qualité du cadre de vie, régulation des eaux de surface, liaisons avec les grands sites naturels de la couronne et des cœurs

Le réseau écologique du département de l'Isère (REDI)

Le Réseau écologique du département de l'Isère (REDI) a permis dès 2001 de définir et d'identifier les différentes composantes du réseau écologique, et ce, dans un objectif global de préservation de la biodiversité.

Le réseau écologique se définit comme suit :

- La zone nodale (ou zone réservoir, ou noyau) : ensemble de milieux favorables à un groupe écologique végétal et animal, constituant des espaces vitaux suffisants pour l'accomplissement de toutes les phases de développement d'une population,
- Le continuum : ensemble des milieux favorables ou simplement utilisables temporairement par un groupe écologique. Un continuum est composé d'éléments contigus ou en réseau continu. On distingue divers types de continuums, propres à des groupes écologiques ou à une espèce particulière. La combinaison des différents continuums existants forme la base du réseau écologique,
- Le corridor biologique : espace libre d'obstacle offrant des possibilités d'échanges entre les zones nodales.

➤ Les zones nodales

Les zones nodales identifiées dans le REDI correspondent aux espaces écologiques majeurs recensés principalement en ZNIEFF, site Natura 2000 (cf. chapitre précédent).

➤ Les continuums

Les continuums forestiers

Les continuums forestiers sont formés de forêts, de zones arborées ou buissonnantes, de prairies et de cultures proches des lisières. Les espèces emblématiques sont les ongulés (chevreuil et sanglier notamment).

Sur le territoire, les continuums forestiers englobent les zones de forêts constituées de nombreux bois de faible superficie sur les plaines du bas Dauphiné (bosquets, lisières, coteaux, zones agricoles extensives et pâturages).

On remarquera également la fragmentation des continuums forestiers dans la plaine du bas Dauphiné. La fragmentation des continuums est essentiellement liée au morcellement des habitats à de vastes surfaces de grandes cultures. La traversée des plaines par la faune forestière oblige un passage souvent à découvert mais le réseau de haies et la présence de bois relais peuvent être utilisés par endroits.

Les continuums aquatiques

Les continuums aquatiques sont des ensembles liant les cours d'eau, les marais, les tourbières, les prairies et les cultures en zone alluviale. Les espèces emblématiques sont les batraciens, les odonates et les reptiles aquatiques.

Sur le territoire, les continuums aquatiques forment un réseau maillé relativement diffus, composé des cours d'eau (Bourbre, canal du Catelan...).

L'état naturel est plutôt moyen : la Bourbre est presque entièrement canalisée. S'il n'existe pas de grand barrage, des seuils régulateurs de crues peuvent présenter des obstacles pour les poissons. De plus, la traversée de certaines villes, où les cours d'eau sont entièrement canalisés et souterrains, représente un obstacle infranchissable pour une majorité de poissons et pour toutes les autres espèces liées aux zones humides.

Les continuums des zones thermophiles

Les continuums thermophiles s'étendent à partir des landes et broussailles, de végétations de versant sud clairsemées. Les espèces emblématiques sont les orthoptères et les reptiles thermophiles.

Sur le territoire, les continuums thermiques sont peu nombreux et de faible superficie.

➤ Les axes de déplacement et les conflits

Les axes de déplacement sont des voies de passage permettant des échanges de faune et de flore entre les zones nodales, par l'intermédiaire des différents continuums (forestiers, aquatiques, thermiques).

Sur le territoire, les axes de déplacement pour la faune terrestre suivent les massifs forestiers et les lisières mais également les bords des cours d'eau qui présentent une végétation suffisante pour leur déplacement.

La fragmentation écologique est essentiellement liée à la présence d'infrastructures et de vastes surfaces de grandes cultures, qui rendent les franchissements et les connexions entre zones nodales plus difficiles voire impossibles.

Les infrastructures de transport sont un des facteurs qui limitent les axes de déplacement. Sur le territoire, l'A48 et l'A43 coupent transversalement la plaine du bas Dauphiné. En étant infranchissables, elles créent un obstacle majeur aux déplacements de la grande faune. Plusieurs zones d'accidents ont été signalées le long de ces autoroutes, notamment des impacts avec des chevreuils, des sangliers et des cerfs.

Les lignes SCNF (TGV et TER) sont également des obstacles aux déplacements de la faune : passage des trains, nuisances acoustiques induites, et également par les aménagements de sécurisation des voies sur les grandes lignes (grillages par exemple).

Cependant, la faible fréquence des trains sur le réseau régional permet néanmoins la traversée de l'obstacle. Le développement de l'urbanisation sur l'axe Lyon-Chambéry constitue un obstacle grandissant. Il réduit les possibilités d'échanges écologiques entre le plateau de Crémieu et le bas Dauphiné.

Les corridors biologiques

Les corridors biologiques représentent des espaces libres d'obstacle offrant des possibilités d'échanges entre les zones nodales, ils englobent notamment certains axes de déplacement. Ces corridors sont plus ou moins structurés par des éléments naturels ou subnaturels augmentant ainsi leur capacité de fonctionnement. On parle ainsi de corridor naturel formé par une structure paysagère particulière telle qu'un vallon, un cours d'eau, une haie, une lisière forestière... Une dizaine de corridors biologiques avérés ont été recensés sur le territoire. Ils matérialisent les espaces de connexion indispensables entre des zones nodales qui sont la plupart du temps menacés par l'extension urbaine ou par l'absence d'éléments naturels structurants (plaine agricole intensive par exemple).

Ces corridors sont essentiellement recensés dans la partie Ouest du territoire et sont notamment localisés :

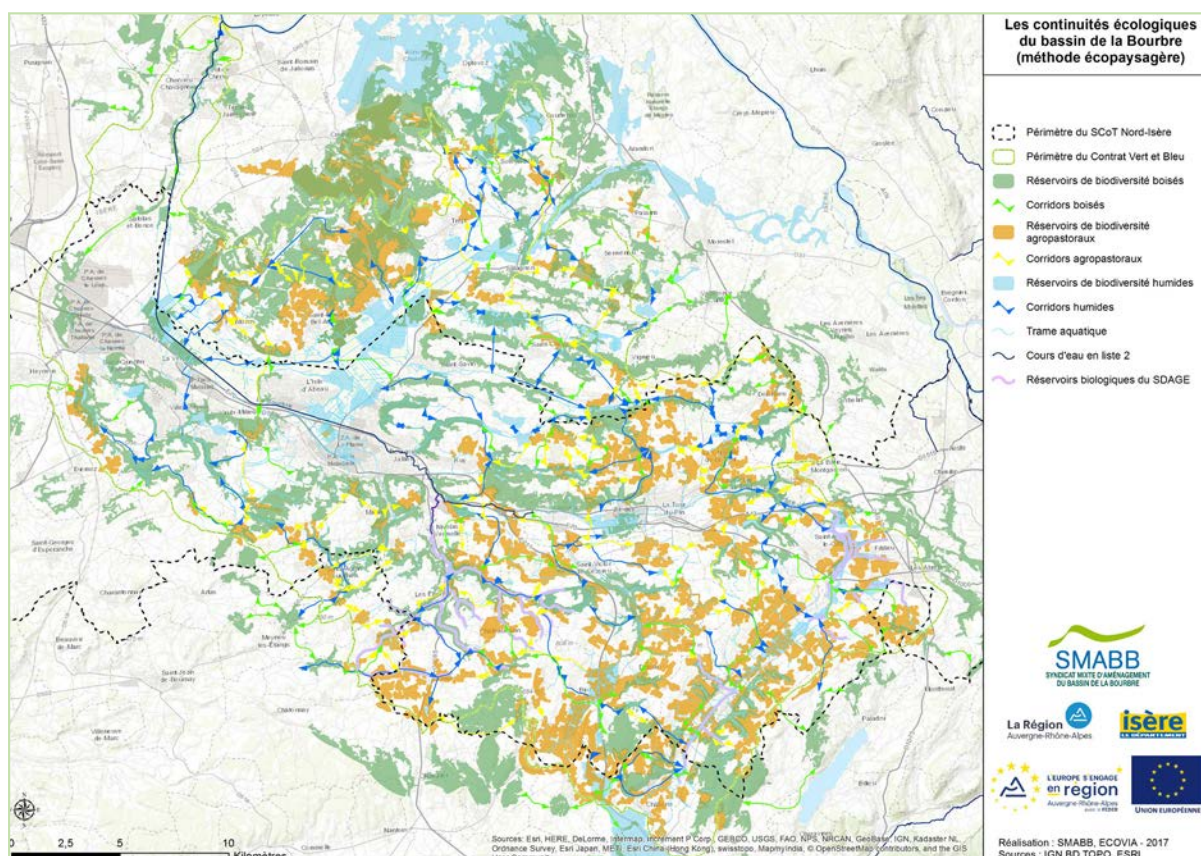
- À l'ouest de L'Isle-d'Abeau et à l'est de Bourgoin-Jallieu, permettant de connecter le plateau de L'Isle-Crémieu au bas Dauphiné,
- Dans la traversée amont de la vallée de l'Hien,
- Entre la vallée de l'Agny et celle du Bion,
- Dans la plaine d'Heyrieux.

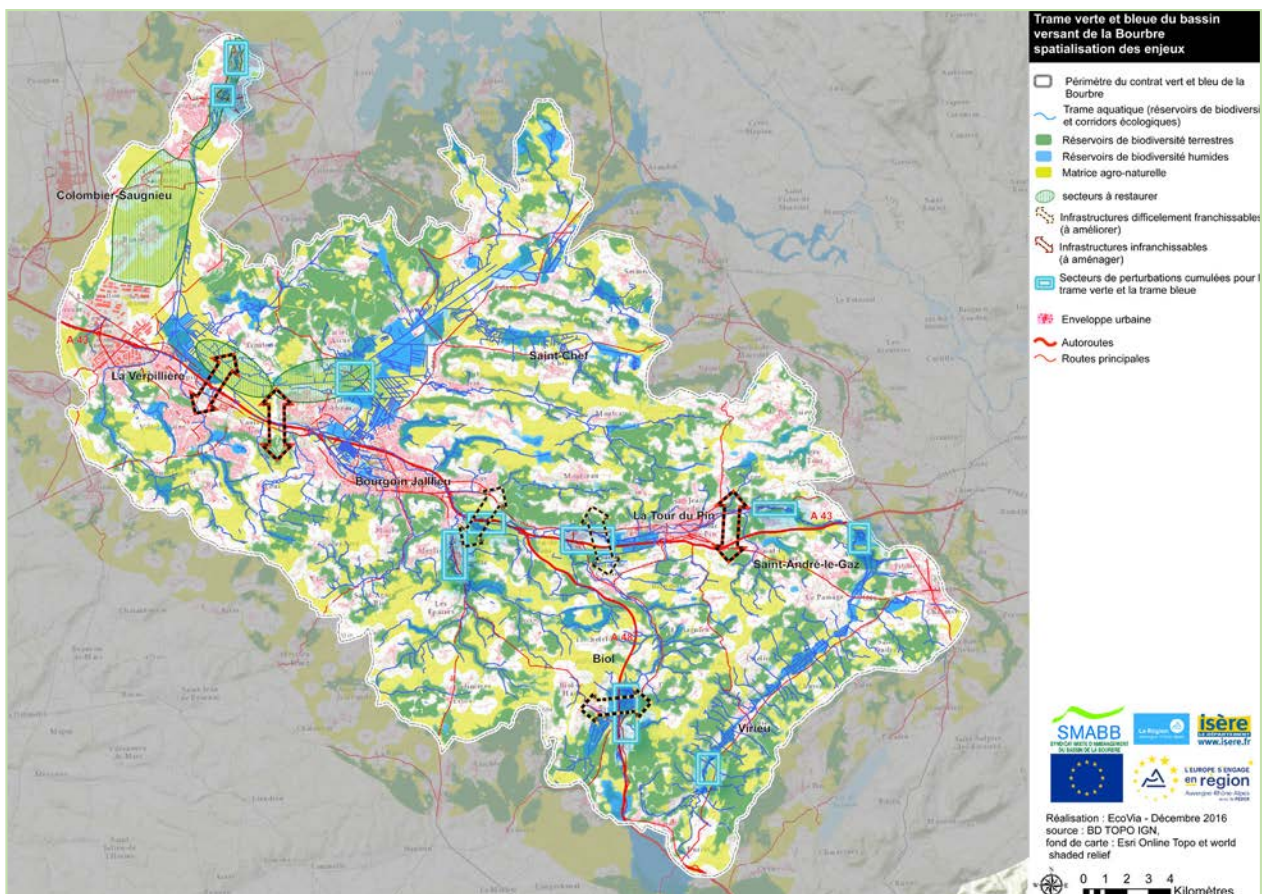
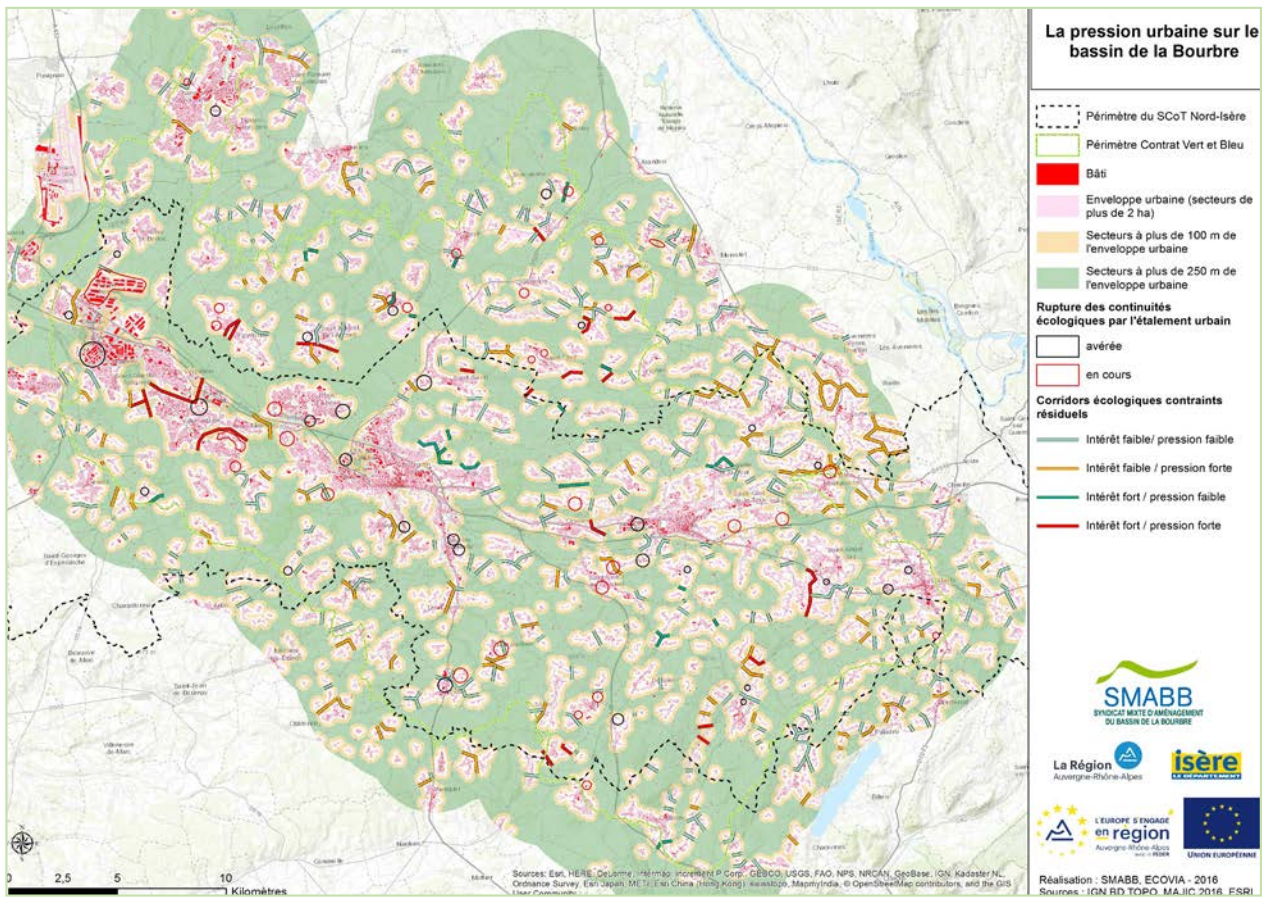
Les dispositifs contractuels

Le contrat vert et bleu

Le Contrat Vert et Bleu est un outil mis en place par la Région afin d'identifier et financer les actions favorables à la Trame verte et Bleue. Ce contrat se déroule en deux temps. Une première phase d'étude préalable visant à élaborer un plan d'actions répondant aux enjeux permettant d'améliorer la connectivité du territoire. Une deuxième phase opérationnelle de mise en œuvre du contrat sur 5 ans, comportant 4 volets : la pérennisation des espaces, les travaux de restauration, de préservation et de valorisation des continuités écologiques, l'amélioration des connaissances et fonctionnement écologique et l'ingénierie de projets, sensibilisation et animation.

La vallée de la Bourbre, de la plaine de l'Est lyonnais aux terres froides, constitue un secteur prioritaire d'intervention dans le cadre du SRCE Rhône-Alpes. Un contrat vert et bleu a été élaboré et approuvé par la Région le 29 juin 2017 sur la vallée de la Bourbre, il est dénommé Contrat unique pour la préservation et la restauration des milieux de la vallée de la Bourbre. Dans ce cadre, un diagnostic plus précis de la trame verte et bleue a été réalisé et traduit dans plusieurs cartes notamment « les continuités écologiques du bassin de la Bourbre », « la pression urbaine sur le bassin de la Bourbre » et « TVB du bassin versant de la Bourbre – spatialisation des enjeux ».





La diversité des milieux rencontrés

Les espaces agro-naturels représentent près de 86 % du territoire et se composent majoritairement de milieux agricoles ouverts (cultures, prairies). Les espaces cultivés sont plus représentés dans la vallée de la Bourbre, les Quatre Vallées, le Nord du plateau Saint-Jeannais et la vallée du Guiers.

Les espaces herbagers pâturés sont plus fréquents au droit des Terres Froides et des Basses Terres.

Les milieux humides et aquatiques sont une des caractéristiques du territoire, avec de nombreuses zones humides dans la plaine de la Bourbre et du Catelan.

Les espaces forestiers ne couvrent que 16 % du territoire et sont essentiellement localisés sur les rebords de plateaux.

Les réservoirs de biodiversité

Plusieurs grands ensembles écologiques fonctionnels sont recensés sur le territoire : le plateau de Crémieu et les Basses Terres, les vallées de la Bourbre et du Catelan, et les différentes vallées parallèles de l'Hien, la haute Bourbre, le Guiers, la Bièvre.

Les espaces d'intérêt écologique majeur sont localisés au sein de ces grands ensembles et correspondent la plupart du temps à des milieux humides (étangs, mares, marais, tourbières, vallons...). Ils ne concernent toutefois que des surfaces réduites et discontinues. À ces espaces d'intérêt écologique majeur, sont associés des espaces complémentaires, représentés principalement par les boisements et les milieux humides des fonds de vallées, qui jouent également un rôle important dans le fonctionnement du réseau écologique.

Les secteurs les plus sensibles d'un point de vue écologique correspondent essentiellement à des milieux humides et forestiers :

- Les plaines de la Bourbre et du Catelan, sur lesquelles les pressions urbaines sont importantes et empiètent progressivement sur les espaces complémentaires,
- Les pelouses au niveau de Saint-Just-Chaleyssin, au sein desquelles il est important de préserver les liaisons entre les différentes petites entités,
- Les vallées de l'Hien, de la Bourbre (amont) et de la Bièvre dont les enjeux concernent le maintien des fonctionnalités écologiques et hydrauliques tout au long des rivières,

Outre ces espaces à enjeux particuliers, l'ensemble des têtes de bassins versants sont également sensibles aux pressions de pollutions. Enfin, le territoire présentant des entités naturelles de surface réduite et très disséminées, l'enjeu consistera à préserver des liaisons fonctionnelles entre ces milieux pour garantir le maintien de la biodiversité.

Les corridors écologiques du territoire

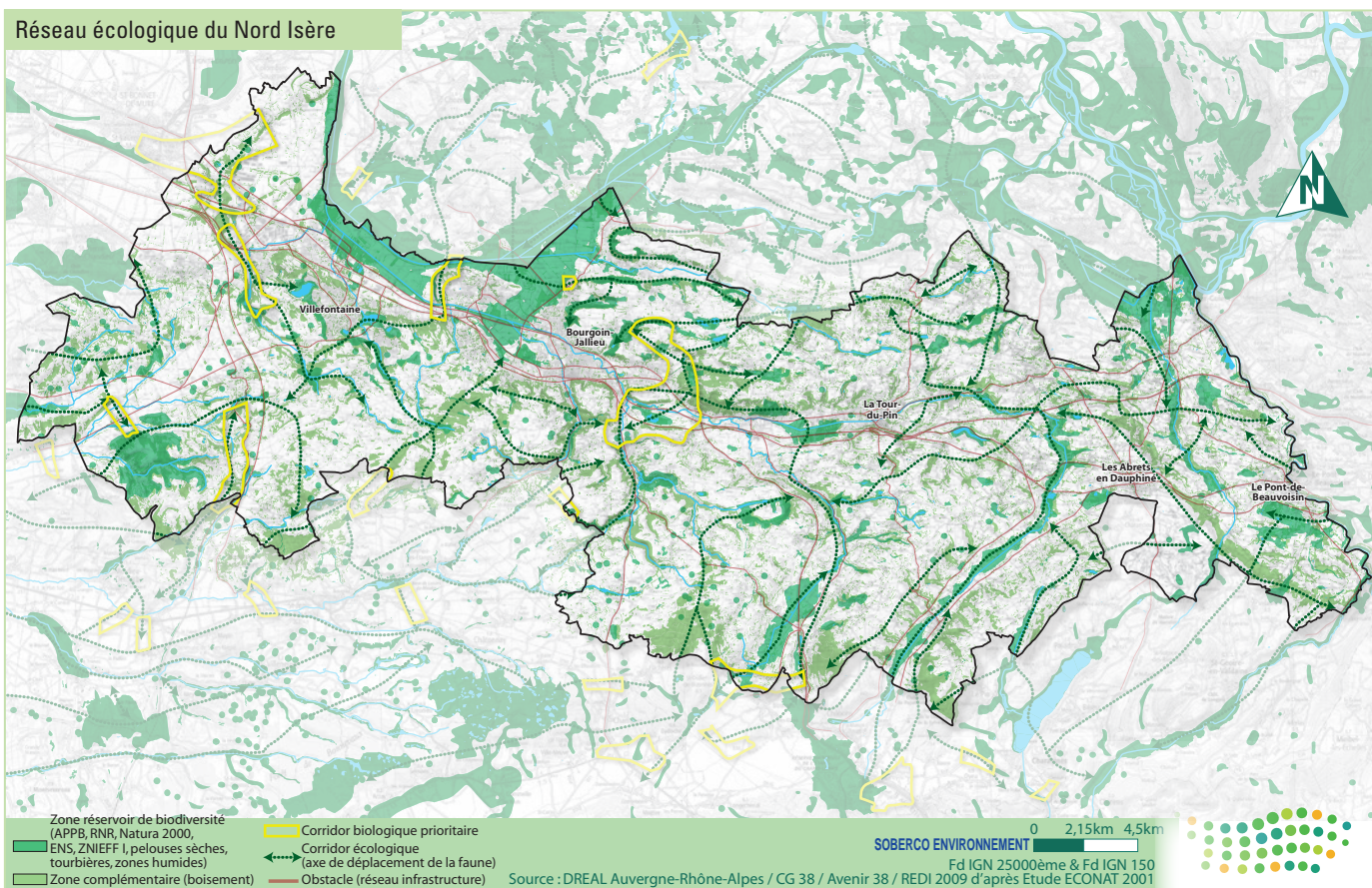
Les continuums forestiers présentent une fragmentation relativement importante, en lien avec l'urbanisation, les infrastructures et les espaces agricoles intensifs.

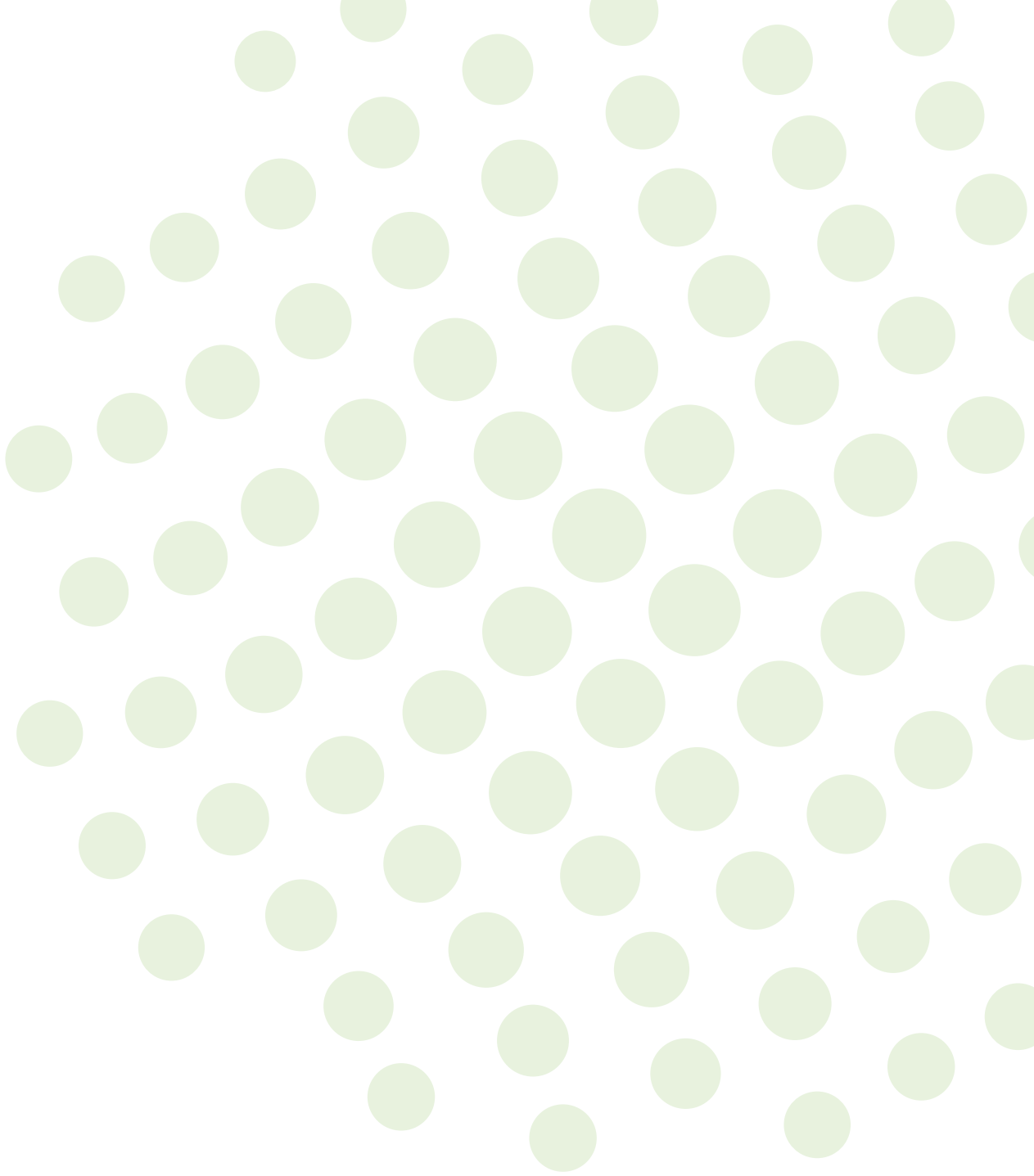
Les espaces agricoles, souvent dépourvus de trame boisée, peuvent créer de véritables freins dans le fonctionnement des échanges écologiques mais constituent néanmoins des espaces perméables. Les axes de déplacement pour la faune terrestre suivent les massifs forestiers et les lisières, mais également les bords des cours d'eau.

Les infrastructures et notamment l'A48 et l'A43 constituent d'importants obstacles aux déplacements de la faune. Le développement continu de l'urbanisation sur l'axe Lyon-Chambéry représente également une vraie menace pour le bon fonctionnement du réseau écologique départemental et régional.

ENJEUX

- Préservation des milieux naturels remarquables (confluence de la Bourbre et du Catelan, zones humides de la Bourbre, etc.),
- Amélioration des corridors écologiques fortement fragmentés par l'étalement urbain et les grandes infrastructures de transport, en particulier dans la vallée urbaine reliant Lyon à Chambéry,
- Conciliation entre activités agricoles et maintien des espaces de mobilité pour la biodiversité (mise en relation des espaces boisés fragmentés, sauvegarde des haies et arbres isolés voire replantation, etc.)
- Valorisation de la nature en ville et maintien des coupures vertes entre les villes (espaces naturels entre Nivolas-Vermelle et Meyrié, etc.)
- Maîtrise de la consommation foncière et de l'étalement urbain le long des voies de circulation.





Chapitre 4

LES RESSOURCES NATURELLES

4.1 Occupation des espaces et sols (Corine Land Cover)

Occupation des sols par l'agriculture

Les espaces à vocation agricole sont prédominants sur le territoire avec près de 47 712 hectares soit 65 % de la superficie totale du territoire en 2015 représentant plus de 15.2 % de l'agriculture du département de l'Isère. Les pratiques agricoles au sein du périmètre sont largement diversifiées (grandes cultures, élevages, maraîchages...) et propres aux conditions géomorphologiques et à l'occupation de l'espace des différents secteurs du territoire. Ainsi, lors d'une étude agricole réalisée en 2007, par la chambre d'agriculture, 9 Entités géographiques agricoles (EGA) ont été identifiées.

Les Quatre Vallées

Située à l'ouest du territoire, l'activité agricole est très présente sur cette entité (11.6 % de la SAU du territoire) composée de nombreux dépôts morainiques. La pression urbaine est forte sur ces espaces, avec le développement de zones résidentielles en lien direct avec la proximité de l'aéroport et de l'agglomération lyonnaise. Au sein de cette entité, 3 types de systèmes de production prédominent, les grandes cultures (céréales, maraîchage, horticulture), les bovins à lait et les bovins à viande.

Les Balmes Dauphinoises

Située à l'est de la plaine de la basse vallée de la Bourbre, cette entité est très largement structurée par l'activité agricole (6.6 % de la SAU du territoire) avec une forte densité d'exploitations (87, soit 9 % du nombre d'exploitations du territoire). À l'origine, une qualité agronomique des terrains et la faible pression urbaine. Au sein de cette entité, 5 types de systèmes de production prédominent dont les grandes cultures, les bovins à lait et les bovins à viande qui revêtent une importance particulière, mais également la viticulture et le maraîchage qui, bien que moins important que les précédents prédominent dans les Balmes.

La basse vallée de la Bourbre

L'activité agricole de la plaine (13.5 % de la SAU du territoire), orientée principalement vers les grandes cultures et associée aux bovins à lait et viande ainsi qu'au maraîchage, est fortement concurrencée par le développement d'une urbanisation consommatrice d'espaces.

Le plateau du Saint-Jeannais

Ce vaste plateau se caractérise par une succession de replats et de petites collines situées à une altitude moyenne de 400 m à 500 m. Cette mixité est favorable à une diversité de systèmes de production : les grandes cultures, les bovins à viande et les bovins à lait. Elle représente 13 % de la SAU du SCoT.

Le plateau des Balmes

Ce plateau présente les mêmes conditions géomorphologiques que les plateaux du Saint-Jeannais et est également favorable à une diversité de systèmes de production dont les grandes cultures mais surtout les bovins à viande et à lait.

Néanmoins, cette entité agricole est plus réduite et par conséquent moins de surfaces agricoles sont disponibles, avec seulement 1 721 hectares de SAU, soit 4.4 %.

La vallée de la haute Bourbre

Cette entité, à la structure assez simple, est essentiellement tournée vers la production de viande bovine et autour de la production laitière, qui occupent 10.6 % de la SAU du territoire.

La vallée de l'Hien

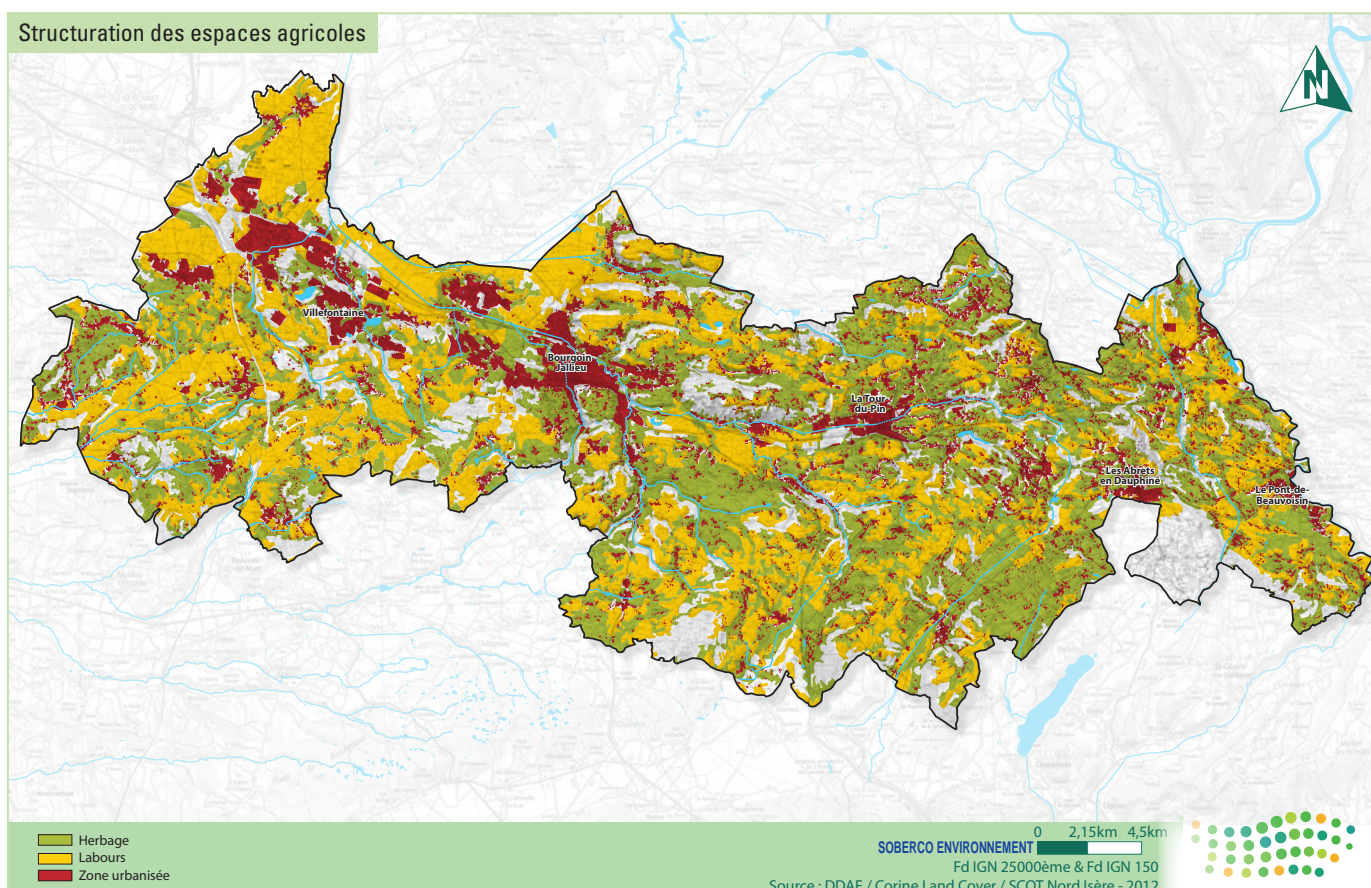
La vallée de l'Hien est une entité rurale avec une forte activité agricole (16.5 % de la SAU du territoire), marquée par une mixité d'espaces ouverts herbagers qui servent de pâturages pour l'élevage. Les principaux systèmes de production sont les bovins à lait et les bovins à viande. C'est également l'entité la plus laitière du territoire du SCoT avec une forte dynamique autour de ces systèmes de production.

La moyenne vallée de la Bourbre

Cette entité dispose d'une fonction urbaine très développée, mais avec un caractère rural et agricole qui persiste (12.7 % de la SAU du territoire). L'activité agricole est essentiellement tournée vers l'élevage, avec de nombreuses zones de pâturage. Deux systèmes de production prédominent : les bovins à lait et les bovins à viande.

Les vallons du Guiers

Tout comme la moyenne vallée de la Bourbre, cette entité présente une fonction urbaine développée mais toujours avec un caractère agricole qui reste fort (11 % de la SAU du territoire). Les bovins à lait et les bovins à viande sont également les systèmes de production qui prédominent.



L'évolution des activités agricoles

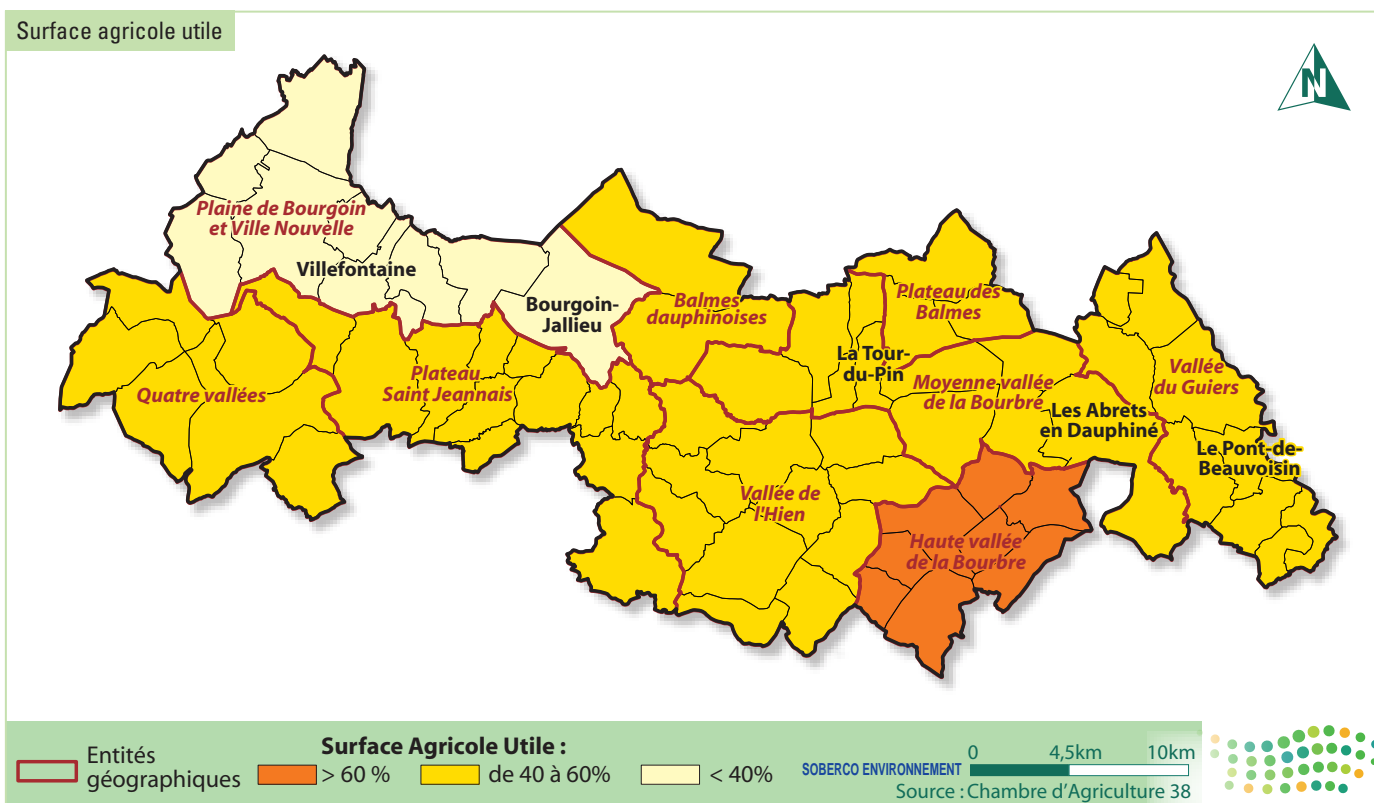
Avec une SAU qui a diminué de 10.6 % (4611) entre 1988 et 2010 sur l'ensemble des entités géographiques du territoire, ainsi qu'une baisse importante du nombre d'exploitations (environ 57 % entre 1988 et 2010), le secteur de l'agriculture doit faire face à des difficultés diverses.

Une des raisons de la diminution des activités agricoles est la localisation géographique du territoire, entre deux grandes agglomérations (Lyon et Grenoble), qui exerce une forte pression urbaine (développement de résidences et des infrastructures de déplacement) et foncière.

D'autre part, la mutation de l'agriculture et l'absence de reprise des exploitations interrogent sur l'avenir agricole du territoire.

En raison des multiples rôles dévolus aux activités agricoles, notamment dans l'activité économique, la préservation des paysages, la biodiversité et la production carbonée, la préservation de l'espace agricole est un enjeu primordial.

Dans ce cadre, il conviendra notamment de limiter la consommation d'espace en lien avec l'urbanisation (renouvellement urbain, formes urbaines moins consommatrices d'espace) et les infrastructures, afin de maintenir des espaces agricoles durables et cohérents.



SYNTHÈSE DES CARACTÉRISTIQUES DES ENTITÉS AGRICOLES

Les Quatre Vallées	<p>Une forte densité d'exploitations pour une entité très agricole. Des productions diversifiées et fortement implantées. Des zones agricoles de plaine stratégiques actuellement et pour le futur, cohérentes et peu mitées. Sur les promontoires, des espaces à potentiel moyen dont l'intérêt stratégique est croissant, à préserver du mitage.</p>
Les Balmes Dauphinoises	<p>Une forte densité d'exploitations pour une entité très agricole. Des productions diversifiées et fortement implantées. Des zones agricoles de plaine stratégiques actuellement et pour le futur, cohérentes et peu mitées. Sur les promontoires, des espaces à potentiel moyen dont l'intérêt stratégique est croissant, à préserver du mitage.</p>
Basse vallée de la Bourbre	<p>Une entité qui pèse lourd en production agricole, en maïs en particulier et en oléo-protéagineux. Une pression forte sur des espaces agricoles stratégiques actuels et futurs. Des zones à très fort potentiel agricole à enjeux multiples.</p>
Plateau Saint Jeannais	<p>Une entité un peu en retrait en termes de densité d'exploitations. Une entité vaste et qui compte donc en matière de production.</p>
Plateau des balmes	<p>Une entité qui compte en matière d'élevage bovin (viande). Des espaces stratégiques déjà mités.</p>
Vallée de la haute Bourbre	<p>Une entité qui pèse lourd dans la production de viande bovine et de lait, une assise économique forte et pérenne autour de ces activités d'élevage. Des enjeux environnementaux forts autour de la qualité de l'eau. Des zones stratégiques actuelles et futures soumises au mitage ou à des risques de mitage.</p>
Vallée de l'Hien	<p>Une entité qui pèse lourd dans la production laitière et de viande bovine. Une assise économique forte et pérenne autour de ces activités d'élevage. Des enjeux environnementaux forts autour de la qualité de l'eau. Des zones stratégiques actuelles et futures soumises au mitage ou à des risques de mitage.</p>
Moyenne vallée de la Bourbre	<p>Au nord, des enjeux proches de l'entité « plateau des balmes » avec de l'élevage bovin (viande), une fonction résidentielle marquée et une problématique de mitage. Au sud, des enjeux proches de l'entité « vallée de la haute Bourbre ». Une entité qui présente une forte production en viande bovine et en lait. Des enjeux forts autour de la qualité de l'eau. Des zones stratégiques actuelles et futures soumises au mitage ou à des risques de mitage.</p>
Vallons du Guiers	<p>Une entité qui présente une forte production en viande bovine et en lait et qui compte en matière de productions végétales. Des enjeux environnementaux forts autour de la qualité de l'eau. Des zones stratégiques actuelles et futures soumises à une forte pression foncière et au mitage ou à des risques de mitage.</p>

Évolution de l'occupation des sols

Le bilan de la consommation d'espace établi avec les données SAFER a permis de mesurer l'indice d'artificialisation du SCoT à 13.7% ; il est légèrement supérieur à la moyenne du territoire métropolitain. Le territoire présente en effet un processus d'artificialisation parmi les plus forts de l'aire métropolitaine lyonnaise avec 1007 ha artificialisés entre 2005 et 2015, soit 6 % d'espaces artificialisés (contre 4,6 % en moyenne sur l'Inter-SCoT). C'est 14 % de la progression d'artificialisation du territoire métropolitain pour un SCoT qui ne représente qu'un peu plus de 10 % de la surface de l'Inter-SCoT.

En 2015, l'artificialisation du Nord-Isère s'élevait à 266 m² par habitant. Comme pour les autres SCoT à dominante rurale et périurbaine, très vastes et à tradition d'habitat dispersé dominant, cette valeur est élevée. Seule la communauté d'agglomération Nord-Isère contraste, avec des densités très supérieures. Si elle baisse depuis 2000, la consommation globale d'espace naturel par habitant (pour l'habitat, mais aussi pour les activités, infrastructures, carrières...) reste élevée, à 263 m² artificialisés pour chaque habitant supplémentaire entre 2005 et 2015.

Les zones à dominante d'habitat ont progressé de 560 ha entre 2005 et 2015.

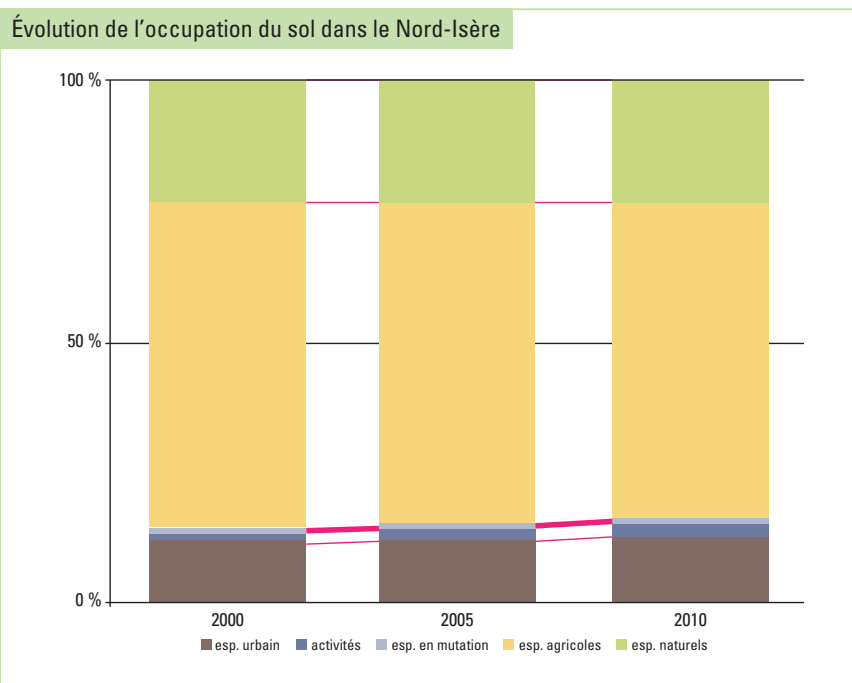
Sur le territoire du Nord-Isère, 1760ha environ étaient occupés en 2015 par les zones d'activités et les zones commerciales.

Ce ratio place le territoire du Nord-Isère (1 700 ha de zones à dominante d'activités) devant le SCoT Sud-Loire (2 770 ha, + 200 ha), et le Bucopa (1 600 ha de ZA-ZI, + 165 ha). Cette évolution récente est largement le fait du développement, entre ces deux dates, d'une des tranches du Parc d'activités Chesnes nord à Saint-Quentin-Fallavier.

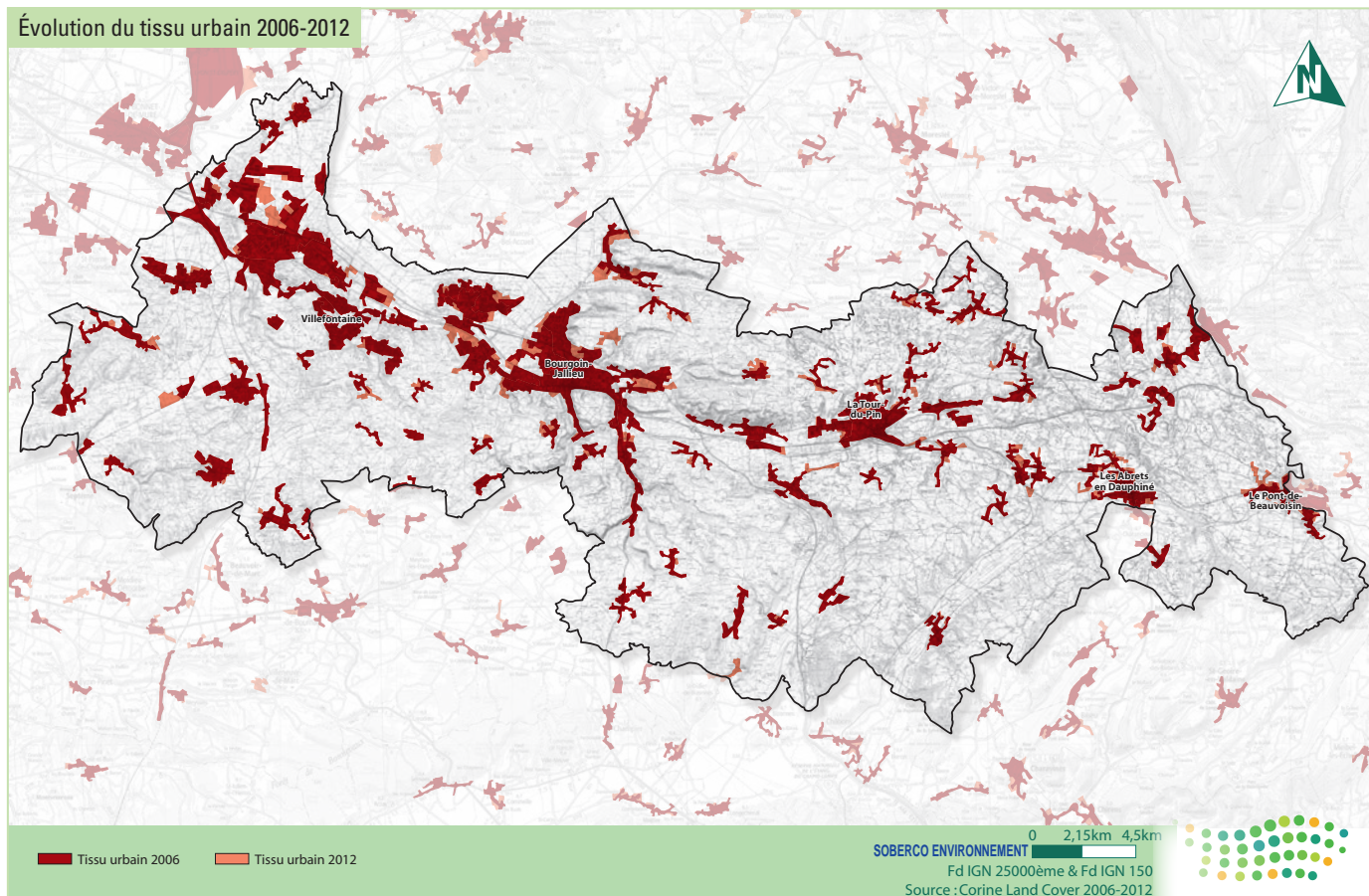
L'essentiel de la surface du SCoT Nord-Isère (86%) est encore naturel et agricole : 69 % de l'espace est agricole, 17.3 % de l'espace est couvert par la forêt. L'artificialisation se fait au détriment des espaces agricoles, qui ont perdu 1% de leur surface en 5 ans. Plus de 800 hectares de zones agricoles auraient ainsi changé de statut entre 2000 et 2005.

Ce phénomène se confirme sur la période 2005-2015 où l'artificialisation des sols s'est faite au détriment des espaces agricoles qui ont perdu 2.3 % de leur surface en 10 ans soit 1159 ha.

Les zones d'habitat ont progressé de 560 ha entre 2005 et 2015. La consommation foncière liée au développement des secteurs d'activités a été quant à elle plus raisonnable entre 2005 et 2015 (261 ha).



Évolution du tissu urbain 2006-2012



L'exploitation des matériaux

➤ À l'échelle du département

L'exploitation des matériaux joue un rôle économique important dans le département de l'Isère. La configuration géologique du département offre une grande diversité de matériaux exploitables - sables, graviers, gravillons, argiles, calcaires, marnes, grès, granites, roches métamorphiques et volcaniques diverses mais inégalement répartis.

D'un point de vue quantitatif, le département de l'Isère est le département le plus productif de la région Rhône-Alpes avec une production d'environ 12 590 000 de tonnes de matériaux en 2008 (source : Cadre Régional «matériaux et carrières»). La production est principalement tournée vers l'extraction de matériaux sédimentaires alluvionnaires (8 000 000 t/an). Au total, 91 sites de carrières étaient en activités dans le département en 2008.

Les usages des matériaux extraits correspondent principalement aux activités des travaux publics (36%), du bâtiment (32%) et de l'industrie (30%).

Onze carrières destinent plus de 30% de leur production à des usages industriels et notamment pour les cimenteries et pour la chaux.

Selon le cadre régional «matériaux et carrières» de mars 2013, les capacités disponibles couvrent largement les besoins exprimés à l'échelle de la région même si des disparités existent entre les territoires.

Sur le département de l'Isère, les besoins sont estimés à environ 10 000 000 de tonnes par an. En 2008, 12 500 000 de tonnes ont été extraits. Le département dispose en plus d'une possibilité importante de valorisation des déchets issus du BTP.

Le bilan besoins/ressources des granulats doit être mis en adéquation avec la valorisation des déchets inertes non dangereux issus du BTP. Il est équilibré sur le département avec une production qui permet d'alimenter l'ensemble du département, mais également des exportations vers les départements voisins.

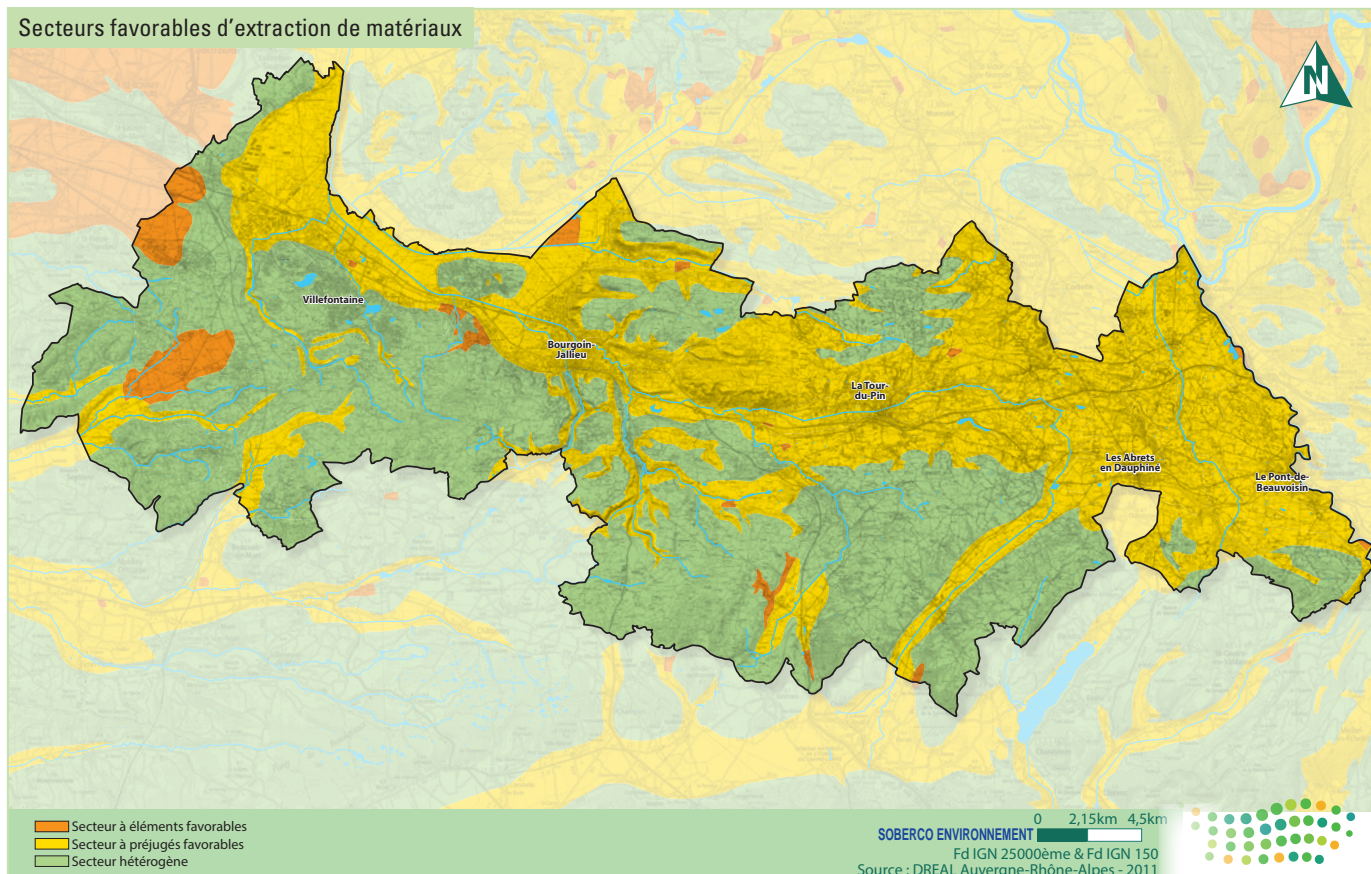
Les besoins sont estimés entre 6,5 et 7 millions de tonnes par an (hors grands projets).

➤ À l'échelle du SCoT Nord-Isère

Sur le territoire du SCoT, les extractions de matériaux concernent essentiellement les granulats alluvionnaires. En 2015, 9 carrières en cours d'exploitation étaient recensées, sur 7 communes du territoire. Ces sites d'extraction sont répartis exclusivement sur le bassin versant de la Bourbre et le bassin versant des Quatre Vallées du bas Dauphiné.

Il s'agit principalement de carrières de matériaux d'origine fluvio-glaciaire et de roches calcaires (extraction de sables et graviers principalement et de concassé de calcaire). Les matériaux extraits de ces carrières sont essentiellement utilisés dans le secteur du BTP, à la fois sur le territoire du SCoT et surtout, pour l'ensemble du département de l'Isère.

Secteurs favorables d'extraction de matériaux

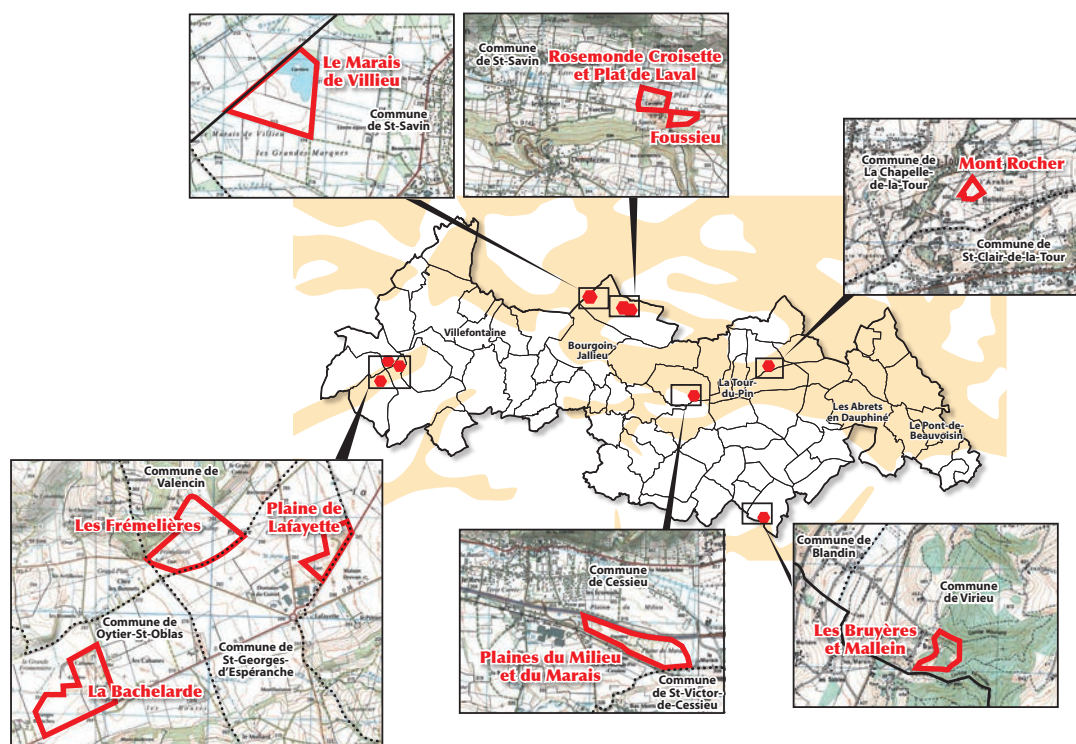




D'après le Schéma départemental des carrières (SDC) établi en 2004, le territoire du SCoT comporte des zones à éléments ou préjugés favorables de roches massives (ZEF ou ZPF selon la classification des cartes géologiques du SDC) sans contraintes environnementales majeures (contraintes de niveau I à interdiction directe ou indirecte et de niveau II à sensibilité forte, selon la classification des contraintes du SDC).

Concernant l'équilibre consommation/besoins, le secteur du Nord-Isère présente des disparités dans la satisfaction des besoins avec les gisements qui sont

éloignés des centres de consommation. Ces carrières assurent moins de 87 % de la production de granulats. En 2004, ces réserves ont été estimées à 30 000 kt de matériaux alluvionnaires et 19 000 kt en roches massives. Le nombre d'années de réserves a été alors estimé à 20 pour l'alluvionnaire, mais des besoins exceptionnels (LGV Lyon-Turin / Ligne à Grande Vitesse) peuvent apparaître et réduire ce nombre d'années de réserves. Les besoins en granulats alluvionnaires sur le secteur du Nord-Isère (hors travaux exceptionnels) sont estimés à 2,2 / 2,4 millions de tonnes par an.

Carrières en activité et gisements



 Carrières en activité
 Gisement

SOBERCO ENVIRONNEMENT 0 500m 1km

Fd IGN 25000ème

Source: BRGM 2015 Cadrage régional des matériaux et carrières / georisques.gouv.fr



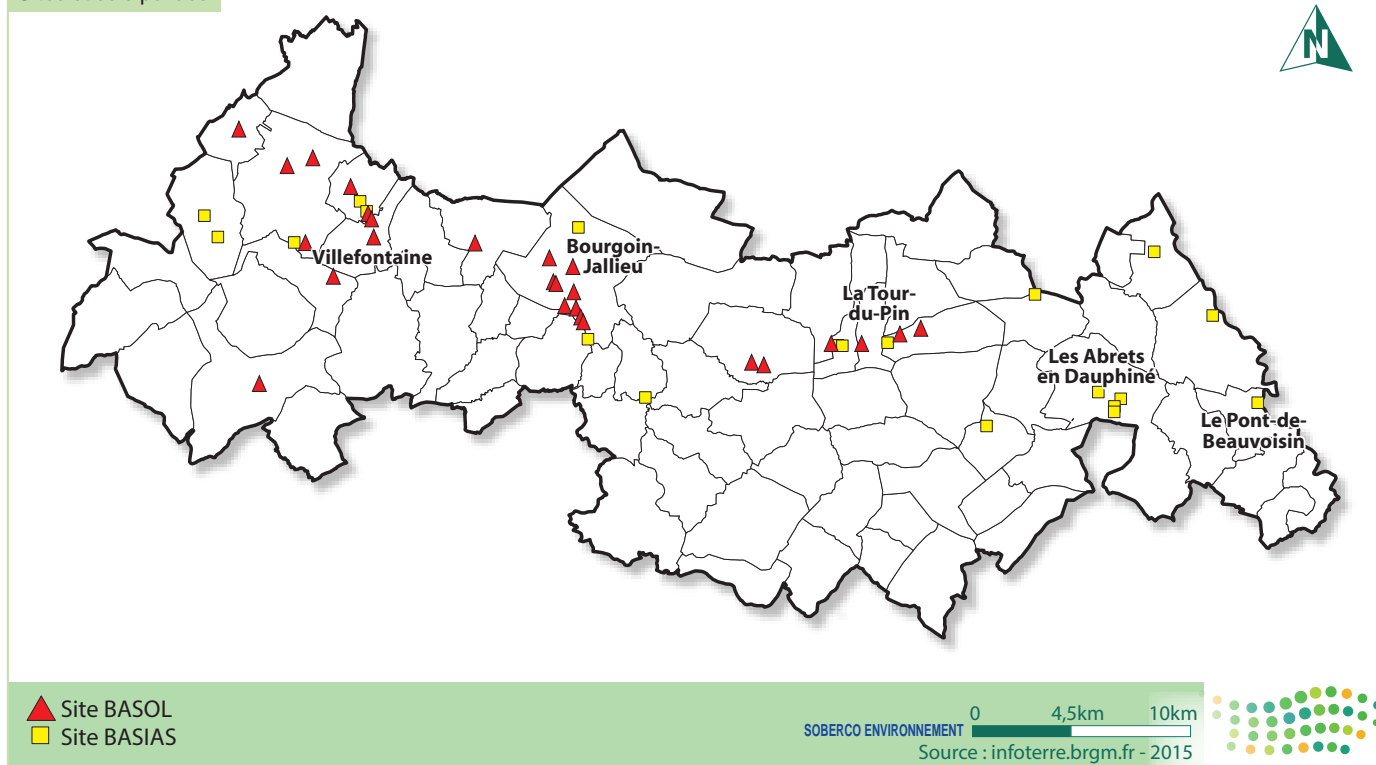
La pollution des sols

D'après les bases de données BASOL (recensement des sites pollués) du Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie (MEDDE), plusieurs sites pollués sont recensés, principalement sur les communes de l'axe Lyon, Chambéry :

- 5 sites en cours d'évaluation dont 2 à Bourgoin-Jallieu, 1 à Cessieu et 1 à la Tour-du-Pin et 1 à Maubec.
- 2 sites en cours de travaux à La Verpillière et Saint-Jean-de-Soudain,
- 14 sites traités avec surveillance et/ou restriction d'usage dont 6 à Bourgoin-Jallieu, 1 à Cessieu, 1 à L'Isle d'Abeau, 1 à Saint-Clair de la Tour, 2 à Villefontaine et 1 à La Verpillière.
- 2 sites traités et libres de toute restriction dont 1 à Grenay et 1 à Saint-Quentin-Fallavier.
- 1 site mis en sécurité et/ou devant faire l'objet d'un diagnostic à Saint-Clair de la Tour.

D'après la base de données BASIAS (inventaire historique des sites industriels et activités de service) du BRGM (actualisation août 2012), 20 sites pollués sont répertoriés et concernent 14 communes du Nord-Isère : Aoste (1), Romagnieu (1), Bourgoin-Jallieu (1), Maubec (1), Heyrieux (2), La Bâtie-Montgascon (1), La Verpillière (2), Le Passage (1), Pont-de-Beauvoisin (2), Les Abrets-en-Dauphiné (4), Les Éparres (1), Saint-Clair-de-la-Tour (1), Saint-Jean-de-Soudain (1), Saint-Quentin-Fallavier (1). Au total (bases de données BASOL et BASIAS) ce sont 21 communes qui sont concernées par des sites présentant des risques de pollution ou des pollutions avérées.

Sites et sols pollués



Le réseau de surveillance

La qualité de l'air dans la région Rhône-Alpes est surveillée par l'association de surveillance Air Rhône-Alpes.

Air Rhône-Alpes regroupe plus d'une centaine d'adhérents, tous concernés par la problématique de la qualité de l'air et répartis selon 4 collèges :

- les représentants de l'Etat ;
- les collectivités territoriales et locales ;
- les professionnels de l'industrie et du transport ;
- les associations de consommateurs, de protection de l'environnement, ainsi que les personnalités qualifiées (scientifiques, professionnels de santé).

Le territoire du SCoT bénéficie d'une station de mesures localisée à Bourgoin-Jallieu (station urbaine).

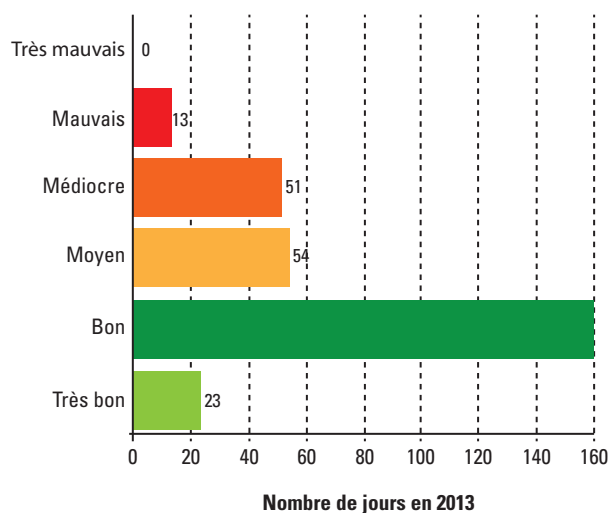
À Bourgoin-Jallieu, un capteur urbain de surveillance de la qualité de l'air est installé dans l'enceinte de l'Institut de Formation Professionnelle Alternée et Continue (IFPAC) de Champ-Fleuri.

Ce capteur mesure la qualité de l'air sur un large couloir allant de La Tour du Pin jusqu'à Lyon.

L'indice ATMO

L'indice ATMO est un indicateur de la qualité de l'air qui repose principalement sur les mesures de concentration de 4 polluants (dioxyde d'azote, particules de type PM10, ozone et dioxyde de soufre). Cet indice permet de disposer d'une information synthétique sur la pollution atmosphérique. Il est généralement calculé à partir des capteurs situés en sites urbains ou périurbains de fond afin d'être représentatif de la pollution de l'air sur l'ensemble d'une agglomération. ATMO est calculé chaque jour dans toutes les agglomérations de plus de 100 000 habitants. Pour Bourgoin-Jallieu, de dimension plus modeste et qui ne comprend qu'un seul capteur, c'est un indice de qualité de l'air (IQA) dont le mode de calcul est analogue à ATMO qui est présenté. L'interprétation reste identique.

En 2013, le capteur de Bourgoin-Jallieu a enregistré 355 jours de mesure. Pour la majorité de l'année, l'indice calculé de qualité de l'air est bon (214 jours). La situation de mauvaise qualité reste exceptionnelle sur la commune (13 jours).



Source : Air Rhône-Alpes 2013

Les concentrations de polluants

Le dioxyde d'azote et l'oxyde d'azote

L'analyse de la qualité de l'air réalisée en 2016 à la station de surveillance de Bourgoin-Jallieu a constaté que l'estimation de la moyenne annuelle du NO₂ (16 µg/m³) était conforme à l'objectif de qualité (40 µg/m³) et donc inférieure à la valeur limite pour la protection de la santé humaine.

L'ozone

Le taux d'ozone (O₃) mesuré à la station de Bourgoin-Jallieu en 2012 dépasse l'objectif de qualité (40 µg/m³) avec un taux mesuré de 42 µg/m³. Ce dépassement s'explique par le fait que l'ozone, produit la journée dans les grandes agglomérations, disparaît quasiment entièrement pendant la nuit sous l'effet d'autres polluants (réactions de destruction de l'ozone). En zone périurbaine et rurale, l'ozone est moins détruit la nuit en raison de la faible présence des substances pouvant détruire l'ozone.

Les particules fines

Les niveaux de particules moléculaires PM10 mesurés sur le site de Bourgoin-Jallieu (19 µg/m³) sont conformes, en 2016, à l'objectif de qualité de 30 µg/m³ et ont fortement diminuées depuis 2009.

Globalement, les résultats laissent apparaître une bonne qualité de l'air à la station de Bourgoin-Jallieu, mis à part des concentrations en ozone qui dépassent les objectifs de qualité.

Les émissions de polluants

Sur le territoire du SCoT, les principales émissions de polluants proviennent essentiellement des transports routiers, des secteurs résidentiels/tertiaire, de l'agriculture et des activités.

En effet, l'usage de la voiture est prépondérant, les habitants du secteur ouest du SCoT Nord-Isère faisant quotidiennement 341 500 déplacements (enquête ménages-déplacements 2006 de l'aire métropolitaine lyonnaise), dont 71,6 % en voiture particulière avec le secteur Est du territoire qui concentre davantage les déplacements en voiture du fait de sa distance avec les grandes agglomérations (Lyon et Grenoble) et l'absence de réseau de transports collectifs structurant. De plus, la place qu'occupe la voiture au sein des ménages du territoire du SCoT est prépondérante, avec un taux de motorisation de 89,8 % pour l'année 2006, soit 67 364 véhicules.

Le territoire est traversé par d'importantes infrastructures routières (A48, A43 et RD1006) qui permettent, entre autres, le transport de marchandises. Supportant d'importants trafics routiers (entre 66 600 et 76 800 véhicules/jour sur l'A43 entre Bourgoin et Saint-Quentin), ces axes concentrent l'essentiel des émissions de polluants sur le territoire. Les transports sont les principaux responsables d'émissions de dioxyde d'azote (79 %) et de dioxyde de carbone (47 %).

En revanche, le secteur résidentiel est la principale source d'émissions de monoxyde de carbone (50 %), de

Composés organiques volatils (44 %) et de particules moléculaires (40 %).

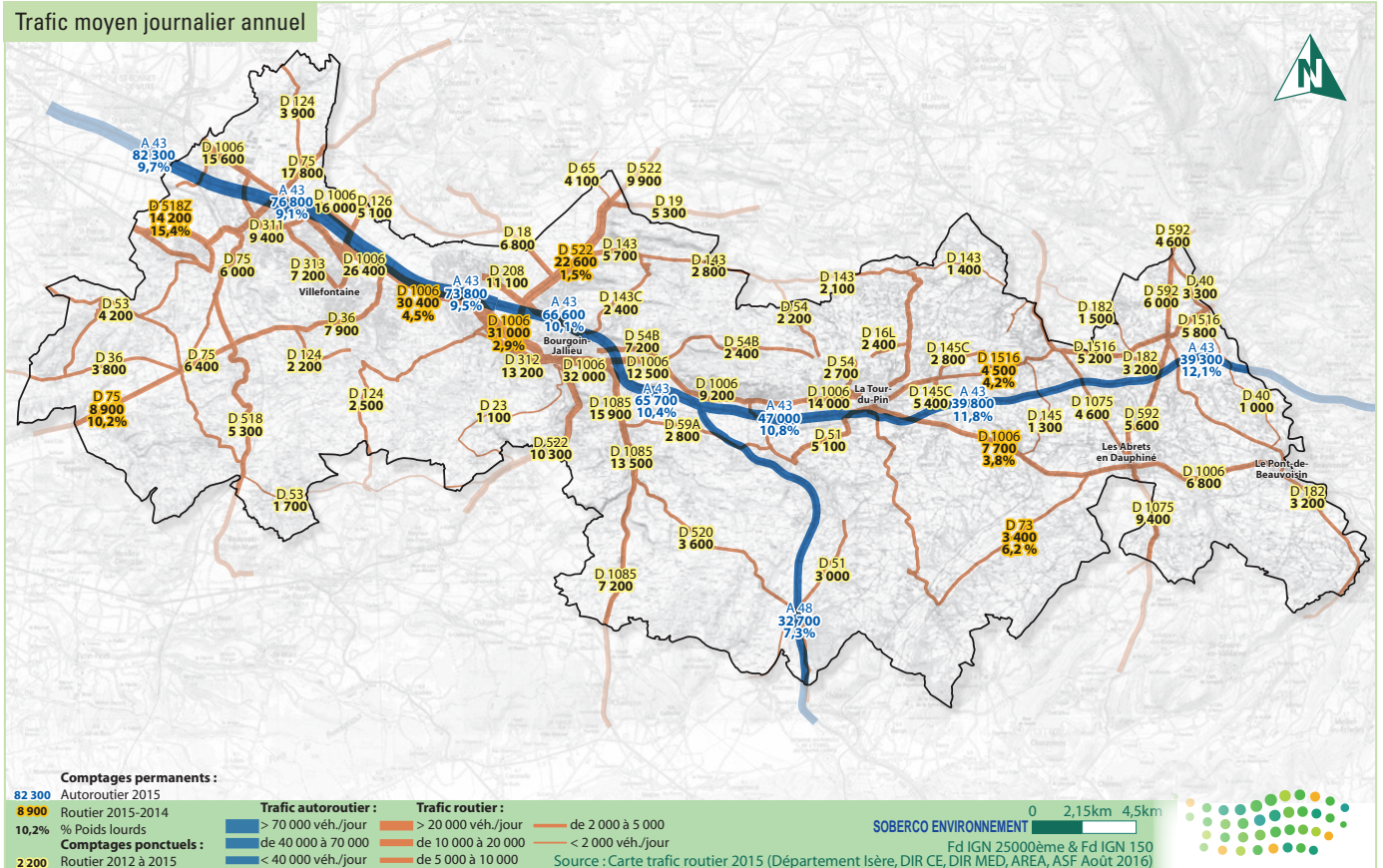
L'industrie est également à l'origine d'importantes émissions de polluants tels que le dioxyde de soufre, le dioxyde de carbone (CO₂) et les composés organiques volatils non méthaniques (COVNM). Selon le Registre français des émissions polluantes (IREP), 6 entreprises sont recensées comme sources d'émissions de polluants sur le territoire du SCoT.

Les secteurs les plus sensibles vis-à-vis de la qualité de l'air correspondent à l'axe Lyon / La Tour-du-Pin (vallée urbaine), où les principales sources de pollution (trafic routier, rejets industriels et résidentiels) et la population se concentrent. Les principaux enjeux sont sur les particules fines, les NO_x, les HAP également toujours pendant les périodes de chauffage, et l'O₃ pendant l'été (nécessitant des mesures de réduction de vitesses sur autoroute bien connues des Nord-isérois).

Les émissions de gaz à effet de serre

Tous les secteurs participent aux émissions de GES au premier rang desquels le secteur Résidentiel-Tertiaire et le secteur des Transports représentant chacun 30 % des émissions à l'échelle de la région Rhône-Alpes.

La part du secteur industriel est plus faible avec seulement 21 % des émissions de GES.



L'agriculture, bien que peu consommatrice d'énergie, présente des émissions non négligeables avec 17 % des émissions de GES de la région, principalement liées aux cultures (N2O) et à l'élevage (CH4).

Le CO2 constitue la majorité des émissions de GES (82 % en 2005).

En zone rurale (majorité du territoire du SCoT, les principaux enjeux sont sur :

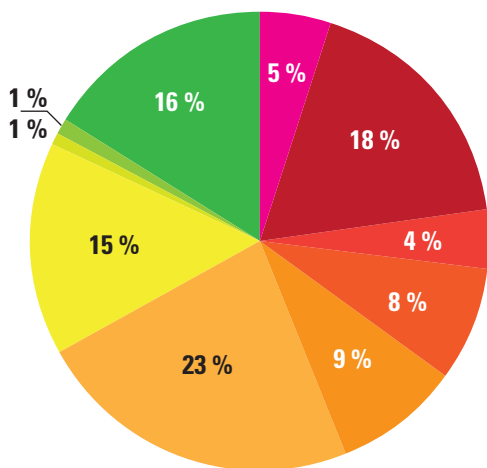
- l'ozone (O3) pendant l'été,
- les HAP très localement en lien avec le chauffage au bois, l'hiver.

Dans la vallée urbaine, les enjeux concernent principalement :

- les particules fines,
- les NOx,
- les HAP notamment pendant les périodes de chauffage,
- l'O3 pendant l'été

Les émissions globales de CO2 sur le périmètre CAPI, CCVD, CCCND étaient de 1 113 000 tonnes équivalent CO2 soit 80 % des émissions totales du SCoT Nord-Isère. Ce millier de tonnes représente 6 000 000 000 km parcourus par une voiture moyenne (soit 150 000 fois le tour de la Terre soit un ¼ de tour de la Terre pour chaque habitant du SCoT chaque année).

Part des émissions de GES par secteur en 2010 pour le périmètre du PCET (80 % des émissions du SCoT)



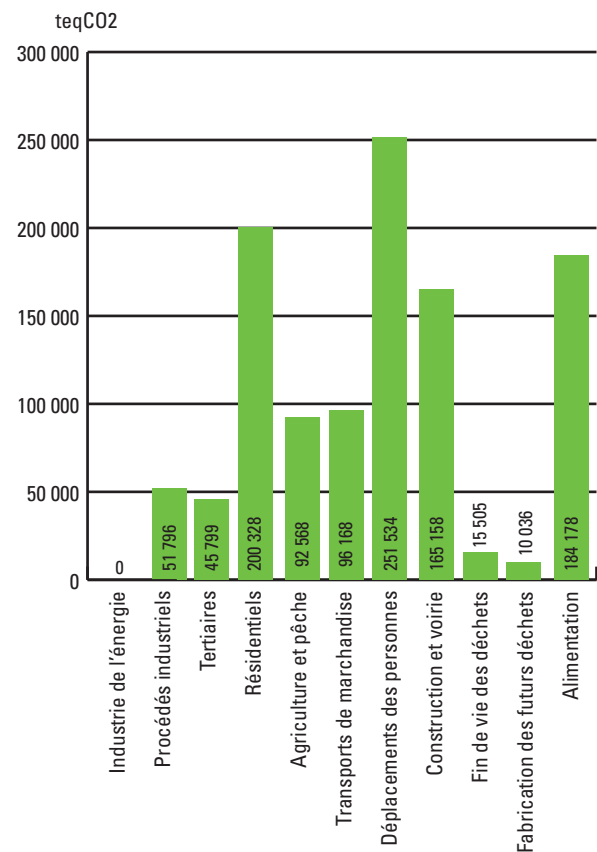
- Industrie de l'énergie
- Résidentiel
- Agriculture et pêche
- Déplacements de personnes
- Procédés industriels
- Tertiaire
- Transports de marchandises
- Construction de voirie

Les déplacements de personnes sont le premier secteur d'émissions du territoire. Si l'on additionne pour ce secteur les transports de marchandises et les voiries, la part s'élève à 39 %. La voiture individuelle représente 98 % des émissions liées au transport de personnes. Le secteur du résidentiel constitue le second secteur d'émissions. Si l'on additionne pour ce secteur le

tertiaire et la construction, la part s'élève à 30 %. 80 % des émissions du résidentiel sont dus à l'utilisation d'énergies fossiles pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire. 72 % des émissions, toute source d'énergie confondue, sont relatives aux maisons individuelles alors qu'elles représentent 59 % du parc. Les deux secteurs regroupent donc 69 % des émissions de CO2 du territoire du PCET.

Avec 1497,6 tonnes équivalent CO2 rejetées en 2012 sur le territoire, cela représente 3,7 % des émissions de la région Rhône-Alpes.

Emissions territoriales de GES, par poste, en teqCO2



Source : Bilan carbone du PCET Nord-Isère, Inndigo 2011

Le SRCAE et la qualité de l'air

Les zones sensibles :

Dans le cadre du SRCAE une attention particulière a été portée aux zones qui sont à la fois soumises à des dépassements de valeurs limites réglementaires et qui, du fait de la présence de récepteurs vulnérables (population et écosystèmes), peuvent révéler une plus grande sensibilité à la pollution atmosphérique. Ces zones sont dites sensibles et sont des zones où les actions en faveur de la qualité de l'air doivent être jugées préférables à des actions portant sur le climat en cas d'effets antagonistes. Les zones sensibles identifiées à l'échelle de la commune sont représentées sur la carte ci-après.

En région Rhône-Alpes et plus particulièrement sur ces zones sensibles :

- Des efforts de réduction supplémentaires sont nécessaires, notamment dans les grandes agglomérations qui concentrent la majorité de la population rhônalpine et qui subissent des dépassements de valeurs limites en lien avec la proximité automobile ;
- Une attention particulière doit être portée sur la réduction des niveaux d’ozone qui pourraient devenir préoccupants ;
- Enfin, les concentrations de HAP devront faire l’objet d’une surveillance accrue. Les émissions des industriels devront être contrôlées et le développement de l’utilisation de la biomasse devra être accompagné pour limiter les émissions de HAP et d’éviter l’exposition de la population à des niveaux supérieurs aux seuils réglementaires.

Dans le territoire du SCoT, le SRCAE identifie des zones sensibles aux abords de l’axe Lyon – Chambéry qui est l’axe qui supporte le plus de trafic.

Les orientations transversales :

A2 Accroître la prise en compte de la qualité de l’air dans les politiques d’aménagement du territoire. Les enjeux climatiques et atmosphériques peuvent paraître éloignés du fait des échelles géographiques et temporelles des impacts. En effet l’impact des polluants atmosphériques se situe à l’échelle locale alors que les GES ont un impact planétaire, quel que soit leur lieu d’émission. De même les pollutions locales ont un impact immédiat lors de l’exposition des individus alors que l’impact du changement climatique est indirect et décalé

dans le temps. Cependant ces deux problématiques sont liées de par leur origine, les activités anthropiques, et de par leurs effets imbriqués.

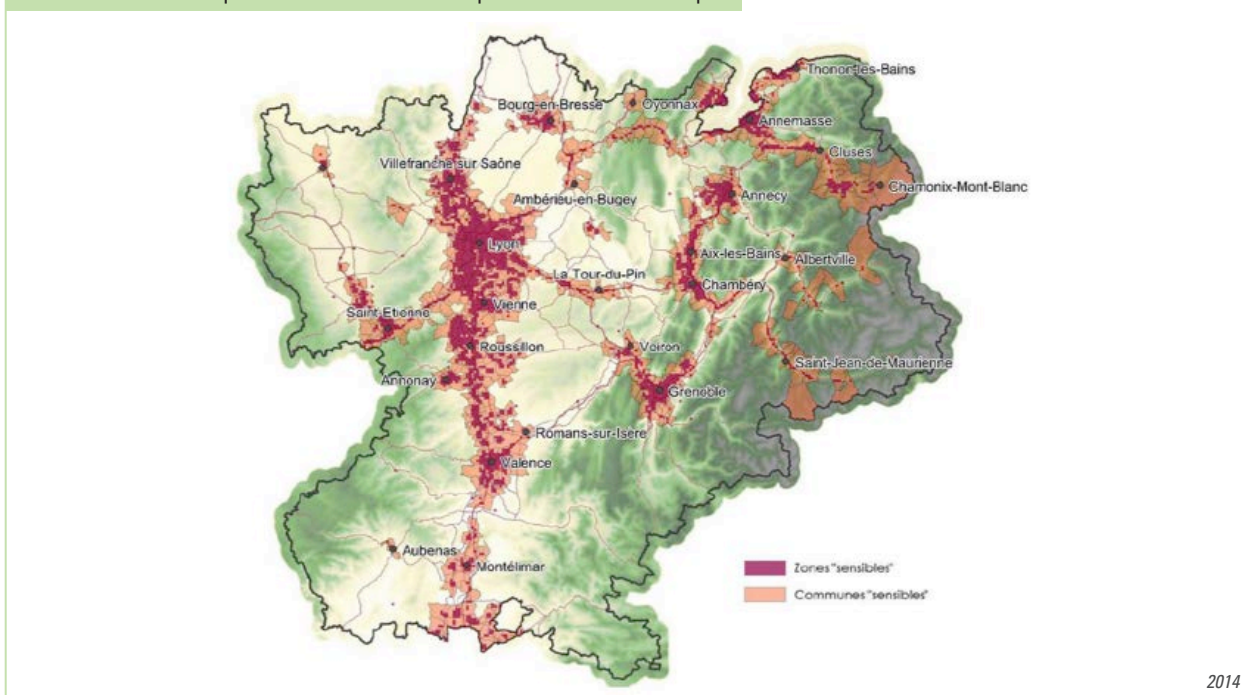
La pollution atmosphérique agit sur trois échelles, et le SCoT peut avoir un effet au trois niveaux :

- À l’échelle locale, où la pollution de proximité concerne les zones soumises à des phénomènes perceptibles par la vue ou l’odorat (industriels, résidentiels, échappement automobiles), avec des mesures spécifiques concernant l’urbanisme et les infrastructures de transport.
- À l’échelle régionale, car les pollutions locales, urbaines, industrielles et agricoles peuvent parcourir des distances importantes et entraîner des phénomènes de pollution photochimique et acidifiante (retombées des composés émis et transformés à plusieurs dizaines voire centaines de kilomètres de leur lieu d’émission).
- Enfin, le Nord-Isère est reliée à la planète, car les pollutions régionales ne peuvent plus être combattues localement mais à l’échelle internationale, tout comme les phénomènes de changements climatiques et les impacts des pollutions sur la couche d’ozone.

La région Rhône-Alpes, par son niveau de population, sa densité d’axes de communication, sa diversité d’activités industrielles et son agriculture, est une région en proie aux pollutions de tous ordres et aux pollutions de l’air en particulier. Des pollutions :

- Préoccupantes aux particules, en particulier en hiver, principalement liée aux émissions du chauffage au bois, des carrières et chantiers/BTP et des voitures.
- Préoccupantes aux oxydes d’azote, principalement liée aux émissions des voitures et des poids lourds.

Zones sensibles à la qualité de l’air en Rhône-Alpes – SRCAE Rhône-Alpes



- Au dioxyde de soufre maîtrisée, malgré la persistance de dépassements des normes sur certains secteurs, principalement liée aux émissions industrielles.
- A l’ozone sur l’ensemble de la région, en particulier en été, principalement liée aux émissions du trafic routier et du résidentiel/tertiaire.
- En devenir concernant les HAP, principalement liée aux émissions du chauffage au bois et aux émissions industrielles.

Dans la vallée urbaine (axe Lyon – Chambéry), les principaux enjeux se concentrent sur :

- Les particules fines,
- Les NOx,
- Les HAP notamment pendant les périodes de chauffage,
- L’O3 pendant l’été.

Dans le reste du territoire du SCoT, plus rural et éloigné des grandes infrastructures de transport, les enjeux se concentrent principalement sur :

- L’ozone pendant l’été (émissions naturelles, activités sylvicoles et agricoles),
- Les HAP en lien avec le chauffage au bois l’hiver.

4.3 La maîtrise de l’énergie

Les politiques énergétiques internationales et nationales

La communauté internationale a pris conscience du changement climatique. Les mesures relevées depuis 1860 dans le monde montrent que la température a augmenté de 0,6°C au cours du 20^{ème} siècle. Ce réchauffement, qui s’est accentué ces 25 dernières années, est lié à l’accroissement des concentrations de gaz à effet de serre dans l’atmosphère. Le protocole de Kyoto, entré en vigueur en 2005, traduit ainsi un objectif international de réduction des émissions de gaz à effet de serre visant à stabiliser les émissions de 2012 au niveau de 1990.

En mettant en place le Plan climat 2004, réactualisé en 2006, la France s’est fixé comme objectif de respecter les engagements du protocole de Kyoto et d’aller au-delà en lançant les bases économiques et techniques d’une division par 4 des émissions de GES à l’horizon 2050. Le Plan climat définit différentes actions permettant d’atteindre ces objectifs de réduction, notamment : développement des biocarburants, mise en place d’une étiquette énergie, climatisation durable, réduction des émissions liées à la motorisation, plan de déplacements entreprise...

Par ailleurs, la lutte contre le changement climatique

constitue le premier axe stratégique de la loi de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l’environnement. Cette loi confirme les engagements européens visant à réduire de 20 % les émissions de gaz à effet de serre d’ici à 2020.

La France concourra également à la réalisation de l’objectif d’amélioration de 20 % de l’efficacité énergétique de l’Union européenne et s’engage à porter la part des énergies renouvelables à au moins 23 % de sa consommation d’énergie finale d’ici à 2020 et 30 % d’ici 2030.

La Loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte

La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte ainsi que les plans d’actions qui l’accompagnent vont permettre à la France de contribuer plus efficacement à la lutte contre le dérèglement climatique et de renforcer son indépendance énergétique en équilibrant mieux ses différentes sources d’approvisionnement.

La Loi repose sur 7 objectifs majeurs :

- Rénover les bâtiments,
- Développer les transports propres,
- Lutter contre les gaspillages et promouvoir l’économie circulaire,
- Favoriser les énergies renouvelables,
- Renforcer la sûreté nucléaire et l’information des citoyens,
- Simplifier et clarifier les procédures,
- Donner aux citoyens, aux entreprises, aux territoires et à l’État le pouvoir d’agir ensemble.

Le SCoT, à son échelle, doit participer activement aux objectifs nationaux de réduction des GES, au développement des énergies renouvelables et à l’adaptation aux effets du changement climatique.

Les documents-cadres

➤ Le Schéma Régional Climat Air Énergie

Le Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) est élaboré de manière conjointe par le Préfet de région et le Président du Conseil Régional, et a été arrêté le 24 avril 2014. Ce document remplace le PRQA de la région Rhône-Alpes (adopté en février 2001).

Le SRCAE est soumis à la consultation du public et fixe à l’échelon du territoire régional et à l’horizon 2020 et 2050 :

- Les orientations régionales en matière d’atténuation et d’adaptation aux changements climatiques ;
- Les orientations permettant de prévenir et réduire la pollution atmosphérique ;
- Les objectifs qualitatifs et quantitatifs à atteindre en matière de valorisation du potentiel EnR.

Le schéma s'appuie sur un inventaire des émissions de GES et de polluants atmosphériques, sur un bilan énergétique, sur une évaluation du potentiel énergétique renouvelable, sur une évaluation des améliorations possibles en matière d'efficacité énergétique.

Il comprend, en annexe, le Schéma Régional Éolien qui identifie notamment les zones favorables à l'exploitation de l'énergie éolienne en regards de critères techniques, administratifs et environnementaux.

Le SRCAE Rhône-Alpes fixe les objectifs suivants pour 2020 :

- Réduction de 29,5 % des émissions de GES par rapport à 1990 (34% par rapport à 2005), qui s'appuie notamment sur une réduction de 20 % de la consommation d'énergie par rapport à un scénario tendanciel ;
- Une réduction des 39 % des émissions de particules PM 10 et de 54 % de NOx par rapport à 2007 ;
- Une part des EnR à 29,6 % de la production d'énergie finale.

Les orientations sectorielles :

Pour le SRCAE, les SCoT et PLU locaux doivent considérer les possibilités de conditionner l'urbanisation à des objectifs de performance pour les bâtiments, à l'équipement en énergies renouvelables, ou encore au raccordement aux réseaux de chaleur. Le parcellaire sera organisé pour optimiser l'utilisation de l'ensoleillement. Les documents locaux d'urbanisme doivent faire la promotion aux côtés des PCET des énergies renouvelables et d'une organisation de la distribution énergétique optimisée en s'appuyant sur les réseaux de chaleur quand la densité le permet. Ils doivent porter des projets d'éco quartiers.

Le SRCAE encourage à un recentrage de l'urbanisation

sur les centres afin de permettre le développement de transports collectifs et des mobilités alternatives à l'automobile. Le SRCAE précise notamment que *«Les documents d'urbanisme viseront le modèle de la ville durable. Ils inciteront à organiser les territoires de façon à conforter les polarités urbaines en lien avec les réseaux de transport. Cela passe par la construction d'une armature urbaine qui définit aux différentes échelles la hiérarchie des agglomérations et des communes. L'enjeu de la polarisation de l'urbanisation est de permettre la desserte de la plus grande part de la population par des services de transports collectifs efficaces et économiquement viables.»*

Les autres orientations du SRCAE :

AD1 Intégrer l'adaptation climatique dans les politiques territoriales. L'accroissement de la concentration des gaz dits à effet de serre (GES) retient dans l'atmosphère davantage de rayonnement infrarouge, et ce surplus artificiel d'effet de serre provoque un réchauffement progressif du climat. Les émissions de GES n'auront pas d'impacts sanitaires ou environnementaux directs en Rhône-Alpes et en Nord-Isère (au lieu d'émission), mais elles contribuent au réchauffement global de la planète qui engendre des changements climatiques avec des répercussions locales très différentes suivant la géographie de la région affectée.

Il s'agit donc d'un problème planétaire dont l'impact se traduira plus ou moins directement, y compris en Rhône-Alpes, dans au moins cinq domaines : phénomènes climatiques aggravés et multipliés, bouleversement de nombreux écosystèmes avec extinction d'espèces animales et végétales, crises liées aux ressources

Adaptation climatique dans les politiques territoriales	
Urbanisme et transport	
UT1 – INTEGRER PLEINEMENT LES DIMENSIONS AIR ET CLIMAT DANS L'AMENAGEMENT DES TERRITOIRES UT2 – PREPARER LA MOBILITE DE DEMAIN EN PRESERVANT LA QUALITE DE L'AIR UT3 – OPTIMISER LES TRANSPORTS DE MARCHANDISES EN ENCOURAGEANT LES SCHEMAS LOGISTIQUES LES MOINS POLLUANTS ET LES PLUS SOBRES UT4 – REDUIRE LES NUISANCES ET ENCOURAGER LES NOUVELLES TECHNOLOGIES POUR LA MOBILITE ET LE TRANSPORT B1 – PLACER LA RENOVATION DU PARC BATI AU COEUR DE LA STRATEGIE ENERGETIQUE B2 – CONSTRUIRE DE FACON EXEMPLAIRE	
Industrie	
I1 – INDUSTRIE (ECONOMIES D'ENERGIE, EMISSIONS POLLUANTES et ECOLOGIE INDUSTRIELLE)	
Agriculture	
AG1 – PROMOUVOIR UNE AGRICULTURE PROCHE DES BESOINS DES TERRITOIRES ET UNE SYLVICULTURE DURABLE	
Energies renouvelables	
E1 – DEVELOPPER LA PLANIFICATION DES ENR AU NIVEAU DES TERRITOIRES, ASSURER UN DEVELOPPEMENT SOUTENU, MAITRISE ET DE QUALITE DE LA FILIERE EOLIENNE, E3 – RECONCILIER L'HYDROELECTRICITE AVEC SON ENVIRONNEMENT E4 – DEVELOPPER LE BOIS ENERGIE PAR L'EXPLOITATION DURABLE DES FORETS EN PRESERVANT LA QUALITE DE L'AIR, E5 – LIMITER NOS DECHETS ET DEVELOPPER LEUR VALORISATION ENERGETIQUE, E6 – FAIRE LE PARI DU SOLAIRE THERMIQUE et E7 – POURSUIVRE LE DEVELOPPEMENT DU PHOTOVOLTAIQUE EN VUE DE LA PARITE RESEAU DE DEMAIN E8 – DEVELOPPER LES RESEAUX DE CHALEUR ET PRIVILEGIER LE RECOURS AUX ENERGIES RENOUVELABLES ; E9 – DEVELOPPER UNE FILIERE GEOTHERMIE DE QUALITE E10 – ADAPTER L'EVOLUTION DES RESEAUX D'ENERGIE AUX NOUVEAUX EQUILIBRES OFFRE/DEMANDE E11 – AUGMENTER LES CAPACITES DE STOCKAGE DE L'ELECTRICITE	

alimentaires, sources de conflits et de migrations, dangers sanitaires, déplacements de population. Tout en diminuant les émissions, il s'agit de préparer le territoire aux conséquences désormais inéluctables du changement climatique. L'adaptation vise quatre finalités, qui interpellent le SCoT : protéger les personnes et les biens en agissant pour la sécurité et la santé publique, tenir compte des aspects sociaux et éviter les inégalités devant les risques, limiter les coûts et tirer parti des avantages, préserver le patrimoine naturel.

Les objectifs chiffrés et territorialisés du SRCAE pour le SCoT Nord-Isère :

- Rénovation de 2250 logements par an
- Rénovation de 51,21 milliers de m²/an jusqu'en 2015 avec un gain minimum de 25 % et 76,82 milliers de m²/an après 2015 avec gain minimum de 45 %
- Part modale de la voiture pour les déplacements domicile-travail de 80 % (83 % en 2008)
- Part modale de la voiture pour les autres déplacements de 74 % (77 % en 2008)

➤ Le Plan Climat Énergie Territorial du Conseil Général de l'Isère

Les orientations du Plan Climat Énergie pour l'Isère ont été adoptées par le Conseil général en février 2012. La lutte contre le changement climatique et la crise énergétique constituent des enjeux majeurs pour le 21ème siècle. L'OCDE, réunissant les 28 pays les plus riches, s'attend à une hausse de 20 % des émissions de dioxyde de carbone (CO₂) d'ici à 2035, portant l'augmentation de la température de la planète sur une trajectoire de plus de 3,5 °C (au-delà des + 2°C arrêtés lors de la conférence de Copenhague en 2009).

Les dépenses d'énergie des ménages liées au logement depuis 10 ans sont en accroissement constant, supérieur à l'inflation constatée sur la même période constate les rédacteurs de ce document. Avec la raréfaction des ressources en énergies fossiles et la crise énergétique qui se profilent, la tendance inflationniste des prix de l'énergie devrait demeurer structurelle et impacter de plus en plus les ménages et l'économie iséroise.

Le Département de l'Isère prend une part active dans la lutte contre ces deux phénomènes et dès 2009 a décidé d'élaborer un Plan climat-énergie départemental, structuré autour de 3 périmètres d'intervention correspondant à 75 % des émissions de gaz à effet de serre du territoire isérois. Pour décliner les objectifs du «3 x 20» en 2020 de l'Union européenne :

- Parvenir à moins de 20 % d'émissions de gaz à effet de serre, moins 20 % de consommation d'énergie et plus 20 % d'énergies renouvelables, conformément à l'obligation de l'article L. 229-26.-II. 2° du Code l'environnement. Cela concerne les collèges et les bâtiments départementaux, les routes et les transports,

les déplacements de ses agents. Le Département incite les autres acteurs publics et privés à adopter des comportements vertueux. L'objectif du Département est de contribuer par ses moyens et ressources à inciter les acteurs isérois à contribuer à leur niveau à atténuer le changement climatique, en réduisant leurs émissions de gaz à effet de serre et leurs consommations d'énergie. Les 8 axes d'intervention concernent les politiques publiques départementales, à travers les nouvelles formes de mobilité, les aides aux communes, l'énergie, l'urbanisme et l'habitat, l'économie, mais également la filière bois, le tourisme et l'autonomie.

- S'adapter au changement climatique et à la crise énergétique est un autre enjeu pour l'Isère. Il réside essentiellement dans la réduction de la vulnérabilité des territoires, dans l'anticipation, l'accompagnement et la préparation de la population iséroise aux changements à venir en mettant en œuvre des processus de long terme et planifiés. Les 6 axes d'intervention sur ce périmètre concernent les politiques publiques départementales (le social, le logement, l'autonomie, le tourisme, les risques, la biodiversité et les espaces naturels sensibles, l'eau, et bien sûr la santé.

Il s'agit d'agir en partenariat avec les collectivités situées sur les 13 territoires isérois et les acteurs départementaux. Cette action consiste en une étroite coordination avec les collectivités locales qui entreprennent une démarche similaire à celle du Département en vue de concourir à des objectifs communs.

➤ Le Plan Climat Énergie Territorial du Nord-Isère

Le premier programme d'actions du PCET Nord-Isère, première initiative nord-iséroise en matière de climat et d'énergie, concerne la communauté de communes des Vallons de la Tour et la CAPI et est organisé autour de 3 principes : «réduire nos besoins, puis rechercher davantage d'efficacité et enfin chercher des solutions alternatives» ; «favoriser les échanges et les liens entre générations, entre territoires, et entre acteurs pour davantage de solidarité et d'efficacité» ; «renforcer le territoire face aux effets du changement climatique». Ces principes sont déclinés en objectifs stratégiques selon 4 axes. Tout d'abord pour davantage de sobriété, il s'agit de «préserver les ressources pour une agriculture et une alimentation locale», «penser l'aménagement et le bâtiment en préservant les ressources et les usagers», «réduire les déchets à la source, réduire les besoins énergétiques des entreprises», «réduire les kilomètres en 4 roues», «favoriser les échanges, les liens et le changement».

Pour davantage d'efficacité, le PCET promeut l'optimisation des circuits de production, de transformation et de distribution, il pousse à améliorer le tri et la valorisation des déchets, à soutenir les filières de construction et de réhabilitation durables, à optimiser les circuits d'approvisionnement des entreprises et enfin à

mutualiser les moyens de transports.

Le PCET identifie un potentiel de développement qui concerne la valorisation des énergies solaires, la biomasse et le biogaz et qui pourrait permettre d'atteindre un taux de couverture par les ENR de 25 % en 2020 contre 4,5 % en 2010.

Ainsi, 18.000 m² de capteurs thermiques peuvent être installés en 2020 soit une production 11.000 MWh (0,8 % de la consommation finale du territoire) si 5 % sont déployés sur les constructions anciennes et 20 % sur les constructions neuves. Concernant le photovoltaïque, 165 kWh/m²/an peuvent être récupérés et permettre la production de 25.000 MWh soit 1,8% des consommations finales. Cela représente au total plus de 15.000 m² de capteurs contre 3431 m² en 2010. Le bois-énergie présente un potentiel de 234.000 MWh si 15 % de cette énergie est déployée sur les constructions anciennes et 40 % sur les constructions neuves.

Un réseau de chaleur pour les 3 grandes villes (l'Isle d'Abeau, Bourgoin-Jallieu et la Tour du Pin) est proposé pour atteindre en 2020 à un bilan de 113 MW installé soit 20,2 % des consommations finales du territoire.

➤ La démarche TEPOS

Dans le territoire du SCoT Nord Isère, plusieurs candidats ont été retenus dans le cadre de l'appel à projet «Territoires à énergie positive» (TEPOS) lancé par le gouvernement.

Est dénommé "territoire à énergie positive" un territoire qui s'engage dans une démarche permettant d'atteindre l'équilibre entre la consommation et la production d'énergie à l'échelle locale en réduisant autant que possible les besoins énergétiques et dans le respect des équilibres des systèmes énergétiques nationaux. Les territoires engagés dans cette démarche doivent contribuer activement aux objectifs fixés dans la loi sur la transition énergétique.

Dans le périmètre du SCoT, la Communauté d'Agglomération Portes de l'Isère et la Communauté de Communes anciennement des Vallons de la Tour (composée des communes de La Tour-du-Pin, Cessieu, Rochetoirin, Saint-Jean-de-Soudain, Dolomieu, Faverges-de-la Tour, Saint-Clair-de-la-Tour, Saint-Didier-de-la-Tour et Le Passage) se sont regroupées pour former le TEPOS Nord Isère Durable. L'axe central de ce projet de développement pour le Nord-Isère est la construction durable.

Conformément à l'appel à projet, les 6 actions prioritaires sont :

- Réduire la consommation d'énergie dans le bâtiment et l'espace public,
- Diminuer les émissions de gaz à effet de serre et les pollutions liées aux transports,
- Développer l'économie circulaire et la gestion durable des déchets,

- Produire des énergies renouvelables locales,
- Préserver la biodiversité, protéger les paysages et promouvoir l'urbanisme durable,
- Développer l'éducation à l'environnement, éco-citoyenneté et mobilisation locale.

Par ailleurs, dans le cadre de son Programme Local de l'Habitat, la CAPI se mobilise sur les questions énergétiques afin de réduire les charges pour les locataires et les propriétaires modestes. Dans ce cadre, elle a aidé 19 ménages à travers le programme «habiter mieux» en apportant un soutien financier aux propriétaires occupants modestes pour réaliser des travaux d'économie d'énergie. Elle a également relancé son appel à projets sur l'amélioration du parc social existant en soutenant deux projets.

Pour aller plus loin, la CAPI a construit en partenariat avec l'AGEDEN, un référentiel développement durable pour le soutien apporté à la production de logements familiaux. Enfin, afin de continuer l'action de l'agglomération sur le parc privé ancien, la CAPI a lancé une Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat en 2013 comprenant un volet énergétique pour toucher 370 ménages.

La maîtrise des consommations énergétiques

A l'échelle de la région Rhône-Alpes, les principaux secteurs consommateurs d'énergie sont l'industrie, le résidentiel/tertiaire et les transports, chacun représentant environ 1/3 de la consommation totale d'énergie finale en Rhône-Alpes. L'agriculture ne représente que 2 % des consommations d'énergie en Rhône-Alpes. Les produits pétroliers représentent près de la moitié de l'énergie finale consommée en Rhône-Alpes. On notera la part des EnR thermiques et des déchets (principalement du bois) dans la consommation d'énergie finale (environ 10 %). La consommation de charbon est quant à elle quasi-inexistante.

1 497 600 teqCO₂ ont été rejetées en 2014 sur le territoire soit 3,17% de la région Rhône-Alpes pour 3,3% de sa population et 2,3 % de sa surface.

Dans le département de l'Isère, selon les données OREGES 2012, le secteur le plus consommateur d'énergie est celui du transport. En effet, les déplacements de personnes constituent le premier secteur d'émissions. La voiture individuelle représente 98 % des émissions liées au transport de personnes. Additionnée au transport de marchandises et les voiries, la part d'émissions de GES s'élève à 39 % soit 37 % des consommations d'énergie (un peu plus qu'en moyenne Rhône-Alpes). Le territoire est traversé par d'importantes infrastructures de transport (A43, A48, RD1006, RD 16 et 522).

La part modale des transports collectifs et des modes doux (marche, vélo) est extrêmement faible sur le territoire. D'après l'enquête ménages déplacements

de 2006 sur le périmètre du Nord-Isère (périmètre plus restreint que celui du SCoT), la part modale des transports collectifs est d'environ 7% et celle des modes doux de 20%. En l'absence de réseau de transports collectifs structurant, excepté sur la Communauté d'agglomération Porte de l'Isère, les alternatives à l'automobile sont limitées et entraînent de nombreux déplacements motorisés individuels, très consommateurs d'énergies fossiles.

La part de l'industrie dans la consommation d'énergie finale, s'élève à 30 %, celles-ci étant encore très présentes sur le territoire. Viennent les parts liées aux logements, à hauteur de 23 % (chauffage, eau chaude sanitaire, électricité).

Dans le secteur résidentiel, les consommations énergétiques dépendent du type de logement et de l'âge du parc. Les logements individuels anciens sont les plus

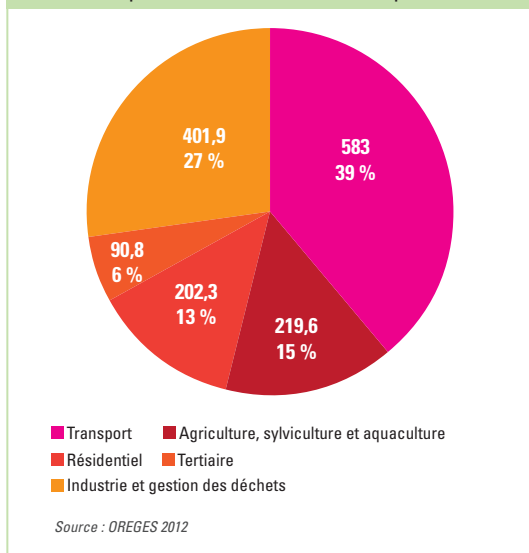
énergétivores en raison de leur faible isolation thermique. Sur le territoire, 70 % des logements sont des logements individuels et 47 % des logements ont été construits avant 1974, donc avant les premières réglementations thermiques fixant des objectifs de consommation énergétique. Au total, en Isère, selon l'INSEE, 85 000 ménages ont potentiellement des difficultés pour payer leurs factures de chauffage. La part des ménages isérois qui se trouvent en situation de vulnérabilité énergétique pour leurs dépenses de logement est estimée à 17 % contre 15 % pour l'ensemble de la France métropolitaine. Un climat plus rigoureux, notamment dans les zones de montagnes ainsi que dans les territoires du Nord-Isère, explique en partie ce décalage. Les ménages concernés par la vulnérabilité énergétique «résidentielle» ont un profil marqué : retraités ou ménages sans profession (étudiants, chômeurs ou autres inactifs), respectivement 40 % et 20 % de l'ensemble des vulnérables, ainsi que les personnes seules (six ménages vulnérables sur dix). La question du revenu, couplée à l'ancienneté du parc de logements, est essentielle : plus il est bas, plus le risque d'être en difficulté pour payer son chauffage est élevé. Ainsi, un tiers des ménages vulnérables du point de vue de l'habitat (soit 24 300 ménages) disposent de moins de 1 000 euros par mois pour une personne seule et de 2 000 euros pour un couple avec deux enfants. Le tertiaire intervient à hauteur de 9 % dans les consommations énergétiques du territoire.

L'agriculture, bien que peu consommatrice d'énergie, constitue le troisième poste en termes d'émissions de GES (15 % des émissions du territoire). Les émissions étant principalement liées aux cultures et l'élevage, ainsi qu'aux émissions non énergétiques (méthane produit par la fermentation entérique des animaux).

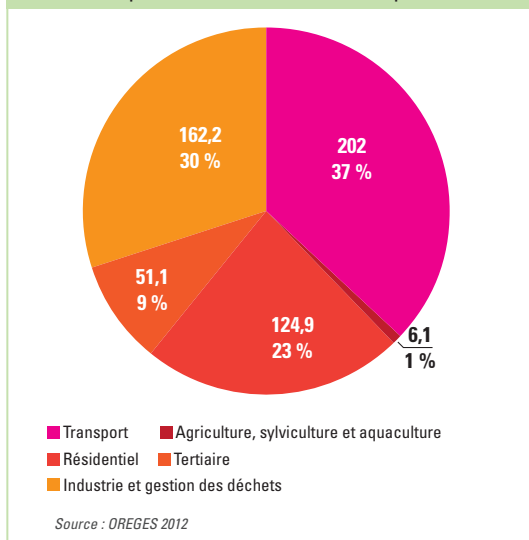
Le pétrole est la première ressource énergétique du Nord-Isère, les produits pétroliers et le gaz représentent 67,8 % des produits énergétiques consommés, contre 21,8 % pour l'électricité, et 10,4 pour les ENR en 2012 (données indisponibles pour le bois).

Il ressort sur le territoire des disparités spatiales en lien avec l'énergie. Ces disparités sont dues à la présence ou non d'activités économiques, du caractère résidentiel de la commune, de la place de l'agriculture, du nombre d'habitants et de leurs catégories socio-professionnelles. Le territoire du SCoT-Nord Isère contribue assez fortement aux émissions totales de GES et à la consommation énergétique de la région Rhône-Alpes. Ceci s'explique par le caractère mixte du territoire : urbain et rural. Les émissions de GES et les consommations énergétiques sont plus élevées en zone urbaine et notamment dans la vallée urbaine (toutes les polarités n'étant pas concernées). Les communes résidentielles sont également particulièrement concernées par des valeurs élevées notamment en ce qui concerne la part des déplacements.

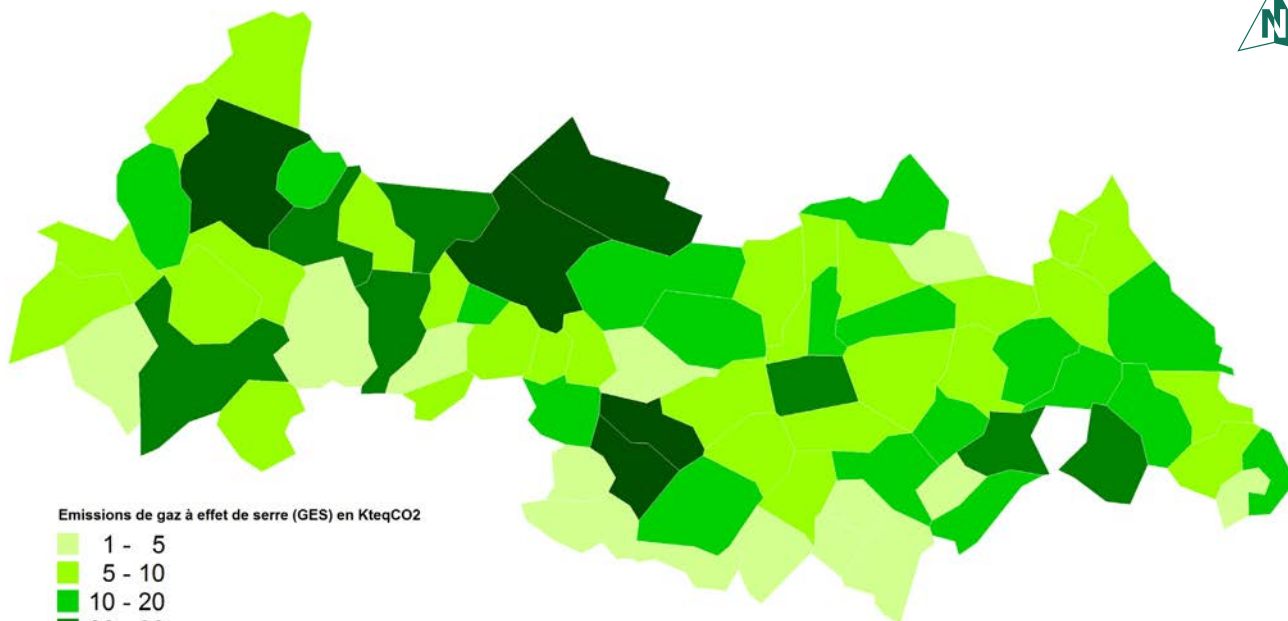
Répartition des émissions de ges du SCoT Nord-Isère par secteur en 2012 (en kteqCO)



Répartition de la consommation d'énergie finale du Nord-Isère par secteur en 2012 (en kteqCO)



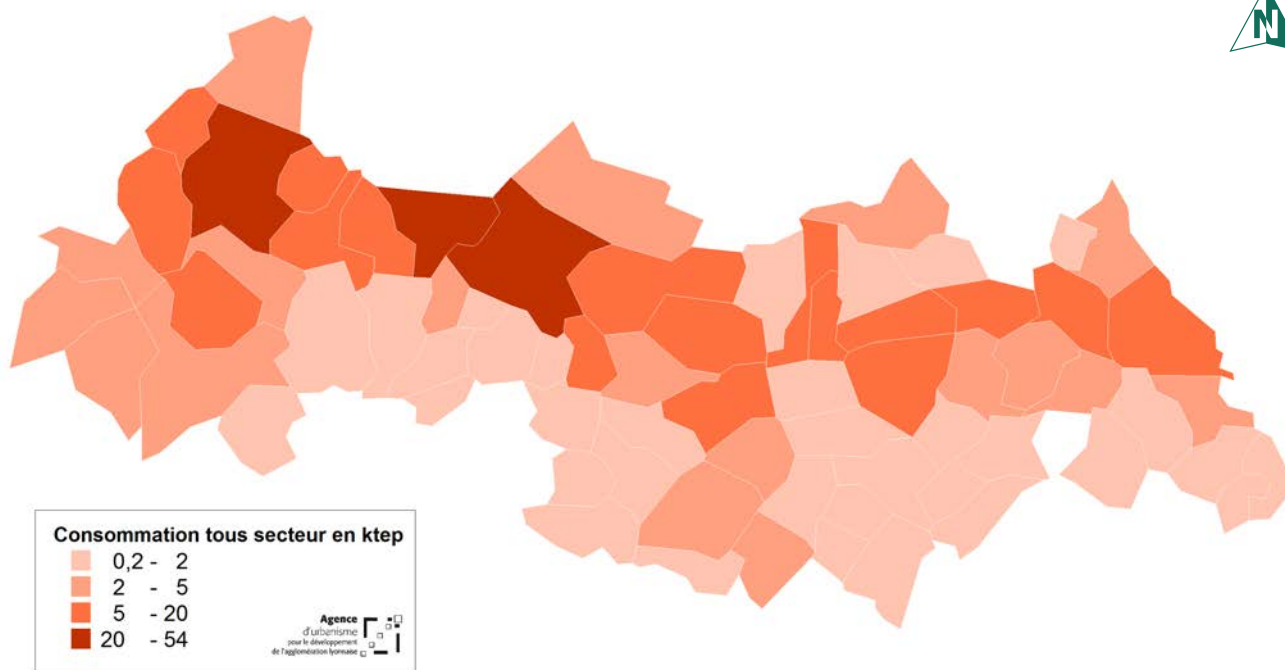
Émissions de gaz à effet de serre en 2012 SCoT Nord-Isère



Sources: OREGES Rhône-Alpes

Agence
d'urbanisme
pour le développement
de l'agglomération lyonnaise

Consommation d'énergie tous secteurs en 2012 SCoT Nord-Isère



Agence
d'urbanisme
pour le développement
de l'agglomération lyonnaise

La vulnérabilité énergétique des communes du SCoT Nord-Isère

La production d'énergie

Les situations de vulnérabilité, voire de précarité, liées aux coûts de chauffage et de déplacement sont vives en Nord-Isère du fait de la grande distance entre les lieux de résidence et d'emplois, accentuée par les besoins de chauffage accrus liés à la prédominance des maisons individuelles, par la part de propriétaires pauvres, ou encore de l'âge du parc de logement privé, dont une très faible part est réhabilitée thermiquement.

3 % des résidences principales Nord-Iséroises (2655 logements) sont chauffées au gaz en bouteille.

Uniquement 1 % du parc bénéficie du chauffage urbain soit environ 1 000 logements.

Les classes moyennes sont de plus en plus touchées par la vulnérabilité énergétique du fait des coûts croissants de l'énergie et la baisse du reste à vivre dans le budget annuel du ménage.

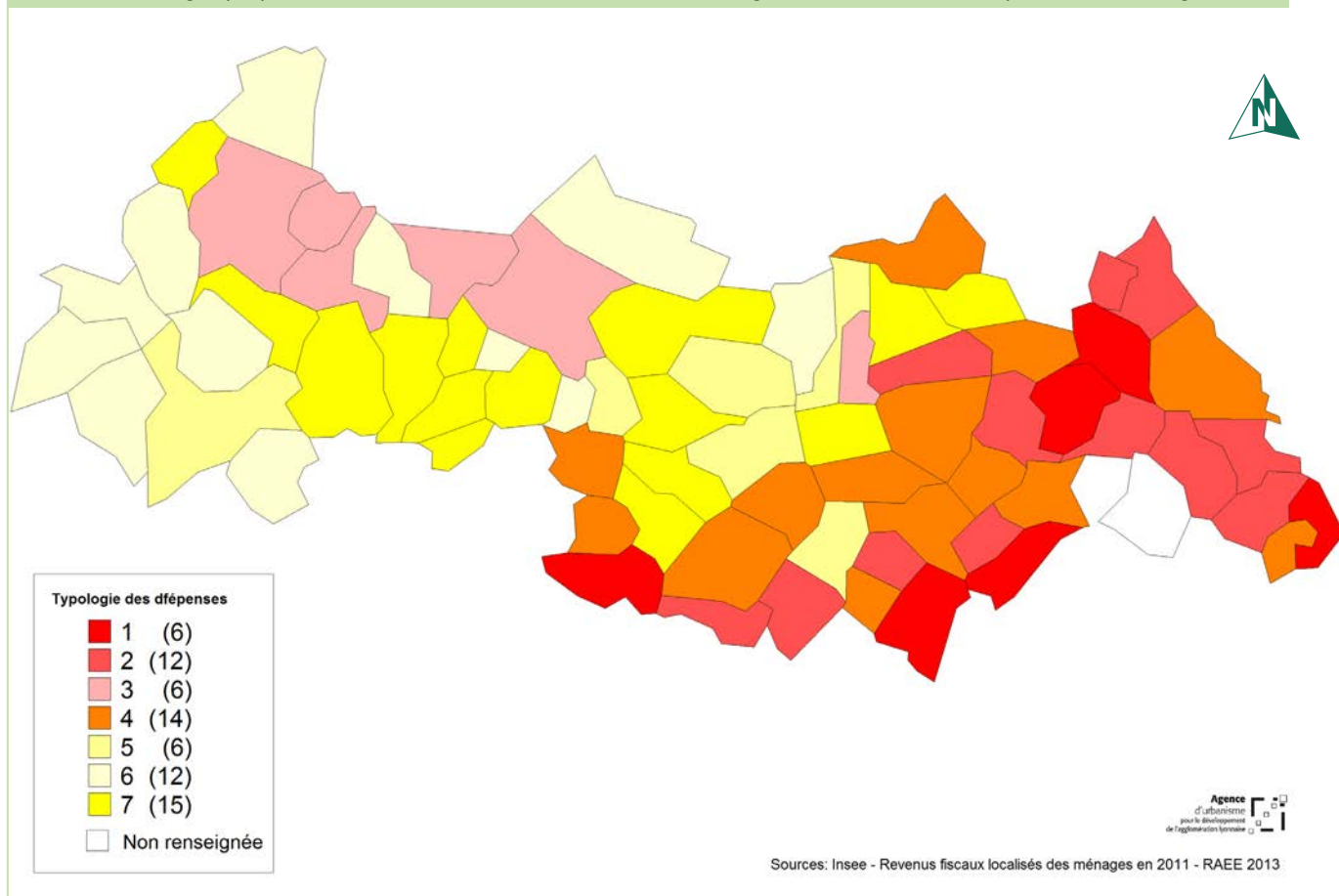
L'Agence d'Urbanisme de Grenoble a réalisé en 2014, une étude pour le département de l'Isère qui a considéré la vulnérabilité et non la précarité énergétique dans sa double dimension habitat/déplacement.








Beaucoup de communes rurales ou périurbaines plus favorisées du point de vue de revenus présentent

des dépenses de chauffage élevées du fait de l'âge des habitations et du type de logement. Pour certains ménages, cette situation peut s'avérer délicate quand les déplacements quotidiens font encore grimper la note énergétique totale. Dans le cas des communes urbaines, l'axe Lyon-Chambéry, la présence de transports collectifs (ligne ferroviaire), l'habitat collectif, les systèmes mutualisés d'énergie (gaz de ville, réseaux de chaleur) et un parc de logements parfois « récents », notamment sur la Ville Nouvelle, permettent de limiter la vulnérabilité énergétique des ménages, malgré un revenu médian souvent inférieur au revenu médian de l'Isère.

80 % des émissions du résidentiel sont dus à l'utilisation d'énergies fossiles pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire. Les logements individuels anciens sont les plus énergivores en raison de leur faible isolation thermique. Sur le périmètre du PCET, 47% des logements ont été construits avant 1974 donc avant les premières réglementations thermiques. 41 % du parc de logements possède un mode de chauffage électrique : 16 000 logements l'électrique pour la CAPI, ailleurs le fioul et le gaz chauffent les maisons des zones les plus rurales.

Vulnérabilité énergétique potentielle des communes du SCoT Nord-Isère au regard des revenus et des dépenses de chauffage en 2013



Communes présentant un risque potentiel de précarité énergétique des ménages	
 potentiellement fort	communes (rurales) avec un revenu médian inférieur au revenu médian de l'Isère et des dépenses annuelles moyennes de chauffage élevées (supérieures à moyenne annuelle des communes du Scot)
 plus modéré	communes avec un revenu médian inférieur au revenu médian de l'Isère et des dépenses de chauffage moyennes (situées dans la moyenne des communes du Scot).
 dépenses plus contenues	Communes (villes et grosses communes) avec un revenu médian inférieur au revenu médian de l'Isère et des dépenses de chauffage plus contenues (inférieures à la moyenne annuelle des communes du Scot).
Communes présentant un risque potentiel de vulnérabilité énergétique des ménages	
 potentiellement fort	Communes avec un revenu médian équivalent au revenu médian de l'Isère (+ ou - 5 %) avec des dépenses de chauffage élevées.
 modéré	Communes avec un revenu médian équivalent au revenu médian de l'Isère (+ ou - 5 %) avec des dépenses de chauffage modérées.
Communes plus favorisées	 avec des dépenses de chauffage élevées
	 avec des dépenses de chauffage moyennes

Sources : Agences de Lyon et de Grenoble pour le Scot NI. Insee - Revenus fiscaux localisés des ménages 2011; RAEE 2013.

La production d'énergie en Rhône-Alpes et en Isère

➤ La production d'énergie

La région Rhône-Alpes est une des régions les plus avancées dans le domaine des énergies renouvelables. Région riche en bois, en soleil et en vent, les potentiels existent et sont exploités. Depuis 2002, les énergies renouvelables ont connu un très fort développement, en particulier l'éolien, le solaire photovoltaïque et le solaire thermique. La plupart de ces technologies sont cependant encore émergentes et la production d'énergie renouvelable reste, en Rhône-Alpes, dominée par les filières traditionnelles : l'hydraulique et le chauffage au bois bûches.

L'Isère est un département qui dispose d'une multitude de sources et d'installations de production d'énergie, dont la centrale nucléaire de Saint-Alban-du-Rhône (hors territoire du SCoT) qui représente 88 % de la production totale du département, ainsi que des stations de production hydroélectrique (24 au total) représentant 8 % de la production du département. Le département de l'Isère représente bien la tendance des productions d'énergie de la région Rhône-Alpes, avec une proportion de 12 % en énergie renouvelable contre 88 % en non renouvelable (nucléaire).

La filière bois est assez bien développée sur le département, mais ne représente que 3,5 % de la production d'énergie du département. Le photovoltaïque quant à lui représente moins de 0,1 % de la production

d'énergie. L'éolien est également peu développé, avec seulement deux installations.

Les potentiels de production d'énergie renouvelable

Le territoire du SCoT bénéficie de nombreuses ressources naturelles valorisables à des fins énergétiques (eau, forêt, soleil, vent...). La diversité du bouquet énergétique mobilisable est large et le caractère renouvelable de ces dernières présente un intérêt fort d'un point de vue environnemental, pour la contribution du territoire Nord-Isère à la transition énergétique engagée en Rhône-Alpes.

➤ L'hydroélectricité

La région Rhône-Alpes fait partie des leaders sur l'hydraulique, représentant plus de 40 % de la production nationale. En Isère, 121 installations hydroélectriques sont présentes (source : OREGES 2014). Le territoire du SCoT Nord-Isère accueille deux installations hydroélectriques (Romagnieu et Saint-Savin).

Potentiel sur le territoire du SCoT : en raison des faibles débits des cours d'eau du territoire et des différents aménagements (canalisation en grande partie) qui sont présents dans le territoire du SCoT Nord Isère la production d'énergie hydraulique ne semble pas pouvoir être augmentée de façon considérable malgré la densité du réseau hydraulique sur le territoire.

La filière bois-énergie

En Rhône-Alpes, la filière bois énergie se développe depuis de nombreuses années en lien avec l'importance des forêts sur le territoire. 2 aspects sont à considérer dans le développement local de cette énergie : le développement de l'offre (ressource) et le développement de la demande (besoin pour alimenter les chaufferies).

En termes de ressources, le potentiel encore mobilisable est réel et se situe essentiellement en forêt. Le gisement supplémentaire en bois énergie est estimé entre 125 ktep/an (mobilisable avec la dynamique actuelle) et 300 ktep/an. Cela nécessite cependant une implication forte de la filière forêt bois pour la mobilisation et la transformation de plaquettes forestières (700 000 tonnes/an contre 80 000 aujourd'hui) ou un net développement du granulé sur moyenne/grosse puissance (290 000 tonnes/an contre 66 000 actuellement).

En termes de demande, les chaufferies collectives des secteurs résidentiel et tertiaire ainsi que le secteur industriel constituent le principal potentiel de développement du bois énergie (potentiel de développement des chaufferies collectives sur la région : 10 ktep supplémentaire de bois énergie consommées par an). Ces besoins sont à mettre en parallèle avec l'amélioration des rendements des appareils ainsi que la diminution des besoins de chauffage (isolation des bâtiments) qui devraient conduire à une diminution des besoins unitaires en bois énergie.

Le développement de la filière est aujourd'hui limité par les difficultés de mobilisation du bois pour le bois énergie. Un développement net de la filière «granulés» à partir de sciures se trouve en concurrence avec la filière «panneaux de particules» (en Italie notamment) qui mobilise largement la ressource locale.

Enfin, l'impact sur la pollution atmosphérique est fort. Un renouvellement rapide de l'ensemble des équipements individuels, vers un niveau de performance élevé est nécessaire.

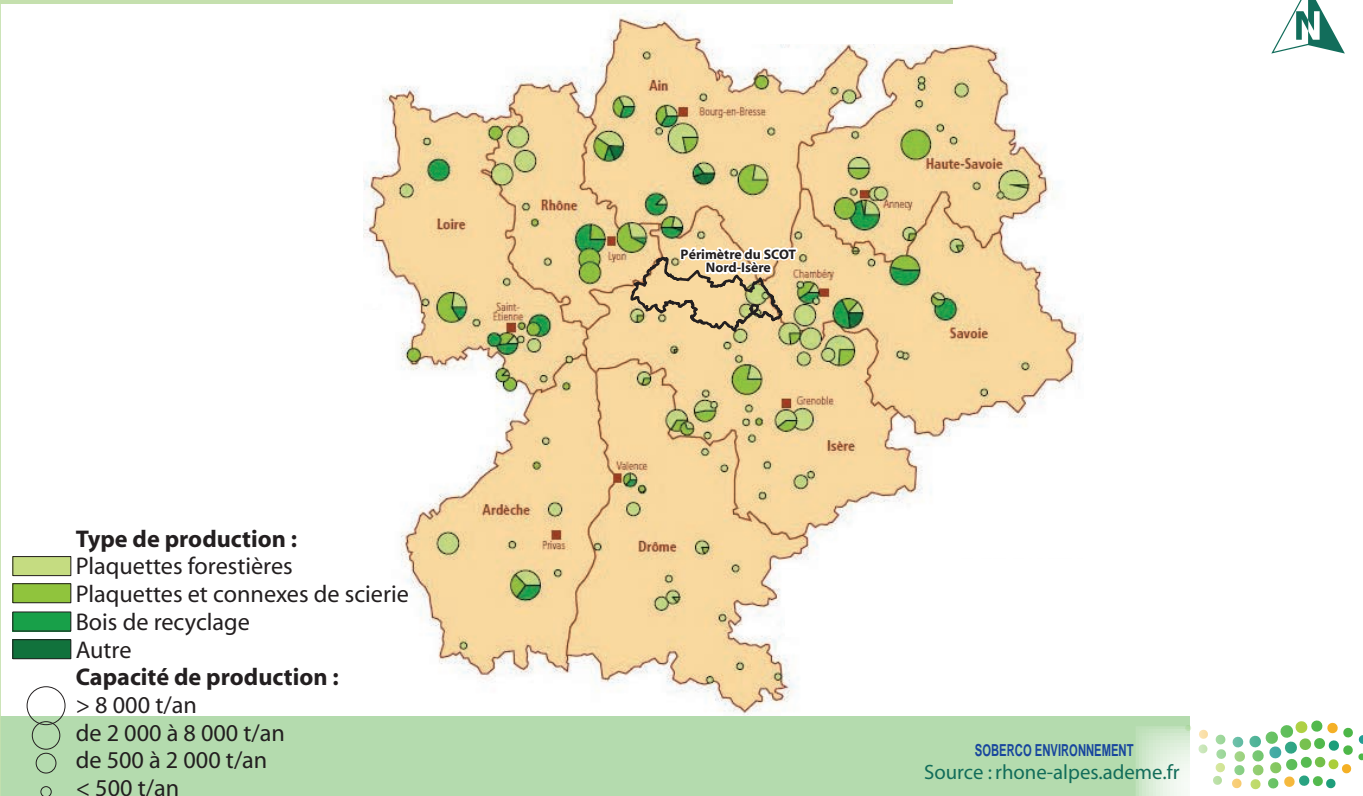
La filière bois énergie constitue également un acteur du développement économique local. Le bois énergie génère une réelle économie et des emplois locaux notamment sur les filières approvisionnement et exploitation. La création d'emploi sur la filière bois énergie (production du combustible, réalisation et exploitation des chaufferies) pourrait être de 2500 emplois d'ici 2020 dans le scénario envisagé dans le SRCAE Rhône-Alpes.

En Isère, 1466 installations ayant recours au bois-énergie sont présentes dont 1160 chaudières individuelles et 306 chaudières collectives (source : OREGES 2014).

Le territoire du SCoT Nord-Isère ne présente pas localement un fort potentiel de développement du bois-énergie en raison du faible taux de boisements.

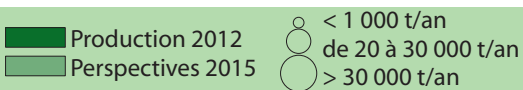
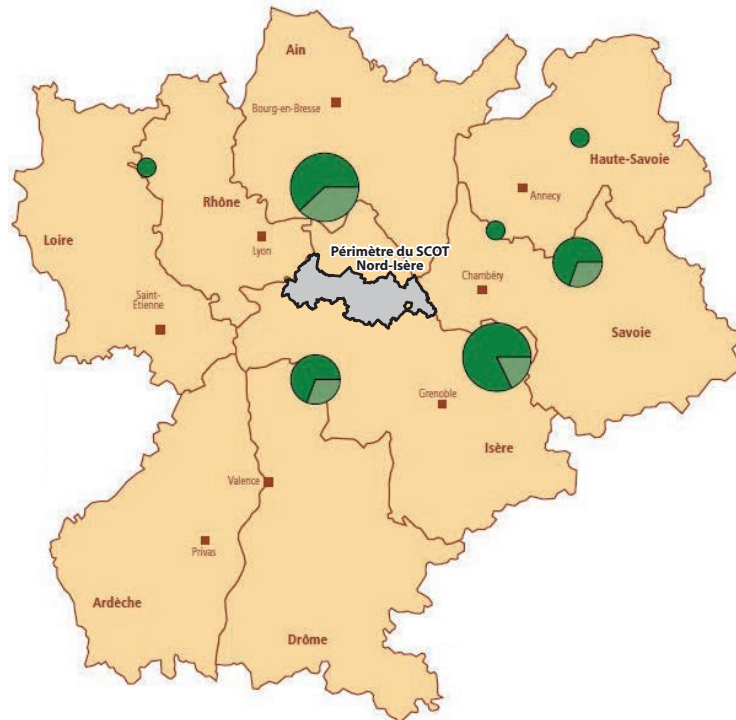
Potentiel sur le territoire du SCoT : Le potentiel est faible sur le territoire. Un fort potentiel existe cependant à proximité immédiate et dans le reste du département de l'Isère.

Production bois-énergie par commune (en fonction des entreprises productives et hors granulés)



Carte extraite de l'Atlas des filières d'approvisionnement en bois-énergie en Rhône-Alpes – ADEME Rhône-Alpes

Localisation des unités de fabrication de granules bois en 2012

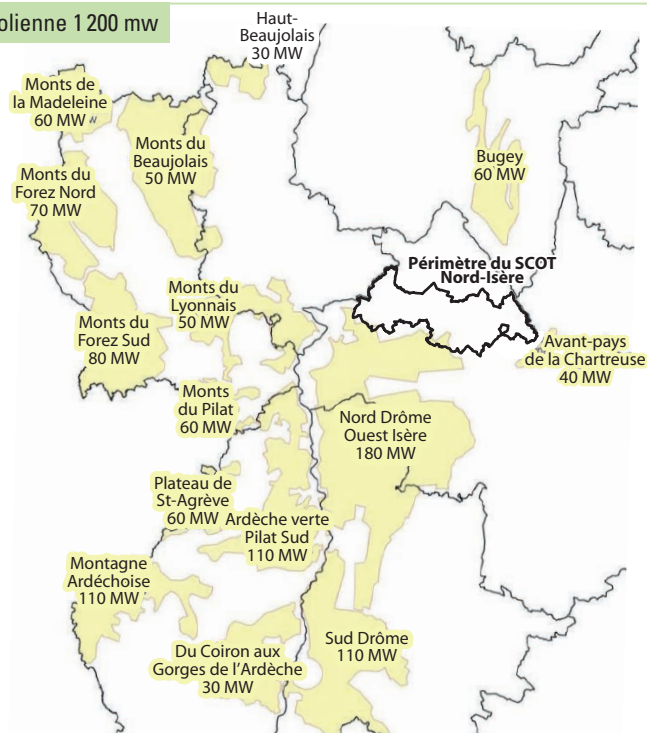


SOBERCO ENVIRONNEMENT
Source : rhone-alpes.ademe.fr



Carte extraite de l'Atlas des filières d'approvisionnement en bois-énergie en Rhône-Alpes – ADEME Rhône-Alpes

Évaluation de la production éolienne 1 200 mw



Zone préférentielle productive 1100 MW

SOBERCO ENVIRONNEMENT
Source : SRE Rhône-Alpes version approuvée au 26-10-2012



Carte d'évaluation du potentiel éolien théorique – SRE Rhône-Alpes

➤ L'éolien

En Isère, 5 parcs éoliens (dont deux de grandes tailles et 3 de petites tailles) sont implantés pour une production totale de 9GWh. Les deux parcs éoliens de grande taille sont implantés à Grenoble et à Pellafol (Sud du département). Aucun de ces parcs n'est présent sur le territoire du SCoT. L'énergie éolienne est une des énergies renouvelables les plus compétitives, elle contribue à la réduction des émissions de CO2 mais aussi à l'indépendance énergétique de la France. Le schéma régional éolien a permis d'identifier des zones mobilisables résultant de la superposition des données de vent avec les enjeux présents en région (environnement, contraintes techniques, patrimoine...).

Le potentiel éolien a été évalué sur ces zones à 1200 MW à l'horizon 2020.

Potentiel sur le territoire du SCoT : Le potentiel éolien est faible sur le territoire. Ce dernier est localisé en dehors des zones favorables au développement de l'éolien, les zones dites productives.

➤ Le gisement solaire

La région Rhône-Alpes présente de bon résultat sur le solaire thermique (19% de la production nationale) pour l'eau chaude sanitaire.

Dans le département de l'Isère, le solaire thermique (production de chaleur pour l'eau chaude sanitaire essentiellement) et le solaire photovoltaïque (production d'électricité) sont présents. En 2014, 8324 installations photovoltaïques et 3916 installations thermiques soit 42 287 m² de capteurs solaires thermiques installés sont recensées dans le département (source : profil énergies climat du département de l'Isère - Oreges 2014).

Sur le territoire du SCoT, 623 installations solaires thermiques (soit 16 % des installations du département) sont recensées pour 1608 installations photovoltaïques (19 % des installations du département).

Potentiel sur le territoire du SCoT : le faible relief du territoire et les conditions d'ensoleillement sont favorables au développement de ce type d'énergie.

➤ Le biogaz

En France, la production de chaleur issue du biogaz provient principalement du traitement des boues de stations d'épuration des eaux usées urbaines (54 %) et des déchets industriels (31 %).

En Isère, 4 usines d'incinérations des ordures ménagères disposent d'un système de valorisation énergétique en 2014, dont un sur le territoire du SCoT (Bourgoin-Jallieu).

Sur le territoire, cette ressource est peu exploitée.

Potentiel sur le territoire du SCoT : les possibilités de développement de cette source d'énergie sont réelles, notamment avec l'activité agricole où l'élevage prédomine largement.

Concernant les gisements agricoles, le Schéma de développement de la méthanisation en Rhône-Alpes (2015) pointe un potentiel de développement relativement important à l'est du territoire du SCoT Nord-Isère.

➤ La géothermie

Peu de données sont disponibles aujourd'hui sur le potentiel de géothermie basse, moyenne et haute énergie (chaleur ou électricité) en Rhône-Alpes mais le potentiel semble néanmoins limité par l'absence d'aquifères profonds avec ressources chaudes prouvées et le manque d'aquifères continus.

➤ Les réseaux de chaleur, les UIOM (Usines d'Incinération des Ordures Ménagères) : récupération de chaleur et d'électricité

Au niveau de Rhône-Alpes, le parc d'incinérateurs four-chaudière est aujourd'hui considéré comme mûre et la capacité de traitement utilisée est pratiquement au maximum pour une production actuelle de 33 ktep électrique et de 72 ktep thermiques. Le potentiel à l'horizon 2020 en Rhône-Alpes est donc de 90 ktep sous forme de chaleur.

En Rhône-Alpes, l'incinération en cimenteries offre, quant à elle, un potentiel de traitement complémentaire compte tenu des arrêtés préfectoraux délivrés. Le potentiel à l'horizon 2020 est de 260,4 ktep sous forme de chaleur. Avec 14 600 kWe, l'énergie valorisée à la sortie de l'usine de Bourgoin-Jallieu représente à elle seule deux fois l'énergie produite en photovoltaïque, mais 7 fois moins que l'hydraulique.

Les réseaux de chaleur constituent un débouché pertinent pour valoriser les chaleurs fatales ou les énergies renouvelables dans les contextes urbains denses (Bourgoin-Jallieu).

Les réseaux de chaleur sont un moyen de réduire l'impact sur l'environnement notamment en ce qui concerne la qualité de l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie. Ils ont un effet structurant en termes d'aménagement du territoire et permettent d'optimiser les investissements énergétiques.

➤ Bilan des installations de production d'énergie sur le territoire

	Nb_Instal
Energies fossiles et fossiles	0
Centrales nucléaires	0
Chaudières gaz	0
Energies renouvelables électriques	1 612
Photovoltaïque	1 608
Hydroélectricité	2
Eolien	0
Petit éolien	2
Energies renouvelables thermiques	849
Bois-énergie	224
Valorisation de biogaz	2
Solaire thermique	623
Incineration des déchets	1
Usines d'incinérations OM avec valorisation énergétique	1
Usines d'incinérations OM sans valorisation énergétique	0

Les espaces agricoles

Le territoire présente des espaces stratégiques en matière de production agricole. Les activités sont diversifiées et concernent des grandes cultures (principalement dans l'Ouest) et la production de viande bovine et de lait. La surface agricole utile a diminué de 2,3% entre 2005 et 2015 et les pressions urbaines et foncières sont importantes, notamment dans les vallées. Les coteaux sont également sensibles au mitage, qui peut perturber les fonctionnalités des exploitations d'élevage.

L'exploitation des matériaux

Le territoire présente des secteurs intéressants de gisements sans forte contrainte d'exploitation. En 2014, 9 carrières étaient recensées sur 7 communes. Les besoins en matériaux sont globalement satisfaits à l'échelle du département, mais les différents projets envisagés (dont la LGV) nécessiteront probablement de nouvelles extractions.

La qualité de l'air

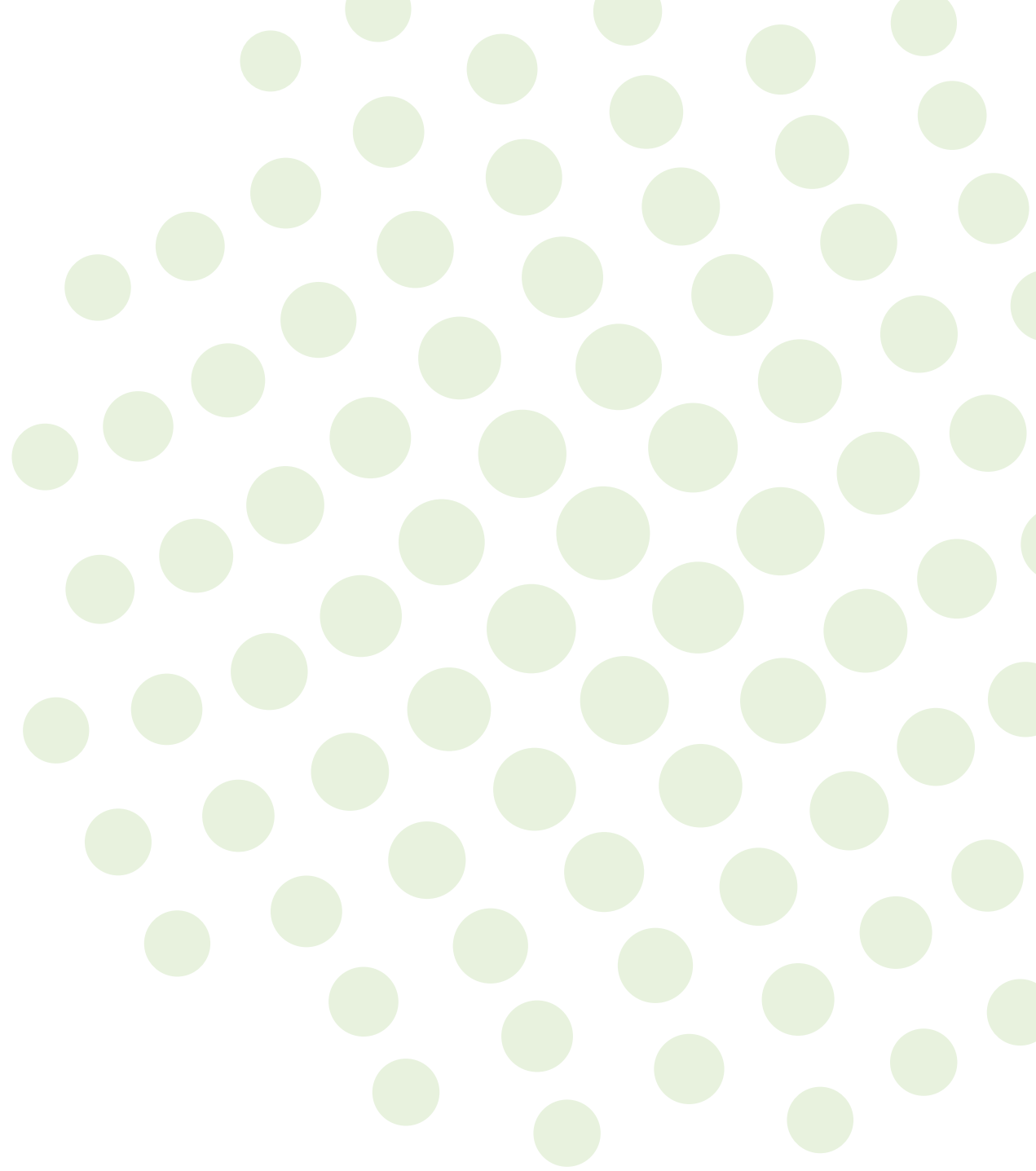
Le territoire est traversé par d'importantes infrastructures autoroutières et routières, qui supportent des trafics relativement conséquents, à l'origine d'émissions de polluants. À ces émissions s'ajoutent également les rejets liés aux industries et au chauffage. Ces émissions se concentrent essentiellement dans la vallée entre Lyon et La Tour-du-Pin, où se trouve également la majorité de la population du territoire.

La maîtrise de l'énergie

Les consommations énergétiques liées aux déplacements automobiles sont importantes sur le territoire en raison de la dispersion de l'habitat et de l'absence de transports collectifs structurants sur l'ensemble du territoire. La vulnérabilité énergétique des ménages est également accentuée par les besoins de chauffage accrus liés à la prédominance des maisons individuelles et à un habitat ancien. Le territoire dispose d'un potentiel non négligeable de développement des énergies renouvelables.

ENJEUX

- Préservation de la plaine agricole d'Heyrieux (DTA lyonnaise)
- Valorisation des ressources naturelles du sous-sol dans le respect des écosystèmes et des paysages,
- Maîtrise des consommations d'énergie principalement dans le bâti ancien en fixant des objectifs de rénovation thermique,
- Recentrage de l'urbanisation sur les centres pour permettre le développement de transport en commun performant et d'alternative à la voiture individuelle,
- Développement de gabarits compacts contrairement au développement massif de maisons individuelles des dernières années,
- Développement de l'offre de production en énergie locale (solaire, méthanisation, géothermie, bois-énergie).



Chapitre 5

LES RISQUES ET LES NUISANCES

5.1 Les risques naturels

Le risque d'inondation

Par la pluviométrie et le relief qui caractérisent le bas Dauphiné, le bassin versant de la Bourbre est soumis à des crues rapides en tête de bassin, pouvant être qualifiées de torrentielles sur certains affluents notamment, l'Hien. Néanmoins, le risque d'inondation de la Bourbre et de ses affluents est faible voire moyen en grande partie du fait des nombreuses portions des cours d'eau qui ont été aménagées (canalisation, modification du lit...). Certaines zones demeurent néanmoins vulnérables aux risques d'inondation, comme la confluence de la Bourbre et du Catelan, le secteur de La Tour-du-Pin et des Abrets-en-Dauphiné (partie Ouest), et la ville de Bourgoin-Jallieu, dans laquelle les inondations de 1988 et de 1993 ont causé des dégâts matériels et un préjudice économique important.

La vallée de la Bourbre peut ainsi être divisée en deux types de secteurs :

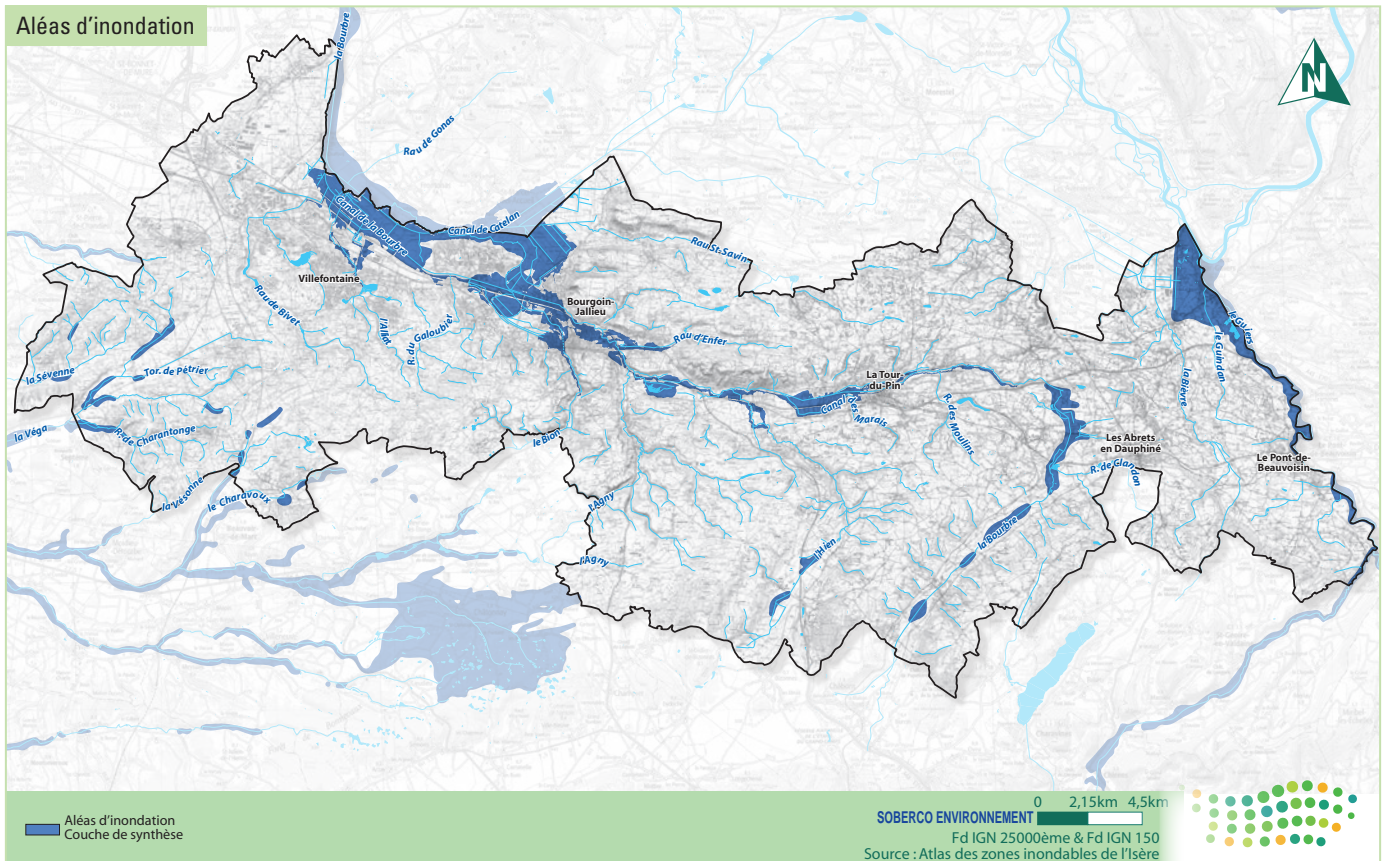
- Des zones de transit des crues, correspondant le plus souvent à des tronçons de vallées encaissés, où les zones d'expansion des écoulements sont faibles ou inexistantes. Ces secteurs contribuent à accélérer la propagation de la crue vers l'aval,
- Des zones d'expansion des crues, là où la vallée est large. Ces secteurs contribuent à l'atténuation de la pointe de crue par l'étalement de volumes d'eau importants. Les zones de marais, sur la Bourbre comme sur ses affluents, sont donc à préserver, en

particulier les marais à l'amont de Bourgoin-Jallieu. La grande zone d'expansion de crue située tout autour de L'Isle-d'Abeau constitue donc une zone d'écrêtement importante justement pour toute la zone aval. Toute réduction sensible des zones d'expansion des crues aura un impact en augmentant les débits à l'aval.

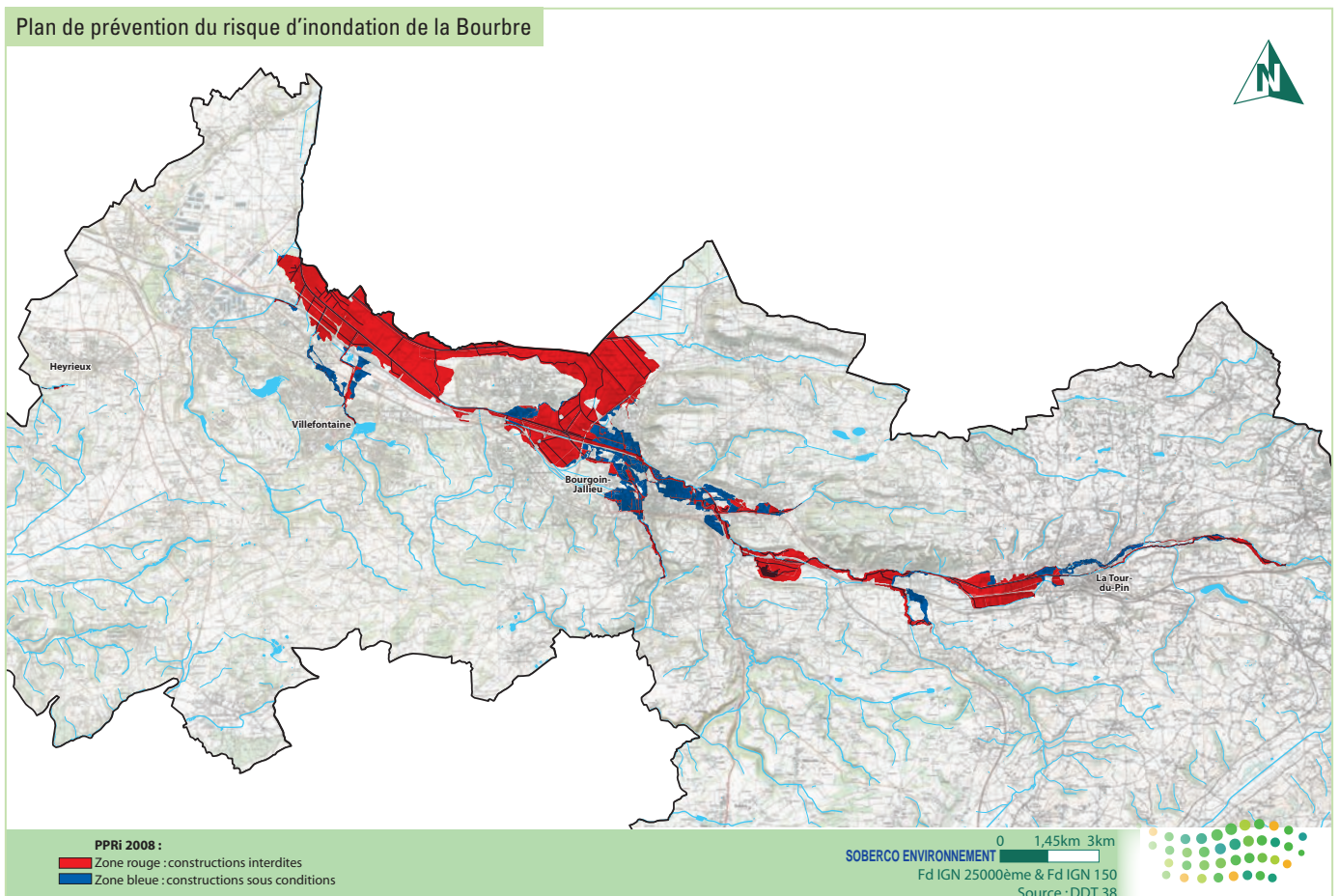
Le bassin des Quatre Vallées est également soumis à des inondations, qui se concentrent essentiellement sur les ruisseaux de la Gère et de la Valaise. Ces cours d'eau sont peu aménagés contre les risques de crue, mais peu d'habitations sont exposées.

Du fait de l'évolution de l'urbanisation du bassin du Guiers, le risque d'inondation est également présent. La commune d'Aoste est la plus touchée par ce phénomène en raison du cumul du risque d'inondation lié au Guiers, à la petite Bièvre et au Rhône et de l'urbanisation des zones de débordements naturels. Le risque d'inondation par le Rhône est aujourd'hui pris en compte dans un PPRI (Plan de prévention du risque d'inondation). La commune d'Aoste est concernée par un Plan d'Exposition aux Risques (PER) inondation. Des épisodes pluviométriques de grande violence sont répertoriés, notamment sur l'est du territoire (effet barrage du massif de la Chartreuse). La physionomie des terroirs, cloisonnés par une multitude de combes humides, multiplie les zones où les risques de débordement torrentiel existent.

Aléas d'inondation



Plan de prévention du risque d'inondation de la Bourbre



Le risque mouvement de terrain

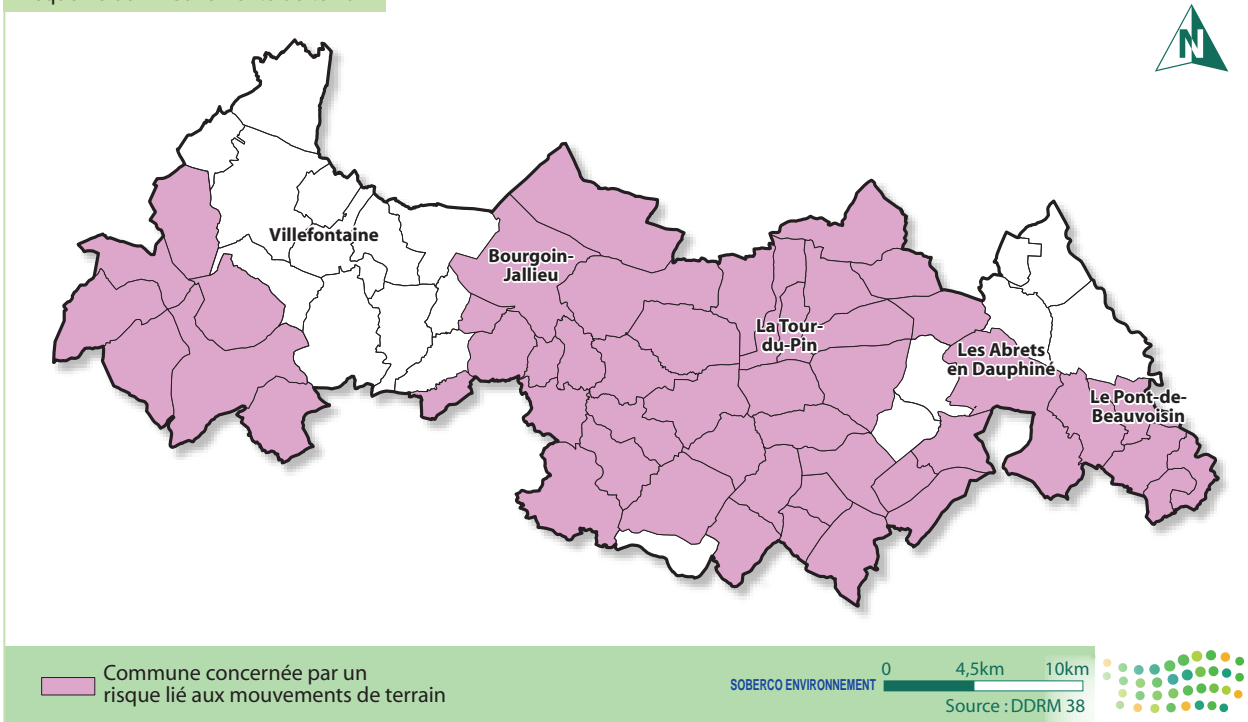
Les mouvements de terrain sont des phénomènes naturels d'origines très diverses, résultant de la déformation, de la rupture et du déplacement du sol. Leur apparition est conditionnée par les contextes géologiques, hydrogéologiques et topographiques, aggravés par les conditions météorologiques et l'action de l'homme.

Les mouvements de terrain engendrent des risques pour les personnes, mais également pour les biens et l'économie.

Il est possible d'agir sur ces risques de deux manières, en intervenant sur l'aléa ou sur les enjeux. Les mesures de protection mises en place visent à réduire au maximum l'aléa dans les zones menacées. La prévention permet de réduire la vulnérabilité au sein de ces

secteurs, par l'information des populations, l'adoption de mesures d'urbanisme ou de mesures constructives, l'étude et la surveillance de mouvements actifs. Sur le territoire du SCoT, 50 communes sont concernées par des risques liés aux mouvements de terrain. Les mouvements de terrain se traduisent par différents types : les affaissements et effondrements de cavités souterraines (d'origine naturelle ou anthropique), les éboulements et les chutes de pierres et de blocs (falaises, versants rocheux très pentus), les glissements de terrain et les phénomènes de tassements différentiels appelés aussi retrait-gonflement. Ces derniers ne représentent pas de danger direct pour l'homme mais endommagent les constructions.

Risque lié aux mouvements de terrain



L'aléa retrait-gonflement des argiles

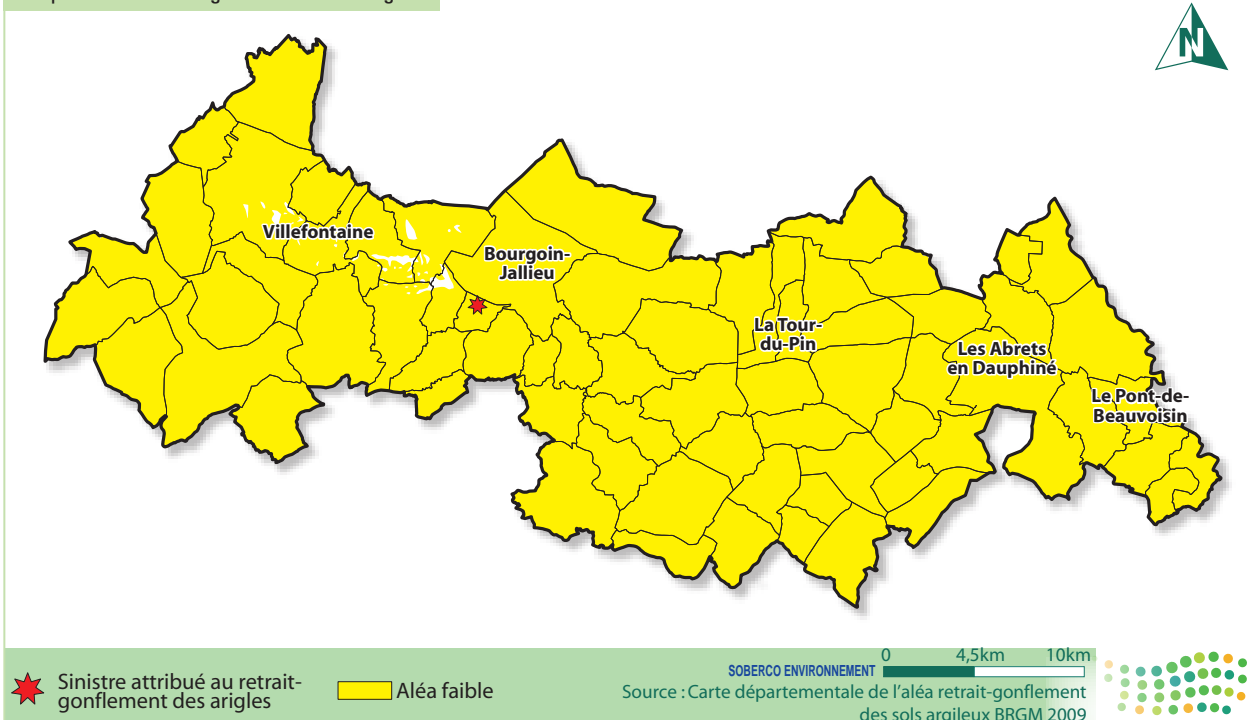
Le retrait-gonflement des sols argileux est un phénomène naturel connu. Les sols argileux changent de volume comme le fait une éponge : ils gonflent avec l'humidité et se rétractent avec la sécheresse. En période de sécheresse, ces variations de volume se manifestent par des fentes de retrait, mais surtout induisent des tassements du sol plus ou moins importants suivant la configuration et l'ampleur du phénomène.

La lenteur et la faible amplitude de ce phénomène le rendent sans danger pour l'Homme mais des conséquences importantes peuvent apparaître sur les

constructions légères (habitations individuelles) de plain-pied et celles aux fondations peu profondes ou non homogènes, du type : fissuration des structures, distorsion de portes et fenêtres, dislocation des dallages et des cloisons, rupture de canalisations enterrées, décolllement des bâtiments annexes.

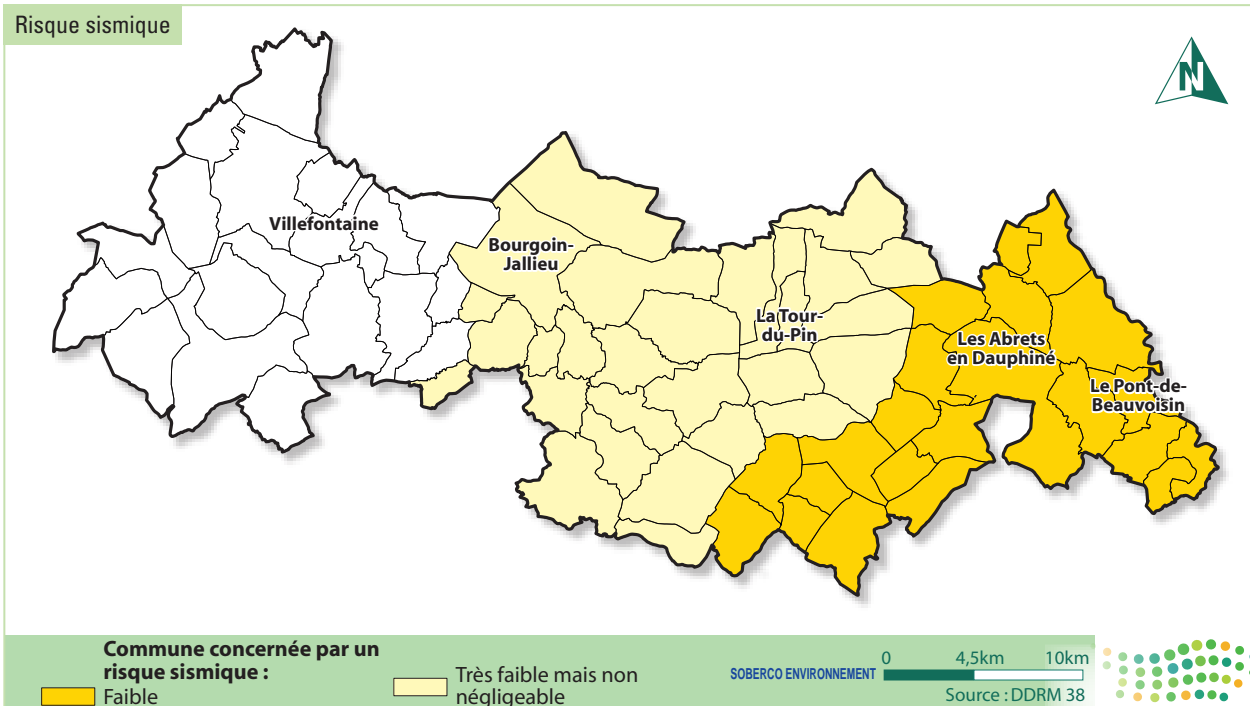
La majorité des communes du territoire est soumise à des aléas faibles de retrait-gonflement des argiles. Un sinistre, attribué à cet aléa, a été recensé sur le territoire de Domarin.

Risque lié au retrait-gonflement des argiles



Le risque sismique

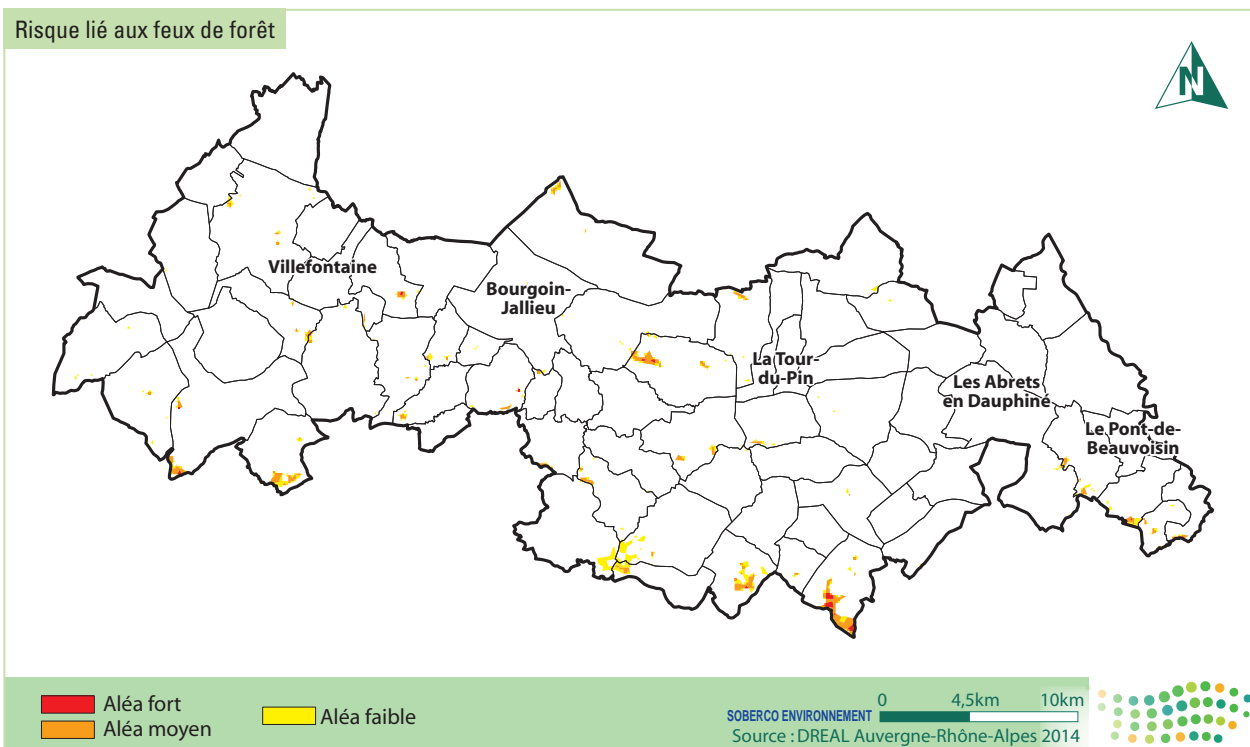
Selon l'Institut des Risques Majeurs, 22 communes du territoire sont classées en zone de sismicité faible signifiant que la période de retour d'une secousse d'intensité supérieur à 8 dépasse les 250 ans, et 27 communes sont en zone de sismicité très faible mais non négligeable, où aucune secousse d'intensité supérieure à 8 n'a été observée. Toutes ces communes occupent la partie Est du territoire.



Le risque de feux de forêt

Les feux de forêt sont des sinistres touchant au moins 1 ha de forêt, de formation subforestière, de maquis ou de garrigue. Dans le département, la tempête de 1999 a fragilisé les forêts et accru les risques d'incendie en raison du bois mort subsistant.

Sur le territoire, les zones forestières sont peu denses et présentent donc des risques faibles d'incendie.



Le risque radon

Le radon est un gaz radioactif d'origine naturelle, inodore et incolore, provenant de la désintégration du radium. Il est principalement présent dans les sous-sols granitiques et volcaniques. Dans certaines conditions, il peut être trouvé en concentration élevée à l'intérieur des bâtiments. Son niveau de concentration s'exprime en becquerels par m³.

Le département de l'Isère n'est pas considéré comme prioritaire face à la prise en compte du risque lié au radon.

Dans le territoire du SCoT, seule la commune de Satolas et Bonce est considérée comme commune à potentiel radon moyen à élevé.

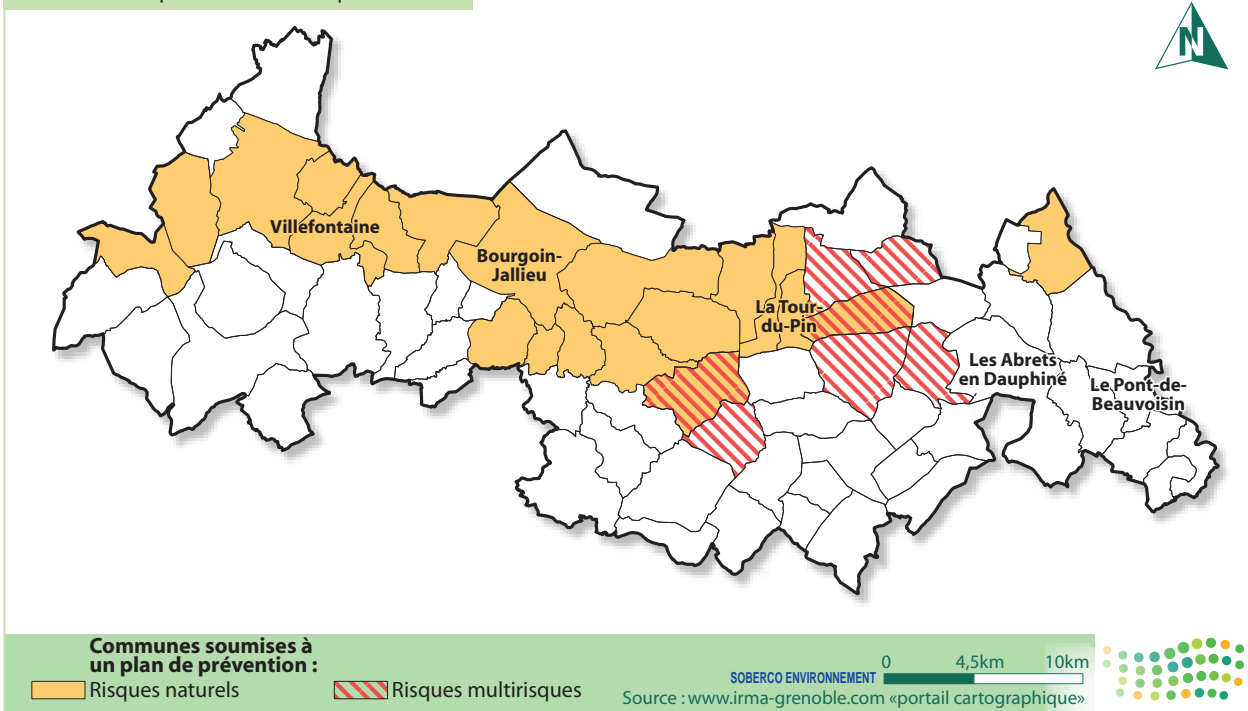
Les communes de Bonnefamille, Faverges de la Tour, Heyrieux, La Chapelle-de-la-Tour, Le Passage, L'Isle d'Abeau, Montagnieu, Sainte-Blandine, Saint-André le Gaz, Saint-Clair-de-la-Tour, Saint-Didier de la Tour, Saint-Just-Chaleyssin, Saint-Quentin-Fallavier, Saint-Victor de Cessieu, Torchefelon, Valencin, Villefontaine, présentent un potentiel faible mais sur lesquelles des facteurs géologiques particuliers peuvent faciliter le transfert du radon vers les bâtiments.

Les documents de prévention des risques naturels

Le territoire est concerné par 4 types de documents de prévention des risques :

- Le Plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) de la Bourbre moyenne : approuvé en 2008, ce document concerne 17 communes, dont 16 sur le territoire, entre Saint-Clair-de-la-Tour et Saint-Quentin-Fallavier,
- Le Plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) de la vallée de l'Ozon : également approuvé en 2008, ce document concerne 14 communes, dont Heyrieux et Valencin, à l'ouest du territoire,
- Les Plans de prévention des risques multirisques (PPR) : englobant l'ensemble des risques naturels, ces documents concernent les communes de Chatonnay, Nivolas-Vermelle, Saint-Victor-de-Cessieu et La Tour-du-Pin.
- Le Plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) d'Aoste. Les cartes d'aléas et atlas des zones inondables, lorsqu'elles existent, sont un des documents de connaissance des risques, même si elles sont de moindre valeur que les PPRI.

Documents de prévention des risques naturels



5.2 Les risques technologiques

Le risque de rupture de barrage

Le risque de rupture brusque et imprévue est aujourd'hui extrêmement faible ; la situation de rupture pourrait plutôt venir de l'évolution plus ou moins rapide d'une dégradation de l'ouvrage. Une rupture progressive laisserait le temps de mettre en place des procédures d'alerte et de secours des populations. En revanche, une rupture partielle ou totale brusque produirait une onde de submersion très destructrice.

Sur le territoire, seules les communes de Granieu et d'Aoste sont concernées par ce risque.

Le risque industriel

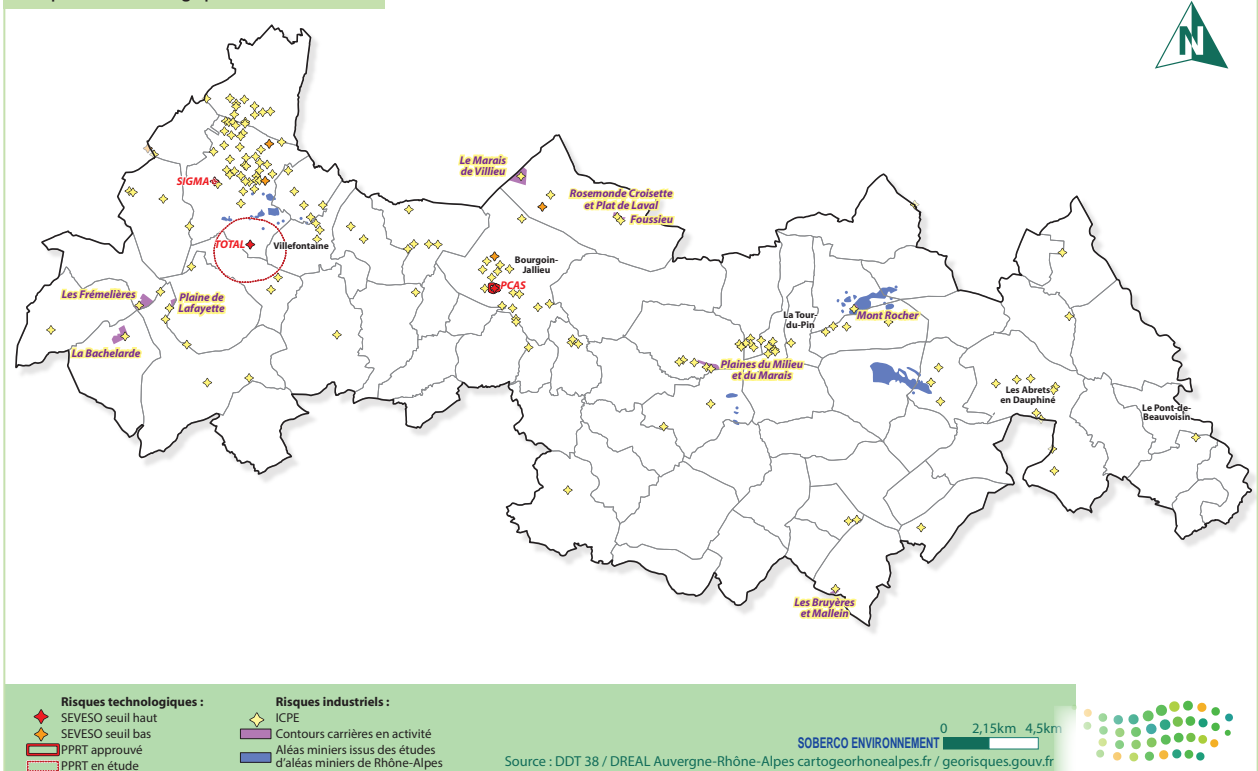
De nombreux établissements sont visés par la législation des Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et soumis au régime de l'autorisation sur le territoire. Parmi ces derniers, il existe 7 établissements qui sont soumis à la directive SEVESO sur le territoire, dont 3 en seuil haut :

- PCAS (chimie phytosanitaire et pharmacie) à Bourgoin-Jallieu, seuil haut,

- EDF ENR PWT (produits informatiques, électroniques et optiques) à Bourgoin-Jallieu, seuil bas,
- SIGMA ALDRICH (entrepôt de produits dangereux) à Saint-Quentin-Fallavier, seuil haut,
- TOTAL (dépôt de pétrole, produits dérivés) à Saint-Quentin-Fallavier, seuil haut,
- AIR PRODUCTS LIDA 1 (industrie des gaz) à Saint-Quentin-Fallavier, seuil bas,
- AIR PRODUCTS LIDA 2 (industrie des gaz) à Saint-Quentin-Fallavier, seuil bas.
- Sol-France (Stockage et conditionnement des gaz et liquéfies), à Saint-Savin, seuil bas.

Commune	Établissement	Date de prescription du PPRT
Saint-Quentin-Fallavier	SIGMA ALDRICH	Juillet 2009
Bourgoin-Jallieu	PCAS	Avril 2009
Saint-Quentin-Fallavier	TOTAL	Juillet 2009

Risques technologiques et industriels



Le risque lié au transport de matières dangereuses

Le risque de transport de marchandises dangereuses (TMD), est consécutif à un accident se produisant lors du transport de ces marchandises par voie routière, ferroviaire, voie d'eau ou canalisations.

Le territoire est traversé par un grand nombre de canalisations de transport de matières dangereuses (gaz, pétrole brut, pétrole raffiné et éthylène gazeux) qui concerne 34 communes.

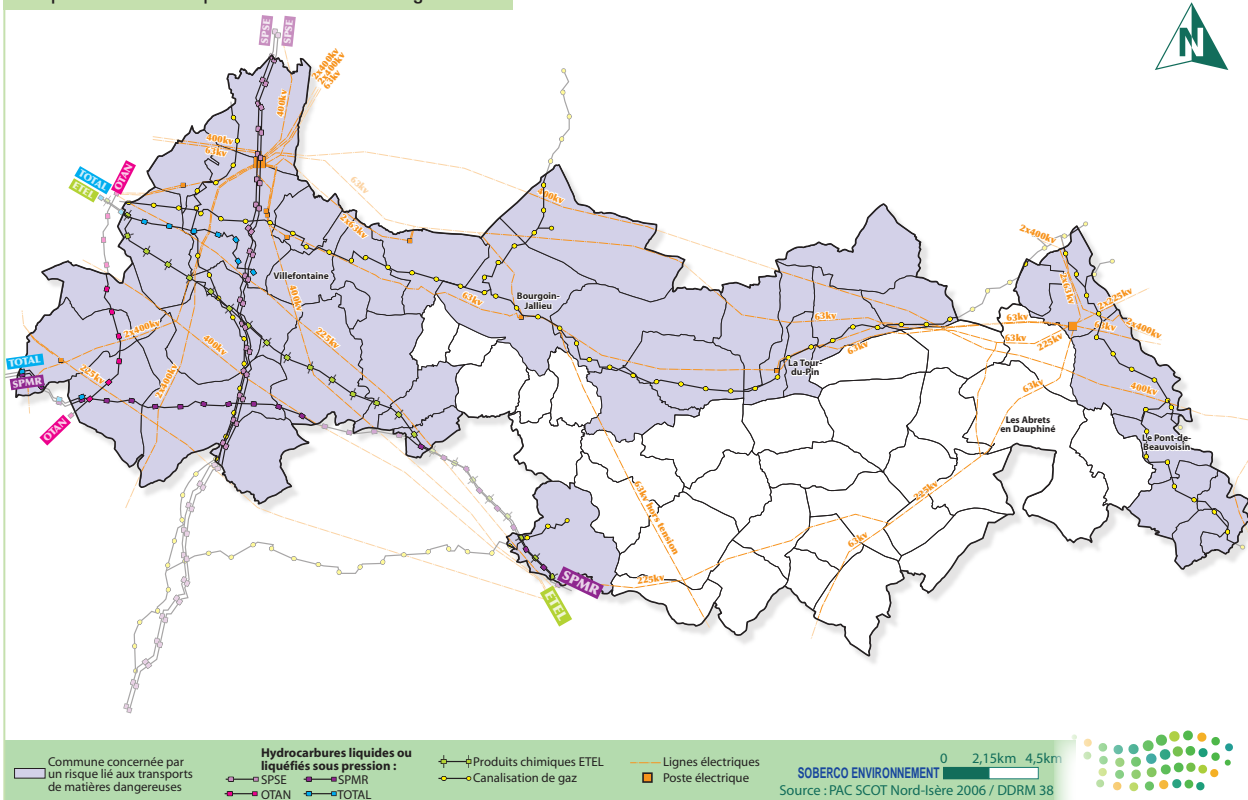
GRTgaz a également un projet nommé Arc Lyonnais qui impacte le territoire du SCoT. Le projet Arc Lyonnais est une composante de la dorsale gazière Dunkerque-Fos qui contribue à l'amélioration de la distribution du gaz

naturel au Sud de la France. Ce projet est inscrit dans le plan de développement pour les 10 ans à venir de GRTgaz.

Le tracé exact de la future canalisation n'est pas connu mais risque d'impacter fortement le territoire du SCoT (L'Isle d'Abeau, Satolas et Bonce, Saint-Alban de Roche, Saint-Quentin-Fallavier, etc.).

Certains axes routiers et ferroviaires sont également empruntés pour le transport de matières dangereuses, notamment l'A43 et l'A48. À l'inverse, compte tenu de leur profil (traversée de village...), certaines routes sont interdites pour le transport des matières dangereuses, notamment la RD 1085 (entre Champier et Bourgoin-Jallieu), et la RD 1006 (dans la traversée de Cessieu et La Tour-du-Pin).

Risque lié aux transports de matières dangereuses



Le risque minier

L'activité minière était présente sur 7 communes du territoire durant la dernière décennie, pour l'exploitation de lignite. À l'heure actuelle, 6 de ces communes font l'objet d'un Plan de prévention des risques (PPR) miniers : Saint-Victor-de-Cessieu, La Chapelle-de-la-Tour, Faverges de-la-Tour, Saint-Clair-de-la-Tour, Saint-Didier-de-la-Tour et Saint-André-le-Gaz.

Le risque minier prend en compte les mouvements de terrain et la formation de puits, qui peuvent résulter des anciennes exploitations.

Par ailleurs, le Nord-Isère est concerné par la potentialité de recherche minière d'hydrocarbures

non conventionnels (en particulier les gaz et huiles de schiste).

Le « gaz de schiste », aussi appelé « gaz de roche-mère », est un gaz contenu dans des roches sédimentaires argileuses, situées entre 1 et 3 kilomètres de profondeur, qui sont à la fois compactes et très peu perméables. Il s'agit de gisements non conventionnels dans la mesure où le gaz se trouve piégé dans la roche et ne peut pas être exploité de la même manière que les gaz contenus dans des roches perméables. Son exploitation nécessite le plus souvent des forages horizontaux et une fracturation hydraulique des formations géologiques profondes. Ce système de recherche peut présenter des risques de pollution de la ressource en eau.

Les transports terrestres et aériens sont les deux principales sources de nuisances sonores sur le territoire.

Traversé par un nombre important d'infrastructures routières (A48, A43, RD 1006...) et ferroviaires (ligne Lyon- Grenoble), le territoire présente certains secteurs dont l'ambiance sonore est dégradée par un trafic intense.

Suite à la Directive européenne relative à l'évaluation et à la gestion du bruit, le plan de prévention du bruit dans l'environnement de l'État en Isère (PPBE) a été publié le 7 mars 2011. L'objectif est de protéger la population, les zones calmes et les établissements scolaires ou de santé, des nuisances sonores excessives et de prévenir de nouvelles situations de gêne sonore. Sur le territoire, les axes provoquant le plus de nuisances acoustiques sont l'A 43 entre Grenay et Romagnieu, l'A 48 de Sérezin-la-Tour à Saint-Égrève.

Sur l'A 43, entre Grenay et Romagnieu, la population exposée à des niveaux de bruit supérieurs à 68 dB(A) est estimée à 548 habitants. Près de 32 personnes sont exposées à des niveaux de bruit supérieur à 75 dB (A). Près de 13 bâtiments «points noirs de bruit» restent encore à traiter le long de l'A 43 et 7 le long de l'A 48.

Lden en dB (A)	Superficie exposée en ha, en Bordure de L'A43 (PPBE)
Lden > 55	4 840 soit 5 % du territoire
Lden > 65	1 050 soit 1 % du territoire
Lden > 75	160 soit 0,2 % du territoire

Les arrêtés pris entre 1999 et 2009 et révisés par l'arrêté n° 2011-322-0005 du 18 novembre 2011 en application du Code de l'environnement classent les infrastructures de transports terrestres selon la largeur des secteurs affectés par le bruit. Les bâtiments nouveaux situés dans un secteur affecté par le bruit doivent être isolés en fonction de leur exposition sonore.

L'autoroute A43 et A48 sont classées en catégorie 1 et affectent une largeur de 300 m de part et d'autre de l'axe. L'axe Lyon/Chambéry concentre les infrastructures les plus bruyantes en lien avec le trafic qu'elles supportent (cf. carte du trafic routier et carte des classements des infrastructures).

Certaines villes ou villages sont traversées par des infrastructures structurantes et subissent par conséquent d'importantes nuisances sonores.

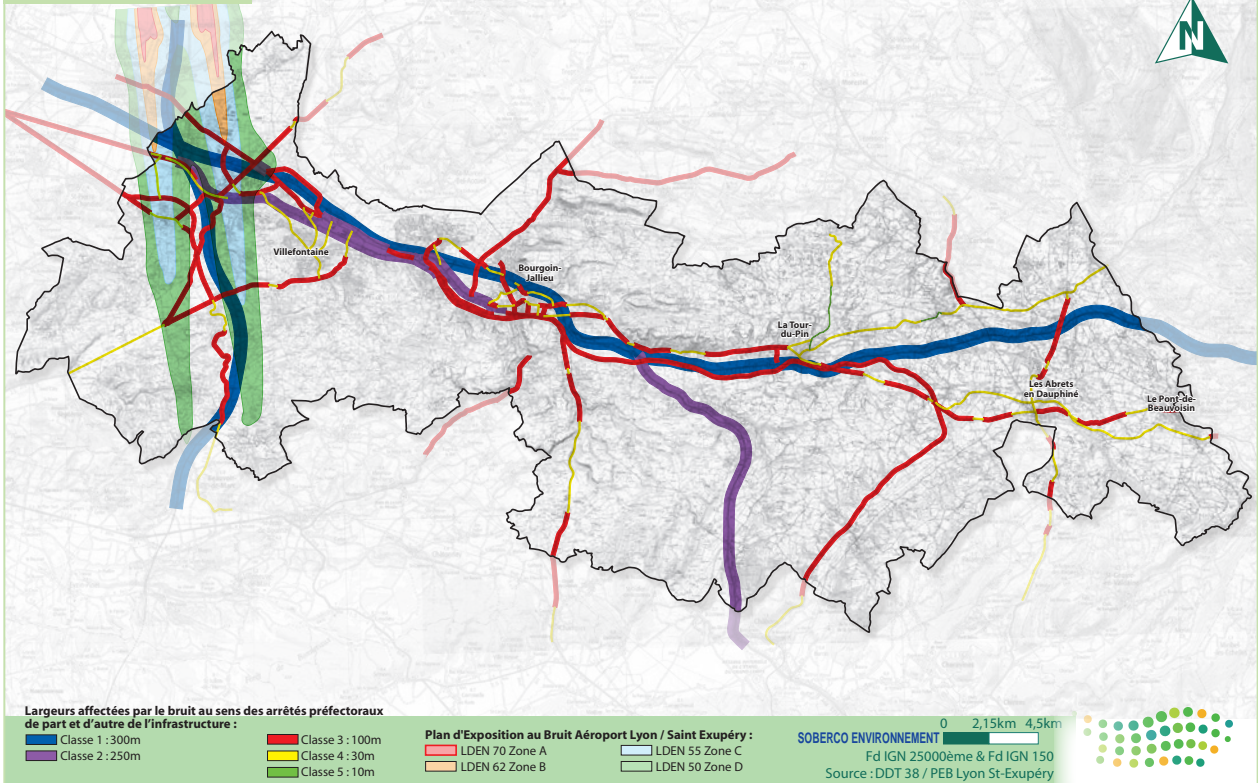
Il s'agit notamment de :

- Bourgoin-Jallieu, Cessieu, La Tour-du-Pin, Saint-Didier-de-la-Tour traversés par l'A43, la RD 1006 et les lignes SNCF Lyon-Grenoble et Lyon-Chambéry,
- Les Abrets-en-Dauphiné et Pont-de-beauvoisin traversés par la RD 1006 et la ligne SNCF Lyon-Chambéry,
- Badinières et Nivolas-Vermelle, traversés par la RD 1085.

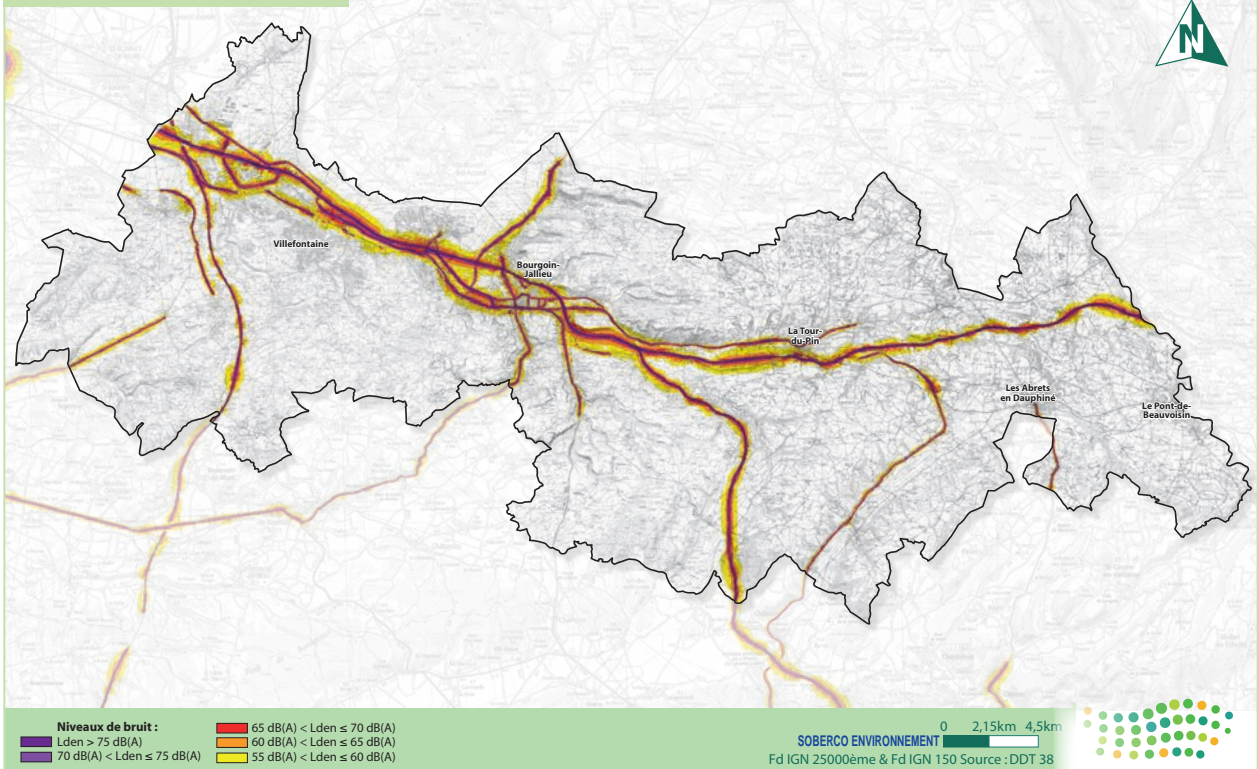
L'Aéroport de Lyon-Saint-Exupéry, situé hors du périmètre du SCoT, fait l'objet d'un Plan d'Exposition au Bruit (PEB), approuvé par arrêté inter-préfectoral du 22 septembre 2005 et modifié en 2008. Il concerne 9 communes sur le territoire : Bonnefamille, Charantonnay, Diémoz, Grenay, Heyrieux, Saint-Georges d'Espéranche, Saint-Quentin-Fallavier, Satolas-et-Bonce et Valencin.

Quelques activités (agricole ou extraction de matériaux) peuvent également générer des nuisances sonores localement. Toutefois, ces sources de bruit restent relativement ponctuelles et l'ambiance acoustique du territoire est globalement peu dégradée en dehors des secteurs affectés par le bruit du trafic routier.

Nuisances acoustiques



Carte stratégique du bruit (type a)



Synthèse risques naturels

Le risque inondation (par débordement, ruissellement, etc.) est très présent sur le territoire aux abords des principaux cours d'eau. Certaines communes sont soumises à un plan de prévention des risques ou à un plan d'exposition aux risques qui définissent des secteurs inconstructibles car présentant un risque trop important pour les habitants.

Le risque inondation est accentué par une forte imperméabilisation des sols, par la destruction des zones humides et par le non-respect des espaces de mobilité des cours d'eau.

Le risque mouvement de terrain concerne également plus de la moitié des communes du territoire en particulier sur les collines au Sud-Est de Bourgoin-Jallieu et à l'Ouest du territoire.

Les aléas retrait-gonflement sont faibles sur la globalité du territoire.

Synthèse risques technologiques

Les risques industriels (7 établissements SEVESO dont 3 en seuil haut) et les risques liés aux matières dangereuses sont importants dans le territoire et concernent principalement la vallée urbaine entre Lyon et Chambéry et l'Ouest du territoire (connexion avec l'agglomération lyonnaise).

Synthèse nuisances acoustiques

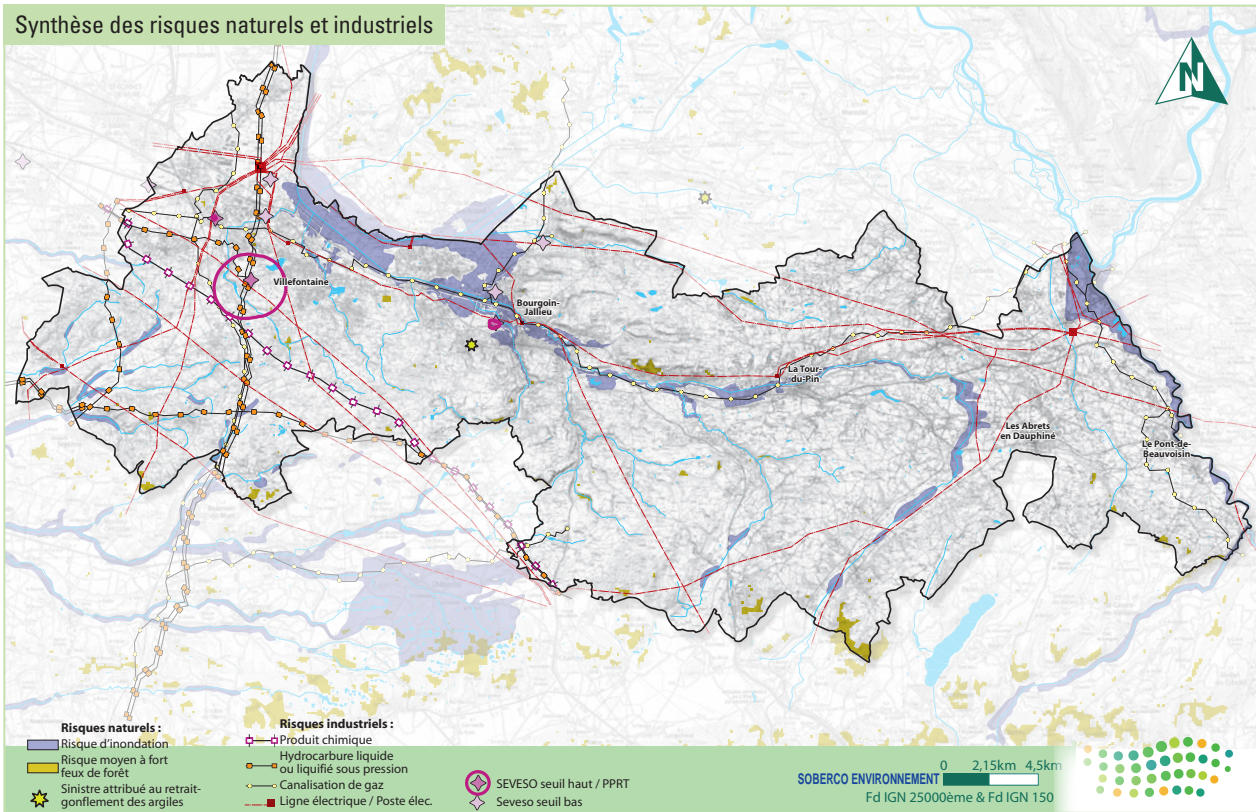
Traversé par de nombreuses infrastructures autoroutières, routières et ferroviaires, le territoire est soumis, notamment dans la vallée urbaine, à des nuisances acoustiques importantes.

Le Nord-Ouest du territoire est également fortement impacté par les nuisances sonores liées aux couloirs aériens de l'aéroport St-Exupéry qui contraignent le développement urbain de ces secteurs (Heyrieux, Saint-Quentin-Fallavier, etc.).

ENJEUX

- Amélioration de la connaissance du risque : élaboration de cartes d'aléas, de plans de prévention des risques naturels, etc.
- Protection des personnes et des biens en limitant la constructibilité dans les secteurs soumis à des risques inondation et mouvement de terrain,
- Maitrise de l'aménagement autour des sites industriels,
- Limitation de l'imperméabilisation des sols dans les nouvelles opérations d'aménagement).
- Amélioration de la gestion des eaux pluviales par le recours à des techniques alternatives (gestion aérienne, infiltration, etc.) et la réutilisation des eaux pluviales.
- Préservation des éléments paysagers qui participent à la gestion des risques : protection des haies, maintien des fossés agricoles, etc.
- Éloignement des secteurs urbanisables des nuisances sonores liées aux grandes infrastructures.
- Protection des constructions existantes des sources de nuisances sonores : bâtiments écrans, aménagement de zones de calme, etc.

Synthèse des risques naturels et industriels



Chapitre 6

LA GESTION DES DÉCHETS

6.1 La collecte des déchets

Organisation de la collecte

Sur le territoire, 4 structures intercommunales sont en charge de la collecte des ordures ménagères et la collecte sélective des déchets :

- Le Syndicat Mixte du Nord-Dauphiné (SMND) : 69 communes dont 41 sur le territoire,
- Le SICTOM de Morestel : 49 communes, dont 19 sur le territoire,
- Le SICTOM du Guiers : 9 communes.

La collecte des ordures ménagères

La collecte des déchets ménagers s'effectue essentiellement en porte à porte, avec en général une collecte d'une fois par semaine dans les communes rurales, une fois par jour sur les grandes agglomérations telles que Bourgoin-Jallieu.

Les tonnages d'ordures ménagères sont globalement en baisse sur la période 2001-2008, passant de 56 000 tonnes à 53 600 tonnes. Sur cette base, le poids collecté par habitant du Nord-Isère est passé en 7 ans de 310 kg à 267 kg, soit une baisse globale de 14 %. En 2014, cette diminution se confirme, le poids collecté par habitant est d'environ 242 kg/ha à l'échelle du SCoT. Une disparité demeure entre les habitants des communes rurales (moins de 5000 habitants) et celles plus urbaines qui produisent davantage de déchets. Les habitants dont la collecte est assurée par le Syndicat Mixte du Nord Dauphiné (majorité des grandes villes du territoire) produisent en moyenne plus d'ordures ménagères que dans le reste du territoire (275 kg/hab en 2014). En cause, un rendement plus faible de la collecte

sélective (difficultés de mise en place...) qui a été observé.

La collecte sélective

Pour la collecte sélective, deux systèmes sont mis en place : la collecte en porte à porte en «sacs jaunes» et plus généralement en apport volontaire aux points propreté (PAV).

En 2014, les tonnages moyens d'ordures sélectives sont compris entre 60 kg/hab et 73 kg/hab dans le territoire du SCoT. Globalement, le SMND et le SITCOM de la Bièvre collectent moins d'ordures triées que le SITCOM de Morestel et le SITCOM du Guiers avec une quantité moyenne respective de 60 kg/hab contre 73 kg/hab. Les objectifs du PDEMA de l'Isère pour 2017 sont d'atteindre 92 kg/hab en collecte sélective (verre, journaux, papiers, etc.) et 311 kg/hab d'ordures ménagères. Des efforts doivent donc être encore faits quant au tri des déchets pour augmenter la quantité de déchets valorisables et diminuer la quantité d'ordures ménagères.

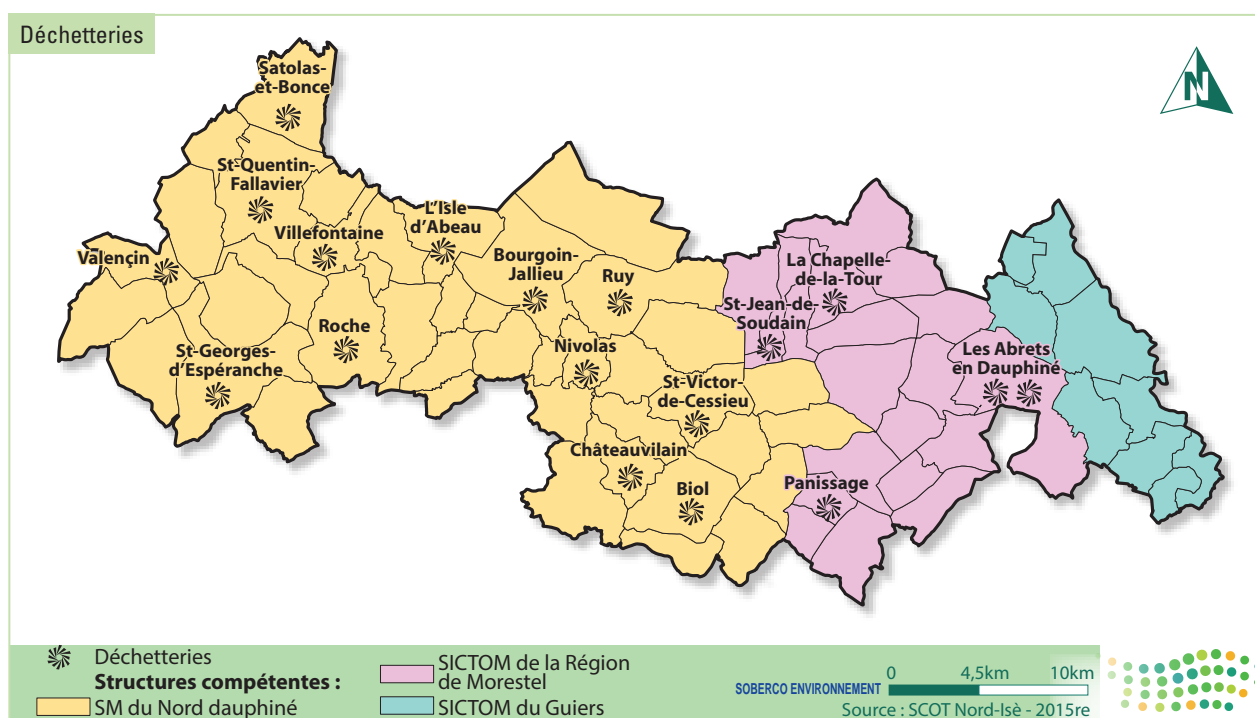
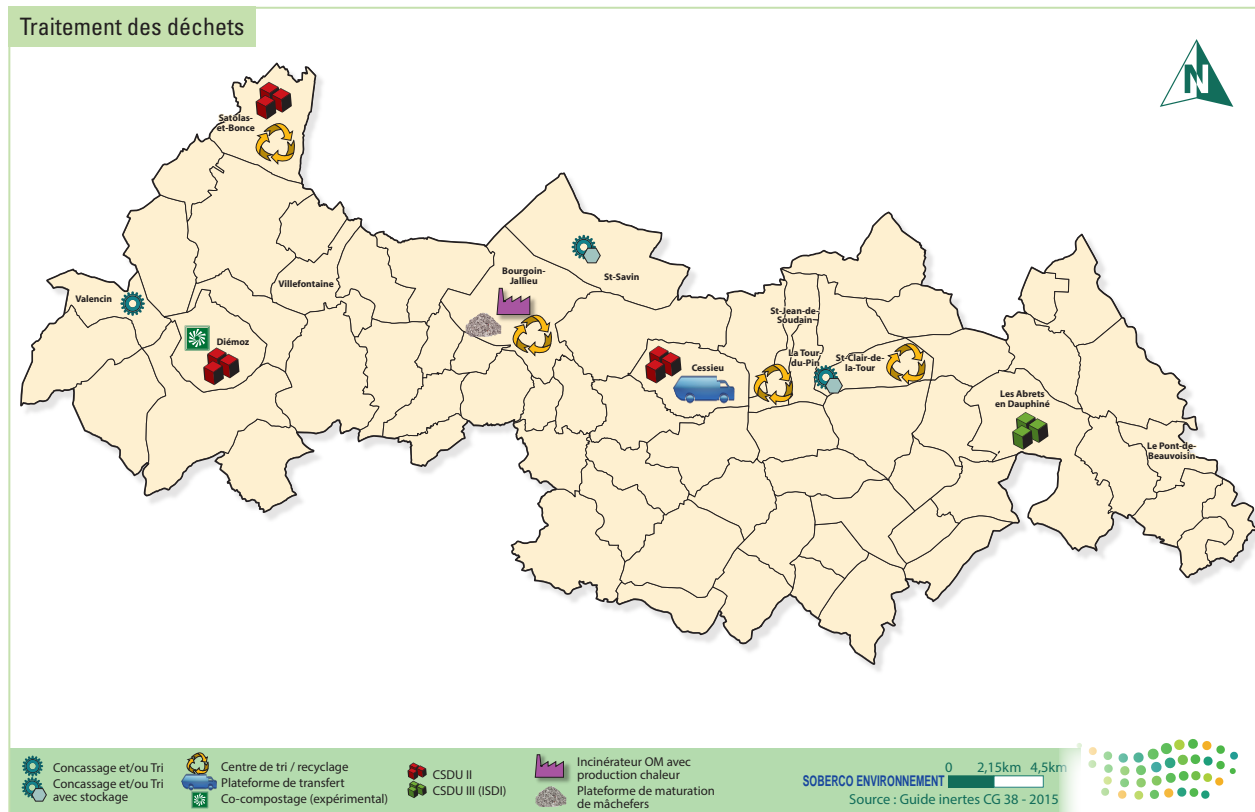
Les déchetteries

En 2013, 18 déchetteries étaient dénombrées sur le territoire, avec une desserte d'environ 213 000 personnes (dont plusieurs milliers d'habitants de communes hors périmètre du SCoT), soit une moyenne de 1 déchetterie pour 11 833 habitants (la moyenne départementale est de 1 pour 12 000).

Les déchetteries sont relativement bien réparties sur les 3 structures intercommunales. Certaines communes peuvent cependant se retrouver quelque peu éloignées

(temps de parcours supérieur à 10 min, considéré comme la limite d'attractivité).
 Les apports en déchetterie sont en augmentation ces dernières années, avec notamment une hausse de 25 %

pour l'ensemble des déchetteries du Syndicat Mixte Nord-Dauphiné. L'apport en déchetterie représente environ 319 kg/hab à l'échelle du SCoT en 2014.



6.2 Le traitement des déchets

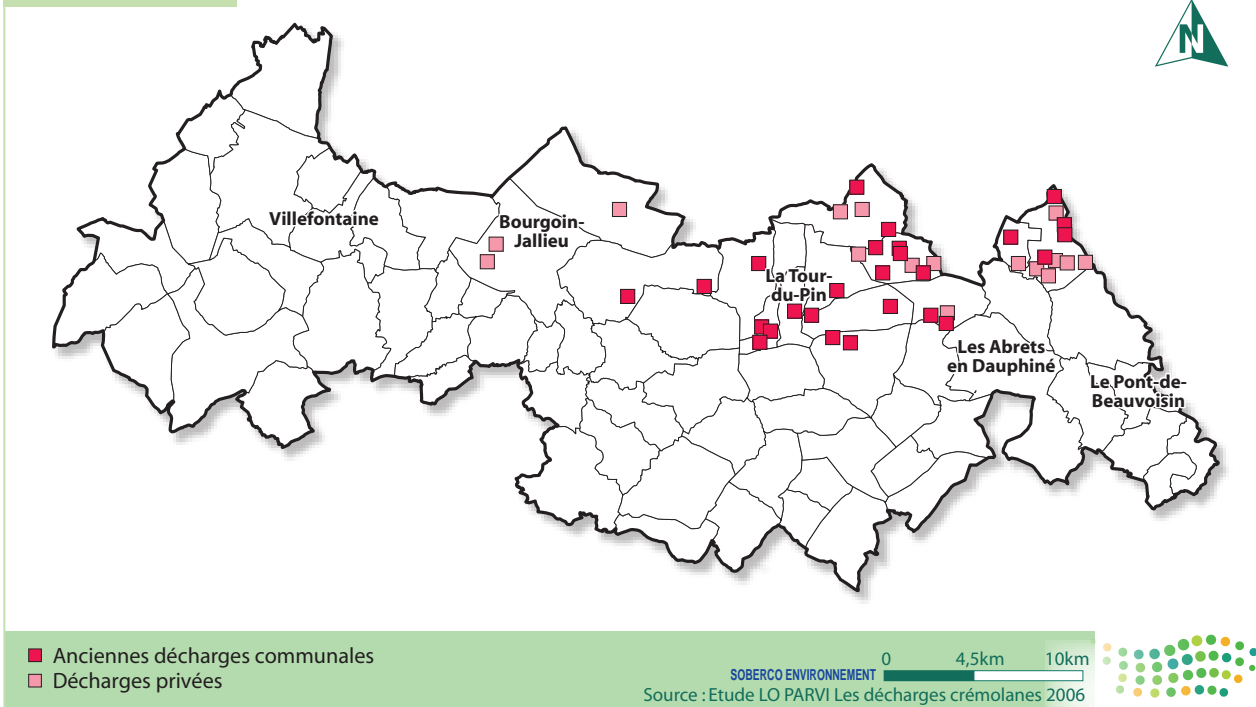
Les systèmes de traitement des déchets et de valorisation sont nombreux et variés sur le territoire, permettant la gestion de l'ensemble des déchets. Ainsi, on recense :

- 1 centre d'incinération des ordures ménagères constitué de 2 fours, avec production de chaleur, sur la commune de Bourgoin-Jallieu. La capacité du centre est de 175 000 tonnes. En 2008, seulement 123 367 tonnes de déchets ont été incinérées,
- 4 centres de tri et/ou recyclage : Bourgoin-Jallieu, Saint-Clair-de-la-Tour, Saint-Jean-de-Soudain et Satolas-et-Bonce,
- 1 plateforme de maturation de mâchefer à Bourgoin-Jallieu,
- 2 Centres de stockage des déchets ultimes (CSDU) de type II : Cessieu et Diémoz,
- 1 Centre de stockage des déchets ultimes de type III : Les Abrets-en-Dauphiné,

- 2 centres de concassage et/ou tri avec stockage : Saint-Jean-de-Soudain, Saint-Savin,
- 1 plateforme de co-compostage à la station d'épuration de Saint-Quentin Fallavier où sont envoyés une partie des déchets verts,
- 1 centre de concassage et/ou tri sans stockage à Valencin.

Bien que de nombreuses structures soient présentes sur le territoire, certains produits sont acheminés sur des centres situés hors du territoire, voire bien souvent hors du département. Parmi ces produits, on distingue : les emballages (acheminés dans le Rhône, la Loire et la Savoie), le verre (acheminé dans l'Ardèche et la Loire) et le papier (acheminé dans les Vosges et le Rhône). Les anciennes décharges ont fait l'objet d'un recensement sur une partie du territoire par l'association Lo Parvi.

Anciennes décharges



Le département de l'Isère est doté d'un Plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PDEDMA), révisé en 2008. Il fixe trois grands objectifs :

- Produire le moins de déchets possible,
- Recycler le plus possible, dans des conditions économiquement acceptables, avant toute autre modalité de traitement,
- Traiter les déchets résiduels dans les installations de traitement thermique existantes.

Le premier objectif s'appuie sur la préconisation du Ministère de l'environnement et du développement durable (circulaire d'avril 2007) pour une production de 250 kg/an/habitant d'ordures résiduelles en 2012, et de 200 kg/an/habitant en 2017.

Un plan départemental de gestion des déchets du bâtiment et des travaux publics a été validé le 20 novembre 2002. Un second plan de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du bâtiment et des travaux publics de l'Isère a été soumis à enquête publique en février 2015 et est en cours d'approbation.

La quantité de déchets issus des chantiers de BTP est estimée à 4 670 100 t avant réemploi dans le département de l'Isère, répartie comme suit :

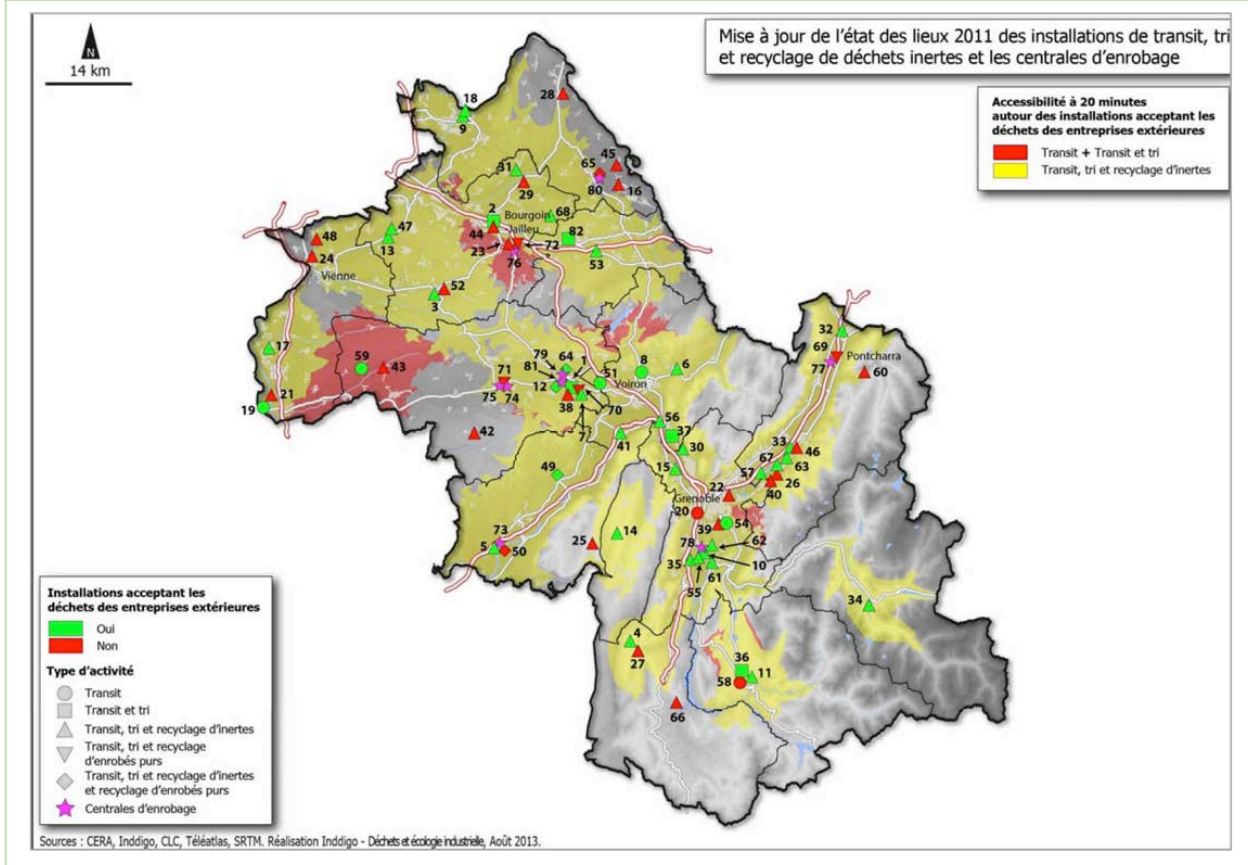
- Dont déchets de chantiers TP : 3 712 000 t
 - Dont déchets des chantiers de Bâtiment (hors démolition) : 290 000 t
 - Dont déchets de chantiers de démolition des entreprises de Bâtiment : 575 000 t
 - Dont déchets particuliers : 93 100 t
- 68 installations spécialisées dans la gestion des déchets du BTP sont présentes en Isère.

Les 3 grands objectifs de ce second plan sont :

- Augmenter la part de réemploi des matériaux inertes excavés,
- Favoriser la réduction de la production, le réemploi, la réutilisation des déchets non dangereux,
- Réduire la nocivité des matériaux utilisés et des déchets.

Le territoire du SCoT Nord Isère apparaît comme bien équipé en structure de transit, tri et recyclage des déchets des BTP.

État des lieux des installations de transit, tri et recyclage des déchets issus du btp – projet de plan de prévention et de gestion des déchets issus du btp



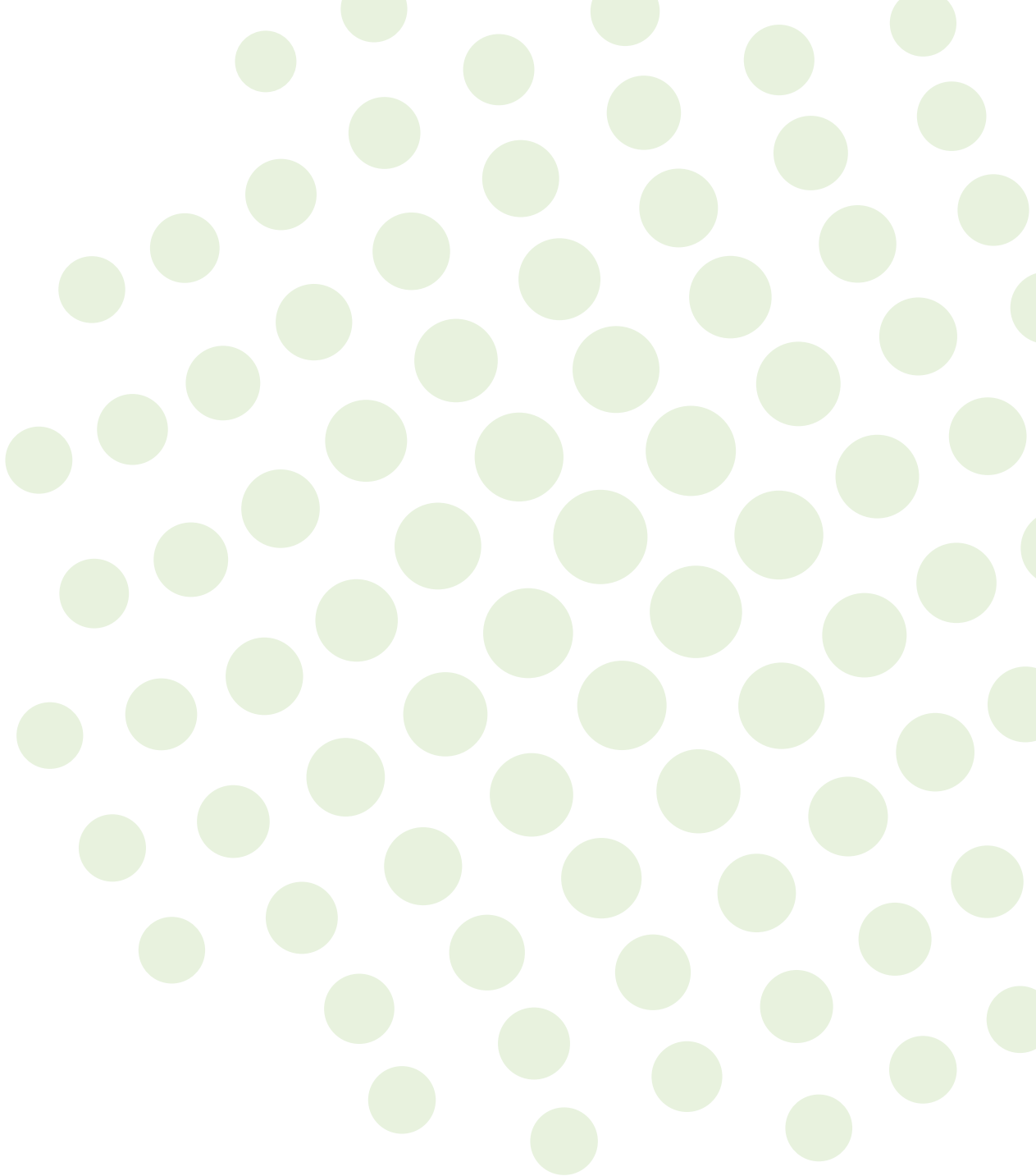
6.4 Synthèse Déchets

Le volume des déchets ménagers collectés est en baisse sur le territoire. Il est fortement lié à l'efficacité de la collecte sélective, qui s'avère meilleure dans les communes rurales que dans les communes urbaines. Les déchetteries sont relativement bien réparties sur le territoire.

Par ailleurs, le territoire est équipé d'importants dispositifs de traitement des ordures ménagères puisque ces dernières sont incinérées à l'usine de Bourgoin-Jallieu. Des centres de tri et de stockage sont également recensés dans diverses communes du territoire.

ENJEUX

- Diminution de la production de déchets à l'échelle du territoire,
- Amélioration des techniques de recyclage et de tri



Chapitre 7

SYNTHÈSE DES ENJEUX

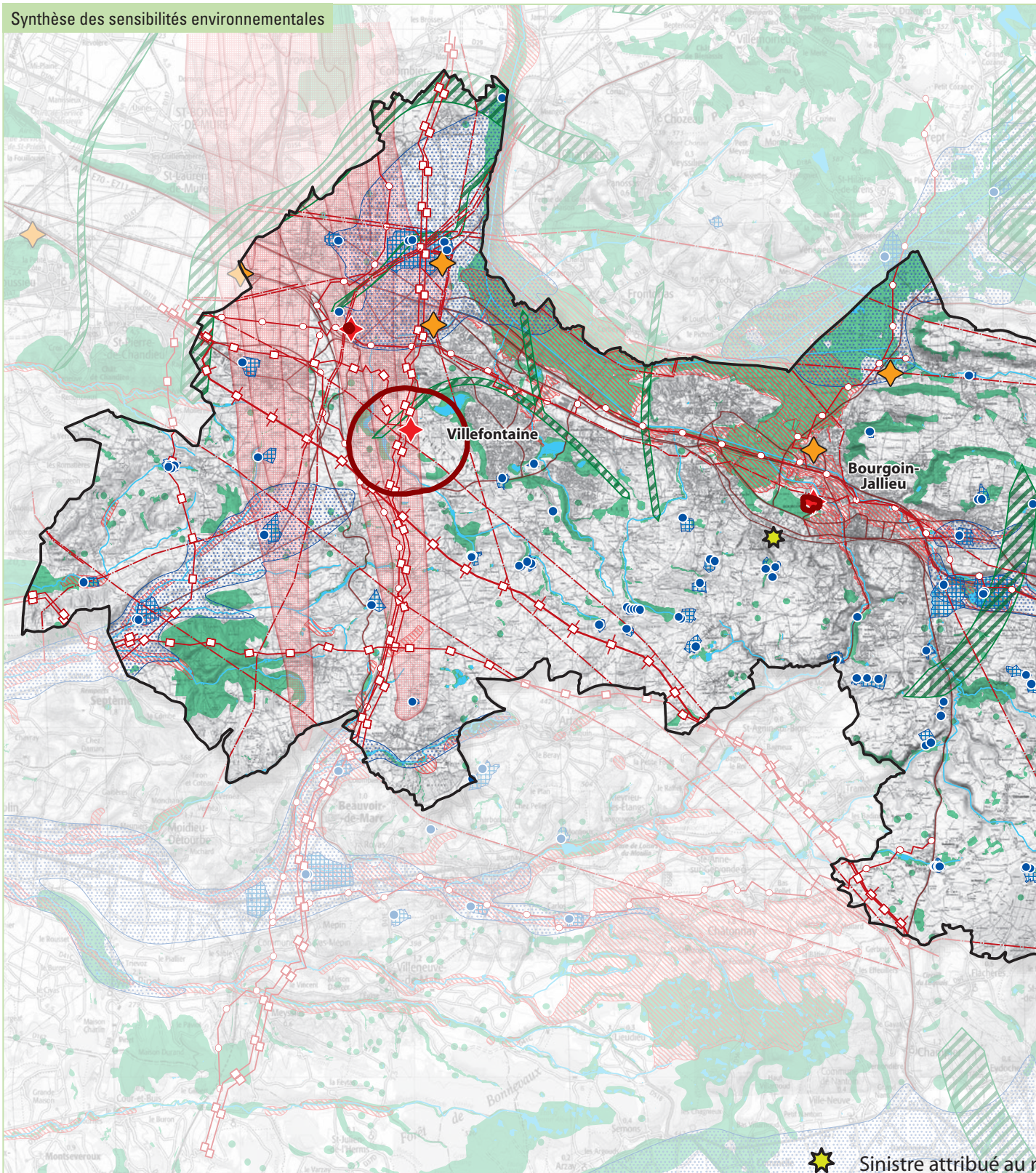
7.1 Synthèse des atouts et contraintes du territoire

Atouts	Contraintes
<ul style="list-style-type: none">• Des espaces naturels relativement diversifiés (milieux humides, pelouses, boisements...) constituant des zones réservoirs de biodiversité, dont les principaux sont : la plaine de la Bourbre et du Catelan, le plateau de Crémieu, et les vallées de l'Hien, de la Bourbre, de la Bièvre et du Guiers.• Une ressource en eau souterraine en quantité suffisante pour satisfaire les différents besoins actuels du territoire (eau potable principalement), mais des aquifères à préserver prioritairement,• Un Schéma d'aménagement et de gestion des eaux sur le bassin de la Bourbre permettant d'identifier les enjeux liés à la ressource en eau,• Des unités de traitement des eaux usées de fortes capacités dans la vallée urbaine, mais des limites pouvant venir des capacités des rivières (faible débit, capacité de dilution des milieux récepteurs, etc.),• Des activités agricoles dynamiques et diversifiées qui assurent un entretien des paysages,• Des paysages très hétérogènes en lien avec la nature du relief, de l'agriculture et de l'urbanisation,• Une organisation de la distribution en eau potable permettant une sécurisation de l'approvisionnement (interconnexion des syndicats),• Un territoire assez peu contraint par les risques technologiques et les nuisances, en dehors de la vallée urbaine, qui demeure le principal pôle de développement urbain.• Un potentiel de développement des énergies renouvelables à valoriser.	<ul style="list-style-type: none">• Une forte artificialisation du territoire et une consommation d'espace importante liée au développement de l'urbanisme résidentiel,• Un faible niveau de protection et de gestion des espaces recensés d'intérêt écologique et des espaces naturels de faible surface,• D'importants risques d'inondations dans la vallée de la Bourbre, accentués par une forte imperméabilisation en amont, grevant des espaces aux positionnements stratégiques,• Une ressource en eau superficielle et souterraine de qualité plutôt moyenne (nitrates et pesticides), en lien avec des rejets agricoles et urbains,• Des pressions qualitatives et quantitatives importantes qu'il convient d'anticiper, sur la ressource en eau superficielle et souterraine, en lien avec ses nombreux usages,• Des paysages localement altérés par le développement excessif de l'habitat résidentiel (maisons pavillonnaires),• Une dispersion de l'habitat rendant très difficile l'organisation d'un réseau de transports collectifs efficace,• Un réseau d'infrastructures supportant un trafic important, qui se concentre dans la vallée urbaine et est à l'origine de nuisances sonores et d'émissions de polluants et de limitation des transparences écologiques,• Une fragmentation écologique renforcée par la dispersion de l'habitat et le réseau d'infrastructures dans la vallée urbaine.

7.2 Les enjeux par thématiques

Dimension de l'environnement	Enjeux dans le cadre du scot
Ressource en eau	<ul style="list-style-type: none"> • Protection des espaces stratégiques pour la ressource en eau : zones humides, nappe prioritaires, périmètres de captages d'eau potable, abords des cours d'eau, etc. • Réduction des pressions sur l'eau : optimisation des dispositifs d'assainissement sources de pollution des cours d'eau, réduction des pollutions agricoles (forte teneur en pesticides et nitrates) • Mise en adéquation du développement urbain avec la capacité de la ressource en eau potable et la capacité de traitement des eaux usées (capacité des stations d'épuration, capacité d'épuration des milieux récepteurs, etc.)
Biodiversité et fonctionnalité écologique	<ul style="list-style-type: none"> • Préservation des milieux naturels remarquables (confluence de la Bourbre et du Catelan, zones humides de la Bourbre, etc.) • Amélioration des corridors écologiques fortement fragmentés par l'étalement urbain et les grandes infrastructures de transport dans la vallée urbaine reliant Lyon à Chambéry • Conciliation entre activités agricoles et maintien des espaces de mobilité pour la biodiversité (mise en relation des espaces boisés fragmentés, sauvegarde des haies et arbres isolés, etc.) • Valorisation de la nature en ville et maintien des coupures vertes entre les villes (espaces naturels entre Nivolas-Vermelle et Meyrié, etc.) • Maitrise de la consommation foncière et de l'étalement urbain le long des voies de circulation
Paysage	<ul style="list-style-type: none"> • Préserver les côtières boisées et les lignes de crête, • Maintenir des coupures vertes paysagères entre les villes le long de l'axe Lyon-Chambéry, • Stopper l'étirement linéaire des villages afin de préserver la silhouette de certains villages.
Ressources naturelles	<ul style="list-style-type: none"> • Préservation de la plaine agricole d'Heyrieux (DTA lyonnaise) • Valorisation des ressources naturelles du sous-sol dans le respect des écosystèmes et des paysages, • Maitrise des consommations d'énergie principalement dans le bâti ancien, • Recentrage de l'urbanisation sur les centres pour permettre le développement de transport en commun performant et d'alternative à la voiture individuelle, • Développement de l'offre de production en énergie locale (solaire, méthanisation, géothermie).
Risques et nuisances	<ul style="list-style-type: none"> • Éloignement de la population par rapport aux secteurs de risques naturels, technologiques (inondation, site SEVESO, etc.) et soumis à des nuisances sonores (aéroport de Lyon Saint-Exupéry, autoroutes, routes départementales, grands boulevards urbains, etc.) • Protection des bâtiments existants aux abords des infrastructures bruyantes • Poursuite du traitement des sites et sols pollués • Préservation des espaces de mobilité des cours d'eau, d'extension des crues, des zones humides et réduction de l'imperméabilisation

Synthèse des sensibilités environnementales



Ressource en eau :

- Aquifère prioritaire
- Captage AEP
- Périmètre de protection

Biodiversité :

- Zone de réservoir de biodiversité
- Corridor écologique à restaurer

Risques et nuisances :

- Risque d'inondation
- Hydrocarbure liquide ou liquifié sous pression



Sinistre attribué au r



Produit chimique



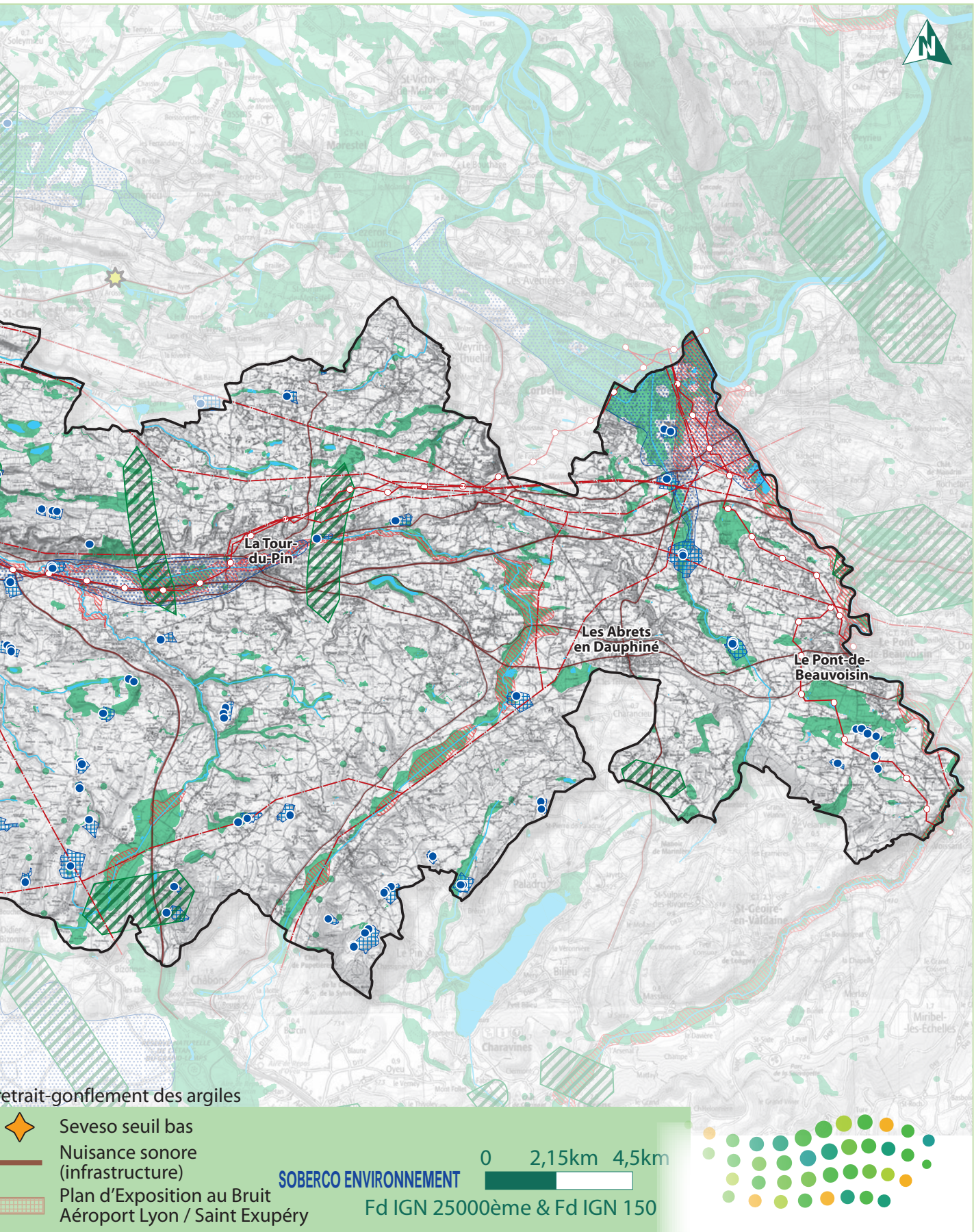
Canalisation de gaz



Ligne électrique



Seveso seuil haut/PPRT



Une concentration des enjeux dans la vallée urbaine

L'axe urbain localisé entre Grenay et La Tour-du-Pin accueille une grande partie de la population du territoire, mais il concentre également de nombreuses contraintes (infrastructures routières et ferroviaires, nuisances sonores et dégradation de la qualité de l'air afférentes, risques technologiques), mais surtout des secteurs stratégiques pour la ressource en eau (zones humides de la plaine de la Bourbre, aquifère de la Bourbre utilisées pour l'alimentation en eau potable) et certains milieux d'intérêt écologique majeur.

Ce secteur étant voué à accueillir la majorité des logements supplémentaires qui s'implanteront sur le territoire, de nombreux enjeux sont à concilier, puisqu'il s'agira de construire ces nouveaux logements tout en préservant les secteurs stratégiques (zones humides, milieux d'intérêt écologique) et en se préservant des zones de risques et de nuisances.

La trame verte existante dans ce secteur, où le modèle de la Ville Nouvelle avait instauré de nombreux espaces verts dans le tissu urbain, devra être maintenue et consolidée. Il s'agira de mailler ces espaces verts et de leur donner une fonctionnalité écologique (corridors écologiques entre les différents espaces) et hydraulique (rétention des eaux pluviales), à l'échelle du quartier, de la ville et même de l'agglomération. Un des principaux enjeux du SCoT est de matérialiser la préservation de coupures vertes au sein de l'agglomération avant que son développement le long de l'autoroute ne constitue une barrière infranchissable et un front urbain continu. Dans la vallée urbaine, le secteur Nord-Ouest du territoire (jusqu'à Villefontaine) apparaît comme le plus contraint en matière de développement de l'urbanisation notamment par la proximité de l'aéroport Lyon Saint-Exupéry et de son Plan d'Exposition au Bruit qui limite ou rend inconstructibles certains secteurs des communes de Bonnefamille, Grenay, Satolas-et-Bonce et Saint-Quentin-Fallavier (zones A, B et C du PEB). Ce secteur est également traversé par de nombreuses canalisations de transport de matières dangereuses et accueille plusieurs sites SEVESO seuil haut.

La DTA tend également à renforcer la protection des poumons verts et des milieux naturels de forte valeur et identifie la plaine agricole d'Heyrieux comme zone de valorisation agricole renforcée et affirme des coupures /

liaisons vertes notamment entre Saint-Quentin-Fallavier et Satolas-et-Bonce.

Dans la vallée urbaine, le secteur entre Villefontaine et Bourgoin-Jallieu est déjà fortement urbanisé. Il présente principalement des sensibilités liées à la présence de milieux naturels remarquables : nombreux secteurs de zones humides en particulier au Nord de l'autoroute, réservoirs de biodiversité régionaux (identifiés par le SRCE), etc. L'urbanisation existante met sous-pression les milieux naturels et notamment les milieux humides ainsi que la Bourbre (pollution urbaine et industrielle). Ce secteur présente également des contraintes importantes d'urbanisation liées aux risques d'inondation de la Bourbre.

Le secteur entre Bourgoin-Jallieu et La Tour du Pin présente une pression foncière légèrement moindre que les deux secteurs précédents qui bénéficient d'une forte influence de l'agglomération lyonnaise. Néanmoins, le développement de l'urbanisation entraîne des pressions sur la matrice agri-naturelle du secteur et plusieurs corridors écologiques régionaux sont identifiés par le SRCE comme étant à restaurer. De nombreux captages servant à l'alimentation en eau potable sont présents dans ce secteur et nécessitent d'être protégés. L'urbanisation est en partie contrainte par le PPR inondation de la Bourbre.

Une pression croissante en fonction de la distance à l'axe Lyon-Chambéry

Sur le reste du territoire, les sensibilités environnementales et paysagères diffèrent selon les secteurs, les entités topographiques, les milieux présents.

Ainsi, les coteaux du plateau de Crémieu et les Basses Terres présentent une forte sensibilité environnementale, en lien avec la nature des milieux et leur vulnérabilité (pelouses et étangs). Les systèmes de coteaux rendent également ces secteurs très sensibles d'un point de vue paysager, d'autant plus que la pression urbaine est importante et s'est déjà traduite par différents linéaires d'urbanisation. La RD 522, constituant une pénétrante importante du plateau de Crémieu, a d'ailleurs fortement contribué au développement de l'urbanisation sur ces secteurs, avec une progression croissante à mesure que l'on se rapproche de l'axe Lyon-Chambéry.

La Haute vallée de la Bourbre et de l'Hien et le secteur de la vallée du Guiers présentent des sensibilités environnementales et paysagères moyennes. Leur intérêt réside soit dans l'étendue des zones humides (étangs du plateau), soit dans la succession des différentes vallées (Hien, Bourbre, Bièvre, Guiers), qui constituent des entités paysagères remarquables mais également des secteurs de grand intérêt écologique (milieux humides et continuités écologiques le long des vallées).

La pression urbaine sur ces espaces est modérée, mais elle se fait plus ressentir à proximité des principaux pôles tels que Les Abrets-en-Dauphiné et Pont-de-Beauvoisin, mais également en fonction de la distance aux infrastructures de transport.

Les Balmes Dauphinoises (Quatre Vallées) et le Nord du plateau Saint-Jeannais présentent des sensibilités environnementales plus faibles, les espaces agricoles intensifs y étant largement prédominants, réduisant de fait les potentiels de biodiversité. Néanmoins, situés en tête de bassin versant, les enjeux relatifs à la ressource en eau sont importants sur ces secteurs.

La pression urbaine a été et est relativement importante au niveau de Diémoz, desservi par d'importantes infrastructures. L'absence de contraintes topographiques ou autres a permis un étalement urbain important. La pression est en revanche plus faible sur le plateau, où le dynamisme de l'agriculture a permis de réduire l'étalement urbain, même si les principaux axes ont été urbanisés.

Au regard des différents enjeux thématiques et spatialisés, les principaux enjeux auxquels devra répondre le SCoT concernent :

- La préservation des espaces écologiques d'intérêt majeur et des corridors écologiques associés,
- La préservation des espaces stratégiques pour la ressource en eau (captages d'alimentation en eau potable, zones humides),
- Le regroupement de l'urbanisation pour réduire la consommation d'espace et permettre un développement des modes de transport alternatifs à la voiture individuelle,
- Le maintien des qualités paysagères du territoire, avec la préservation de coupures vertes dans l'agglomération et l'arrêt de l'éirement linéaire des villages le long des axes.

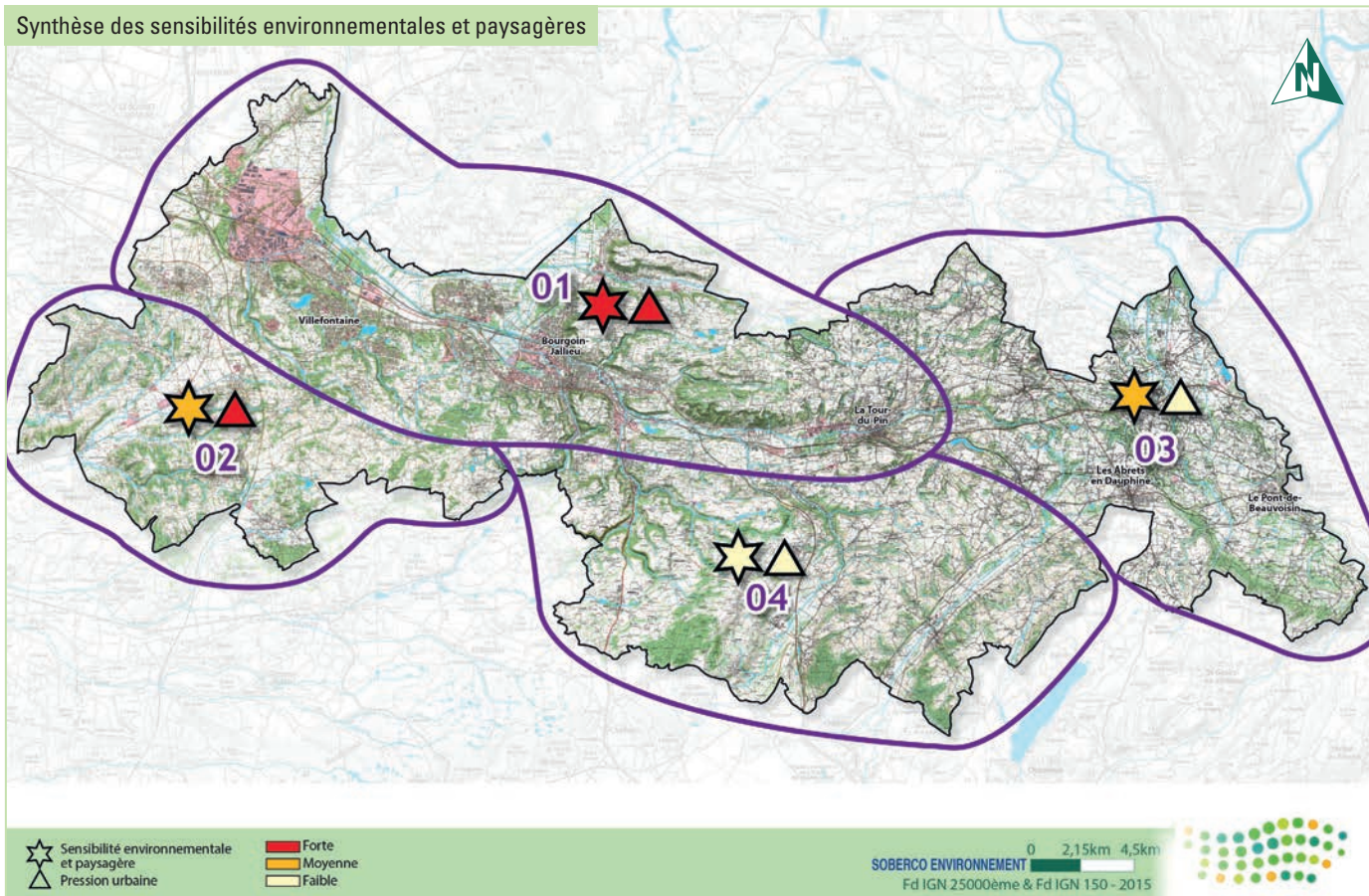
L'axe urbain entre Grenay et La Tour-du-Pin concentre tous les enjeux, qui peuvent sembler contradictoires. En effet, ce secteur est soumis à d'importantes contraintes et renferme d'importantes richesses environnementales, mais il devra toutefois se développer de façon importante. Une mobilisation du foncier existant et une efficacité foncière conjuguée à une organisation de la trame verte et des liaisons douces devraient permettre un développement durable de l'agglomération.

Synthèse des enjeux spatialisés

Thématique	Principaux enjeux	Vallée urbaine/ Balmes Dauphinoises	Quatre vallées/ Balmes viennoises/ Plateau St Jeannais	Vallée du Guiers/ Basses Terres/ Plaines du Rhône et du Guiers	Haute vallée de la Bourbre et de l'Hien
Ressource en eau	• Protection des zones humides	■	■	■	■
	• Préservation des aquifères prioritaires	■	■	■	■
	• Capacité d'épuration des cours d'eau	■	■	■	■
	• Protection des captages d'eau potable	■	■	■	■
	• Disponibilité de la ressource en eau	■	■	■	■
Biodiversité et fonctionnalité écologique	• Préservation des réservoirs de biodiversité	■	■	■	■
	• Protection des corridors écologiques	■	■	■	■
	• Mise en valeur des boisements	■	■	■	■
	• Valorisation de la trame verte urbaine	■	■	■	■
Paysage	• Maintien des coupures vertes entre les villes	■	■	■	■
	• Stopper l'étiement linéaire des villages	■	■	■	■
	• Préservation des côtières et des lignes de crête	■	■	■	■
Ressources naturelles	• Maitrise de la pression urbaine	■	■	■	■
	• Amélioration de l'efficacité foncière	■	■	■	■
	• Regroupement de l'urbanisation pour développer des modes de déplacements alternatifs à la voiture	■	■	■	■
Risques et nuisances	• Limitation de l'imperméabilisation des sols	■	■	■	■
	• Non aggravation des risques (inondation, technologique, etc.)	■	■	■	■
	• Limitation du nombre de personnes exposé à des risques	■	■	■	■
	• Limitation du nombre de personnes exposé à des nuisances sonores	■	■	■	■

■ Sensibilité forte - ■ Sensibilité moyenne - ■ Sensibilité faible

Synthèse des sensibilités environnementales et paysagères



1

**ANALYSE DU PROFIL ENVIRONNEMENTAL
ET DE SON ÉVOLUTION PROBABLE 114**

1.1 - Le profil environnemental du territoire	114
1.2 - Les enjeux hiérarchisés	116
1.3 - Les enjeux spatialisés	117
1.4 - Tendances et évolutions probables du profil environnemental	117

2

**ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES
PRÉVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE
DU SCOT SUR L'ENVIRONNEMENT
ET PRÉSENTATION DES MESURES 120**

2.1 - Analyse des incidences de chaque composante du projet sur l'environnement	120
2.2 - Analyse des incidences cumulées du SCoT par thématiques environnementales et présentation des mesures	125
2.3 - Incidences spécifiques à certains projets	147
2.4 - Analyse des secteurs susceptibles d'être touchés par la mise en œuvre du SCOT	155
2.5 - Analyse des incidences sur les sites Natura 2000	156

3

**MESURES ENVISAGÉES POUR ASSURER
LE SUIVI DU SCOT 164**

4

**ARTICULATION DU SCHÉMA AVEC LES
AUTRES PLANS ET PROGRAMMES 168**

4.1 - Analyse de la compatibilité du SCoT	168
4.2 - Prise en compte des différents plans et programmes	176

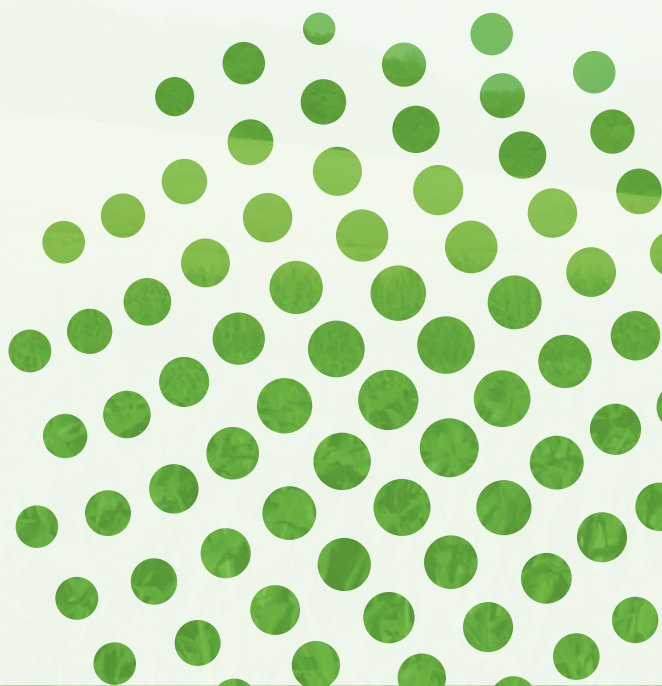
5

**METHODE D'ÉVALUATION
ENVIRONNEMENTALE 180**

5.1 - Méthodologie générale	180
5.2 - L'évaluation environnementale du SCoT	180

PARTIE 2

ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE



Chapitre 1

ANALYSE DU PROFIL

ENVIRONNEMENTAL ET DE SON

ÉVOLUTION PROBABLE

1.1 Le profil environnemental du territoire

Les zones revêtant une importance particulière pour l'environnement sont mises en évidence pour chacune des thématiques résumées ci-après :

Ressource en eau

Une qualité des eaux superficielles relativement moyenne avec des pollutions agricoles, urbaines et industrielles et des objectifs de bon état écologique difficilement atteignables.

Un territoire vulnérable aux nitrates et deux bassins versants prioritaires vis-à-vis des pesticides (Bourbre et Sévenne).

Des pressions de prélèvements importantes dans les eaux superficielles pour l'irrigation des terres agricoles. On souligne que les sous-bassins versants de la Bourbre et des 4 vallées Bas Dauphiné sont identifiés dans le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021, comme nécessitant des actions de préservation des équilibres quantitatifs, afin d'atteindre un bon état sur tout ou partie du territoire.

Une ressource en eau souterraine composée de multiples aquifères de productivités et de qualités différentes. Des pressions de prélèvements et de pollutions aux nitrates et pesticides également importantes sur cette ressource souterraine.

Des aquifères identifiés d'intérêt général à préserver prioritairement : Catelan, Bièvre Huert, Bourbre moyenne, Ronta, Véga, Vésonne.

Une ressource en eau potable globalement suffisante sur le territoire avec la présence de nombreux

captages en eau souterraine et un certain nombre d'interconnexions des réseaux. Une vigilance est à apporter sur l'aspect quantitatif des masses d'eau souterraines : Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme, Alluvions des vallées de Vienne (Véga, Gère, Vésonne, Sevenne). D'importantes capacités d'épuration dans la vallée urbaine, mais certains dysfonctionnements observés au droit des petites unités des communes rurales.

Des problématiques potentielles de traitement des eaux usées pour les communes des Vals du Dauphiné (Biol-le-Bas et Sainte-Blandine, secteur Bel-air), à l'horizon 2030, en l'absence de projet d'amélioration des capacités de la station d'épuration. Un territoire confronté à une problématique relative à la capacité des milieux récepteurs à accueillir les rejets d'effluents. La Bourbre, l'Agny, le Bivet, la Sévenne, le ruisseau du Ruy et le Bier sont concernés par cette problématique.

LE SCoT RETIENT COMME ENJEUX :

- La protection des espaces stratégiques pour la ressource en eau : nappe prioritaire, captages d'alimentation en eau potable, abords des cours d'eau et zones humides.
- La réduction des pressions de pollutions sur les masses d'eaux superficielles et souterraines : optimisation des dispositifs d'assainissement, réduction des pollutions agricoles...
- Le conditionnement de l'ouverture à l'urbanisation en fonction des capacités résiduelles des stations d'épuration et de la mise en place de mesures permettant d'améliorer les capacités des milieux récepteurs à recevoir des effluents.

Biodiversité et fonctionnalités écologiques

Un territoire composé de grands ensembles écologiques aux intérêts variés : plateau de Crémieu et les basses terres, vallées de la Bourbre et du Catelan, et les différentes vallées de l'Hien, haute Bourbre, Guiers, Bièvre. De nombreux milieux humides sur le territoire mais très vulnérables et soumis à des pressions importantes dans la plaine de la Bourbre.

Des milieux naturels remarquables de petite superficie et souvent liés à des milieux humides ou forestiers : étangs du plateau de Crémieu, vallées de l'Hien, de la Bourbre et de la Bièvre.

Une disparition des milieux naturels ordinaires sous la pression de l'étalement urbain et une forte consommation des espaces agricoles réduisant ainsi les espaces de transition et d'échanges écologiques.

Une fragmentation écologique importante liée à la présence d'importantes infrastructures de transport et à un développement continu de l'urbanisation dans la vallée urbaine.

Des continuums boisés relativement fragmentés et des espaces agricoles dépourvus de trame boisée.

LE SCoT RETIENT COMME ENJEUX :

- La préservation des milieux naturels remarquables (réseaux de mares de l'Isle Crémieu, confluence de la Bourbre et du Catelan, zones humides de la Bourbre, etc.), mais aussi des espaces de biodiversité ordinaire.
- L'amélioration des corridors écologiques fortement fragmentés par l'étalement urbain et les grandes infrastructures de transport, en particulier dans la vallée urbaine reliant Lyon à Chambéry,
- La conciliation entre activités agricoles et maintien des espaces de déplacements pour les espèces animales (mise en relation des espaces boisés fragmentés, sauvegarde des haies et arbres isolés voire replantation, etc.)
- La valorisation de la nature en ville et le maintien des coupures vertes entre les villes (espaces naturels entre Nivolais-Vermelle et Meyrié, etc.)
- La maîtrise de la consommation foncière et de l'étalement urbain le long des voies de circulation.

Paysages

Des paysages relativement variés et marqués par des configurations topographiques, des couvertures forestières, une présence de l'eau et des occupations humaines différentes.

Des paysages caractéristiques et identitaires : alignements de peupliers dans la plaine de la Bourbre, espaces collinaires des terres basses, urbanisation dense dans la vallée.

Une altération du paysage sur certains coteaux et reliefs liée au « débordement » de l'urbanisation de la vallée urbaine en direction des plateaux.

Une banalisation de la silhouette des villages liée à l'étalement urbain et à l'uniformisation des formes urbaines (lotissement pavillonnaire).

LE SCoT RETIENT COMME ENJEUX :

- La préservation de coupures vertes entre les différents espaces urbanisés de la vallée urbaine et maîtrise de l'étalement urbain des villages.
- La préservation des principales caractéristiques paysagères et des espaces sensibles tels que les lignes de crête et les coteaux.
- La préservation de la plaine agricole d'Heyrieux (DTA lyonnaise)

Ressources naturelles

Un taux d'artificialisation du territoire important (15%) et une forte consommation d'espace qui s'est accrue ces dernières années.

D'importantes pressions foncières sur des espaces agricoles stratégiques, notamment en partie Ouest du territoire.

Un territoire qui présente des secteurs intéressants pour l'extraction de matériaux et qui fait déjà l'objet de nombreux sites d'extraction.

Des émissions de polluants atmosphériques concentrées dans la vallée entre Lyon et La Tour du Pin, liées à la présence d'infrastructures de transport et au fait que la majorité de la population du territoire habite dans cette vallée.

Des émissions de gaz à effet de serre et des consommations énergétiques qui augmentent avec la dispersion de l'habitat générant d'importants déplacements automobiles et l'absence de transport collectif structurant en dehors de l'axe ferroviaire.

LE SCoT RETIENT COMME ENJEUX :

- La réduction de la consommation d'espace et le rééquilibrage de la répartition du développement urbain au profit des pôles
- La structuration polarisée du territoire favorisant les proximités et réduisant les déplacements automobiles.
- La valorisation des ressources naturelles du sous-sol dans le respect des écosystèmes et des paysages,
- La maîtrise des consommations d'énergie principalement dans le bâti ancien en fixant des objectifs de rénovation thermique,
- Le recentrage de l'urbanisation sur les centres pour permettre le développement de transports en commun performants et d'alternative à la voiture individuelle,
- Le développement de gabarits compacts contrairement au développement massif de maisons individuelles des dernières années,
- Le développement de la production d'énergie renouvelable (solaire, méthanisation).

Risques et nuisances

Des risques naturels qui concernent une bonne partie du territoire. D'importantes zones inondables sur le territoire (Bourbre, 4 vallées, Guiers), d'où la réalisation de plan de prévention ou de plan d'exposition aux risques inondation au vu du risque important pour les habitants. Des risques de mouvements de terrain et des aléas liés au retrait/gonflement des argiles parfois élevés à prendre en compte.

Un territoire plus contraint par des risques technologiques : risque industriel sur Saint-Quentin et Bourgoin-Jallieu, transports de matières dangereuses par canalisations dans la partie Ouest.

Des nuisances sonores concentrées à proximité de l'axe Lyon/Chambéry où est localisée une grande partie de la population.

LE SCoT RETIENT COMME ENJEUX :

- La protection des personnes et des biens en limitant la constructibilité dans les secteurs soumis à des risques inondation et mouvement de terrain,
- La maîtrise de l'aménagement autour des sites industriels,
- La limitation de l'imperméabilisation des sols dans les nouvelles opérations d'aménagement et la préservation des espaces servant à l'expansion des crues,
- L'amélioration de la gestion des eaux pluviales par le recours à des techniques alternatives (gestion aérienne, infiltration, etc.) et la réutilisation des eaux pluviales,
- La préservation des éléments paysagers qui participent à la gestion des risques : protection des haies, maintien des zones humides, etc.
- L'éloignement des secteurs urbanisables des nuisances sonores liées aux grandes infrastructures,
- La protection des constructions existantes des sources de nuisances sonores : bâtiments écrans, aménagement de zones calmes, etc.

1.2 Les enjeux hiérarchisés

- La préservation des espaces écologiques d'intérêt majeur et de leurs connexions écologiques, mais aussi la remise en bon état des corridors écologiques
- La préservation des espaces stratégiques pour la ressource en eau (captages d'alimentation en eau potable, zones humides)
- Le regroupement de l'urbanisation pour réduire la consommation d'espace et permettre un développement des modes alternatifs à la voiture individuelle
- Le maintien des qualités paysagères du territoire avec la préservation de coupures vertes dans l'agglomération et l'arrêt de l'étirement linéaire des villages le long des axes.

1.3 Les enjeux spatialisés

1.3.1 Une concentration des enjeux dans la vallée urbaine

L'axe urbain localisé entre Grenay et La Tour du Pin accueille une grande partie de la population du territoire, mais il concentre également de nombreuses contraintes (infrastructures routières et ferroviaires, nuisances sonores afférentes, risques technologiques), mais surtout des secteurs stratégiques pour la ressource en eau (zones humides de la plaine de la Bourbre, aquifère de la Bourbre utilisé pour l'alimentation en eau potable) et certains milieux d'intérêt écologique majeur. Ce secteur étant voué à accueillir la majorité des logements supplémentaires qui s'implanteront sur le territoire, de nombreux enjeux sont à concilier, puisqu'il s'agira de construire ces nouveaux logements tout en préservant les secteurs stratégiques (zones humides, milieux d'intérêt écologique) et en se préservant des zones de risques et de nuisances.

La trame verte existe dans ce secteur où le modèle de la ville nouvelle avait instauré de nombreux espaces verts dans le tissu urbain. Il s'agira de mailler ces espaces verts et de leur donner une fonctionnalité écologique (continuité des espaces) et hydraulique (rétention des eaux pluviales), à l'échelle du quartier, de la ville et même de l'agglomération. En effet, un des enjeux du SCoT est de matérialiser la préservation de coupures vertes au sein de l'agglomération avant que son développement le long de l'autoroute ne constitue une barrière infranchissable et un front urbain continu.

1.3.2 Une pression croissante en fonction de la distance à l'axe Lyon/Chambéry

Sur le reste du territoire, les sensibilités environnementales et paysagères diffèrent selon les secteurs, les entités topographiques, les milieux présents.

Ainsi, les coteaux du plateau de Crémieu et les Basses Terres présentent une forte sensibilité environnementale en lien avec la nature des milieux et leur vulnérabilité (pelouses et étangs). Les systèmes de coteaux rendent également ces secteurs très sensibles d'un point de vue paysager, d'autant plus que la pression urbaine est importante et s'est déjà traduite par différents linéaires d'urbanisation. La RD 522, constituant une pénétrante importante du plateau de Crémieu, a d'ailleurs fortement contribué au développement de l'urbanisation sur ces secteurs, avec une progression croissante à mesure que l'on se rapproche de l'axe Lyon/Chambéry.

Les Terres Froides et le secteur de la vallée du Guiers présentent des sensibilités environnementales et paysagères moyennes. Leur intérêt réside soit dans l'étendue des zones humides (étangs du plateau),

soit dans la succession des différentes vallées (Hien, Bourbre, Bièvre, Guiers), qui constituent des entités paysagères remarquables mais également des secteurs de grand intérêt écologique (milieux humides et continuités écologiques le long des vallées).

La pression urbaine sur ces espaces est modérée, mais elle se fait plus ressentir à proximité des principaux pôles tels que Les Abrets en Dauphiné et Pont de Beauvoisin, mais également en fonction de la distance aux infrastructures de transport.

Les balmes dauphinoises (4 vallées) présentent des sensibilités environnementales plus faibles ; les espaces agricoles intensifs étant largement prédominants, réduisant de fait les potentiels de biodiversité.

Néanmoins, les enjeux relatifs à la ressource en eau sont importants sur ce secteur, situé en tête de bassin versant.

La pression urbaine a été et est relativement importante au niveau de Diémoz, relativement bien desservie par les infrastructures routières. L'absence de contraintes topographiques ou autres a permis un étalement urbain important. La pression est en revanche plus faible sur le plateau où le dynamisme de l'agriculture a permis de réduire l'étalement urbain, même si les principaux axes se sont vus urbanisés.

1.4 Tendances et évolutions probables du profil environnemental

En dehors de tout autre politique d'aménagement influençant l'évolution et les conditions de développement du territoire, la poursuite des tendances observées pourrait avoir certaines incidences sur le profil environnemental du territoire :

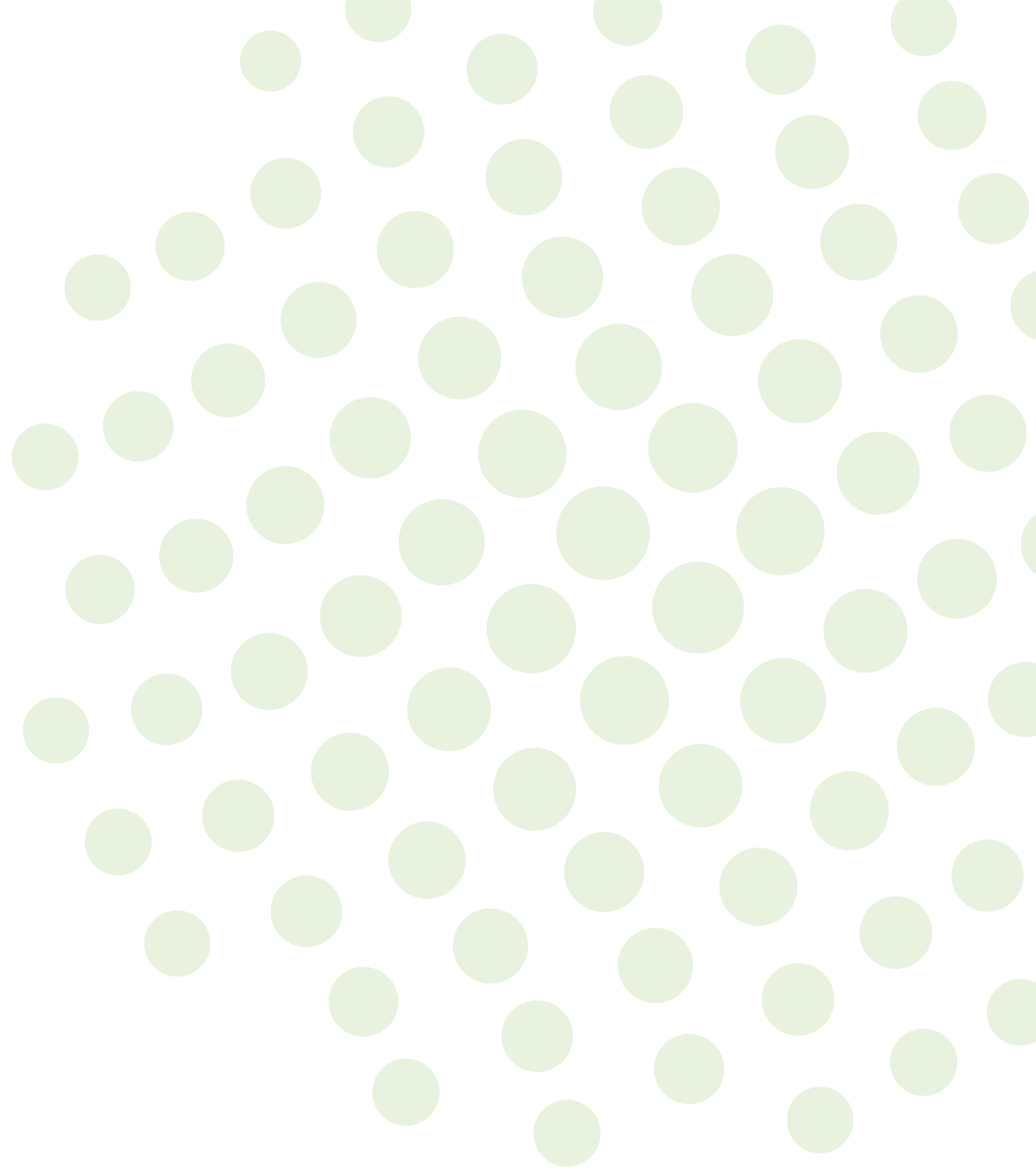
- Une urbanisation continue dans la vallée entre Lyon et La Tour du Pin, avec un débordement sur les plateaux et coteaux bordant cette vallée. Ce fort développement engendrerait des pressions importantes sur les milieux humides de fond de vallée et une gestion des risques délicate en lien avec une forte imperméabilisation des sols.
- Un développement démesuré des villages des collines et plateaux, sans qu'il y ait un accompagnement de cet accroissement par des équipements et des services
- La saturation des axes routiers de la vallée (A43, RD1006, RD522) et une concentration des nuisances dans cet espace où vit la majorité de la population.
- Un développement urbain uniquement réalisé sous la forme d'extension urbaine et de maisons individuelles dans les villages, accentuant la banalisation paysagère.
- Une forte pression sur les espaces stratégiques pour la ressource en eau : nappe de la Bourbre et du Catelan,

zones humides du bassin de la Bourbre notamment.

- Une réduction des espaces agricoles stratégiques dans les grandes vallées (où d'importants enjeux économiques sont liés à la proximité des échangeurs autoroutiers) et plateaux situés dans la partie Ouest du territoire et une déstructuration des espaces agricoles liée au mitage sur les collines.
- Une fragmentation écologique accentuée par la poursuite de l'étalement urbain et l'extension des réseaux d'infrastructures.
- Une poursuite de l'urbanisation linéaire le long des axes routiers : RD 522, RD 1516, RD 1075.

L'étalement urbain et la consommation d'espace associée qui ont des incidences directes sur les dynamiques agricoles (réduction du foncier agricole), la biodiversité (réduction des espaces de nature ordinaire, création ou renforcement de la fragmentation écologique) et les paysages (banalisation ou dégradation des paysages). Cette tendance s'exerce sur l'ensemble du territoire avec des pressions grandissantes à mesure que l'on se rapproche de l'axe autoroutier.

Le développement de l'urbanisation dans des secteurs éloignés des polarités engendre un éloignement de la population des services, commerces et équipements et par conséquent un accroissement des émissions de polluants et gaz à effet de serre en lien avec l'utilisation de la voiture individuelle, unique mode de déplacement possible pour ces trajets. Outre les incidences sur le bilan carbone du territoire, une accentuation de ce phénomène induirait un accroissement de la vulnérabilité énergétique des ménages les plus éloignés en lien avec une augmentation inéluctable du coût de l'énergie.



Chapitre 2

ANALYSE DES INCIDENCES

NOTABLES PRÉVISIBLES

DE LA MISE EN ŒUVRE DU SCOT

SUR L'ENVIRONNEMENT ET

PRÉSENTATION DES MESURES

2.1 Analyse des incidences de chaque composante du projet sur l'environnement

2.1.1 Les choix démographiques et la structuration multipolaire du territoire

Le SCoT Nord Isère s'est organisé pour accueillir entre 50 000 et 60 000 nouveaux habitants à l'horizon 2030, ce qui représente une augmentation de l'ordre de 25 à 30% par rapport à la population en 2013. Il s'agit d'un développement démographique soutenu et qui correspond à une participation de l'ordre de 12% à la croissance démographique de la métropole lyonnaise. Le SCoT confirme l'axe Lyon/Chambéry comme « épine dorsale » du territoire et confère à la vallée urbaine un rôle majeur dans l'accueil de la nouvelle population et des nouvelles activités. L'atout de cette vallée concerne les potentialités de desserte en transports collectifs (ferré essentiellement) des différents pôles la constituant, avec les pôles gares de Saint-Quentin-Fallavier, La Verpillière, L'Isle d'Abeau, Bourgoin-Jallieu, Cessieu, La Tour du Pin, Saint-André-le-Gaz, Les Abrets et Pont-de-Beauvoisin.

Le SCoT s'appuie sur ces potentialités et rééquilibre ainsi le développement urbain en faveur des communes

desservies par les transports collectifs et bénéficiant des équipements, commerces et services de proximité. Ainsi, les pôles urbains de l'axe Lyon/Chambéry (villes-centres et communes périurbaines) regrouperont 60% des habitants en 2030, contre 58% en 2013, en accueillant 68% des nouveaux habitants. La vallée urbaine, composée des communes de l'ancienne ville nouvelle de l'Isle d'Abeau et des deux agglomérations de Bourgoin-Jallieu et de La Tour du Pin, regroupera 58% de la population du territoire en 2030, contre 56% en 2013, conformément à la DTA qui fait de l'agglomération Nord-Isère le 3^{ème} pôle de développement de la métropole lyonnaise. Le SCoT a fait le choix d'élargir l'assise du développement urbain à la Tour du Pin pour une meilleure prise en compte des enjeux partagés à cette échelle : espaces naturels, déplacements,...

Quatre pôles urbains ont été définis pour structurer et organiser la répartition du développement sur cet axe central (chaque pôle est constitué des villes centres et des communes périphériques contiguës) :

- Bourgoin-Jallieu, Isle d'Abeau,
- La Verpillière, Saint-Quentin-Fallavier, Villefontaine,
- La Tour du Pin,
- Pont de Beauvoisin,

Outre ces pôles urbains structurant l'axe Lyon/Chambéry, le SCoT identifie cinq niveaux de polarités, qui permettent de réorganiser la croissance urbaine :

- Les villes-centres : Bourgoin-Jallieu, L'Isle d'Abeau, La Verpillière, Saint-Quentin-Fallavier, Villefontaine, La Tour du Pin et Pont de Beauvoisin ;
- Les communes périurbaines : Ruy-Montceau, Saint-Jean-de-Soudain, Vaulx-Milieu, Saint-Clair-de-la-Tour, Domarin, Nivolas-Vermelle, Saint-Alban-de-Roche, La

- Chapelle-de-la-Tour, Maubec, Saint-Jean-d’Avelanne ;
- Les villes-relais : Heyrieux, Les Abrets en Dauphiné ;
- Les bourgs-relais : Diémoz, Saint-Georges d’Espéranche, Saint-Victor-de-Cessieu, Saint-André-le-Gaz, Aoste, Virieu, Biol, Eclouse-Badinières, Satolas-et-Bonce ;
- Les villages : Ils représentent la grande majorité du territoire, soit 41 communes.

🔍 Analyse et incidences prévisibles sur l’environnement

Le choix d’un développement démographique soutenu engendrera nécessairement une augmentation des besoins en logements, des besoins de création d’emplois et de la mobilité, qui se traduira par des besoins de consommation de foncier importants et un accroissement des déplacements sur le territoire, avec son corollaire d’émissions de gaz à effet de serre et de consommations énergétiques.

Chaque niveau de polarités est justifié par la présence d’un bon niveau de services et d’équipements et/ou d’emplois et par le rôle joué par chacun des pôles à l’échelle des bassins de vie. La commune d’Heyrieux a été classée comme « ville-relais » en raison de son rôle de « pôle » dans les Collines du Nord-Dauphiné. La commune ne peut prétendre à un développement démographique important (DTA) mais doit maintenir les services et équipements offerts et développer l’offre de transports collectifs.

Le classement de la commune de Diémoz est difficilement justifié par son niveau d’équipements (présence d’une maison de retraite) ou de transports collectifs et par les possibilités de son développement résidentiel.

La mise en place d’une armature multipolaire sur le territoire, à condition qu’elle soit basée sur les capacités de desserte en transports collectifs des pôles et sur leur niveau d’équipements et de services, permettra d’une part, de réduire les longueurs des trajets à réaliser en assurant certaines proximités, et d’autre part, d’offrir une alternative à l’usage de la voiture. Ainsi, d’ici 2030, près de deux tiers des habitants disposeront d’un transport collectif efficace à proximité de leur logement.

Par ailleurs, le SCoT renforce très clairement le rôle de l’axe Lyon/Chambéry dans l’accueil des futurs habitants et activités et atténue ainsi le phénomène de périurbanisation des villages, qui a engendré un fort étalement urbain dans les zones rurales ces dernières années.

2.1.2 Le développement résidentiel

L’accueil d’une population supplémentaire de l’ordre de 50 000 à 60 000 habitants supplémentaires nécessite la réalisation d’environ 29 270 logements d’ici 2030 (soit un

besoin de 1951 logements par an), en prenant en compte la croissance du territoire, l’apport migratoire (réduit par rapport à la période 1999-2006), le vieillissement de la population et la diminution de la taille des ménages (de 2.6 en 2006 à 2.4 en 2030). Ce besoin de création de logements correspond à une augmentation de près de 40% du parc de résidences principales d’ici 2030 (par rapport à 2013).

Le SCoT envisage que globalement 4% des besoins fonciers en termes d’habitat soit couverts par la rénovation et la réhabilitation des logements vacants. Les besoins en termes d’espaces nouveaux consommés sont de 589 ha à l’horizon 2030.

La répartition des logements à créer sur le territoire s’appuie sur les niveaux de polarités de l’armature urbaine définie. Ainsi, le taux de construction des logements neufs varie selon les villes centres, les villes relais, les bourgs relais et les villages et dépendent du nombre d’habitants de chaque commune.

- Ville-centre : > 12 pour 1 000 habitants/an
- Ville-relais : 10 pour 1 000 habitants/an
- Bourg-relais : 8 pour 1 000 habitants/an
- Commune périurbaine : 8 pour 1 000 habitants/an, et 12 pour 1 000 habitants/an pour Maubec et Saint-Jean-d’Avelanne concernées par un quartier gare
- Village : 6 pour 1 000 habitants/an

Le SCoT précise que le nombre de logements envisagés peut être dépassé dans certains cas, ce qui laisse de nombreuses possibilités de dépassement des objectifs, notamment pour les communes périurbaines. Les différents EPCI disposent toutefois d’allocation foncière à respecter pour leurs projets de développement résidentiel.

Le SCoT se fixe comme objectifs prioritaires la réhabilitation du parc vacant, le renouvellement urbain, et la densification des dents creuses, avant le développement des extensions urbaines. L’appréciation quantitative du potentiel foncier des communes est difficile mais le SCoT avance toutefois que le foncier mobilisable dans les espaces urbains (valorisation des logements existants - *logements vacants*, *logements insalubres* -, reconversion de friches urbaines, densification des espaces en dents creuses) devrait représenter au minimum 40% de la production de logements nouveaux.

Par ailleurs, le SCoT fixe des niveaux de densité minimale pour la construction des logements qui augmentent en fonction du niveau de polarité des communes :

- Ville-centre : 40 logements/ha (50 dans les centres et les gares)
- Commune périurbaine : 20 à 50 logements/ha
- Ville-relais : 35 logements/ha
- Bourg-relais : 30 logements/ha
- Village : 20 logements/ha

Une répartition des typologies urbaines (maison individuelle, habitat intermédiaire et habitat collectif) est également proposée en fonction de chaque niveau de polarité.

Concernant l'implantation des nouveaux équipements, le SCoT ne fixe pas d'orientation particulière sur leur positionnement. Il est tout de même précisé que les équipements d'intérêt métropolitain seront localisés prioritairement dans les villes centres, les équipements de bassin dans les villes relais et les bourgs, et les équipements communaux au cœur des bourgs. Il encadre les éventuels futurs projets afin qu'ils répondent à une logique d'ensemble : proximité des polarités, desserte en transports collectifs ...

➤ Analyse et incidences prévisibles sur l'environnement

Le SCoT estime la consommation d'espace liée à la construction de logements (besoin annuel d'environ 1951 logements) à environ 65 ha par an pour l'habitat et les équipements (61 ha pour l'habitat et 4 ha pour les équipements), soit 981 ha sur 15 ans. La poursuite des tendances observées aurait conduit à une consommation de 92 ha par an (1375 en 15 ans), ce qui représente un gain estimé de l'ordre de 29%. Sur ces 61 ha dédiés à l'habitat, 38 ha seulement pourront se faire en extension des espaces urbains, soit 572 ha en 15 ans. Ces espaces nouveaux réellement consommés représentent 0,8% de la superficie totale du territoire. Globalement, le SCoT prévoit une amélioration notable de la gestion des nouvelles extensions urbaines, via les objectifs de réinvestissement urbain, qui visent à construire au moins 40% des nouveaux logements au sein de l'enveloppe urbaine existante, permettant ainsi de réduire le nombre de logements en extension urbaine et par conséquent la consommation d'espace. Le SCoT prévoit également une augmentation de la densité et une réorientation du développement en continuité des centres villes ou bourgs. La densité moyenne et globale des logements serait ainsi proche des 29 à 35 logements à l'hectare.

En l'absence d'orientations graphiques précisant les espaces d'urbanisation future, les incidences du développement résidentiel ne peuvent être appréciées avec précision.

Toutefois, l'aménagement des nouveaux logements et équipements ne devraient pas a priori exercer d'effet d'emprise sur des milieux naturels remarquables dans la mesure où ces derniers bénéficient d'une protection dans le cadre du SCoT. Ce développement résidentiel réduira néanmoins les surfaces agro-naturelles, ou espaces de nature ordinaire, servant également de support à la biodiversité et aux échanges écologiques. La perte de ces espaces devrait toutefois se réaliser dans la continuité du tissu bâti existant, où l'intérêt

des milieux en termes d'échanges écologiques est moins important. En revanche, là où il est important de maintenir des espaces libres de construction entre deux villages ou villes, des corridors écologiques sont préservés.

Le développement résidentiel aura également des incidences considérables sur les paysages du territoire, même si les grandes caractéristiques paysagères ne devraient pas être modifiées. Une profonde densification de la vallée urbaine se traduira par des fronts bâtis plus imposants, des espaces de coupure verte plus réduits et des constructions sur les pentes et coteaux de part et d'autre de cette vallée.

Dans les bourgs et les villages, la densification et l'investissement des dents creuses et du parc vacant modifieront également la physionomie des centres en leur donnant une nouvelle attractivité, aux dépens peut être de la perte de certains espaces verts centraux. Le développement résidentiel envisagé augmentera également les besoins en eau et par conséquent les pressions de prélèvement déjà fortes sur les nappes du territoire. Les capacités de production et de distribution en eau potable semblent suffisantes sur le territoire, mais un renforcement des réseaux et des interconnexions sera nécessaire. La limitation de l'urbanisation linéaire devrait également limiter les extensions de réseaux et les gaspillages associés. Le développement résidentiel envisagé accentuera potentiellement les problématiques actuelles d'assainissement des eaux usées (dispositifs de traitement insuffisant et rejet dans des cours d'eau au débit limité) et les risques de pollution des cours d'eau.

2.1.3 La stratégie de développement économique

L'objectif du SCoT est de maintenir le taux d'emploi actuel (79.7% en 2013), ce qui nécessitera de créer environ 22 360 emplois d'ici 2030 (soit 1 315 emplois par an). Dans ce cadre, la stratégie de développement économique du territoire se traduit par le confortement des sites existants et l'aménagement de nouveaux pôles d'activités.

Concernant le développement des activités à l'échelle du territoire, le SCoT identifie un certain nombre de sites d'extension ou de création, environ 370 ha, dont 79% sur la CAPI. Cette offre à court et moyen terme se répartit à 77% dans les sites métropolitains (correspondant pour grande partie aux villes-centres), 18% dans les communes péri-urbaines, les villes et bourgs-relais et 5% dans les villages.

A cette offre à moyen terme s'ajoutent les disponibilités dans les zones existantes (environ 136 ha).

Le SCoT affirme notamment le rôle du territoire dans l'espace économique régional et métropolitain avec la

consolidation du parc international de Chesnes, pôle majeur dans le domaine de la logistique. Le SCoT prévoit ainsi une extension de près de 150 ha du site de Chesnes en partie nord.

Le parc technologique de la Porte de l'Isère constitue également un pôle d'activité à l'échelle régionale, qui présente une disponibilité immédiate de 8,6 ha, qui sera renforcé avec une extension programmée de 43 ha dans son prolongement en bordure de l'A 43.

Les besoins de foncier pour les activités tertiaires, de production et de commerce sont assurés par l'insertion de ces activités au sein de l'espace urbain, la requalification de friches, l'optimisation du foncier disponible dans les zones d'activités économiques actuelles et par la réalisation des projets répertoriés.

Foncier mobilisable pour les activités économiques

	Disponibilité immédiate en ha	Projets à court et moyen terme de 1-15 ans en ha	TOTAL (ha)
Villes-centres	97.4	289.9	387.3
Communes péri-urbaines	5.8	4	9.8
Ville relais	3.7	1.7	5.4
Bourg relais	18.3	56	74.3
Villages	10.5	17.2	27.7
ENSEMBLE SCOT	136.0	368.8	505.0

La majorité de l'offre se localise dans les villes-centres ce qui est cohérent avec la proximité des pôles d'habitat et les potentialités de desserte en transports collectifs.

En revanche, l'offre annoncée dans les villages et les bourgs-relais est très largement supérieure à celle prévue dans les communes périurbaines et les villes-relais. Cela s'explique par la multiplication et la dispersion historiques des zones d'activités dans les villages. Aujourd'hui, le SCoT n'envisage que des extensions des zones d'activités (extension de ZA existantes suite à des implantations très anciennes d'entreprises) qui continuent par conséquent d'être dispersées dans les villages. Il est précisé que les extensions de zones artisanales (hors celles figurant dans le tableau des besoins en foncier) sont acceptées à partir d'un taux d'occupation de 85% de l'ensemble des zones locales à l'échelle intercommunale.

D'un point de vue géographique, le secteur de la CAPI (St Quentin, Vaulx-Milieu, Villefontaine, Bourgoin, Isle d'Abeau, La Verpillière) concentre l'essentiel de l'offre en matière de zones d'activités économiques, conformément à son statut de pôle métropolitain dans la

DTA.

Repartition géographique de l'offre en matière d'activités économiques

	Disponibilité immédiate	Projets à court et moyen terme de 1-15 ans	TOTAL
CA Porte de l'Isère	96	293	389
CC Collines du Nord Dauphiné	10	20	30
CC Vals du Dauphiné	29	56	85

Par ailleurs, le SCoT ne définit pas d'orientation particulière concernant le développement des activités d'extraction de matériaux sur le territoire et s'en remet aux orientations du schéma départemental des carrières de l'Isère (2004).

Il préconise néanmoins la diversification des approvisionnements afin de maîtriser les extensions de carrières et l'interdiction des nouvelles carrières dans les sites d'intérêt paysager majeur.

➤ Analyse et incidences prévisibles sur l'environnement

Les réserves foncières dans les zones d'activités existantes sont de l'ordre de 136 ha et près de 369 ha de zones d'activités sont en cours (à l'état de projet) ou en réflexion à moyen terme, ce qui laisse au territoire la possibilité de développer plus de 505 ha de zones d'activités dans les 15 prochaines années. Les projets de développement logistique sont nombreux et mobilisent d'importantes surfaces, notamment sur le territoire de la CAPI.

En poursuivant l'objectif de créer 1 315 emplois par an d'ici 2030, les besoins fonciers en zones d'activités seraient de l'ordre de 440 ha d'ici 2030 avec une hypothèse de 25 emplois à l'hectare en moyenne et en prenant également en compte le fait que seulement 50% des emplois se situent en zones d'activités (ratio moyen sur le territoire). Par conséquent, les projets à court et moyen terme suffisent largement à subvenir au nombre d'emplois nécessaires.

En l'absence d'orientations graphiques précisant les futurs espaces d'activités, les incidences du développement économique ne peuvent être appréciées avec précision (cf. analyse des incidences de certains projets). L'ensemble des projets qui pourront potentiellement se développer ne sont pas tous cartographiés dans le SCoT, ce qui ne permet pas d'avoir une appréciation globale des incidences.

Tout comme le développement résidentiel, le développement économique exercera des effets

d'emprise sur des espaces agricoles qui sont également des espaces de nature ordinaire. Environ 505 ha seront potentiellement consommés d'ici à 2030, ce qui représente 0,8% du territoire. Le développement économique est essentiellement envisagé dans l'axe de la vallée urbaine, à proximité des principales infrastructures de transport, mais également à proximité des pôles résidentiels.

Le SCoT conditionne l'ensemble des zones d'activités à une desserte en transports collectifs, ce qui permettra de réduire la part de la voiture individuelle dans les déplacements domicile-travail. Néanmoins, le développement des activités et notamment des activités de logistique, engendrera un accroissement important de la circulation de poids lourds, qui sera essentiellement supportée par l'A 43 et la RD 1006, aux trafics déjà conséquents.

Cependant, le développement de la logistique étant conditionné par l'existence d'une desserte bimodale (accès au réseau ferroviaire de fret), son impact devrait être minimisé sur le réseau routier dès lors que les infrastructures de fret ferroviaire seront réalisées.

2.1.4 La structuration des déplacements

Le SCoT développe le principe d'une adéquation de l'armature urbaine avec les capacités de desserte en transports collectifs et met en place les conditions d'urbanisation permettant de réduire l'usage de la voiture :

- En favorisant une plus grande mixité et une plus forte densité urbaine
- En optimisant le réseau de transport collectif existant grâce à l'augmentation de la densité de population à desservir à proximité
- En organisant les modes de déplacements alternatifs à la voiture

Le SCoT intègre différents projets à des échelles différentes, dont l'objectif est de développer le réseau de transports collectifs et de structurer l'offre en termes de multimodalité :

- Projet de ligne de transport collectif reliant la gare de Lyon Saint-Exupéry, le parc de Chesnes et une gare (non définie)
- Projet de ligne mixte Lyon/Turin : sa réalisation devrait permettre d'alléger le réseau principal et améliorer ainsi les dessertes locales
- Organisation de rabattement vers les gares du réseau ferroviaire
- Renforcement des capacités du réseau ferroviaire existant (création de nouvelles voies)
- Création d'une plateforme multimodale sur le site de Grenay dans le cadre du développement du service d'autoroute ferroviaire alpine
- Mise en œuvre d'un transport en commun en site

propre (TCSP) pour la desserte des pôles majeurs de l'agglomération, et notamment entre le parking relais de Saint-Quentin-Fallavier et Bourgoin-Jallieu

- Aménagement de parkings relais sur les axes nord-sud (RD 522, RD 1085, RD 36, RD 75, RD 16) et sur l'axe est/ouest à proximité des gares

Parallèlement, le SCoT poursuit le développement du réseau routier avec la réalisation de différents projets :

- Un nouvel échangeur à La Tour du Pin Est, afin de faciliter le report des flux de transit depuis la RD1006 sur l'A 43 (réalisé)
- La réalisation de la branche nord du diffuseur n°7 (Isle d'Abeau) de l'A 43 pour également améliorer les reports de flux, dans la mesure où les études auront validé la pertinence
- La réalisation de la voirie de liaison Chesnes-Saint Exupéry, dite VP 5, qui permettra d'organiser et de fluidifier le trafic routier existant et futur avec un accès direct à l'aéroport Saint-Exupéry et à l'A 432.
- La réalisation d'alternatives à la RD 1006 pour faciliter l'organisation et le maillage des transports en commun
- Différents projets de liaisons routières communales (la déviation de la RD 522 sur Saint-Savin, la déviation de la RD 592 sur Chimilin et Aoste, la déviation de la RD 75 sur les communes de Satolas-et-Bonce et de Chamagnieu, la réalisation d'un barreau entre la RD 1006 et la RD 126 sur Villefontaine)

➤ Analyse et incidences prévisibles sur l'environnement

Le SCoT justifie le renforcement du réseau routier pour le développement de l'offre en transport en commun, mais le risque est d'accroître la concurrence du mode automobile avec le mode transport collectif en facilitant les liaisons routières.

Les déviations projetées permettront difficilement le développement des transports en commun et leur optimisation dans la mesure où les trajets des bus seront éloignés des populations à desservir. Les déviations pourront éventuellement améliorer la vitesse commerciale des bus dans le cas de trajet sur des grandes distances et non sur des dessertes communales.

Le développement résidentiel et économique envisagé par le SCoT va engendrer une importante augmentation des déplacements. Grâce aux orientations d'urbanisme mises en œuvre, une grande partie de ceux-ci pourra être réalisée en transports collectifs. Par ailleurs, les principaux pôles d'activités économiques sont envisagés à proximité des grands axes routiers et autoroutiers. Le SCoT intègre également des projets d'infrastructures d'intérêt supra-territorial et des projets routiers qui auront des incidences sur l'environnement du territoire (cf. analyse des incidences de certains projets).

2.2 Analyse des incidences cumulées du SCoT par thématiques environnementales et présentation des mesures

Ce chapitre s'attache à présenter les incidences cumulées du SCoT par thématique avec les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu les conséquences dommageables de la mise en œuvre du SCoT sur l'environnement.

La mise en œuvre du SCoT s'accompagne d'un certain nombre d'orientations permettant soit une meilleure intégration des projets urbains dans l'environnement (réduction de l'empreinte environnementale du développement du territoire), soit une préservation ou une amélioration des qualités environnementales du territoire.

L'analyse des incidences porte plus particulièrement sur les zones revêtant une importance pour l'environnement (réservoirs de biodiversité, captage d'alimentation en eau potable, zone inondable, ...), mises en évidence dans l'état initial de l'environnement.

2.2.1 Consommation d'espace

➤ Incidences de la mise en œuvre du SCoT sur la consommation d'espace

Selon un scénario « fil de l'eau » calculé sur la base de la reconduction des tendances passées entre 2005 et 2015, la consommation foncière pour le développement résidentiel à l'horizon 2030 serait de 1 375 ha. Le développement des activités économiques et des infrastructures conduirait à une consommation respective de 397 et 183 ha à l'horizon 2030.

Le scénario au « fil de l'eau » afficherait ainsi une consommation foncière globale de 1 955 ha sur l'ensemble du territoire, dont : 70% pour l'habitat, 20% pour les activités économiques et 10% pour les infrastructures.

La mise en œuvre de la DTA, induira une baisse de 8.5% de la consommation du foncier par rapport au scénario au « fil de l'eau », à l'horizon 2030. Ainsi sur les 130 ha/an nécessaires en poursuite de tendances, seuls 121 ha/an suffiront au développement du territoire.

Sans mise en œuvre de la DTA cet objectif de réduction de la consommation foncière aurait été de 32%. La DTA présente un impact important sur la consommation foncière de par les projets d'activités économiques (extension du parc de Chesnes) ou encore d'infrastructures supra territoriales (LGV Lyon-Turin, CFAL, plateforme d'autoroute ferroviaire sur Grenay, nouvelle voirie en lien avec le Parc des Chesnes).

Comparatif « fil de l'eau et objectif du SCoT (hors projets supra-territoriaux) »

	Habitat et équipements	Activités économiques	Infrastructures	TOTAL
Scenariio « Fil de l'eau »	1375 ha	397 ha	183 ha	1955 ha
Objectifs SCoT	981 ha (921 ha pour l'habitat et 60 ha pour les équipements)	330 ha	14 ha	1325 ha
Delta	-29%	-17%	-92%	-32%

Comparatif « fil de l'eau et objectif du SCoT (projets supra-territoriaux inclus) »

	Habitat et équipements	Activités économiques	Infrastructures	TOTAL
Scenariio « Fil de l'eau »	1375 ha	397 ha	183 ha	1955 ha
Objectifs SCoT	981 ha (921 ha pour l'habitat et 60 ha pour les équipements)	505 ha	303 ha	1789 ha
Delta	-28.5%	27%	65.5%	-8.5%

Par ailleurs, il s'agit de distinguer, dans ces besoins fonciers les espaces utilisés par optimisation des disponibilités existantes dans l'enveloppe urbaine, pouvant être considérés comme des espaces déjà artificialisés à court-moyen terme.
Concernant l'habitat, sur les 921 ha dédiés au développement résidentiel à l'horizon 2030, seuls 572

seront prélevés sur l'espace agricole et naturel, le reste (soit 349 ha) étant de l'optimisation du tissu urbain existant. Concernant les activités économiques, sur les 505 ha de besoins fonciers, 369 ha représentent des projets en extension, le reste étant des disponibilités actuelles dans les zones d'activités économiques existantes.

Objectif de consommation foncière du SCoT

Habitat et équipements			Activités économiques			Infrastructures		TOTAL	Tendance au « fil de l'eau »
En réinvestissement urbain	En extension	Total	Projet en extension	Projet en extension	Total	Projets territoriaux et supra-territoriaux	Total		
349 ha	572 ha	921 ha habitat 60 ha équipements	136 ha	369 ha	505 ha	303 ha	303 ha	1789 ha (-8.5%)	1955 ha
		981 ha							

Près de 55% de ces besoins en foncier sont dédiés à l'habitat et aux équipements, 28% sont envisagés pour les activités économiques. Les besoins en foncier pour les activités économiques ont été augmentés de 27%, par rapport à la poursuite de tendances. Cette augmentation, non négligeable, est liée en grande partie aux différents projets relatifs à la DTA (extension de Chesnes Nord notamment), additionnée au fait, que le territoire a conservé l'ensemble des zones d'activités économique et artisanale présent avant la mise en œuvre de la DTA.

Une part des besoins en foncier (17%) sera destinée à la réalisation des grandes infrastructures qui traverseront le territoire : le CFAL, la ligne fret-voyageurs Lyon Turin et l'implantation sur Grenay d'une plateforme d'autoroute ferroviaire sur la ligne existante.

Le SCoT définit une enveloppe urbaine composée par les territoires urbanisés et urbanisables à l'horizon 2030, sans en définir des limites précises. Chaque collectivité dessine l'enveloppe de son urbanisation à l'horizon 2030 dans le cadre de leur PLU, en respectant pour cela un certain nombre de conditions et recommandations, visant notamment à réduire les besoins en foncier et

assurer la protection des ressources naturelles.

En effet, chaque collectivité devra identifier les potentialités de construction dans le tissu urbain en préalable à toute extension urbaine et suivre également les objectifs de densité fixés par le SCoT en fonction des niveaux de polarités.

➤ Mesures envisagées en faveur de la réduction de la consommation d'espace

Mesures d'évitement

Par rapport à la poursuite de tendances, la mise en œuvre du SCoT devrait permettre d'éviter la consommation d'environ 166 ha (en prenant en compte l'ensemble des projets, dont les projets supra-territoriaux).

En outre, les documents d'urbanisme actuels permettraient une urbanisation largement excédentaire par rapport aux besoins de fonciers identifiés par le SCoT d'ici 2030. Les potentiels de développement urbain étant dimensionné dans la plupart des POS/PLU, les orientations du DOO vont dans le sens d'un déclassement des zones agricoles antérieurement

urbanisables. Le Syndicat mixte du SCoT propose de prendre en compte ces déclassements dans un indicateur de suivi du SCoT. En 2013, 14 PLU étaient approuvés et une enveloppe de 710 ha a été rendue aux espaces naturels et agricoles.

Mesures de réduction

Les orientations en matière d'urbanisme constituent les principales mesures visant à réduire la consommation d'espace. Le SCoT donne ainsi la priorité au renouvellement et à l'intensification urbaine ainsi qu'à la maîtrise des extensions urbaines. La principale mesure concerne la mise en place de densités minimales pour les nouvelles constructions.

En matière d'habitat, le SCoT fixe un objectif de réduction des besoins fonciers de l'ordre de 29% d'ici 2030 par rapport à la poursuite de tendances. Les objectifs de réduction des besoins fonciers pourront être atteints pour l'habitat par une programmation de logements dans les espaces urbains en priorité et la mise en œuvre de nouvelles formes d'habitat (densités minimales établies, opérations d'ensemble plus denses). Un objectif de production d'au moins 40% de la production de logements nouveaux en réinvestissement urbain au sein de l'enveloppe urbaine existante est fixé à l'échelle du territoire.

Il s'agit également d'optimiser le foncier d'activités à vocation économique. La consommation foncière à vocation d'activités économiques devrait être réduite de 17% par rapport à la période 2005-2015 (mais augmentation de 27% en incluant les projets supra-territoriaux), grâce à un réinvestissement de l'espace urbain. Par ailleurs, l'extension des zones artisanales locales ne sera possible que si le taux d'occupation de l'ensemble des zones à l'échelle intercommunale est de 85%.

2.2.2 Biodiversité et fonctionnalités écologiques

➤ Incidences de la mise en œuvre du SCoT sur le patrimoine naturel

Incidences globales sur les milieux naturels

Le développement résidentiel ne devrait a priori pas avoir d'impact sur les milieux naturels remarquables du territoire compte-tenu de la volonté d'urbaniser prioritairement au sein de l'enveloppe urbaine existante en densification et en renouvellement avant de recourir aux extensions. Néanmoins dans les cas de Bourgoin-Jallieu, Villefontaine ou encore L'Isle d'Abeau, toutes 3 considérées comme des villes-centres au sein desquelles le développement démographique et résidentiel est privilégié, des effets d'emprise potentiels sur des espaces naturels remarquables (ZNIEFF de type I) pourraient arriver au regard de la proximité de ces

milieux avec l'enveloppe urbaine actuelle.

Le développement à vocation d'activités présentent des effets d'emprise parfois non négligeables sur les milieux agro-naturels d'intérêt tels que les zones humides (ex : ZA d'Aoste, effet d'emprise sur environ 7 ha de zones humides, ZA des Vallons de la Tour, emprise de 5 ha sur une zone humide - cf. analyse des incidences de certains projets).

Par ailleurs, les différents projets d'infrastructures exerceront des incidences importantes sur certains milieux naturels intervenant au niveau des connexions écologiques du territoire, tels que la ligne ferroviaire Lyon Turin au droit de la plaine de la Bourbre ou encore le contournement ferroviaire de l'agglomération lyonnaise (CFAL) (cf. analyse des incidences de certains projets).

Ainsi, le développement envisagé par le SCoT affectera de façon significative les fonctionnalités écologiques du territoire en augmentant les pressions sur les espaces naturels ordinaires et sur les possibilités de déplacement de la faune. Ainsi, déjà rendues difficiles par l'A 43, les possibilités d'échanges écologiques entre le plateau de l'Isle Crémieu et la haute vallée de la Bourbre de l'autre, seront encore plus réduites. Le développement et la densification de la vallée urbaine renforceront cet effet de coupure nord/sud ; le maintien de larges coupures vertes est nécessaire le long de cet axe.

Incidences sur les sites Natura 2000

Les incidences détaillées sur les sites Natura 2000 sont développées dans le chapitre spécifique (partie 2.4).

Le territoire est principalement concerné par le site Natura 2000 de l'Isle Crémieu au titre de la Directive Habitat. Ce site d'importance communautaire de 5908 ha est composé d'une multitude d'entités (plans d'eau, zones humides, prairies et pelouses sèches...), dispersées sur le plateau de l'Isle Crémieu et dont les connexions écologiques sont primordiales. Les communes de Saint-Savin et Ruy sont concernées par certaines entités du site Natura 2000.

Le SCoT préserve les sites d'intérêt écologique majeur, dont les sites Natura 2000. Les espaces recensés dans ce réseau devraient ainsi être préservés de l'urbanisation. Le développement de la commune de Saint-Savin devra prendre en compte ces espaces et leurs fonctionnalités.

En revanche, certains projets d'infrastructures, tels que la ligne Lyon Turin, risquent d'engendrer des effets de coupure entre les différentes entités naturelles du site. Ces incidences sont prises en compte dans le cadre de ce projet d'envergure nationale.

Incidences sur les fonctionnalités écologiques

L'ensemble des corridors biologiques recensés dans le REDI est reporté sur la carte illustrant la protection de

l'armature verte. Le Conseil Départemental de l'Isère a identifié depuis le REDI de nombreux corridors repris par le SCoT (celui de Bourgoin-Jallieu, le passage à petite faune de Bonnefamille), comme faisant partie des dix corridors prioritaires pour les actions de restauration. La DTA de l'Aire métropolitaine et le SRCE ont participé à enrichir la trame verte et bleue Nord-Isère. Les enjeux et les pressions exercées sur les continuités écologiques, dans le cadre de la DTA, sont relatifs au développement de l'urbanisation, aux passages des infrastructures linéaires de transport existantes ou en projet (ligne Lyon-Turin) et aux obstacles à l'écoulement des eaux de la Bourbre notamment.

Le SCoT demande à ce que les documents d'urbanisme locaux protègent de toute urbanisation les corridors en précisant une largeur minimale de 50 mètres, inconstructibles, dans les secteurs naturels et agricoles sous forte pression urbaine, déjà pincés par deux fronts d'urbanisation. Certains corridors à enjeux (principalement localisés dans la vallée urbaine) font l'objet d'une délimitation plus précise sur photographie aérienne (10 zooms photographiques).

Le SCoT prévoit que le développement de l'urbanisation soit réalisé en priorité sur les espaces déjà construits et que les extensions urbaines seront réalisées en continuité des secteurs existants tout en répondant aux objectifs de densité.

Par les extensions urbaines notamment à vocation économique et la création de nouvelles infrastructures, la mise en œuvre du SCoT va engendrer certaines perturbations des fonctionnalités écologiques du territoire et accroître la pression sur certains espaces de connexion relativement contraints :

- au niveau du parc de Chesnes et de son extension, où la fonctionnalité écologique d'un corridor permettant la liaison entre les boisements humides de la vallée de la Bourbre et les boisements des balmes viennoises, sera réduite par la poursuite de l'urbanisation des secteurs agro-naturels (création de nouveaux bâtiments à vocation économique) et par le projet de CFAL.
- entre La Verpillière et L'Isle d'Abeau : l'extension du parc technologique (Parc technologique 2) accentue l'effet d'emprise sur le corridor écologique faisant le lien entre les marais et étangs de part et d'autre de la Bourbre en réduisant la largeur des espaces disponibles pour le déplacement de la faune.
- au niveau du parc des énergies renouvelables à Bourgoin-Jallieu, la fonctionnalité du corridor reliant les prairies sèches, bois et mares des Balmes dauphinoises au nord de Bourgoin-Jallieu au marais et zones humides de la vallée de la Bourbre, pourrait être altérée.
- entre la Tour du Pin et Cessieu : réduction du corridor SRCE suite à l'aménagement de la zone d'activités des Vallons de la Tour Néanmoins, dans le cadre du PLU de Cessieu, une OAP et le règlement définissent les

conditions nécessaires au maintien de la fonctionnalité du corridor.

- enfin des espaces contraints sont également présents entre Cessieu et Saint-Jean-de-Soudain, entre La Tour du Pin et Saint-Clair de la Tour, à Aoste, entre l'usine actuelle et le village.

➤ Mesures envisagées en faveur de la biodiversité

Mesures d'évitement

La mise en place d'orientations de préservation des milieux naturels par le SCoT permettra d'éviter les incidences sur ceux-ci. Ainsi, le SCoT identifie trois grandes entités naturelles (cœurs verts, trame verte de la vallée urbaine et espaces à dominante rurale) pour lesquels il assure une protection adaptée à la typologie et aux enjeux de ces espaces. Par ailleurs, la couronne verte autour de l'agglomération lyonnaise définie par la DTA est protégée.

Le SCoT protège spécifiquement les surfaces forestières (ripisylves et boisements de petites surfaces incluses). Le SCoT identifie également les corridors écologiques majeurs permettant d'assurer des liaisons fonctionnelles entre les milieux naturels sensibles identifiés. Ces corridors bénéficient également d'une protection vis-à-vis de l'urbanisation. La continuité écologique sera également préservée au mieux en milieu urbain en maintenant ou en rétablissant les éléments participant à la trame verte urbaine, de même que les corridors écologiques dans le prolongement des espaces d'intérêt de la vallée de la Bourbre.

Les zones humides feront l'objet d'identification complémentaire aux inventaires départementaux lors de l'élaboration ou de la révision des documents d'urbanisme. Les zones humides répertoriées sont protégées de toute urbanisation.

Une bande d'au moins 10 m, inconstructible, de part et d'autre des cours d'eau est préservée afin d'assurer la continuité des milieux le long des cours d'eau (ripisylves, zones humides...). Dans cette même idée, les espaces de mobilité des cours d'eau sont protégés ou devront être remis en bon état.

Mesures de réduction

L'objectif est de préserver l'armature verte du territoire en limitant les pressions sur les milieux sensibles et en réduisant globalement les effets d'emprise sur les espaces agro-naturels en orientant le développement urbain dans les pôles.

Les réservoirs de biodiversité, comprenant les réserves naturelles, les arrêtés de protection de biotope, les sites Natura 2000, les ZNIEFF de type I, les espaces naturels sensibles ainsi que les zones humides, seront protégés et mis en valeur dans les documents d'urbanisme. Selon les espaces en question, la constructibilité fera l'objet d'une analyse.

Les corridors à restaurer seront pris en compte dans les documents d'urbanisme afin de garantir des actions de restauration opérationnelles par la maîtrise de l'urbanisation et le maintien des passages sous/sur voies. Les opérations d'aménagement autorisées et altérant pour partie la circulation de la faune seront adaptées pour limiter les dérangements. Certains aménagements sont autorisés dans les secteurs où passent des corridors écologiques (ex : infrastructures routières et ferroviaires structurantes d'envergure nationale, extension du bâti existant à vocation résidentielle ou les bâtiments nécessaires à l'exploitation agricole, équipements liés à l'assainissement, l'eau potable...). Ces aménagements ne doivent cependant pas remettre en question la continuité écologique, particulièrement dans les secteurs contraints par l'urbanisation. Une largeur minimale de 50 m est à maintenir pour la fonctionnalité du corridor. Afin de réduire les impacts des projets d'aménagements, la plantation de ripisylves sera favorisée. Le recalibrage des cours d'eau et l'artificialisation des berges seront évités.

La perméabilité des espaces sera préservée via des outils réglementaires permettant notamment le maintien des éléments paysagers (haies, bois, fourrés, arbres isolés). Les éléments de nature en ville pourront également être identifiés dans le cadre des documents d'urbanisme afin de compléter la trame verte et bleue à l'échelle du SCoT.

Mesure de compensation

Le SCoT admet sous conditions, en l'absence de solutions alternative, la constructibilité des réservoirs de biodiversité pour certains projets (projets d'infrastructures routières et ferroviaires structurantes d'envergure nationale, équipements liés à l'assainissement, l'eau potable, bâtiments et installations nécessaires à des activités humaines participant à la gestion écologique des espaces, extensions du bâti existant à vocation résidentielle ou des bâtiments nécessaires à l'exploitation agricole).

Ces projets feront cependant l'objet d'une étude d'impact et des mesures de compensations seront déterminées pour compenser les pertes agricoles et de biodiversité.

Aucune interruption de la continuité ou de la fonctionnalité des corridors écologiques n'est autorisée sans le rétablissement de la continuité écologique par des mesures de compensation. Le SCoT identifie d'ailleurs des corridors écologiques sous pression, sans pour autant mettre en œuvre les mesures (en matière d'urbanisme) permettant de réduire ces pressions. Des zooms spécifiques à ces espaces fragiles définissent les espaces à préserver ou à restaurer.

Les mesures spécifiques à certains projets impactant

la fonctionnalité écologique sont développées dans la partie « analyse des incidences de certains projets ».

2.2.3 Paysages

➤ Incidences de la mise en œuvre du SCoT sur les paysages

Pour accompagner les dynamiques à l'œuvre, le développement résidentiel et économique généré et les différents projets d'infrastructures routières et ferroviaires sont susceptibles d'avoir plusieurs types d'incidences sur les paysages : dégradation de certains paysages remarquables (plaine de la Bourbre, ...), banalisation des paysages villageois, augmentation de l'artificialisation des espaces ruraux, modification des ambiances paysagères et disparition de points de vue... En l'absence d'orientations graphiques concernant le développement résidentiel, les incidences de celui-ci ne peuvent être appréhendées avec précision. Néanmoins, les orientations du SCoT limiteront les extensions linéaires de l'urbanisation ainsi que le mitage. Elles permettront également de contenir le développement des petits villages dont la sensibilité paysagère est plus importante. Le développement urbain accentué dans la vallée urbaine, aussi bien à vocation résidentielle qu'économique, modifiera profondément les paysages déjà en cours de mutation. Les coupures entre chaque ville seront réduites et l'urbanisation se développera nécessairement sur les coteaux, offrant plus de covisibilité.

La densification du tissu urbain et la mobilisation des dents creuses permettra progressivement une requalification de l'espace urbain et une valorisation de la « ville ».

➤ Mesures envisagées en faveur du paysage

Mesures d'évitement

Le SCoT avance quelques orientations visant à la préservation des paysages du territoire et qui permettront d'éviter certaines incidences :

- La protection des sites offrant des vues remarquables sur les Alpes et le Bugey notamment par une maîtrise de l'urbanisation à travers les documents d'urbanisme, insertion des constructions dans le paysage des collines ;
- Le maintien des coupures vertes le long des axes routiers.
- L'urbanisation linéaire le long des axes sera évitée et le développement en épaisseur des tissus urbains sera privilégié.

Néanmoins, l'absence d'orientation graphique ne permet pas de contextualiser ces prescriptions.

Mesures de réduction

Les incidences sur les composantes des paysages

du territoire sont réduites par un encadrement de l'urbanisation via le SCoT :

- La limitation des extensions est favorable à la préservation de la morphologie urbaine des bourgs et villages.
- Les transitions entre espaces urbains et ruraux seront ménagées dans les espaces de plaines,
- L'urbanisation sera recentrée dans les villages pour éviter le mitage des espaces ruraux dans les secteurs de plateaux,
- L'urbanisation sera maîtrisée au contact de la plaine, dans les secteurs de coteaux.
- Les franges urbaines et les entrées de ville feront l'objet d'un traitement spécifique.

2.2.4 Ressource en eau

La ressource en eau du territoire est relativement fragile, avec un réseau hydrographique dense en têtes de bassins et des aquifères stratégiques pour l'alimentation en eau potable. Diverses pressions s'exercent actuellement sur la ressource en eau (prélèvements, pollutions, disparition de zones humides) et le développement très orienté de l'urbanisation dans la vallée urbaine va accroître ces pressions spécifiquement sur le bassin versant de la Bourbre, déjà fragilisé. A ce titre, le SCoT se doit d'être compatible avec le SAGE de la Bourbre, en cours de révision, qui vise à assurer la préservation des masses d'eau souterraine stratégiques pour l'alimentation en eau potable actuelle et future.

➤ Incidences de la mise en œuvre du SCoT sur la ressource en eau potable

Les aquifères prioritaires pour l'eau potable

On rappelle que les eaux souterraines constituent la ressource quasi-exclusive pour l'alimentation en eau potable du territoire.

Les aquifères de la plaine du Catelan, de Bièvre Huert, de la Bourbre moyenne, de la Ronta et des vallées de la Véga, de la Vésonne sont identifiés comme aquifère d'intérêt général à préserver prioritairement en raison de leur importance dans la satisfaction des besoins en eau potable actuels ou futurs.

Certaines communes se sont développées sur ces nappes d'intérêt et le SCoT envisage un développement résidentiel et économique important sur certains secteurs directement concernés par ces aquifères stratégiques : la nappe de Chesnes sera en grande partie recouverte par des activités de logistique, la pression urbaine sera plus forte sur la nappe de la Bourbre moyenne entre La Tour du Pin et Bourgoin-Jallieu. De façon plus ponctuelle, le développement des communes d'Heyrieux, de Diémoz, et d'Aoste accentuera également les pressions (risques de pollutions) sur les

aquifères prioritaires.

La protection des zones de sauvegarde de la ressource en eau sera assurée par les collectivités locales, et adaptée aux enjeux et à la vulnérabilité des secteurs (particulièrement les aires d'alimentation de la nappe de la plaine du Catelan et de la Bourbre - captages du Vernay à Coiranne, de la Ronta, du Loup et de Grenay, de la Chana (à venir) et du Catelan (à venir pour la CAPI) - et des nappes alluviales des vallées de Vienne - Véga)).

La satisfaction des besoins en eau potable

La réalisation de plus de 29 270 logements et de près de 505 ha d'espaces dédiés aux activités économiques va accroître notablement les besoins en eau du territoire et par conséquent les pressions d'ordre quantitatif sur les différents aquifères du territoire. Le territoire présente une ressource en eau souterraine satisfaisant les besoins actuels. Différentes études montrent que la capacité de production supplémentaire est proche de 24 000 m³/j, soit près de 8 millions de m³/an. Ce volume permettrait d'accueillir jusqu'à 100 000 habitants supplémentaires, en prenant en compte une amélioration des réseaux, une diminution des gaspillages et une baisse de la consommation des ménages. Les ressources du territoire sont donc en adéquation avec les besoins qui seront générés par l'accueil de la nouvelle population envisagée par le SCoT.

Ainsi, en considérant les ratios suivants, les besoins supplémentaires en eau potable sont évalués 3 716 850 m³/an d'ici 2030 :

- 32 m³ par an par nouvel habitant soit 1 873 600 m³/an d'ici 2030 (avec environ 58 550 habitants supplémentaires),
- 10 m³ par jour par ha pour les nouvelles activités économiques, soit environ 1 843 250 m³/an d'ici 2030, en tenant compte des 505 ha d'activités économiques nouvelles du territoire (en disponibilité existante ou en projet d'extension).

Les besoins en eau, liés au développement urbain futur envisagé dans le cadre du SCoT, représentent environ 47% de la capacité de production supplémentaire dont disposent les aquifères, estimée à environ 8 millions de m³ par an. Les besoins en eau devraient ainsi être satisfaits à l'horizon 2030. En effet le territoire ne présente pas de problèmes quantitatifs actuels ou à venir vis-à-vis de la ressource en eau, les diverses interconnexions du territoire permettant de répondre à la demande, au besoin. Néanmoins, le recours à l'interconnexion de secours mutuel « est/ouest » sur le territoire pourrait s'avérer plus problématique sur le plan quantitatif, au regard du développement urbain futur. Par ailleurs, aucun problème qualitatif n'est à signaler, les ressources polluées ayant été déconnectées du réseau d'alimentation en eau potable. Dans le cadre du schéma directeur en eau potable, la recherche d'une nouvelle

ressource en eau potable est en cours afin de pallier un éventuel problème au niveau des ressources principales vulnérables, localisées à Ruy et Saint-Quentin-Fallavier. Cette marge de production n'empêchera pas de s'assurer de la bonne interconnexion des réseaux afin d'assurer l'approvisionnement en eau en cas de pollution ou autre incident. La ressource en eau potable n'est pas un facteur limitant sur le territoire et n'a donc pas été retenu comme critère de choix dans la répartition du développement urbain. Les collectivités doivent néanmoins vérifier la compatibilité de leur projet de développement avec la disponibilité de la ressource en eau. Le regroupement de l'urbanisation ainsi que la réduction de l'étalement urbain devraient avoir pour conséquence une stabilisation du linéaire de réseaux d'eau potable limitant ainsi le gaspillage de la ressource.

➤ Mesures envisagées en faveur de la gestion de l'eau potable

Mesures d'évitement

Le SCoT protège l'ensemble des espaces jouant un rôle dans l'alimentation en eau potable, notamment en préservant de l'urbanisation les périmètres de protection rapprochée des captages d'alimentation en eau potable. Ces derniers sont, par ailleurs, déjà protégés réglementairement. Il s'agit ainsi de mettre en place des règles et des zonages compatibles avec la vulnérabilité de la ressource notamment dans les aires d'alimentation de la nappe de la plaine du Catelan et de la Bourbre. Par ailleurs, le SCoT conditionne les constructions dans les périmètres de protection éloignée des captages, à la capacité à gérer les eaux usées et pluviales et à la non-utilisation d'intrants pouvant se retrouver au contact avec le sol et l'eau.

Les zones de sauvegarde seront quant à elles prises en compte et protégées via des mesures adaptées dans le cadre des documents d'urbanisme (occupation des sols).

Mesures de réduction

Dans un souci de bonne gestion quantitative de la ressource en eau, le SCoT préconise la mise en place d'interconnexions des réseaux.

De plus, le SCoT demande à ce qu'un schéma directeur d'alimentation en eau potable cohérent à l'échelle d'un bassin versant soit réalisé par les structures intercommunales de gestion de l'eau.

➤ Incidences du SCoT sur les milieux humides

Le territoire présente une très forte sensibilité aux milieux humides, qui ont fait l'objet d'un recensement sur le département de l'Isère par le Conservatoire des Espaces Naturels. Dans le cadre du SCoT, les milieux humides bénéficient d'une protection et les PLU doivent prévoir des mesures de compensation dans le

cas où certains espaces ne peuvent être maintenus. Néanmoins, un certain nombre de projets (liste non exhaustive en l'absence de précisions sur les projets envisagés) affecte directement les zones humides du territoire : parc des énergies renouvelables à Bourgoin-Jallieu, extension de la ZA d'Aoste, extension de la ZA de Saint-Jean-de-Soudain. Certaines mesures sont esquissées dans le cadre du SCoT en lien avec ces incidences et celles-ci seront développées dans chacune des procédures liées aux projets.

➤ Mesures en faveur de la préservation des zones humides

Mesures d'évitement

Dans un objectif de protection de la ressource en eau et de préservation de la qualité des eaux de rivières, le SCoT affirme les principes suivants :

- la protection des zones humides et des espaces utiles à enjeux caractérisés. Il est précisé que les espaces Utiles à Enjeu Caractérisé sont strictement protégés et non constructibles, tandis que l'urbanisation dans les Espaces Utiles à Enjeu Non Caractérisé sera maîtrisée, limitée aux projets incontournables et compensée par des actions de restauration fonctionnelle au sein des espaces utiles.
- le maintien de la continuité naturelle, le long des cours d'eau avec la mise en place d'une bande inconstructible (présence de zones humides).

Mesures de compensation

Dans le cadre de la révision du SAGE de la Bourbre, un plan de gestion stratégique des zones humides est en cours d'élaboration à l'échelle du bassin versant afin de prioriser les actions opérationnelles de restauration des zones humides et également de cibler les mesures compensatoires selon leurs fonctions.

De même, un suivi de la réalisation des mesures compensatoires à l'échelle du SCoT sera indispensable pour enrayer la perte surfacique des milieux humides et de bénéficier d'une vision globale des incidences/mesures sur ces milieux.

➤ Incidences de la mise en œuvre du SCoT sur l'assainissement des eaux usées

Le développement résidentiel envisagé dans le cadre du SCoT sera à l'origine de nouveaux effluents à traiter à travers les 46 dispositifs de traitement du territoire. La charge supplémentaire d'effluents à traiter est estimée à environ 58 550 équivalents-habitants (les effluents en lien avec le développement économique ne sont pas pris en compte ici).

Globalement, les capacités résiduelles actuelles des dispositifs de traitement représentent environ 75 000 équivalents-habitants⁽¹⁾ (données issues de la collecte

(1) Equivalent-Habitant : Unité de mesure permettant d'évaluer la capacité d'une station d'épuration. Cette unité de mesure se base sur la quantité de pollution émise par personne et par jour. Pour simplifier l'approche, il est considéré qu'un nouvel habitant sur le territoire entraîne un équivalent habitant à traiter.

d'informations sur les dispositifs d'assainissement auprès des collectivités et syndicats concernés – données agglomérées en avril 2016) et sont largement supérieures aux besoins évoqués pour le traitement des eaux usées liées au développement résidentiel.

Néanmoins, certains dispositifs de traitement des eaux usées présentent certaines problématiques relatives à :

- des capacités déjà dépassées : Il s'agit des dispositifs de traitement de 13 communes de la CCVDD, de 2 communes de la CCCND et de 3 communes de la CAPI.
- des capacités non atteintes à l'heure actuelle mais qui seront dépassées à l'échéance du SCoT sur des systèmes d'épuration pas suffisamment dimensionnés pour accueillir la nouvelle population attendue. Il s'agit des dispositifs de traitement de 8 communes de la CCVDD et d'une commune de CAPI.

Toutefois, certaines de ces stations aux capacités déjà dépassées, ou dont les capacités ne seront pas suffisantes à l'échéance du SCoT, font l'objet de projets d'extension ou de réhabilitation prévus d'ici 2030 ou en cours d'étude, permettant d'envisager plus sereinement l'accueil d'une nouvelle population.

Ainsi, en prenant en compte les projets d'extension et de réhabilitation connus en 2017, 5 communes présenteront à l'horizon 2030 des capacités résiduelles inférieures aux besoins d'épuration. Il s'agit de Biol-le-Bas, Sainte-Blandine - secteur de Bel-Air –, Succieu, Eclose-Badinières, Romagnieu pour partie.

Ainsi, globalement, les stations d'épuration mises aux normes permettront d'accueillir les effluents de l'ensemble de la population nouvelle attendue à l'horizon 2030 à l'exception des communes citées précédemment qui ne représentent que 3% des nouvelles charges d'effluents. On note pour les communes de Saint-Victor-de-Cessieu, Biol-le-Haut, Montagnieu, Roche - hameau bois de Roche/Saunieu) -, Succieu – Les Buffières - et Valencogne que les capacités des projets d'extension ne sont pas encore déterminées ou que les capacités résiduelles actuelles sont non connues. Bien qu'on puisse le supposer, on ne peut donc pas affirmer avec certitude, pour l'heure, que les dispositifs de traitement permettront de traiter les effluents de la nouvelle population.

Par ailleurs, le territoire est confronté à une problématique relative aux capacités des milieux récepteurs à accueillir les rejets d'effluents. L'altération morphologique des cours d'eau et les pressions de prélèvement induisent de faibles débits sur les cours d'eau notamment en période d'étiage. Ces débits ne sont ainsi pas favorables à la dilution des effluents, ce qui induit un risque de pollution plus élevé. La Bourbre, l'Agny, le Bivet, la Sévenne, le ruisseau du Ruy et le Bier sont concernés par cette problématique.

Dans l'optique de réduire les flux polluants les milieux

aquatiques, conformément aux objectifs du SAGE, le SCoT conditionne le développement de l'urbanisation à la capacité des milieux récepteurs à recevoir des effluents notamment dans ces milieux sensibles, et encourage les collectivités à la mise en place de mesures adaptées, définies par les structures de gestion des eaux. Le SCoT rappelle ainsi la nécessité, particulièrement pour les villes-centres ou les bourgs-relais, d'adapter les équipements d'assainissement à la population envisagée. Par ailleurs, le développement pour les villages est limité aux espaces du centre et des hameaux disposant d'accès aux réseaux d'assainissement notamment.

Parallèlement, un tel accroissement de la population nécessitera une amélioration des réseaux d'assainissement collectif et des dispositifs d'assainissement individuel. D'ailleurs, le SCoT préconise la mise en place de réseaux séparatifs dans les nouvelles opérations d'aménagement afin d'améliorer le traitement des eaux usées. Enfin, le mode de développement urbain envisagé (regroupement autour des villages, limitation des extensions urbaines...) devrait permettre le renforcement des performances de traitement des dispositifs d'assainissement, améliorant ainsi la qualité des rejets dans les milieux récepteurs. En effet, les petites communes ont souvent plus de difficultés à mettre en place et à entretenir des systèmes d'épuration conformes à la réglementation. La réduction de la dispersion de l'habitat permettra d'assurer une meilleure collecte des eaux usées et par conséquent un meilleur traitement de ces effluents.

➤ Mesures envisagées en faveur de la gestion des eaux usées

Mesures de réduction

Dans un objectif de protection de la ressource en eau et de préservation de la qualité des eaux de rivières, le SCoT affirme les principes suivants :

- L'adaptation du rythme de construction aux possibilités de traitement des eaux usées et des eaux de ruissellement. En effet, il est demandé à ce que les documents d'urbanisme locaux limitent l'urbanisation dans les secteurs où le développement urbain risque de compromettre la préservation de la ressource et du milieu récepteur. **Le développement est ainsi conditionné à la capacité des milieux récepteurs et des équipements de traitement à atteindre ou préserver le bon état des masses d'eau.** Les secteurs bénéficiant des systèmes de traitement des eaux les plus efficaces seront développés en priorité.
- D'ailleurs, le SCoT limite l'urbanisation des communes ne bénéficiant pas de réseau d'assainissement collectif (Blandin, Montrevel, Saint- Martin de Vaulserre, Saint- Ondras) : le nombre de logements autorisé ne peut

excéder 10% du total alloué pour 15 ans.

- La mise en place par les collectivités compétentes en matière d'assainissement des mesures (études, règlements, investissements) pour traiter les eaux usées et limiter les apports de pollution des eaux de ruissellement,
- La mise en place des dispositifs pour pallier les risques de pollution des rivières en période d'étiage.
- Les réseaux séparatifs seront privilégiés dans les nouvelles opérations d'aménagement. En outre, les collectivités devront élaborer un schéma d'assainissement à l'échelle de leur territoire et des sous-bassins versants limitrophes, ainsi qu'un zonage d'assainissement (raccordement au réseau ou assainissement autonome).

Par ailleurs, les dispositifs de traitement sont importants notamment dans la vallée urbaine avec de nouvelles capacités (extension step Bourgoin, raccordement progressif au systepur, ...). Des capacités d'épuration supplémentaires pourront être trouvées en réorientant les effluents d'origine industrielle vers des systèmes plus adaptés.

Mesure de compensation

Dans la mesure où les projets actuels de mise aux normes des stations d'épuration ne permettraient pas seuls d'atteindre le bon état écologique en 2021, les collectivités compétentes devront mettre en œuvre les solutions nécessaires à l'amélioration des capacités de rejet.

L'objectif de ces mesures étant de rétablir les capacités d'autoépuration des cours d'eau en question en améliorant leur qualité physique. Actuellement, seul un projet de renaturation de la Bourbre est en cours afin de compenser l'impact du rejet de la station d'épuration de Bourgoin-Jallieu, trop important en période de basses eaux.

La renaturation de la Bourbre, permettant de tendre vers le bon état écologique de la rivière du même nom, répond à deux objectifs : la mise en œuvre des mesures compensatoires par la CAPI dans le cadre de la requalification de la STEP de Bourgoin-Jallieu et le développement d'un projet de renaturation dans le cadre du contrat de rivière portée par le SMABB. Les dysfonctionnements observés sur la zone d'étude ont permis la définition de plusieurs objectifs :

- la restauration des habitats et de la thermie du lit mineur pour la faune aquatique, notamment en conditions d'étiage,
- le travail sur la dynamique morphologique du lit mineur et son équilibre sédimentaire,
- le maintien voire l'amélioration des conditions d'écoulements en crues,
- la requalification des berges et du lit moyen de la Bourbre afin de restaurer une continuité biologique

dans l'esprit des trames vertes et bleues et une requalification paysagère intégrant les usages socio-économiques,

- l'amélioration des fonctionnalités des zones humides associées à la Bourbre,
- l'amélioration du potentiel auto-épuratoire du cours d'eau.

Les objectifs de restauration de la Bourbre concernent à la fois le lit mineur, les berges et le lit majeur incluant les milieux et annexes humides. Plusieurs secteurs ont ainsi été retenus par le SMABB pour faire l'objet d'opérations d'aménagement de la rivière. Actuellement 2 avants projets ont été élaborés concernant au total 8 communes du territoire : Satolas-et-Bonce, Saint-Quentin-Fallavier, Villefontaine et La Verpillière, Vaulx-Milieu, L'Isle d'Abeau et Bourgoin-Jallieu. cf page 140-141

Dispositifs de traitement	Communes raccordées	Capacités nominales (EH) (Source MEDDE oct 2015)	Capacités résiduelles (EH) (Source MEDDE oct 2015)
Biol-le-Bas	Biol	367	0
Biol-le-Haut	Biol	83	0
Bonnefamille Les Pires	Bonnefamille	400	170
Bonnefamille village	Bonnefamille	800	554
Bourgoin-Jallieu*	Bourgoin-Jallieu, Les Eparres, Maubec, Meyrié, Nivolas-Vermelle, Ruy-Montceau, Saint-Savin, Sérézin-de-la-Tour, Châteautilain* (10 abonnés)	120 000	37 850
Cessieu/Coiranne*	Cessieu*	900	0
Charantonnay	Charantonnay	1 083	411
Charantonnay Camping Les Grenouilles (privé)	Charantonnay	130	?
Charavines / Lac de Paladru	Valencogne	10 350	0
Châteautilain*	Châteautilain*	317	0
Chéliou - hameau	Chéliou	90	0
Chèzeneuve	Chèzeneuve	225	121
Crachier	Crachier	270	0
Danone	Saint-Just-Chaleyssin	83 300	32 300
Doissin - Le gaz	Doissin	360	187
Doissin - Le Rousset	Doissin	133	68
Doissin - Les Léchères (décanteur)	Doissin	133	0
Dolomieu	Dolomieu	850	626
Eclose-Badinières	Eclose-Badinières	1 450	103

Charge supplémentaire à traiter à l'horizon 2030 (EH)	Capacité résiduelle à l'horizon 2030 (EH) hors projet d'extension	Projet d'extension des steps	Capacité résiduelle estimée à l'horizon 2030 (EH) prenant en compte les projets	Milieu récepteur
337	0	–	0	Ruisseau de l'Hien
	0	Travaux envisagés après 2021	?	Infiltration
76	648	–	648	Infiltration
		–		Infiltration
15 237*	22 614	–	21 991*	La Bourbre
476*	0	Projet de raccordement à la STEP des vallons de la Tour du Pin	13 755* (Epur'vallon)	La Bourbre
317	94	Augmentation de la capacité à 1 650 EH	661	Infiltration
	?	–	?	Infiltration
176	0	2035 : Travaux de requalification pour mise en adéquation du développement en fonction du développement	?	Rivière La Fure
165*	0	Réflexion pour un projet de réhabilitation/extension de la STEP (extension à 750 EH)	200	Canal du moulin
103	0	2018 : Nouvelle station de 450 Eh prévue au SDA, mise en service en 2018	342	Ruisseau de la Combe
101	20	La station va être bypassée et les effluents envoyés sur la step de Bourgoin Jallieu d'ici à 2021. Rejet au final aussi dans le Bion.	21 991 (STEP Bourgoin-Jallieu)	Fossé puis ruisseau de Rivouse/Bion
58	0	La station va être bypassée et les effluents envoyés sur la step de Bourgoin Jallieu d'ici à 2021.	21 991 (STEP Bourgoin-Jallieu)	Ruisseau le Bion
380	31 920	–	31 920	Ruisseau de la Sévenne
240	15	–	88	Ruisseau de l'Hien
		–		Ruisseau de l'Hien
	0	2017 : Nouvelle station de 350 EH	–	
554	72	–	72	Ruisseau du Pommaret
483	0	Plans d'actions de la collectivité : les ouvrages actuels sont tout juste suffisants pour faire face aux besoins à MT (1000EH), si la norme de rejet n'est pas changée. Par contre si la norme de rejet est plus contraignante, étant donnée la quantité d'eau parasite, ils sont insuffisants. Par conséquent, si on considère le niveau de protection du milieu à viser à terme et si on souhaite pouvoir traiter plus d'EH, il est nécessaire de réduire les eaux parasites (d'au moins par 2), de disposer d'une autre modalité de stockage ou traitement des boues. A noter, que l'entreprise Porcher envisage d'investir sur un traitement renforcé de ces effluents en lien avec la réglementation sur les substances toxiques dans l'eau (RSDE). Cette action devrait libérer de la place dans la step.	0	Ruisseau de l'Agny

Dispositifs de traitement	Communes raccordées	Capacités nominales (EH) (Source MEDDE oct 2015)	Capacités résiduelles (EH) (Source MEDDE oct 2015)
Fitilieu*	Fitilieu=Les Abrets en Dauphiné*	500	0
Grenay	Grenay	1533	678
Hameau bois de Roche/Saunieu*	Roche*	500	?
Jambon d'Aoste*	Aoste, Granieu* (une partie raccordée)	5 833	0
Les Avenières/Les Nappes*	Faverge-de-la-Tour, Saint-Didier-de-la-Tour, Les Abrets-en-Dauphiné*, La Bâtie-Montgascon, Saint-André-le-Gaz, Chimilin, Granieu*	16 000	2 249
Le Passage - Le Moriot	Le Passage	270	148
Le Passage - Le Magnit	Le Passage	100	35
Le Passage - Le village	Le Passage	360	113
Lyon/Saint-Fons	Heyrieux	983 333	268 078
Montagnieu-village	Montagnieu	360	160
Montagnieu-Marlieu	Montagnieu	133	25
Rochetoirin - Village	Rochetoirin	450	0
Rochetoirin - Reculfort	Rochetoirin	200	93
Romagnieu	Romagnieu	175	0
Romagnieu Calabre	Pont-de-Beauvoisin, Pressins, Romagnieu, Saint-Albin-de-Vaulserre, Saint-Jean-d'Avelanne	12 583	5 383
Saint-Didier-de-Bizonnes*	Belmont, Biol*	183	0
Sainte-Blandine - Bel Air	Sainte-Blandine	270	0
Sainte-Blandine - Le Fayet	Sainte-Blandine	1 000	663
Saint-Victor-de-Cessieu*	Cessieu*, Saint-Victor-de-Cessieu	1 417	0
Septème	Oytier-Saint-Oblas	1 300	?

Charge supplémentaire à traiter à l'horizon 2030 (EH)	Capacité résiduelle à l'horizon 2030 (EH) hors projet d'extension	Projet d'extension des steps	Capacité résiduelle estimée à l'horizon 2030 (EH) prenant en compte les projets	Milieu récepteur
2 817*	0	2015-2016 : Raccordement à la STEP des Avenières/Nappes après extension de cette dernière	1 219* (STEP des Avenières/Nappes)	La Bourbre
180	498	–	498	Bassin d'infiltration de 1 050 m ² , mais fuite du bassin de lagunage, situé dans une AAC prioritaire
389*	?	–	?	–
1 121*	0	2019 : Raccordement des eaux usées d'Aoste et de Granieu à la STEP des Avenières/Nappes	1 219* (STEP des Avenières/Nappes)	La Bièvre
5 586*	0	En 2019 : 30 000	1 219*	Le Rhône
116	180	– – 2020-2025 : nouvelle STEP de 550 EH	730	Infiltration Ruisseau de la Scye Ruisseau de la Scye
341	267 737	–	267 737	Le Rhône
278	0	2025-2030 : projet de STEP	?	Ruisseau du Ruy
	0	A court terme raccordement sur filtre planté du Fayet ou création d'une STEP spécifique	?	Ruisseau Le Bier
1 443	0	Transformation du lagunage en filtre à sable		?
0	0	planté de roseaux ou transit vers la step « EpurVallons »	13755*	Rejet diffus
2 964	0	–	0	Fossé
	2 419	–	2 419	Le Guiers
<497*	0	Réhabilitation de STEP : 800 EH	>0*	?
214	0	–	0	?
	449	–	449	?
1 215*	0	STEP en projet au SDA	?	Ruisseau de l'Hien
195	?	Raccordement à la station de Vienne-Systepur	>50 218 (Vienne - Systepur)	Ruisseau de la Véga

Dispositifs de traitement	Communes raccordées	Capacités nominales (EH) (Source MEDDE oct 2015)	Capacités résiduelles (EH) (Source MEDDE oct 2015)
Succieu Le Javet/Charnier	Succieu	360/400	215/255
Succieu (Le village)	Succieu	50	0
Succieu bourg sud Les Combettes	Succieu	120/125	0
Succieu Buffières	Succieu	?	?
Torchefelon	Torchefelon	183	0
Valencin	Valencin	1 800	642
Vallons de la Tour-du-Pin (Epur'vallons)	Saint-Jean-de-Soudain, Rochetoirin, La Tour-du-Pin, La Chapelle-de-la-Tour, Saint-Clair-de-la-Tour	39 620	21 133
Vienne - Systepur	Saint-Georges-d'Espéranche, Diémoz	65 000	0
Villefontaine-Saint-Quentin-Fallavier	Domarin, Four, L'Isle-d'Abeau, Roche (village et secteur de Bonnat), Saint-Alban-de-Roche, Saint-Quentin-Fallavier, Satolas-et-Bonce, Vaulx-Milieu, La Verpillière, Villefontaine	150 000	70 200
Virieu sur Bourbre/Panissage	Virieu, Panissage	3 000	1 200

Légende (données compilées en avril 2016) :

. Dispositifs d'assainissement aux capacités dépassées à l'horizon 2030 (projet d'extension inclus)

. Dispositifs d'assainissement dont les capacités résiduelles restent inconnues à l'horizon 2030 (nouvelles capacités des projets d'extension non connues)

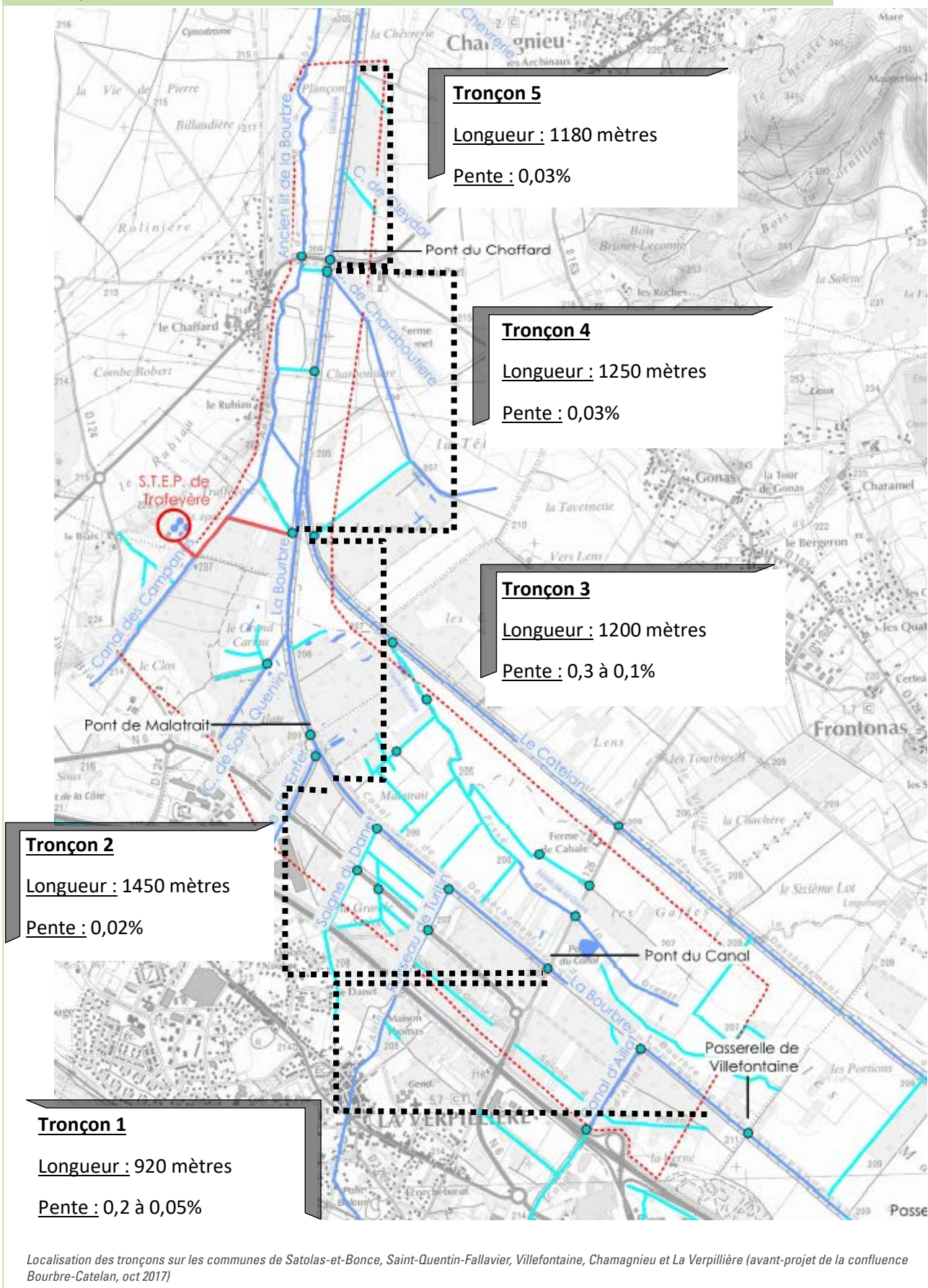
Attention : Pour les STEP dont les capacités sont dépassées et faisant l'objet d'une création de STEP à l'horizon 2030, le calcul des capacités résiduelles est effectué en tenant compte du surplus d'EH par rapport aux capacités nominales de la STEP existante + le dévpt en EH envisagé.

*Pour les communes raccordées à plusieurs systèmes de traitement (Roche, Cessieu, Châteauvilain, Les

Abrets-en-Dauphiné, Biol), la répartition des effluents correspondant à l'accueil de la nouvelle population, est pour l'heure inconnue. Ainsi des doubles comptes peuvent apparaître dans le tableau dans la colonne « Charge supplémentaire à traiter ». Les capacités résiduelles estimées à l'horizon 2030 peuvent en être affectées.

NB : Les communes de Blandin, Montrevel, Saint-Ondras, et Saint-Martin-de-Vaulserre, devant accueillir respectivement 18, 130, 79 et 75 nouveaux habitants à l'horizon 2030, n'apparaissent pas dans ce tableau car concernées uniquement par l'assainissement non collectif. Le développement urbain doit ainsi tenir compte de l'aptitude des sols à l'assainissement non collectif.

Charge supplémentaire à traiter à l'horizon 2030 (EH)	Capacité résiduelle à l'horizon 2030 (EH) hors projet d'extension	Projet d'extension des steps	Capacité résiduelle estimée à l'horizon 2030 (EH) prenant en compte les projets	Milieu récepteur
98	117/157	Réhabilitation des STEP du village en une STEP unique de 400 EH. Les 2 petites STEP devraient être supprimées pour un raccordement à la lagune.	0	Ruisseau de Gadzieu
	0			Ruisseau du Bouvant
	0	–		Ruisseau de Bouvant
	?	Raccordement du réseau existant au réseau eaux usées de la communes des Eparres	?	Ruisseau de l'Agny
176	0	Réhabilitation de la STEP : 600 EH	212	Ruisseau de l'Hien
302	340	–	340	L'Ozon
5 635	15 498	–	13 755*	La Bourbre
881	0	En 2030 : 120 000 EH	>50 218	Le Rhône
20 386	49 814	–	49 814	La Bourbre
440	760	–	760	La Bourbre



Tronçon 5

Longueur : 1 400 mètres

Pente : 0,16%

Tendance morphologique : A l'équilibre, légère incision

Qualité éco-morphologique : Moyenne

Tronçon 3

Longueur : 2 300 mètres

Pente : 0,20%

Tendance morphologique : A l'équilibre, légère incision

Qualité éco-morphologique : Limitée

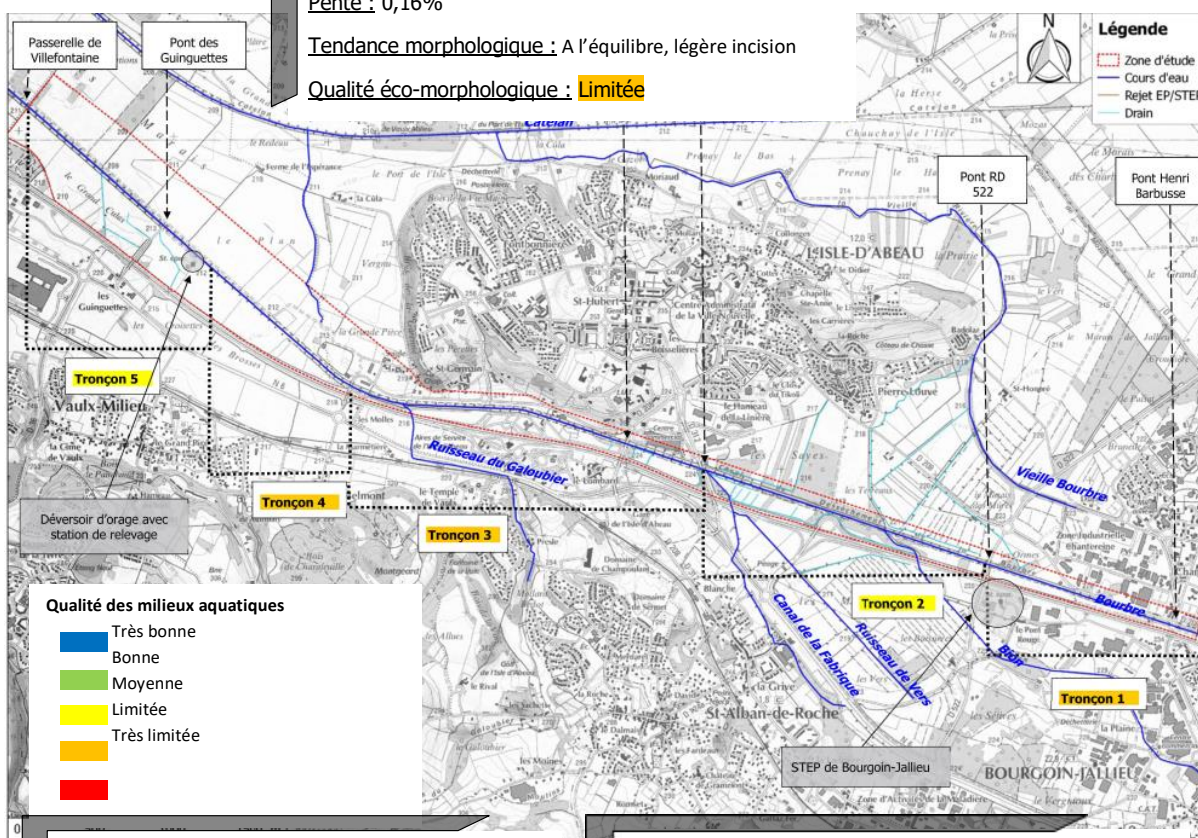
Tronçon 4

Longueur : 1 300 mètres

Pente : 0,16%

Tendance morphologique : A l'équilibre, légère incision

Qualité éco-morphologique : Limitée



Tronçon 2

Longueur : 1 900 mètres

Pente : 0,25%

Tendance morphologique : Exhaussement

Qualité éco-morphologique : Moyenne

Tronçon 1

Longueur : 1 400 mètres

Pente : 0,30%

Tendance morphologique : Exhaussement

Qualité éco-morphologique : Limitée

Localisation des tronçons sur les communes de Vaulx-Milieu, L'Isle d'Abeau et Bourgoin-Jallieu (avant-projet Bourbre entre Bourgoin-Jallieu et Villefontaine, avril 2018)

➤ Incidences de la mise en œuvre du SCoT sur l'assainissement des eaux pluviales

La bonne gestion des eaux pluviales est l'un des objectifs que se fixe le SCoT afin de préserver la qualité des eaux souterraines.

Le développement envisagé par le SCoT va également entraîner une augmentation des surfaces imperméabilisées de plus de 1073 ha⁽²⁾, ce qui représente un accroissement de près de 7.6% des espaces imperméabilisés du territoire. Cela aura pour conséquence une augmentation des volumes d'eaux de ruissellement qui s'écouleront en aval, et notamment dans la vallée de la Bourbre.

Le SCoT demande à ce que les documents d'urbanisme locaux prennent en compte la problématique des eaux pluviales et des ruissellements à l'échelle de la commune ou de l'intercommunalité par la mise en place de schémas directeurs.

L'imperméabilisation de nouvelles surfaces ainsi que la création de nouvelles voiries auront pour incidence l'augmentation des charges de pollutions qui seront rejetées dans les milieux récepteurs.

Une amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales sera indispensable pour tendre vers le bon état écologique des cours d'eau.

➤ Mesures envisagées en faveur de la gestion des eaux pluviales

Mesures de réduction

Des objectifs de maîtrise de l'imperméabilisation des sols seront à prévoir dans les documents d'urbanisme, afin de prendre en compte notamment les capacités du sol à absorber les eaux de ruissellement (ex : dans les espaces de pente, en amont des affluents de la Bourbre et des cours d'eau des Quatre vallées).

Le SCoT incite d'ailleurs à la mise en place de schémas directeurs de gestion des eaux pluviales sur les secteurs présentant un risque de ruissellement afin d'engager une réflexion sur la limitation de la vitesse de ruissellement et sur l'imperméabilisation. La mise en place de zonage d'eaux pluviales est également prescrite dans le respect des objectifs du SDAGE.

Des équipements de traitements des eaux de ruissellement seront à prévoir dans les secteurs sujets à des pollutions par infiltration.

2.2.5 Ressources en matériaux

La construction de plus de 29 270 nouveaux logements, le développement de plus de 505 ha de zones d'activités et la création de nouvelles infrastructures routières et ferroviaires vont engendrer des besoins en matériaux très importants. La logique de développement durable

voudrait que ces matériaux proviennent de sites d'extraction localisés sur le périmètre du SCoT ou à proximité, afin de réduire les transports.

Les carrières localisées sur le Nord-Isère assurent moins de 87% de la production de granulats et étaient estimées en 2004 à environ 20 ans, sans toutefois compter les besoins liés au projet Lyon Turin.

En 2015, 9 carrières étaient en cours d'exploitation sur le périmètre, mais le SCoT n'édicte aucune orientation concernant le développement des activités de carrière sur le territoire et se réfère aux orientations du schéma départemental des carrières. Il précise toutefois que dans les sites répertoriés dans les documents d'urbanisme en raison de leur intérêt majeur du point de vue des paysages, les outils réglementaires adaptés peuvent notamment prévoir des mesures d'interdiction d'ouverture de carrières.

Enfin, le SCoT encourage à ce que les mesures nécessaires permettant de limiter le risque de pollution accidentelle par le transport de matières dangereuses soient prises.

2.2.6 Qualité de l'air et énergie

➤ Incidences de la mise en œuvre du SCoT sur la qualité de l'air et l'énergie

Le développement envisagé par le SCoT sur le territoire engendrera :

- Une augmentation des émissions de polluants et des consommations énergétiques liées à l'accroissement de la circulation automobile ;
- Une augmentation des émissions de polluants et des consommations énergétiques liées à l'accroissement de la demande en énergie des logements et autres constructions.

Les consommations liées aux déplacements

La voiture individuelle constitue le principal mode de déplacement sur le territoire, et cette dépendance s'accroît à mesure que l'on s'éloigne de l'axe Lyon/ Chambéry. Le SCoT met en place un mode de développement basé sur la desserte des pôles en transport collectif et notamment ferroviaire, qui permettra d'engendrer un report modal de certains trajets (domicile travail notamment).

Le regroupement du développement futur essentiellement sur l'axe Lyon/Chambéry facilitera la mise en place de transports collectifs efficaces ainsi que l'utilisation des transports collectifs. Ainsi, les communes de l'axe Lyon/Chambéry regrouperont en 2030, 60% de la population totale du SCoT, contre 58% en 2013. D'ici 2030, près de deux tiers des habitants disposeront d'un transport collectif efficace à proximité de leur logement. De même, les principaux pôles d'activités seront à terme

(2) Il est considéré un taux moyen d'imperméabilisation des surfaces potentiellement consommées (estimée à 1819 ha) d'environ 60%, ce taux variant selon la vocation donnée (résidentiel, économique, infrastructures)

desservis par les transports collectifs.

Le report modal ne peut à l'heure actuelle être estimé, mais il viendra potentiellement compenser l'augmentation des déplacements générés par l'accueil de cette nouvelle population. Le mode d'urbanisation des communes encadrées par le SCoT, en renouvellement urbain et en continuité des espaces bâtis, favorisera l'usage des modes doux pour les petits trajets. Parallèlement, certaines orientations du SCoT visent à réduire la part modale de la voiture individuelle et à diminuer les émissions de polluants et de gaz à effet de serre :

- la réalisation d'une ligne de transport en commun entre la gare de St Exupéry, le parc de Chesnes et une gare régionale,
- l'organisation du report des flux de transit de marchandises depuis la RD 1006 sur l'A 43,
- la limitation de la vitesse sur l'A 43 à 110 km/h entre Lyon et Coiranne (recommandation du SCoT),
- la création de parkings relais.

Par ailleurs, certains projets routiers (ou report des flux de transit) et les projets d'infrastructures ferrées pour le fret permettront de délester des traversées urbaines et réduire ainsi le nombre d'habitations exposées aux pollutions atmosphériques. Les communes les plus exposées au trafic routier dans leur centre-ville sont Bourgoin-Jallieu, La Tour du Pin, Saint-Clair de la Tour, Aoste, Nivolas-Vermelle, Diemoz, Saint-Savin et Les Abrets en Dauphiné.

Les émissions et consommations liées aux constructions

Le développement de formes urbaines plus compactes devrait permettre de favoriser les économies d'énergie sur le territoire. Le SCoT prévoit ainsi un rééquilibrage de la part globale des logements collectifs et des objectifs de densité qui permettront de limiter les déperditions énergétiques.

Le SCoT ne fait pas de prescriptions particulières concernant les consommations énergétiques des bâtiments et se réfère aux réglementations thermiques en vigueur. En effet, le SCoT subordonne l'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation, dans les pôles urbains, à l'obligation pour les constructions, installations et aménagements de respecter des performances énergétiques et environnementales renforcées (article L.122-1-5 du code de l'urbanisme). Le renouvellement d'une partie du parc de logement contribuera à l'amélioration des performances énergétiques, mais cette part sera très faible par rapport au parc de logement existant et sur lesquels les enjeux d'isolation thermique sont importants. Le SCoT sera relayé par les actions portées par Nord-Isère Durable dans son programme d'actions axé sur l'écoconstruction.

Les énergies renouvelables

Le SCoT préconise le développement des énergies renouvelables sur le territoire. Il se réfère au schéma éolien de l'Isère pour l'implantation d'éoliennes et oriente le développement d'installations photovoltaïques sur des terrains à vocation non agricole.

Il est à noter que d'autres politiques publiques en cours (PCET notamment sur différentes intercommunalités, TEPOS) contribueront également à la réduction globale des émissions de gaz à effet de serre et des consommations énergétiques. Le SCoT accompagnera les projets d'amélioration des techniques constructives en faveur du développement des énergies renouvelables.

➤ Mesures en faveur de la réduction des consommations énergétiques et des pollutions atmosphériques

Mesures d'évitement

L'armature territoriale choisie, s'appuyant sur les dessertes en transport collectif, et orientant ainsi la répartition des logements et des activités, constitue la principale mesure visant à éviter et réduire les émissions de polluants et les consommations énergétiques.

Le SCoT structure en effet le développement du territoire en prenant appui sur les réseaux des villes et des transports et en consolidant l'articulation entre les deux. Dans ce cadre, il demande aux villes centres de structurer leur développement autour de réseaux de transports en commun plus performants associant l'offre ferroviaire et une offre de bus, et d'optimiser le potentiel foncier de leurs quartiers gares.

Mesures de réduction

L'ensemble des mesures renforçant les transports alternatifs ou cherchant à rapprocher les fonctions (principe de la ville de courte distance) participeront à la réduction du trafic automobile et réduiront potentiellement les pollutions atmosphériques :

- La mise en place d'une armature urbaine basée sur le renforcement des pôles présentant un bon niveau de services, de commerces et d'équipement, pourra réduire certains trajets ou tout au moins leur longueur ;
- Le renforcement des pôles de la vallée urbaine qui permet un éventuel report modal au profit des bus urbains, ainsi que le rapprochement de la population avec les services et équipements, permettant d'envisager l'usage de mode doux pour rejoindre les secteurs d'intérêt.
- Le développement dans les différents projets d'aménagement des modes de déplacements doux (piétons/cycles) pour se rendre en centre-bourg/ville ou sur son lieu de travail.

Par ailleurs, quelques recommandations sont énoncées pour limiter les consommations énergétiques liées aux équipements : réhabilitation thermique du parc ancien par la mise en place de dispositifs et actions pour la transition énergétique, conception bioclimatique, éclairage économe, chauffage, installations de dispositifs utilisant les énergies renouvelables, installation de panneaux photovoltaïques sur les toitures de bâtiments logistiques... Par ailleurs, le SCoT subordonne l'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation, dans les pôles urbains, à l'obligation pour les constructions, installations et aménagements de respecter des performances énergétiques et environnementales renforcées (afin de participer à l'atteinte des objectifs fixés par le SRCAE de Rhône-Alpes).

2.2.7 Pollution sonore

➤ Incidences de la mise en œuvre du SCoT sur l'ambiance acoustique

Les principales sources de nuisances sonores correspondent :

- au trafic aérien sur les communes situées à l'ouest du territoire,
- au trafic routier sur les principales infrastructures : A43, A48, RD1006, RD522, RD 1075,
- au trafic ferroviaire sur la ligne Lyon/Chambéry. Ces différentes nuisances seront accentuées ou renforcées par l'augmentation des déplacements sur les principaux axes et de nouvelles sources de nuisances seront également créées : ligne ferroviaire Lyon Turin, nouveaux pôles d'activités...

En effet, l'accueil de nouveaux habitants et de nouvelles activités va générer une augmentation de la circulation routière sur les voiries actuelles et futures. Une grande part du développement se faisant dans la vallée urbaine, l'ensemble des flux sera supporté sur les routes de l'axe Lyon/Chambéry : A 43 et RD 1006. Les voiries perpendiculaires (RD 75, RD 1075, RD 1085, A48) à cet axe est/ouest supporteront également un trafic important en provenance de l'ensemble du territoire. Les ambiances acoustiques en bordure de ces principaux axes sont susceptibles d'être dégradées en lien avec l'augmentation du trafic routier.

Le SCoT prévoit l'allègement de certains axes routiers avec l'aménagement de nouveaux barreaux routiers ou de nouveaux diffuseurs facilitant le report des flux de transit. Ainsi, les communes de La Tour du Pin, Chimilin, Aoste, Saint-Savin devraient bénéficier d'aménagements limitant les nuisances dans les traversées urbaines. En revanche, la mise en œuvre du SCoT ne permet pas d'améliorer l'ambiance sonore dans la traversée de Bourgoin-Jallieu, qui subit d'importantes dégradations

en lien avec l'importance du trafic routier. Concernant le trafic poids lourds, les principales activités sont localisées à proximité d'un axe primaire, évitant ainsi la traversée des villes ou villages.

Par ailleurs, la mise en service de la ligne ferroviaire Lyon Turin fret et voyageurs engendrera de nouvelles nuisances (mais celles-ci affecteront peu d'habitations en raison du tracé éloigné du bâti) ou accentuera les nuisances existantes lorsque les tracés seront jumelés avec des infrastructures existantes (A 43).

Suite à l'aménagement de ce projet, certains axes routiers devraient être délestés du trafic de transit, mais la réduction du trafic routier devra être importante pour avoir un effet significatif sur les niveaux sonores. En dehors de l'axe Lyon/Chambéry, le développement modéré des villages permettra de préserver durablement l'ambiance acoustique relativement calme.

Le SCoT prend en compte les nuisances sonores générées par les infrastructures du territoire et notamment celles liées à l'aéroport de Lyon Saint-Exupéry qui concernent notamment Grenay, Heyrieux et Saint-Quentin-Fallavier. Le développement des logements dans les communes concernées prend en compte les contraintes du Plan d'Exposition au Bruit (nombre de logements limité).

Néanmoins, pour des raisons évidentes de desserte en transports collectifs et de cohérence urbaine, le SCoT oriente l'essentiel du développement dans la vallée urbaine qui concentre toutefois une grande partie des nuisances acoustiques du territoire (cumul des nuisances de l'A 43, la voie ferrée et la RD 1006).

La programmation urbaine devrait participer à l'atténuation de ces nuisances (écrans phoniques, bâtiments d'activités en front bâti dans les zones de bruit).

➤ Mesures en faveur de la réduction des nuisances sonores

Mesures d'évitement

La prise en compte des nuisances sonores se traduit par un accueil démographique réduit pour les communes soumises au Plan d'Exposition au Bruit de l'aéroport Lyon Saint-Exupéry. Cette règle vaut aussi pour les communes qui, par leurs fonctions, ont été retenues comme pôles structurants (Heyrieux, Saint-Quentin-Fallavier).

Mesures de réduction

L'ensemble des mesures renforçant les transports alternatifs ou cherchant à rapprocher les fonctions (principe de la ville de courte distance) participeront à la réduction du trafic automobile et réduiront potentiellement les nuisances acoustiques :

- La mise en place d'une armature urbaine basée sur le renforcement des pôles présentant un bon niveau de services, de commerces et d'équipement, pourra

- réduire certains trajets ou tout au moins leur longueur ;
- Le renforcement des pôles de la vallée urbaine qui permet un éventuel report modal au profit des transports collectifs, ainsi que le rapprochement de la population avec les services et équipements, permettant d'envisager l'usage de mode doux pour rejoindre les secteurs d'intérêt.
 - Le développement dans les différents projets d'aménagement des modes de déplacements doux (piétons/cycles) pour se rendre en centre-bourg/ville ou sur son lieu de travail.
 - Le développement de la desserte ferroviaire permettant de délester les voies routières.

La prise en compte du bruit se traduit aussi par l'adoption, pour toute construction ou réhabilitation (logement, équipements publics), des normes de construction assurant une protection adaptée aux nuisances sonores. Par ailleurs, les collectivités définissent les fonctions et règles (orientations, distances, normes d'isolation), dans la programmation des opérations d'ensemble proches de zones de nuisance : elles ménagent des espaces de calme dans leur projet urbain.

2.2.8 Déchets

➤ Incidences de la mise en œuvre du SCoT sur les déchets

L'accueil de nouveaux habitants et de nouvelles activités aura comme incidence une augmentation de la production de déchets ménagers et BTP. Sur le territoire, 4 structures intercommunales ont en charge la collecte des ordures ménagères et le traitement des déchets se fait par incinération au centre de Bourgoin-Jallieu, dont les capacités sont encore importantes (la capacité du centre est de 175 000 tonnes alors que 123 400 tonnes étaient incinérées en 2008).

Le territoire est relativement bien équipé en structures de traitement et de stockage des déchets, mais l'accroissement des volumes de déchets nécessitera le renforcement de leurs capacités. Néanmoins, le SCoT ne fixe aucune orientation concernant l'aménagement de nouveaux dispositifs de traitement des déchets (déchetterie, plateforme de tri...), si ce n'est d'adapter les équipements à la population envisagée.

➤ Mesures en faveur de la réduction des déchets.

Mesures de réduction

Malgré le faible levier d'action du SCoT, ce dernier incite et cherche à faciliter la mise en œuvre d'une meilleure gestion des déchets en encourageant le recours aux filières de valorisation et la mise en place d'équipements nécessaires au traitement des déchets si besoin.

2.2.9 Risques

➤ Incidences de la mise en œuvre du SCoT sur les risques

Le territoire est concerné par plusieurs types de risques, dont les plus importants sont :

- Le risque d'inondation, notamment dans la plaine de la Bourbre sans toutefois présenter de forts enjeux humains
- Le risque industriel, présent sur les secteurs de Bourgoin-Jallieu et Saint-Quentin-Fallavier
- Le risque lié au transport de matières dangereuses, dans la partie Ouest du territoire avec le passage d'un grand nombre de canalisations

Le développement urbain peut avoir plusieurs incidences sur la prise en compte des risques : augmentation de l'exposition des habitants aux risques par le développement de l'urbanisation à proximité de zones soumises ou par l'accueil d'entreprises à risques ou par la création de flux de matières dangereuses.

Sur le territoire, les secteurs les plus concernés par les risques d'inondations bénéficient d'un plan de prévention des risques. Néanmoins, l'imperméabilisation engendrée par l'urbanisation prévue par le SCoT est susceptible d'augmenter l'intensité et la récurrence des risques d'inondation, même si les dispositifs de rétention des eaux pluviales sont aujourd'hui largement développés dans le cadre des opérations d'ensemble. Les secteurs qui seront soumis à un plus fort taux d'imperméabilisation appartiennent au bassin versant de la Bourbre et les volumes qui seront rejetés sont susceptibles d'avoir une incidence sur les champs d'expansion des crues de la Bourbre.

Une grande partie de la vallée urbaine est concernée par ces risques d'inondation, qui pourront alors constituer une contrainte forte par rapport au rôle important que doit jouer ce secteur dans l'accueil de population. Cette contrainte sera nécessairement affranchie par la densification de certains secteurs hors d'eau, qui permettront alors de maintenir les champs d'expansion des crues.

Cette même vallée et notamment les secteurs de fort développement que seront Saint-Quentin-Fallavier et Bourgoin-Jallieu, sont également concernés par des risques technologiques. L'exposition de la population à ces risques sera par conséquent accrue du fait d'une plus forte densité de population (ou de passage sur les axes routiers) à proximité de ces zones à risques. Par ailleurs, les projets de zones d'activités envisagés par le SCoT constituent essentiellement des extensions de zones existantes, relativement éloignées des centralités urbaines. L'accueil d'activités potentiellement « à risque » dans ces espaces n'engendrera pas par conséquent une augmentation de la vulnérabilité des populations.

➤ Mesures en faveur de la réduction de l'exposition aux risques naturels

Risque d'inondation

Afin de réduire l'exposition aux risques d'inondation, le SCoT interdit les aménagements qui modifieraient les conditions d'écoulement des eaux et aggraverait les risques dans les champs d'expansion des crues.

En l'absence de PPRI, il demande aux communes de prendre en compte les zones concernées par les plus hautes crues connues.

Risque de mouvement de terrain

Concernant les risques de glissement de terrain, le SCoT demande à ce que les PLU urbanisent en priorité les espaces en dehors des secteurs de risques.

Dans les secteurs de coteaux, les constructions sont conditionnées par l'existence d'un document d'évaluation du risque et de sa nature.

Pour l'urbanisation des secteurs en pente concernés par un PPRN, le SCoT demande à ce que les PLU vérifient la faisabilité géotechnique et hydrologique du site.

➤ Mesures en faveur de la réduction de l'exposition aux risques technologiques

Le SCoT limite le développement urbain dans les zones répertoriées en raison des risques industriels et technologiques, sans toutefois préciser si les périmètres à prendre en compte allaient au-delà des servitudes actuelles.

2.2.10 Santé

➤ Incidences de la mise en œuvre du SCoT sur la santé

L'ensemble des activités humaines est à l'origine de rejets, d'émissions ou de nuisances diverses qui sont susceptibles d'occasionner des incidences directes ou indirectes sur la santé humaine.

La mise en œuvre du SCoT et notamment les orientations concernant le développement des zones d'activités, des zones d'habitat et des déplacements auront certains effets potentiels sur la qualité de l'eau, la qualité de l'air et l'environnement sonore, dont ils sont susceptibles d'accentuer la dégradation ou l'amélioration.

Dans le même temps, un certain nombre d'actions (optimisation du fonctionnement des stations d'épuration, interconnexion des réseaux d'alimentation en eau potable, développement des énergies renouvelables, déviations urbaines et résorption des points noirs de bruit, mise en œuvre des politiques publiques en matière de préservation de l'environnement...) sont susceptibles d'améliorer sensiblement l'environnement et indirectement la santé. Au regard du niveau de précision du SCoT, il n'est pas possible d'établir un bilan quantitatif, mais

uniquement d'indiquer des tendances, qui pourront en outre se trouver largement conditionnées par l'évolution du contexte économique, notamment sur le plan énergétique.

Ainsi, la mise en œuvre du SCoT n'aura pas d'incidence négative sur la santé. Les orientations en matière d'urbanisme vont dans le sens d'une meilleure prise en compte de la ressource en eau en assurant un traitement efficace des effluents et en gérant mieux les réseaux. Le renforcement des polarités et des proximités urbaines devrait concourir au développement des modes doux et l'aménagement de certaines voiries (déviation ou réaménagement) devrait permettre de délester certaines traversées de villes d'un trafic générant pollutions et nuisances sonores. La densification et l'intensification urbaine dans l'axe Lyon/Chambéry seront compensées par la préservation des grandes zones de calme dans les cœurs verts.

➤ Mesures en faveur de la santé

Mesures de réduction vis-à-vis du risque d'inondation

L'exposition au risque d'inondation est limitée par la prise en compte des documents de prévention ou de connaissance des risques d'inondation, notamment dans la vallée urbaine. Les risques d'inondation sont réduits par la prise en compte par les collectivités des capacités des réseaux existants à accueillir des volumes d'eaux pluviales supplémentaires et à traiter la pollution. La préservation des bandes tampons inconstructibles le long des routes et des cours d'eau (espaces de mobilité) permet de ralentir le ruissellement.

Mesures de réduction vis-à-vis des risques de mouvements de terrain

Les secteurs à urbaniser seront prioritairement orientés en dehors des secteurs de risques et feront l'objet, avant ouverture à l'urbanisation, pour les secteurs installés sur des coteaux, d'une étude géotechnique.

Pour les secteurs concernés par un plan de prévention des risques naturels, il s'agit d'interdire la constructibilité dans les secteurs à risques moyens et forts. Dans les secteurs à faible risque, la constructibilité est admise sous conditions. Dans les secteurs de pente, la constructibilité dépendra du résultat des études géotechniques et hydrologiques de la zone.

En l'absence de plan de prévention des risques naturels, les droits à construire sont établis par le document d'urbanisation qui détermine la vulnérabilité des secteurs en question et déterminent les conditions d'assainissement à mettre en place, en dehors de l'infiltration lorsque possible.

Mesures de réduction vis-à-vis du changement climatique

La construction d'habitat bioclimatique est encouragée par le SCoT afin de maîtriser au mieux les flux de chaleur au sein de l'habitat.

2.3 Incidences spécifiques à certains projets

Ce chapitre précise les incidences potentielles sur les zones susceptibles d'être impactées par la mise en œuvre du SCoT.

2.3.1 L'extension du site logistique de Chesnes

➤ Présentation du projet

Dénommé « ZAC Satolas Sud », ce projet, porté par la CAPI et initié dans le cadre de la DTA de l'AML, représente une extension d'environ 150 ha de la ZAC nord de la Plaine de Chesnes, à Satolas-et-Bonce (et 25 ha supplémentaire pour le site du Rubiau). Il concerne des espaces agricoles intensifs bordés, par ailleurs, par un réseau d'infrastructures et d'urbanisation.



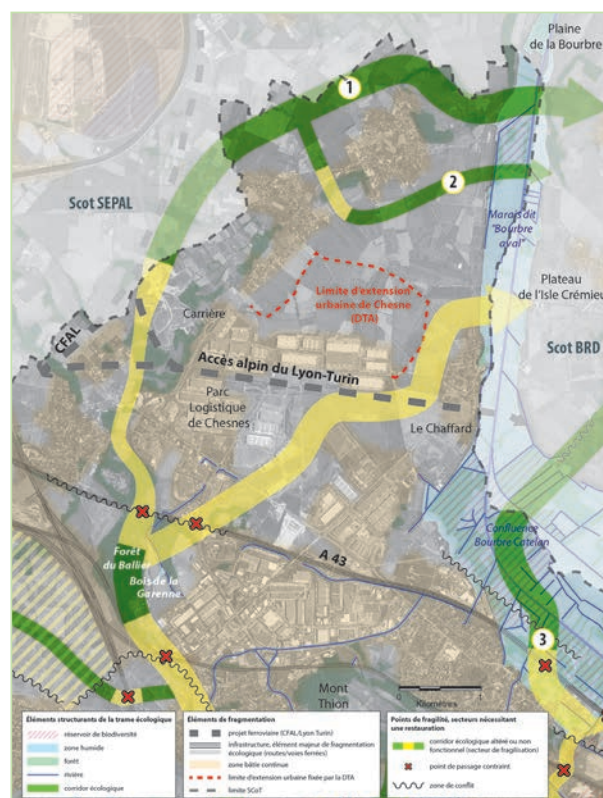
➤ Incidences du projet sur l'environnement

Les incidences environnementales de ce projet sont relatives à/au(x) :

- L'agriculture : dans ce secteur de plaine, les incidences sur l'agriculture seront notables compte-tenu de la surface d'emprise en question ;
- Le paysage : les modifications paysagères importantes avec l'implantation d'un ensemble de bâtiments industriels dans la plaine ;
- La fonctionnalité écologique : le site s'inscrit entre les Balmes viennoises, la vallée de la Bourbre et le plateau de Crémieu, et concerne alors plusieurs corridors écologiques reliant ces deux entités naturelles. Ces corridors, qui s'appuient sur différents éléments boisés, sont sous contraintes par endroit car traversant des couloirs bâtis où l'urbanisation progresse et présentent

ainsi des portions moins fonctionnelles, ce qui réduit les potentialités d'accueil de la faune.

L'extension du site logistique viendra renforcer la coupure entre les balmes viennoises et la vallée de la Bourbre (et le plateau de Crémieu dans un second temps), en réduisant davantage les espaces pouvant servir de connexions entre ces entités naturelles. Un corridor écologique complémentaire persiste toutefois entre les différentes zones d'activités et de projets et bénéficie d'une protection dans le cadre du SCoT. Il s'inscrit entre les deux projets d'extension (Chesnes et Rubiau) et se compose de quelques éléments boisés et de cultures, qui malgré les nombreux obstacles routiers et ferroviaires, permettent des connexions entre la vallée de la Bourbre et les bois de la Garenne et la forêt du Ballier. En raison du contexte de forte pression, ce corridor peut être qualifié de complémentaire, comparativement aux corridors passant plus au nord et reliant les mêmes milieux. Le tracé du corridor passait initialement au sud du hameau du Chaffard. Le nouveau tracé préservé (identifié dans le SRCE et affiné dans le cadre du diagnostic préalable au contrat vert et bleu de la Bourbre) passe au nord du hameau et modifie peu sa fonctionnalité qui est déjà fortement perturbée, en raison des nombreux obstacles rencontrés. Les distances à parcourir sont légèrement plus importantes (500 m) pour rejoindre la vallée de la Bourbre, ce qui peut être significatif pour des espèces d'amphibiens, mais relatif au regard des obstacles déjà présents, limitant la présence d'espèces.



- On note également la présence, sur le parc d'activités, d'espèces protégées comme l'œdicnème criard (plusieurs couples sont recensés sur le territoire notamment à proximité des sites d'aménagement au Rubiau). Néanmoins, le rapport 2017 du Plan de Sauvegarde de l'œdicnème criard indique que depuis 2 ans, aucun rassemblement n'était recensé sur la parcelle du Rubiau ou les parcelles alentours.
- La ressource en eau : le site du Rubiau se situe partiellement au sein du périmètre de protection éloigné du captage de la Ronta, destiné à l'alimentation en eau potable de la CAPI. L'implantation d'activités spécifiques pourrait présenter un risque de pollution pour la ressource en eau potable ;
- Les nuisances sonores : la perte des espaces tampons constitués par les terres agricoles et l'augmentation du trafic engendré par le développement de la zone d'activités va engendrer des nuisances supplémentaires au niveau des habitations des différents hameaux ;
- Les risques technologiques (transport de matières dangereuses par canalisation) : le site est concerné par 3 pipelines autour desquelles des zones de danger sont définies.

➤ **Mesures envisagées dans le cadre du projet**

Des mesures sont mises en place dans le cadre du projet d'extension de la ZA des Chesnes, afin d'éviter, limiter ou compenser les incidences sur l'environnement. La compensation environnementale de ce projet est envisagée à l'échelle de la Plaine de Saint-Exupéry où 900 ha sont en cours d'urbanisation sur les 24 communes.

Mesures d'évitement et de réduction des incidences sur la ressource en eau

- L'arrêté de protection du captage du Loup et de la Ronta, règlementant les activités autorisées au sein du périmètre de protection, sera appliqué afin de garantir la protection de la ressource en eau.
- Le ruban végétal envisagé autour de l'extension de la zone d'activité permettrait également une meilleure infiltration des eaux pluviales, puisque des noues d'infiltration seraient réalisées au sein du ruban végétalisé.
- Enfin la limitation de l'imperméabilisation prescrite dans le DOO permettra une meilleure gestion des eaux pluviales.

Mesures de réduction des incidences sur les paysages

- Les vues depuis le hameau de la Ruelle vers la zone d'activités seraient masquées par un ruban végétal mis en place entre les terres agricoles et la zone d'activités. Cet espace boisé servira également de cheminement modes doux pour les promeneurs.
- Un aménagement paysager et récréatif pourrait être créé au droit des noues et autres systèmes de rétention.

Mesures de réduction et de compensation des incidences sur la biodiversité et les fonctionnalités écologiques

- L'une des prescriptions du DOO relative à la Trame verte et bleue est de définir comme inconstructibles les parties identifiées comme à restaurer des corridors écologiques, le rétablissement de la continuité écologique est indispensable à tout aménagement ou opération d'urbanisme ayant pour conséquence l'interruption d'un corridor.

Sont aussi importants, les besoins de protection de certains secteurs et des éléments paysagers associés, au sein desquels des zones de passage sont présentes, ex : maintien des zones de passage existantes entre l'aéroport et le parc de Chesnes. L'extension du parc de Chesnes s'étendant au-delà de l'A43, la préservation des passages sous voies au niveau de l'autoroute est primordiale.

Deux passages à faune sont prévus sur le tracé de la LGV Lyon-Turin en projet, qui traverse la ZA de Chesnes, sachant que le tracé coupe deux corridors écologiques dont un entre la ZA de Chesnes et le site d'enfouissement SUEZ.

En outre, il est précisé dans le DOO que l'extension ne sera autorisée que si la ceinture verte entre la zone d'activités et l'aéroport est maintenue. Le maintien de cette dernière sera favorable au déplacement des espèces sur le site.

Mesures de réduction des incidences sur les nuisances sonores

- Une voie supplémentaire dite la VP 5, reliant la ZA de Chesnes à l'A 432 serait réalisée, afin d'améliorer la desserte et de limiter les nuisances liées au trafic routier. La réalisation de cette voie prendra en compte la préservation, voire la restauration de la fonctionnalité, du corridor écologique ciblé par le SCoT. Enfin, l'amélioration de la desserte en transports collectifs sur le site et la réalisation d'une desserte en transport en commun assurant la liaison entre l'aéroport Lyon Saint-Exupéry et au moins un pôle gare Intercités de la « vallée urbaine », devrait permettre de réduire les flux de véhicules sur le site et par conséquent les nuisances sonores y étant associées.

Mesures de prise en compte du risque de transport de matières dangereuses

- Le passage du pipeline et les contraintes associées seront pris en compte dans l'aménagement de la zone.

Mesures en faveur de la réduction des consommations énergétiques

- Le SCoT impose aux documents d'urbanisme s'exerçant dans l'emprise actuelle d'adapter les règles afin que les nouvelles constructions soient plus économes en énergie et en espace.
- Le SCoT encourage également à l'utilisation des énergies renouvelables sur le site.

2.3.2 L'extension du parc technologique (Parc technologique 2)

➤ Présentation du projet

Le Parc technologique 2 constitue l'extension d'environ 43 ha du Parc technologique 1, sur la commune de Vaulx-Milieu. Elle est située de part et d'autre de la RD 1006 et desservie par l'autoroute A43 et par les transports en communs avec la gare TER de la Verpillière et les bus RUBAN. Les parcelles en question correspondent pour partie à des espaces agricoles ainsi qu'à des espaces en herbe.

➤ Incidences du projet sur l'environnement

Les incidences de ce projet sont principalement relatives à :

- Les perceptions paysagères du site : L'extension du Parc Technologique, sur une superficie de 43 ha, en direction de l'Est réduira de fait la coupure paysagère existante entre La Verpillière et L'Isle d'Abeau, et renforcera l'effet de front bâti le long de l'A 43.
- La fonctionnalité écologique du site : Cette extension accentuera l'effet d'emprise sur un corridor reliant l'Isle Crémieu aux Plateaux du Sud, qui présente d'ores-et-déjà des zones de ruptures en lien avec l'A43 et la voie ferrée. Ainsi les échanges entre les marais et les étangs de part et d'autre de la Bourbre seront rendus plus difficiles par l'aménagement de nouvelles entités bâties venant épaissir le tissu urbanisé à franchir. L'altération du corridor actuel n'en sera que prononcée, les espaces ouverts résiduels permettant d'envisager le passage des espèces étant que plus réduits. Au regard du morcellement des espaces agro-naturels résiduels permettant le déplacement potentiel des espèces, ce corridor nécessite ainsi des actions de préservation et de restauration pour préserver la continuité entre les vallons humides et les ruisseaux.

On note cependant, qu'une possibilité de franchissement plus aisée, des barrières anthropiques liées principalement aux infrastructures de transport (A43 et voie ferrée) ainsi qu'aux espaces bâtis, existe à l'Est du corridor, à travers la mosaïque de milieux boisés et agricoles permettant de rejoindre le ruisseau du Galoubier.



- La ressource en eau : le site étant localisé dans le bassin versant de la Bourbre (déjà fragilisé par diverses pressions prélèvements, pollutions, disparition de zones humides), une dégradation de la qualité des eaux superficielle et souterraine est potentiellement envisageable en fonction des activités, installées sur la zone et de la gestion des eaux usées et pluviales.

➤ Mesures envisagées dans le cadre du projet

Mesures en faveur de la réduction des consommations énergétiques

- Une vigilance particulière sera apportée sur le site à la réduction des consommations énergétiques.

Mesures en faveur de la bonne gestion de la ressource en eau

- L'imperméabilisation sera limitée et le traitement des eaux usées sera assuré.

Mesures de réduction des incidences sur la fonctionnalité écologique et la biodiversité

- Le corridor du col du Temple sera maintenu en limite Est de la zone et nécessitera la réalisation d'aménagements afin de renforcer sa fonctionnalité.
- Le Contrat Vert et Bleu de la Bourbre (2017-2022) prévoit plusieurs actions visant à restaurer ce corridor (acquisitions foncières, restauration/création de mares, aménagement des milieux ouverts ou boisés continus...).

dense au sud ainsi que par la masse bâtie imposante de l'usine des Jambons d'Aoste. Les incidences sur le paysage environnant restent donc limitées au regard des ensembles plus ou moins urbanisés dans lequel se localise le projet. Le site ne sera pas excessivement visible, si ce n'est de quelques habitations sur les versants à Granieu, à l'Ouest, ou sur les collines de Saint-Genix-sur-Guiers à l'Est.

- La ressource en eau : des risques potentiels de pollution de la ressource en eau existent pour la ressource en eau potable exploitée par à la fois pour l'alimentation en eau potable de la commune d'Aoste et par l'usine « Jambons d'Aoste », compte-tenu de la présence des alluvions de la plaine alluviale Rhône-Guiers-Bièvre.
- Les risques d'inondation : la réalisation du projet risque de modifier l'écoulement des eaux et d'accentuer les phénomènes d'inondation. La rive droite de la Bièvre étant concernée par une zone inondable d'aléa faible, liées à de petites zones de stockage temporaire.

➤ Mesures envisagées dans le cadre du projet

Dans le cadre du dossier de création de ZAC, des mesures sont définies afin de limiter les incidences de la ZAC du PIDA sur l'environnement.

Mesures en faveur de la préservation du paysage

Une forte présence végétale sera maintenue sur le périmètre : conservation du bois humide situé au sud, qui sera doté en lisière d'espaces publics, conservation des terrains à l'extrémité sud-ouest ne seront pas construits afin de respecter le schéma d'aménagement hydraulique (pour supprimer l'aléa faible d'inondation) et maintenir une activité agricole, plantation d'arbres d'alignement, végétalisation des espaces libres, maintien d'une bande engazonnée...

Mesures d'évitement et de compensation en faveur de la biodiversité/fonctionnalité écologique

- La préservation du bois humide au sud de la ZAC ;
 - La préservation de l'habitat naturel du lucane cerf-volant, du castor d'Europe et de la loutre (soit le corridor de la Bièvre au droit du site) ;
 - Le maintien de la partie sud du bois de peupliers ;
 - Des zones naturelles seront maintenues sur le site.
- En résumé, les mesures compensatoires zones humides sont mutualisées avec les mesures compensatoires pour les espèces protégées, intégrant celles du contournement routier. Elles portent sur :
- la création de 25 ha de zones humides fonctionnelles à la fois le long de la Bièvre (délai de voirie du contournement notamment), mais aussi au niveau de la quinzaine d'hectares de peupleraies, appartenant à la commune d'Aoste, sur le site de la Lône aux bords du Rhône à Saint Didier, ainsi qu'à Chimilin (Grand Fontaine),
 - le rétablissement de la franchissabilité piscicole de la Bièvre sur un tronçon de 1 km et sur le traitement poussé des eaux pluviales destinées à garantir la

qualité des eaux souterraines exploitées par l'usine des Jambons d'Aoste.

L'objectif essentiel étant de retrouver une fonctionnalité des zones humides tout en favorisant l'installation d'espèces protégées (avifaune, chiroptères...).

Mesures en faveur de la gestion de la ressource en eau

- Les eaux usées domestiques seront rejetées au réseau selon les stipulations du Syndicat Intercommunal des Eaux Aoste-Granieu (SIEAG),
- Les eaux industrielles, liées à l'activité, pourront être rejetées au réseau d'assainissement sous réserve de compatibilité avec la capacité épuratoire de la station de traitement des eaux usées. Dans ce cas, une convention de rejet devra être établie avec le gestionnaire du réseau (SIEAG). En cas de nécessité, un traitement préalable sera demandé avant rejet au réseau public.
- Les eaux de toitures seront récupérées et infiltrées à la parcelle (infiltration en tranchée des eaux de toiture des bâtiments, pour les secteurs situés en dehors de la zone de sensibilité des puits de l'usine Aoste, afin d'éviter les pollutions de la ressource en eau potable) ;
- Les eaux de voirie et de stationnements internes au lot seront récupérées et rejetées au réseau. L'ensemble des eaux de voirie publique et privée sera traité avant rejet à la Bièvre ;
- Deux bassins paysagers sont prévus au nord de la ZAC et à proximité du bois humide au sud ;
- Les eaux de ruissellement affectant des espaces sensibles (stockage, déchets...) seront recueillies à l'intérieur du lot et traitées avant rejet au réseau. Afin d'assurer la préservation de la ressource en eau exploitée par l'usine « Jambons d'Aoste » nécessitera une adaptation du système de drainage des bassins d'eau pluviale avec l'évacuation des eaux d'exhaure en aval du PIDA.
- Une zone de compensation de la destruction de la zone humide, située au sud du PIDA dans le périmètre de protection rapprochée du captage de Fontanieu, a été abandonnée sur avis de la DDT 38, afin d'assurer la préservation de la ressource en eau exploitée par l'usine d'Aoste.

Mesures de réduction des risques d'inondation

- Dans le cadre du projet, la création d'une zone de compensation de crue est prévue afin de compenser la suppression des petites zones de stockage temporaires le long de la Bièvre, induite notamment par les remblais liés à la ZAC.

Mesures en faveur de la limitation des consommations énergétiques

- Le recours aux énergies renouvelables est encouragé en autorisant les panneaux solaires ou photovoltaïques sur le toit et les façades.
- Par ailleurs, des liaisons en mode doux seront créées vers le centre-bourg d'Aoste ainsi que pour se raccorder au chemin d'exploitation le long du canal de la Bièvre.

2.3.4 Le parc des énergies renouvelables

➤ Présentation du projet

Le parc des Energies Renouvelables est prévu pour recevoir des activités de recherche et de production dans le domaine des énergies renouvelables, sur des terrains jouxtant la zone d'activités de Chantereine sur la commune de Bourgoin-Jallieu, où est implantée une entreprise de panneaux solaires. Le parc représente une superficie de 36 ha, dont près de 19 ha sont réservés aux milieux naturels. Dans le cadre du SCoT, les projets à court et moyen terme relatifs à ce site concernent une superficie de 17 ha sur le territoire dont 10,5 ha pour de l'activité économique.

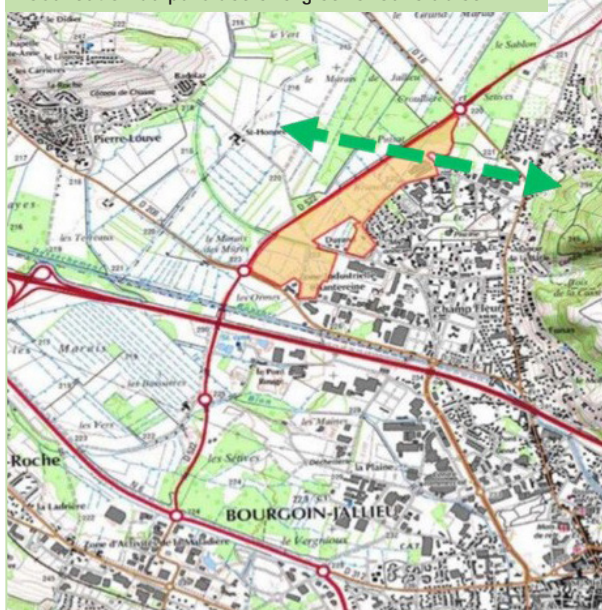
Cette zone s'inscrit sur des espaces relativement sensibles d'un point de vue écologique (milieux humides notamment).

➤ Incidences du projet sur l'environnement

Les incidences de ce projet sont principalement relatives à :

- La biodiversité et les fonctionnalités écologiques : En 2010, les études préalables à l'aménagement ont fait ressortir que la surface de zone humide détruite pourrait être de 12,7 ha.
- Un corridor écologique est situé au Nord du projet et relie les secteurs des marais. Approuvé en 2014, le PLU de Bourgoin-Jallieu met en place les conditions nécessaires à la préservation du corridor à travers son règlement et l'OAP dédiée au projet. En effet, les parcelles situées au Nord sont identifiées comme une zone naturelle restaurée et protégée.
- Le risque d'inondation : Les parcelles concernées se situent en zone inondable (zone bleue du PPRI de la Bourbre). La réalisation du projet pourrait aggraver le risque d'inondation et exposer les biens et les personnes à un risque accru.

Localisation du parc des énergies renouvelables



➤ Mesures envisagées dans le cadre du projet

Mesures de compensation en faveur de la biodiversité/fonctionnalité écologique

- L'étude d'impact réalisée en 2010 proposait les compensations suivantes :
 - une création de zone humide par enlèvement de remblais (2,7 ha),
 - une restauration de zone humide dans la ZAC (7,3 ha),
 - une conversion de peupleraie hors ZAC en zone humide fonctionnelle (15,5 ha). Ces études devront être mises à jour dans le cadre du dossier de réalisation de la ZAC, qui n'est pas programmé à ce jour.

Mesures de réduction des risques d'inondation

- L'application des règles de constructibilité sous conditions devrait permettre de limiter les modifications du régime d'écoulement des eaux et l'exposition au risque d'inondation.

2.3.5 Le projet d'extension de la ZA des Vallons de la Tour

➤ Présentation du projet

Ce projet porte sur une extension d'environ 3,8 ha à l'ouest de la ZA de Cessieu.

➤ Incidences du projet sur l'environnement

Les incidences de ce projet sont pour l'heure difficilement évaluables en l'absence de projet établi. Néanmoins certaines incidences peuvent être envisagées, notamment sur :

- La fonctionnalité écologique : l'aménagement de ce projet va créer une continuité urbaine entre La Tour du Pin et Cessieu, le long de la RD 1006 sur près de 8 km, supprimant ainsi une coupure verte d'environ 1,2 km. Cette coupure verte offre actuellement des potentialités d'échanges écologiques entre les coteaux boisés au nord et la vallée de la Bourbre au sud. Par ailleurs, un effet d'emprise d'environ 5 ha pourrait être observé sur la zone humide recensée par le Conservatoire des Espaces Naturels de l'Isère (AVENIR) du marais de la Tour.

➤ Mesures envisagées dans le cadre du projet

Mesures de réduction et compensation en faveur de la biodiversité/fonctionnalité écologique

- Le règlement et l'OAP réalisée dans le cadre du PLU de Cessieu définissent les conditions nécessaires au maintien de la fonctionnalité du corridor.
- La suppression de zones humides devra quant à elle être compensée dans le cadre du projet. Le SCoT préconise d'ailleurs d'adopter une stratégie d'ensemble afin de compenser les incidences des zones d'activités sur les zones humides (ex : Parc des énergies renouvelables, extension d'Aoste).

2.3.6 La ligne Lyon - Turin

➤ Présentation du projet

D'une longueur totale de 140 km (dont 86 en souterrain), La ligne ferroviaire Lyon - Turin traversera le territoire d'Est en Ouest. Le projet concerne 24 communes du SCoT Nord- Isère : de Grenay, point le plus à l'Ouest où se fera le raccordement avec le réseau ferroviaire existant, jusqu'à Romagnieu sur le territoire.

➤ Incidences du projet sur l'environnement

Ci-dessous, quelques incidences du projet sur l'environnement en lien avec :

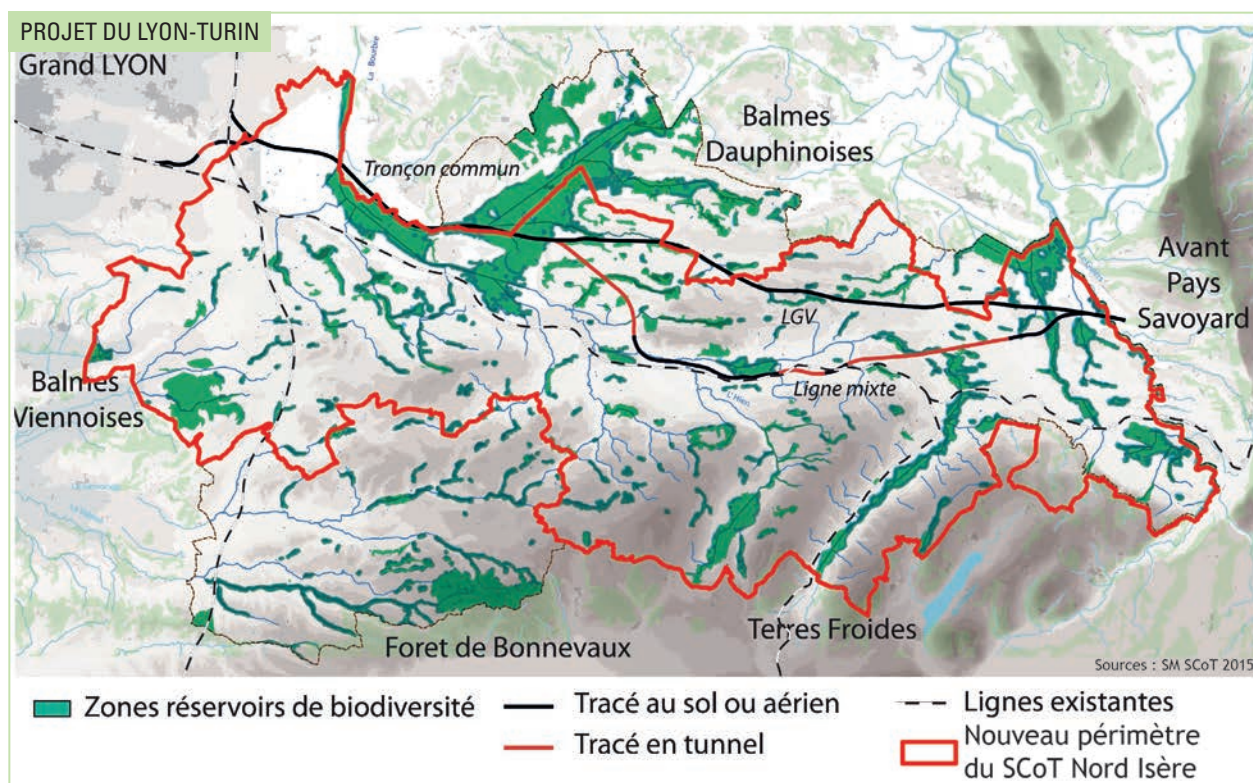
- La ressource en eau. Des enjeux hydrauliques et hydrologiques sont également présents sur le tracé du projet. La zone de la plaine de la Bourbre et du Catelan présente en effet de forts enjeux agricoles, naturels, hydrauliques et hydrogéologiques. Les risques sont liés à :
 - Un abaissement du niveau de la nappe par les déblais importants,
 - une modification du régime d'écoulement des eaux par les remblais notamment en zone inondable,
 - des pollutions accidentelles ou dues aux produits phytosanitaires des captages à proximité desquels passent le projet,
 - une dégradation potentielle de la qualité des cours d'eau franchis par l'ouvrage.

- La fonctionnalité écologique et les milieux naturels : l'effet d'emprise sur les espaces agro-naturels (disparition d'environ 70 ha de zones humides, dans la plaine de la Bourbre notamment) contribuera à la réduction des surfaces favorables à l'accueil d'espèces animales et végétales pour accomplir leur cycle de vie (lieu de repos, site de nourrissage, support de déplacement, territoire de chasse, site de nidification...), diminuant de fait le potentiel de développement de la biodiversité ordinaire.

Le projet concerne dans les collines du Bas-Dauphiné, le site Natura 2000 de « L'Isle Crémieu ».

Par ailleurs, le projet créera de nouveaux effets de coupure en parallèle de l'axe autoroutier. Entre le tracé de la ligne voyageurs et celui de la ligne fret, le projet accentuera fortement la fragmentation écologique du territoire en renforçant l'effet de coupure entre le plateau de Crémieu et les collines du Bas Dauphiné.

- Le paysage : l'impact paysager reste limité pour certaines zones compte tenu du fait que 60% du tracé est en souterrain. Néanmoins les ouvrages en surfaces marqueront le paysage notamment agricole.
- La qualité de l'air – émissions de gaz à effet de serre : l'impact sur la qualité de l'air est positif car le projet implique un report modal (route vers fer) estimé à 13,7 millions de tonnes de marchandises, correspondant à un trafic de 918 000 poids lourds, retirés du réseau routier par an, soit 3 000 camions en moins par jour sur le tracé Lyon-Turin (axe Lyon/Chambéry : A43 et RD1006 pour le territoire).



➤ Mesures envisagées dans le cadre du projet

Quelques mesures de réduction en faveur de la biodiversité/fonctionnalité écologique et de la ressource en eau :

Une vigilance est ainsi à apporter quant aux impacts de ce projet vis-à-vis de l'emprise sur les milieux agro-naturels, sur les continuités écologiques, des effets sur les facteurs hydrauliques, hydrogéologiques...

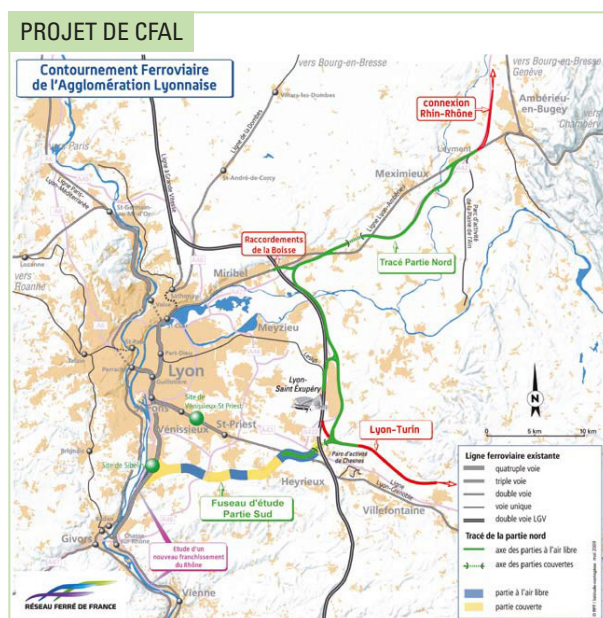
Le projet a fait l'objet d'études préalables et intègre un certain nombre de mesures de compensation (continuité hydraulique et écologique : réalisation de passages à faune, rétablissement des cours d'eau, acquisition de biotopes, etc.).

Sur l'ensemble du secteur des collines du Bas-Dauphiné (de Saint-Savin à La Bâtie-Montgascon), le jumelage de la ligne nouvelle aux autres infrastructures (A43 et ligne ferroviaire existante), permet de ne pas multiplier les effets de coupure dans le territoire, mais également d'assurer les raccordements au réseau ferroviaire existant.

Mesures de réduction en faveur du paysage :

L'intégration paysagère du projet fera l'objet d'une vigilance particulière et sera fortement recherchée. Les impacts sont évalués plus finement et des mesures adaptées aux effets sont définies dans le cadre du dossier d'étude d'impact relatif à ce projet. Concernant les mesures pour la ressource en eau, le dossier Loi sur l'eau présente plus spécifiquement les incidences et les mesures appropriées à mettre en place.

2.3.7 Le CFAL



➤ Présentation du projet

Le contournement ferroviaire de l'agglomération lyonnaise est un des grands projets régionaux menés par SNCF Réseau. Pour le trafic de marchandises comme pour les trains de voyageurs, cette opération permettra une amélioration significative du maillage ferroviaire et favorisera la dynamique économique de la région Rhône-Alpes. La longueur du tracé est de 48 km.

Seule la commune de Grenay, est concernée par le tracé sur le territoire du SCoT.

Sa mise en service est prévue à l'horizon 2030.

➤ Incidences du projet sur l'environnement

Le projet de contournement ferroviaire de l'agglomération lyonnaise, même si son tracé recherche un jumelage avec les infrastructures existantes, exercera de nouveaux effets de coupure et d'emprise sur les espaces agricoles et naturels, dans un secteur déjà très fragmenté par les infrastructures et où les terres agricoles présentent une forte valeur agronomique. Outre l'enclavement de certains espaces agricoles, cette nouvelle infrastructure créera de nouveaux obstacles paysagers dans la coupure verte séparant Grenay de Saint-Laurent-de-Mure.

Le report de trafic de transit attendu sur cette infrastructure ferroviaire devrait également réduire les émissions de gaz à effet de serre liées au transport de marchandises.

2.3.8 Le projet de plateforme d'autoroute ferroviaire

➤ Présentation du projet

Une emprise de l'ordre de 40 ha est prévue sur la commune de Grenay pour un équipement d'intermodalité de type autoroute ferroviaire existante, pouvant être réalisé à court/moyen terme.

➤ Incidences du projet sur l'environnement

Entouré par un réseau dense d'infrastructures, le projet de plateforme multimodale de Grenay ne présente pas d'incidences notables sur les fonctionnalités écologiques du secteur. En revanche, il s'inscrit dans la couronne verte d'agglomération définie dans le cadre du réseau des espaces naturels et agricoles majeurs de la Directive Territoriale d'Aménagement de l'aire métropolitaine lyonnaise. Les enjeux présentés dans cet espace sont de contenir l'expansion urbaine en développant les fonctions paysagères, agricoles périurbaines récréatives et écologiques.

L'intérêt de ce projet, inscrit dans la modification de la DTA, sera d'organiser et de développer l'intermodalité à cet endroit stratégique du territoire, afin de réduire le trafic de transit routier et les pollutions et nuisances associées.

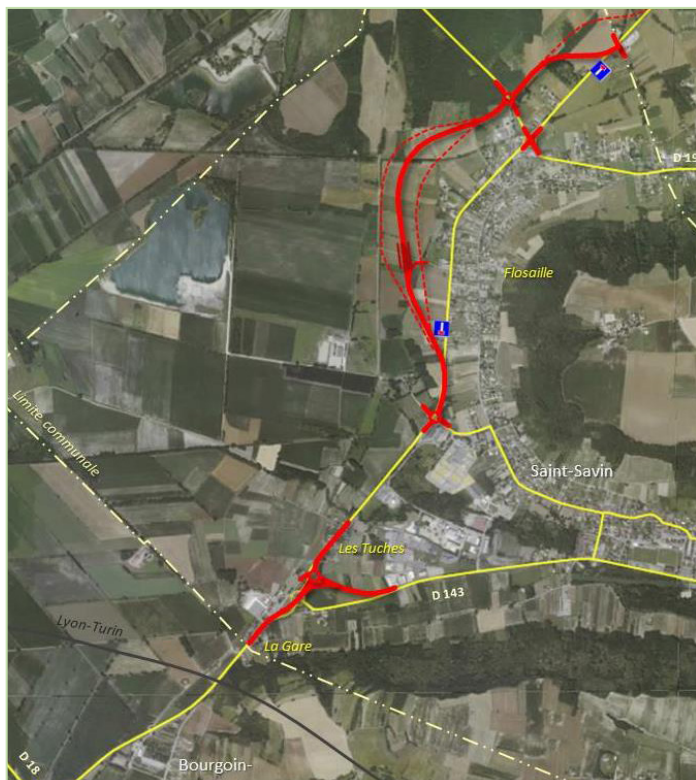
2.3.9 Le barreau entre la RD 1006 et RD 26

Ce barreau localisé sur la commune de Villefontaine concerne une ZNIEFF de type I et le corridor écologique stratégique n°3 « de la Bourbre aux étangs de Villefontaine ». La préservation de ces espaces, voire la restauration de la fonctionnalité du secteur, devront être pris en compte dans le cadre de la réalisation de cette voie, compte-tenu du fait qu'il s'agit de l'une des dernières trames forestières et humides dans ce secteur densément urbanisé.

2.3.10 La déviation de Flosailles

➤ Présentation du projet

La déviation de la RD522 est envisagée au droit du hameau de Flosailles, sur la commune de Saint-Savin. Cette déviation a été envisagée afin de réduire le trafic sur la RD 522. En effet, 20 000 véhicules passent chaque jour par la RD 522 qui relie Bourgoin-Jallieu à l'Ain en passant par les communes de Saint-Marcel-Bel-Accueil, Saint-Savin ou Salagnon. Les chiffres sont en augmentation et la fluidité comme la sécurité laissent à désirer en période de pointe, avec des nuisances importantes pour les riverains.



Les travaux prévus autour du hameau de Flosailles (Source : CD Isère)

➤ Incidences du projet sur l'environnement

Au sud du tracé sont localisés des milieux sensibles d'un point de vue écologique (marais et boisements) correspondant au site Natura 2000 de l'Isle Crémieu. Le projet ne concerne pas directement le site Natura 2000 et aucun effet d'emprise ne devrait survenir sur les habitats ayant permis la désignation du site. Cependant une modification de l'ambiance sonore ou encore des vibrations pourraient perturber les espèces abritées au sein du bois du Chapelet notamment, le plus proche de la déviation.

2.3.11 La déviation de Chamagnieu

➤ Présentation du projet

La déviation de la RD 75 est envisagée au droit de Chamagnieu. Elle concerne aussi le hameau du Chaffard sur la commune de Satolas-et-Bonce et serait de 5 km. La réalisation de cette déviation devrait également nécessiter un remembrement.

➤ Vigilances vis-à-vis du projet

Des espaces agricoles stratégiques et des milieux d'intérêt écologique sont situés aux abords du hameau. Le tracé n'est pas encore défini, mais il nécessitera dans tous les cas le franchissement du canal de Bourbre.

2.4 Analyse des secteurs susceptibles d'être touchés par la mise en œuvre du SCoT

La vallée urbaine constitue le secteur présentant le développement urbain envisagé le plus important et le plus contraint au regard des enjeux environnementaux présents sur la zone.

Le développement urbain envisagé au sein de la vallée urbaine et plus particulièrement des villes-centres engendrera, à l'horizon 2030 :

- l'accueil de **32 800 nouveaux habitants** (soit 56% de la population nouvelle totale)
- la création de **16 200 logements neufs** (soit 56% du nombre total de logements neufs)
- un besoin foncier à vocation résidentiel équivalent à **405 ha** (soit 44% des besoins fonciers totaux à destination de l'habitat)
- l'accueil de **22 projets** à vocation d'activités (sur 43 projets envisagés)
- un besoin en foncier à vocation d'activités équivalent à **387.3 ha** (soit 77% des besoins fonciers totaux à vocation d'activités)
- le développement de **plusieurs projets d'infrastructures** nécessitant des besoins fonciers non négligeables : ligne ferroviaire Lyon-Turin, barreau RD 1006 et RD26 à Villefontaine et barreau entre l'extension de Chesnes et l'A43 (VP5).

Le développement envisagé doit être concilié avec les sensibilités environnementales de la vallée urbaine, rappelées ci-après :

Fonctionnalités écologiques

9 corridors écologiques stratégiques (corridors d'importance régionale à restaurer) sur les 10 mis en évidence le cadre du SCoT, sont localisés dans la vallée urbaine.

Ces corridors écologiques sont soumis à des pressions urbaines en lien avec le développement résidentiel et économique envisagé dans le secteur.

En effet, en considérant uniquement les projets des villes-centres, la vallée urbaine est susceptible d'accueillir 16 200 logements neufs soit 56% du parc total de logements neufs, 387 ha de foncier à vocation d'activités (77% des besoins fonciers totaux à vocation d'activités) ainsi que 2 projets d'infrastructures aux

besoins fonciers non négligeables (ligne ferroviaire Lyon-Turin et barreau RD 1006 et RD26 à Villefontaine). Ainsi, pour parvenir à ce développement, des effets d'emprise potentiels pourraient se produire sur les éléments agro-naturels participant à la fonctionnalité écologique du territoire.

Dans le cadre de la mise en œuvre du SCoT, il s'agit ainsi d'assurer le maintien de la fonctionnalité par la protection des corridors majeurs et des éléments participant au réseau écologique mais également d'assurer la restauration de la continuité lorsqu'un projet entrave ou contraint le déplacement des espèces.

Biodiversité

Par ailleurs, le développement urbain envisagé impliquera des effets d'emprise sur des milieux d'intérêt tels que les zones humides ou potentiellement sur les espaces écologiques remarquables, localisés aux abords des zones urbaines (ex : N2000 « L'Isle Crémieux » à Ruy et Saint-Savin, ZNIEFF de type I « Marais de Bourgoin », « Etang du Fallavier, vallon du Layet » à Villefontaine, ainsi que le corridor écologique entre l'Isle Crémieu et les plateaux Sud localisé entre Vaux-Milieu et l'Isle d'Abeau).

Une vigilance particulière doit être apportée en cas de projet dans les secteurs à proximité des espaces écologiques d'intérêt, afin d'assurer la protection de ces milieux dans le cadre du SCoT. Les impacts résiduels sur les zones humides seront compensés pour satisfaire la nécessité de maintien de la fonctionnalité écologique du territoire.

Ressource en eau

Avec une qualité écologique moyenne et une mauvaise qualité chimique, la qualité des eaux superficielles de la Bourbre et de ses affluents est à améliorer. Le développement urbain envisagé va engendrer un besoin en eau potable et une production d'effluents supplémentaires.

Afin d'assurer un approvisionnement en eau potable satisfaisant en qualité sur le territoire et notamment dans la vallée urbaine, une vigilance est à porter sur la gestion des eaux usées compte-tenu du fait que la STEP de Villefontaine/Saint-Quentin-Fallavier (accueillant les effluents des villes-centres de L'Isle d'Abeau, La Verpillière, Villefontaine) présentera des capacités dépassées suite à l'accueil de la nouvelle population. Ainsi la mise en œuvre du projet d'extension (150 000 eq. habitants en 2025) est primordiale à l'accueil de nouveaux habitants.

Par ailleurs, l'ensemble des mesures visant à protéger la ressource en eau dans le cadre du SCoT est favorable au développement urbain envisagé, telles que : la mise en place d'une bande inconstructible aux abords des cours d'eau, la protection des ripisylves, la protection des espaces jouant un rôle dans l'alimentation en eau potable, l'adaptation du rythme de construction aux possibilités de traitement des eaux usées, la renaturation de la Bourbre, ou encore la limitation de l'imperméabilisation.

Paysage

La vallée urbaine traversée par l'A43, est soumise à un étirement urbain le long de cette voie. Les quelques coupures vertes encore présentes sont à préserver afin d'améliorer les transitions paysagères entre chaque entité urbaine.

L'urbanisation prioritaire au sein des ensembles bâtis et la limitation des extensions devraient permettre de préserver au mieux les coupures vertes.

Risques naturels et technologiques

La vallée urbaine, en plus d'être soumise aux risques d'inondation de la Bourbre, est également concernée par des risques industriels et technologiques. Dans le cadre de la mise en œuvre du SCoT, les mesures visant à la préservation des champs d'expansion des crues en interdisant les aménagements modifiant le régime d'écoulement des eaux, ainsi que la limitation du développement urbain dans les zones à risque sont favorables à la limitation des biens et personnes aux risques.

Pollutions et nuisances

Le développement urbain de la vallée urbaine va certainement engendrer une augmentation des consommations énergétiques, des émissions de gaz à effet de serre ainsi que des nuisances sonores en lien avec les nouveaux déplacements induits par l'accueil d'une nouvelle population et de nouvelles activités. Par ailleurs, le développement économique devra tenir compte de la présence de sols pollués (BASOL). L'exposition des personnes à ces pollutions et nuisances pourra donc être accrue dans ce secteur déjà concerné par le plan d'exposition au bruit de l'aéroport Lyon-Saint-Exupéry et les nuisances en lien avec l'A43.

L'un des enjeux du SCoT est dans un premier temps de limiter ces pollutions et nuisances et le cas échéant de limiter l'exposition des personnes. Dans cette optique, le choix d'armature urbaine, basé sur le renforcement des villes-centres et le niveau de desserte en transport collectif, est une des mesures qui devrait permettre de limiter le recours aux véhicules motorisés individuels, tout comme le développement des modes doux.

2.5 Analyse des incidences sur les sites Natura 2000

La constitution du réseau Natura 2000 a pour objectif de maintenir les espèces et les habitats d'intérêt communautaire dans un bon état de conservation. La Directive Oiseaux (1979) et la Directive Habitats (1992) établissent la base réglementaire du grand réseau écologique européen. Les sites désignés au

titre de ces deux directives forment le réseau Natura 2000. Ce réseau abrite des habitats naturels d'intérêt communautaire ou habitats d'espèces animales ou végétales participant à la richesse biologique du continent européen.

Les sites Natura 2000 sont considérés comme des réservoirs de biodiversité dans le cadre du SCoT. Dans un objectif de préservation de ces espaces, le SCoT prévoit une constructibilité limitée voire interdite au sein de ces espaces, pour rester compatible avec les objectifs de mise en valeur écologique et de maîtrise de la constructibilité. Le SCoT précise que les sites Natura 2000 bénéficient d'un statut particulier en tant que réservoir de biodiversité, car conformément à l'article L122-4 du code de l'environnement et de l'article L121-10 du code de l'urbanisme, les plans et projets susceptibles d'affecter significativement les sites Natura 2000 devront faire l'objet d'une évaluation des incidences. Dans ces cas, la démarche « Eviter, réduire, Compenser » sera mise en place.

Seul le site Natura 2000 de « l'Isle Crémieu », Zone Spéciale de Conservation), concerne directement le territoire. Les sites Natura 2000 « Ensemble du lac du Bourget-Chautagne-Rhône », ZSC et Zone de Protection Spéciale, et « Tourbières du Grand Lemps », ZSC, sont localisés en dehors du territoire mais en périphérie immédiate.

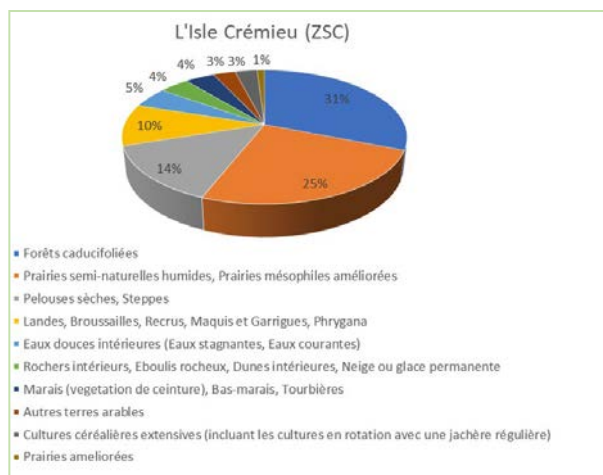
2.5.1 L'Isle Crémieu (ZSC)

N°site : FR8201727

Statut : Zone Spéciale de Conservation

Superficie : 13 632 ha dont 580 ha sur le territoire du SCoT

Communes du territoire concernées : Ruy, Saint-Savin.



🔍 Enjeux écologiques

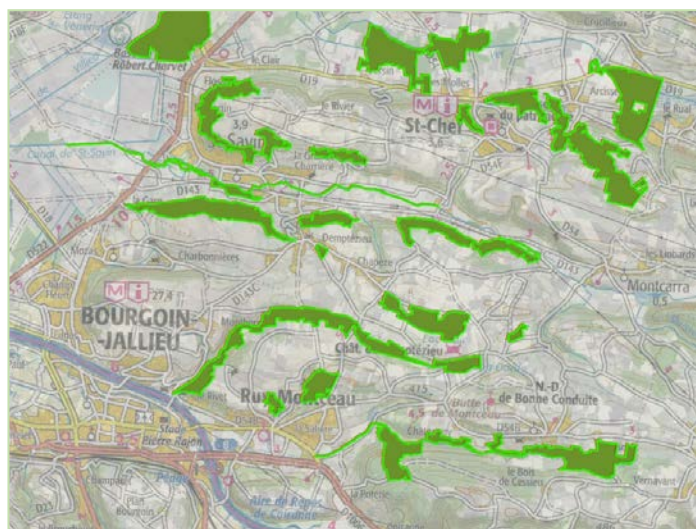
Le territoire est concerné par le site Natura 2000 « l'Isle de Crémieu » au titre de la Directive Habitat. Ce site d'importance communautaire de 13 632 ha (mise à jour mai 2014, source INPN) est composé d'une multitude d'entités (plans d'eau, zones humides, prairies et pelouses sèches...), dispersées sur le plateau de l'Isle-Crémieu.

Ce site compte au moins 33 habitats d'intérêt communautaire, dont 8 prioritaires et 34 espèces de l'annexe II de la directive Habitats, dont 13 espèces d'invertébrés et 12 espèces de mammifères. Ce site est en partie constitué d'un réseau de plans d'eau et de zones humides abritant des espèces remarquables se faisant parfois rares ailleurs en France. Ce réseau de plans d'eau et de zones humides associés héberge la population de tortue cistude d'Europe, la plus importante de la région Rhône-Alpes, espèce de reptiles ayant le plus régressé en Europe centrale. Le triton crêté reste encore bien préservé sur l'Isle-Crémieu, qui a lui aussi beaucoup régressé en Isère comme en France. Le site dispose d'une variété d'espèces de chiroptères non négligeable (25 espèces dont 9 d'intérêt communautaire) ont été observées sur le site Natura 2000. Le site compte deux des rares colonies, connues en Isère, de vespertilion à oreilles échanquées. Les données de loutres d'Europe restent rares sur le site. Les milieux aquatiques les mieux préservés abritent la lamproie de Planer, le chabot, la loche d'étang et le blageon, poissons indicateurs de bonne qualité des eaux, ainsi que l'écrevisse à pattes blanches.

Le lucane cerf-volant et de manière plus anecdotique le grand capricorne sont présents dans les milieux forestiers présentant de vieux arbres. Vis-à-vis des libellules, la Leucorrhine à gros thorax est présente.

Par ailleurs, le cortège de prairies présente tous les gradients des plus humides au plus secs, abritant un cortège très riche de papillons (azuré des paluds, azuré de la sanguisorbe, cuivré des marais, damier de la succise...). Le cortège floristique du site est important. Le site présente en effet, une des deux stations, connues en Rhône-Alpes, d'ache rampante, plante rarissime. On y trouve également l'une des rares stations de caldesie à feuilles de Parnassie de la région Rhône-Alpes. L'exposition des prairies et pelouses sèches fauchées ou pâturées recèlent d'abondantes stations d'orchidées remarquables.

La préservation de la qualité des eaux du territoire du SCoT constitue un enjeu majeur dans la préservation des habitats de ce site.



Site Natura 2000 sur les communes de Savin et Ruy-Montceau

Vulnérabilité du site

Le site présente une certaine vulnérabilité due à des facteurs telle que :

- La déprise agricole pour les pelouses sèches ;
- La fragmentation des habitats et populations par les infrastructures linéaires ;
- L'étalement urbain.

➤ Incidences de la mise en œuvre du SCoT

Incidences directes

La commune de Ruy-Montceau est considérée, dans le cadre du SCoT, comme une commune péri-urbaine devant accueillir environ 950 nouveaux habitants. Le besoin foncier à l'horizon 2030 est évalué environ à 27 ha. La commune de Saint-Savin est quant à elle considérée comme un village devant accueillir environ 1 050 nouveaux habitants à l'horizon 2030. Le besoin en foncier est estimé à 20 ha. Les entités du site Natura 2000 concernent principalement pour ces deux communes des ceintures boisées, ponctuées d'ensembles ouverts, non connectées aux zones densément urbanisées et localisées en périphérie de ces dernières.

Ainsi les objectifs de maîtrise de l'étalement urbain portés par le SCoT, de réinvestissement/densification prioritaire au sein de l'enveloppe urbaine et en cas d'extension, d'une urbanisation au plus proche des tissus bâtis actuels devraient permettre d'éviter les effets d'emprise sur les milieux ayant permis la désignation du site en tant que Natura 2000. L'urbanisation ne devrait pas entraver la continuité du site. L'intérêt écologique du site, résidant dans la multitude d'entités naturelles dispersées sur l'ensemble du plateau, mais dont les connexions écologiques sont primordiales, est donc préservé.

Le projet d'infrastructure de la ligne Lyon-Turin, risque de contribuer aux effets de coupure entre les différentes entités naturelles du site. Ces incidences sont prises en compte dans le cadre de ce projet d'envergure nationale. Une vigilance est à apporter sur les Bois du Chapelet à Saint-Savin, appartenant au site Natura 200 de l'Isle Crémieu, dans le cadre de l'aménagement de la déviation de Flosaille.

Incidences indirectes

La qualité écologique de ces différentes entités naturelles est fortement dépendante de la qualité des eaux sur le territoire. Les effluents des communes de Savin et de Ruy-Montceau sont dirigés et traités par la station d'épuration de Bourgoin-Jallieu. Les milieux aquatiques du site devraient être épargnés des sources de pollution dans la mesure où une gestion optimale des eaux pluviales est mise en place.

Le développement urbain envisagé dans le cadre du SCoT ne devrait pas présenter d'incidences négatives

significatives sur les habitats terrestres d'intérêt communautaire de ce site Natura 2000 et les incidences sur les milieux aquatiques seront très limitées.

En revanche, les incidences du projet d'infrastructure Lyon-Turin seront notables et des mesures de compensation nécessiteront d'être mises en place.

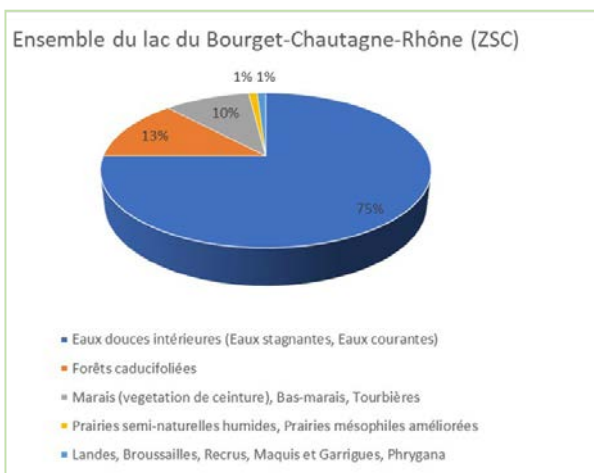
2.5.2 Ensemble du Lac du Bourget-Chautagne-Rhône (ZSC)

N°site : FR8201771

Statut : Zone Spéciale de Conservation

Superficie : 8 189 ha

Site en dehors du territoire mais en périphérie immédiate.



➤ Enjeux écologiques

Dans le contexte communautaire, le site présente une responsabilité particulière dans la sauvegarde de certains peuplements et habitats d'espèces (par leur forte densité ou au contraire par leur rareté). On peut citer en espèces faunistique : le sonneur à ventre jaune, la lamproie de planer, le toxostome. En termes de formations végétales, on peut citer les forêts alluviales, les cladaïes, les formations pionnières sur tourbe, les saulaies riveraines, les herbiers et roselières aquatiques.

Les prairies humides et bas-marais accompagnent les formations végétales liées aux eaux dormantes et courantes. On trouve des chênaies, des buxaias, des landes calcicoles et des formations herbacées sèches, principalement sur les rives du lac du Bourget.



Site Natura 2000 « ensemble du lac du Bourget-Chautagne-Rhône » en limite du territoire

Vulnérabilité du site

Les habitats les plus vulnérables sont :

- Les bas-marais neutro-alcalins et leur cortège floristique herbacé exceptionnel, auquel sont associés des espèces d'intérêt communautaire de l'annexe II de la directive habitats ;
- Les forêts alluviales résiduelles du Haut-Rhône et habitats rivulaires ;
- Les annexes fluviales (bras secondaires, lônes, mortes, marais péri-fluviaux...) ;
- Les herbiers et roselières aquatiques, en particulier celles associées au lac du Bourget.

Ces milieux sont directement liés au fonctionnement hydraulique du Rhône et du lac du Bourget. Ils sont par conséquent sensibles à différents facteurs, dont l'importance est variable selon la localisation sur le site : perte de dynamique fluviale, abaissement des nappes, pertes de connexions hydrauliques, stabilité du niveau du lac, qualité de l'eau...

Les zones humides ont tendance à se boisier spontanément (aulnes, saules, bouleaux...) et donc à se banaliser, car l'essentiel de la flore remarquable est représenté par les espèces herbacées (orchidées, cypéracées...), la faune la plus intéressante étant

liée aux roselières et prairies humides (papillons notamment).

Cette érosion de la richesse biologique des marais est également accélérée lorsque les niveaux d'eau dans les marais ne sont pas maintenus (abattement des nappes pas les aménagements du Rhône, limitation de l'effet des crues, réseaux de drainage et régulation du niveau du lac). De plus l'abandon des pratiques traditionnelles de fauche et de pâturage peut entraîner une régression de la diversité de la faune et de la flore du fait de l'enrichissement ou au contraire du drainage ou de la mise en culture des prairies.

La gestion de la fréquentation est aussi un enjeu sur le site, notamment la navigation à proximité des roselières et sur les lônes.

Incidences de la mise en œuvre du SCoT

Incidences indirectes

Le site Natura 2000 ne concernant pas directement le territoire du SCoT, aucune incidence directe sur les milieux naturels ayant permis la désignation du site en tant que Natura 2000 n'est attendue. Néanmoins, des incidences indirectes via une éventuelle pollution de la ressource en eau est possible, compte-tenu de l'intérêt que présente le site vis-à-vis des milieux humides et aquatiques. Toutefois, les communes du SCoT sont localisées à l'aval du site Natura 2000 et les éventuels rejets dans le Rhône ne peuvent alors avoir des incidences sur la qualité des milieux du site Natura 2000.

2.5.3 Ensemble du Lac du Bourget-Chautagne-Rhône (ZPS)

N°site : FR8212004

Statut : Zone de Protection Spéciale

Superficie : 8 204 ha

Site en dehors du territoire mais en périphérie immédiate

Enjeux écologiques

L'intérêt ornithologique du site provient de la juxtaposition de plusieurs habitats humides et aquatiques (plans d'eau libre, roselières et herbiers aquatiques, prairies et landes humides, boisements alluviaux, bancs de gravier, lônes...) et de quelques prairies méso-xérophiles.

Ce site constitue un lieu de reproduction et d'hivernage

important et très intéressant pour plusieurs espèces d'oiseaux d'eau (essentiellement grèbes et anatidés). Plus de 100 espèces d'oiseaux se reproduisent sur le site, dont 12 espèces inscrites à l'annexe I de la directive Oiseaux.

Vulnérabilité du site

La vulnérabilité du site repose sur :

- Les aménagements hydroélectriques sur le fleuve du Rhône risquant d'altérer le dynamisme fluvial avec pour conséquences éventuelles, la modification des phénomènes hydrologiques, l'eutrophisation, la dégradation de la vie aquatique du fleuve, la perte des petits milieux aquatiques périphériques ;
- La dégénérescence des roselières aquatiques (lac du Bourget notamment) ;
- L'atterrissement des marais littoraux ;
- L'abandon des pratiques agricoles traditionnelles sur les prairies humides conduisant à une évolution vers le boisement ;
- L'intensification de certaines pratiques agricoles se traduisant par du drainage ou de la mise en culture de prairies.

➤ Incidences de la mise en œuvre du SCoT

Le développement urbain des communes localisées à proximité du site ne devrait pas avoir d'incidence sur les fonctionnalités écologiques du site Natura 2000 en question. Les espèces d'intérêt communautaire du site pouvant fréquenter le territoire du SCoT, il est indispensable de préserver la qualité et la fonctionnalité des habitats en lien avec la ressource en eau afin de maintenir la fréquentation potentielle territoire.

Les zones humides du territoire sont recensées comme réservoirs de biodiversité dans le SCoT. Elles sont protégées de toute urbanisation. Par ailleurs, le SCoT protège la continuité naturelle le long des cours d'eau (bande tampon inconstructible de minimum 10 m), des vallons et ruisseaux qui alimentent la Bourbre, le Guiers, l'Hien et l'Agny, principaux cours d'eau du Nord-Isère (et des zones humides). Les éléments constitutifs du paysage (haies, bocage, boisements, étangs...) sont

protégés dans le cadre de la mise en œuvre du SCoT. Ces structures seront favorables au déplacement de l'avifaune entre le territoire et le site Natura 2000.

Les espaces potentiellement intéressants pour la faune du site Natura 2000 « Ensemble du lac du Bourget-Chautagne-Rhône » sont préservés. La faune du site pourrait ainsi en bénéficier.

Le SCoT ne présente pas d'incidences notables sur la faune ayant permis la désignation du site en tant que Natura 2000, ZPS.

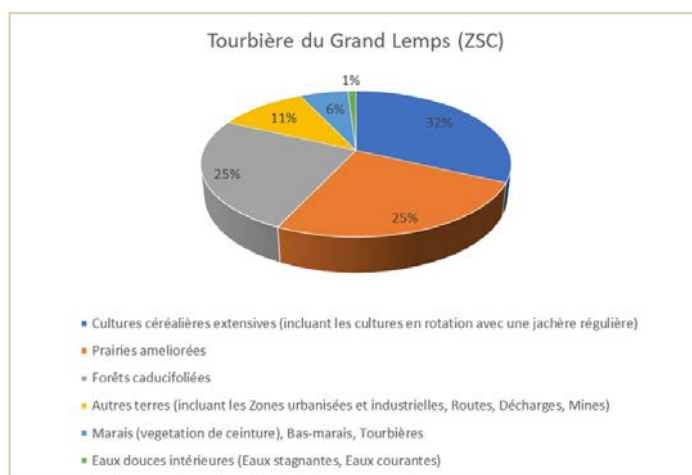
2.5.4 Tourbière du Grand Lemps (ZSC)

N°site : FR8201728

Statut : Zone Spéciale de Conservation

Superficie : 8 189 ha

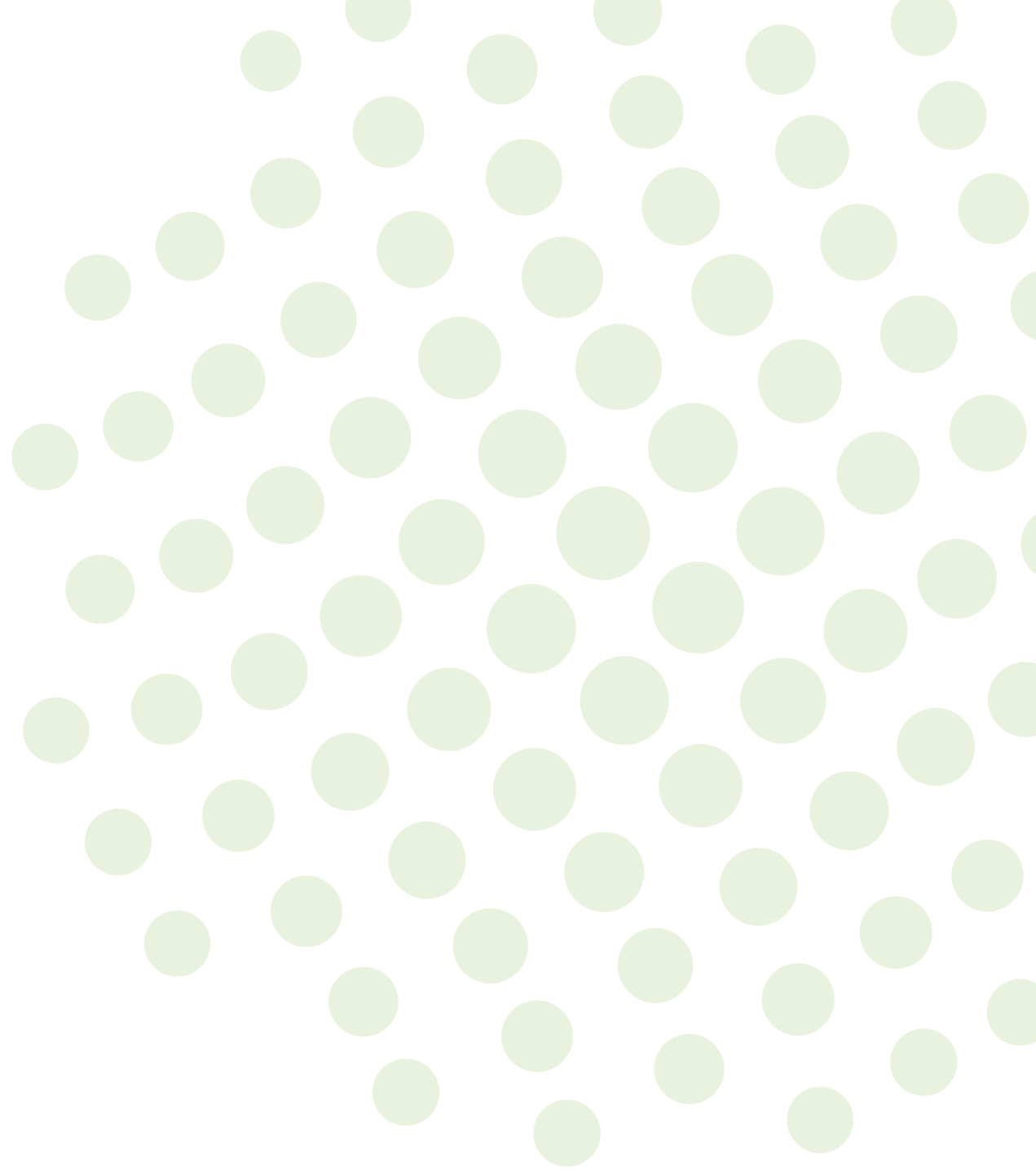
Site en dehors du territoire mais en périphérie immédiate.



➤ Enjeux écologiques

Situé à 500 m d'altitude dans la région du Bas-Dauphiné appelée « Terres Froides », entre Voiron et la Tour-du-Pin (ne Isère), le site de la tourbière du Grand Lemps, est un complexe lacustre occupant le fond d'une dépression d'origine glaciaire. La plus grande partie de ce marais est couverte d'une végétation de type tourbière, dominée par la cladiaie et la phragmitaie. La présence de plans d'eau libre, de roselières importantes, de radeaux

En conclusion, la mise en œuvre du SCoT ne devrait pas avoir d'incidences notables prévisibles sur les milieux naturels et les fonctionnalités écologiques. En ce qui concerne les projets d'infrastructures de transport, les éventuelles incidences sur les fonctionnalités écologiques seront prises en compte dans le cadre des études préalables aux projets en question et donneront potentiellement lieu à une évaluation des incidences Natura 2000 au sens de l'article L.414-4 du code de l'environnement.



Chapitre 3

MESURES ENVISAGÉES POUR ASSURER LE SUIVI DU SCOT

Le SCoT doit faire l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de six ans à compter de son approbation.

Dans cet objectif, il est recommandé de mettre en place un dispositif de suivi régulier à l'aide d'indicateurs susceptibles de mesurer son évolution. L'identification des transformations des dimensions de l'environnement les plus sensibles sur le territoire constituera également une bonne base de connaissance pour la révision du SCoT. Ainsi, les objectifs de ce suivi, tout au long de la mise en œuvre du SCoT, sont de vérifier si :

- Les incidences effectives correspondent à celles attendues
- Les objectifs poursuivis dans tous les domaines, et notamment en matière d'environnement, sont atteints
- Les recommandations formulées sont respectées. Les résultats du suivi devraient permettre de conduire les évaluations ultérieures et, si nécessaire, d'ajuster les orientations ou les projets correspondants. Ce suivi s'appuie sur des indicateurs qualitatifs et quantitatifs à renseigner régulièrement et qui correspondent aux enjeux majeurs identifiés sur le territoire du SCoT. Les indicateurs choisis s'appuient aussi sur ceux mis en place dans le cadre des SCoT voisins, pour bénéficier d'une cohérence à l'échelle de l'inter-SCoT

Axe 1 : Structurer le développement urbain			
Objectifs du SCoT	Indicateurs de suivi-évaluation	Description de l'indicateur	Source des données
Consolider l'armature urbaine	n°1 - Evolution de la population	Cet indicateur permet de suivre les évolutions démographiques du territoire et affiche les évolutions de population ventilées selon la typologie des communes définie par le SCoT (avec focus sur l'axe Lyon-Chambéry).	RP INSEE
Structurer le développement résidentiel	n°2 - Répartition géographique des logements construits	Cet indicateur permet de suivre l'évolution des logements construits, par rapport aux objectifs plancher et plafond fixés par le DOO pour les communes du territoire, et de vérifier si le développement résidentiel s'effectue prioritairement au sein des pôles urbains constitués.	Sitadel
Diversifier les formes urbaines et l'offre de logements	n°3 - Nature des logements construits	Cet indicateur permet de suivre l'évolution de la diversification de l'offre résidentielle, en termes de formes urbaines (part des logements individuels/ groupés ou collectifs), et en terme de réponse aux besoins de toutes les populations (part des logements locatifs et logements sociaux).	Sitadel, RP INSEE, RPLS

Faciliter l'accès aux réseaux de transports collectifs	n°4 - Part des logements construits à proximité des gares et arrêts TC	Cet indicateur permet de comparer le nombre de logements construits à proximité des gares et arrêts de TC par rapport au total des logements construits sur le territoire. Les logements pris en compte sont les logements achevés (maisons ou appartements) recensés et géolocalisés au sein de la base Majic., construits à < 1 km des gares ou < 300 m des arrêts TC.	Fichiers fonciers, BD Topo, CD 38
Encourager des espaces urbains plus compacts	n°5 - Densité à l'ha des opérations nouvelles	Cet indicateur vise à montrer l'évolution de la densité des opérations nouvelles selon le type de commune, en rapportant le nombre de logements construits à leur surface parcellaire d'assiette. Il correspond ainsi à une densité nette, qui ne prend pas en compte les équipements et espaces publics (parc, voirie) liés à l'usage résidentiel.	Fichiers fonciers
Valoriser les espaces urbains	n°6 - Insertion paysagère des projets / traitement entrées de villes	Observatoire photo.	SMNI

Axe 2 : Soutenir l'activité agricole, préserver l'environnement et le cadre de vie des habitants

Objectifs du SCoT	Indicateurs de suivi-évaluation	Description de l'indicateur	Source des données
Maîtriser la consommation foncière et l'étalement urbain	n°7 - Evolution des surfaces artificialisées	En comparant les données entre 2 millésimes, cet indicateur identifie les parcelles cadastrées de type « naturel » ou « agricole » ayant changé de destination, et qui sont donc passées dans la classe « surfaces artificialisées ». On établit ainsi des taux d'artificialisation, dont on surveillera l'évolution au fil du temps.	Corine Land Cover
Maintenir durablement les espaces agricoles et naturels	n°8 – Restitutions aux espaces agricoles ou naturels	A chaque nouveau PLU arrêté sur le territoire du SCoT à partir du 19/12/2012, une comparaison entre ancien et nouveau document d'urbanisme permettra de cartographier et quantifier les surfaces restituées aux zones agricoles ou naturelles.	Etat 0 des DU + PLU révisés, Chambre d'agriculture
Maintenir durablement les espaces agricoles	n°9 - Maintien et préservation des espaces et de l'activité agricoles	Depuis le recensement agricole seront extraits la SAU ainsi que le nombre d'exploitations agricoles à l'échelle de chaque commune (en valeurs brutes + évolution). A partir des îlots PAC, une analyse de l'évolution des surfaces déclarées pourra être effectuée à partir de données annuelles. Il s'agira ensuite de suivre le nb et la superficie des espaces classés en ZAP ou en PAEN	Recensement Agricole + RPG
Préserver et maintenir durablement les espaces naturels et espaces de biodiversité	n°10 – Evolution des espaces naturels et protection des espaces de biodiversité	A partir des fichiers fonciers, l'indicateur suivra l'évolution des surfaces classées en « naturel et forestier ». Un focus sera réalisé sur les surfaces artificialisées au sein des espaces de biodiversité	DREAL, Fichiers fonciers

Optimiser le foncier des centres et les « dents creuses »	n°11 - Part des logements construits en réinvestissement urbain	Sur les communes pour lesquelles un avis de compatibilité a été émis sur le document d'urbanisme, il s'agit de croiser l'enveloppe urbaine avec les logements construits à partir de la date d'arrêt du Document d'Urbanisme compatible. On peut ainsi déterminer la part des logements construits en réinvestissement ou en extension.	Fichiers fonciers + SMNI
Assurer les continuités biologiques	n°12 – Nombre de corridors faisant l'objet de mesures de protection et observation des corridors à enjeux	Il s'agit de vérifier au sein des PLU arrêtés la prise en compte des corridors à travers le zonage ou et règlement spécifique	BD-Ortho, SMNI, PLU
Préserver la qualité et la ressource en eau	n°13 – Prise en compte des périmètres de protection des captages AEP	A partir des données géolocalisées de l'ensemble des périmètres de protection, cet indicateur vérifiera leur prise en compte au sein des documents d'urbanisme des communes concernées, ainsi que l'évolution de l'occupation des sols au sein de ces périmètres.	ARS, PLU, Fichiers fonciers, RPG
Préserver la qualité et la ressource en eau	n°14 - Evolution de la qualité des eaux superficielles et souterraines	A partir des données des syndicats de rivière, il s'agit d'observer l'évolution de l'état physique et chimique des eaux superficielles et souterraines.	SMABB, 4 vallées, SIAGA
Préserver la qualité de l'air	n°15 - Emission de gaz à effet de serre	Cet indicateur estime la production, en kilo-tonnes équivalent CO2, de gaz à effet de serre, en fonction de la nature des sources d'émission.	OREGES

Axe 3 : Structurer une offre de déplacement durable en lien avec l'armature urbaine

Objectifs du SCoT	Indicateurs de suivi-évaluation	Description de l'indicateur	Source des données
Développer l'accès aux TC	n°16 - Fréquentation des trains et TC	L'indicateur observe l'évolution de la fréquentation des TER, bus du réseau RUBAN et bus du réseau Trans'Isère.	CD 38 Région / CAPI
Développer les alternatives à la voiture individuelle	n°17 - Mobilité : mode et flux de déplacements	Cet indicateur observe l'évolution de la répartition modale des déplacements quotidiens des habitants du territoire, ainsi que l'évolution des flux de déplacements internes au territoire.	CD 38 / INSEE
Développer les alternatives à la voiture individuelle	n°18 - Localisation des parkings relais et covoiturage, linéaire de pistes cyclables	Parmi l'ensemble des aménagements susceptibles de concourir à l'amélioration de la mobilité interne (en voiture, à vélo ou à pied), l'indicateur proposé s'attache à quantifier les aménagements dont un suivi est envisageable : parkings-relais, parkings-covoiturage, bandes et pistes cyclables.	EPCI Agence de mobilité Nord Isère CD 38

Axe 4 : Valoriser l'économie du Nord-Isère et développer l'emploi

Objectifs du SCoT	Indicateurs de suivi-évaluation	Description de l'indicateur	Source des données
Soutenir l'économie locale et développer l'offre d'emplois dans les pôles de bassin de vie	n°19 - Evolution des emplois locaux et taux d'emploi sur place	Cet indicateur vise à définir l'évolution des emplois locaux dont les emplois agricoles ainsi que le taux d'emplois sur place	INSEE
Valoriser l'épine dorsale du développement, Adapter les espaces d'activité aux besoins des entreprises	n°20 - Répartition géographique et surfaces des locaux construits	L'indicateur se propose d'analyser les surfaces des locaux construits selon leur destination (activités, commerces, équipements...) et en fonction de la typologie des communes. Les données seront mises en regard des tendances observées avant la mise en œuvre du SCoT.	Sitadel
Soutenir l'économie locale et développer l'offre d'emplois dans les pôles de bassin de vie	n°21 – Evolution des établissements actifs et des emplois salariés	A partir des bases de données annuelles Proconsulix de la CCI, il s'agit de suivre l'évolution du nombre d'établissements actifs au cours du temps, ainsi que des effectifs salariés associés. La ventilation sera effectuée selon la typologie des communes, et selon les catégories d'activité telles que définies au sein de la bdd de la CCI.	CCI : ProConsulix
Développer une offre commerciale à proximité des habitants	n°22 - Localisation des nouveaux commerces de plus de 1000 m ²	A partir des dossiers agréés en CDAC, l'indicateur synthétisera le nombre et la surface des créations/ extensions commerciales accordées, en fonction de la typologie des communes, ainsi que du type du commerce d'achats . Seuls les dossiers présentant une SV > 1000 m ² doivent obligatoirement être présentés en CDAC, les SV > 2500 m ² seront distinguées au niveau de l'indicateur.	CDAC + analyse SMNI
Optimiser les espaces d'activité	n°23 - Emprise foncière dans les zones d'activités économiques et commerciales	Cet indicateur renseignera l'emprise au sol du bâti dans les ZAE et les zones commerciales ainsi que les disponibilités foncières et taux de remplissage des ZAE	SMNI (atlas ZAE 2015)

Ces indicateurs permettent notamment de suivre les effets du SCoT sur l'environnement dans la mesure où les indicateurs n° 1, 2, 5, 7, 11, 20 et 23 visent entre autres à mesurer la réduction du mitage et de l'étalement urbain ; les indicateurs n° 8, 9, 10, 12, 13, 14 visent entre autres à mesurer l'atteinte de l'objectif de maintien

durable, des espaces agricoles, naturels, de biodiversité et de ressources en eau ; enfin les indicateurs n° 4, 15, 16, 17, 18 visent entre autres à mesurer la préservation la qualité de l'air et la réalisation des conditions favorables à la préservation de la qualité de l'air.

Chapitre 4

ARTICULATION DU SCHÉMA AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

L'objectif de ce chapitre est de décrire l'articulation du SCoT avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes faisant l'objet d'une évaluation environnementale, avec lesquels le SCoT doit être compatible ou bien qu'il doit prendre en considération. Les plans et programmes faisant l'objet d'une évaluation environnementale sont mentionnés dans l'article L.122-4 du Code de l'Environnement. En voici la liste :

- Schémas multimodaux de services collectifs de transports,
- Schémas de mise en valeur de la mer,
- Plans de déplacements urbains,
- Plans départementaux des itinéraires de randonnée motorisée,
- Schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux,
- Schémas d'aménagement et de gestion des eaux,
- Plans départementaux d'élimination des déchets ménagers et assimilés,
- Plans régionaux d'élimination des déchets industriels spéciaux,
- Plans nationaux d'élimination de certains déchets spéciaux dangereux,
- Schémas départementaux des carrières,
- Programmes d'action pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates,
- Directives régionales d'aménagement des forêts domaniales,
- Schémas régionaux d'aménagement des forêts des collectivités,
- Schémas régionaux de gestion sylvicole des forêts privées,
- Programmes situés à l'intérieur du périmètre d'un site Natura 2000.

Compte tenu de ses objectifs et de sa portée réglementaire, le SCoT n'aura aucune incidence ni interférence avec la plupart de ces documents. L'analyse de l'articulation ne porte donc que sur certains d'entre eux.

4.1 Analyse de la compatibilité du SCoT

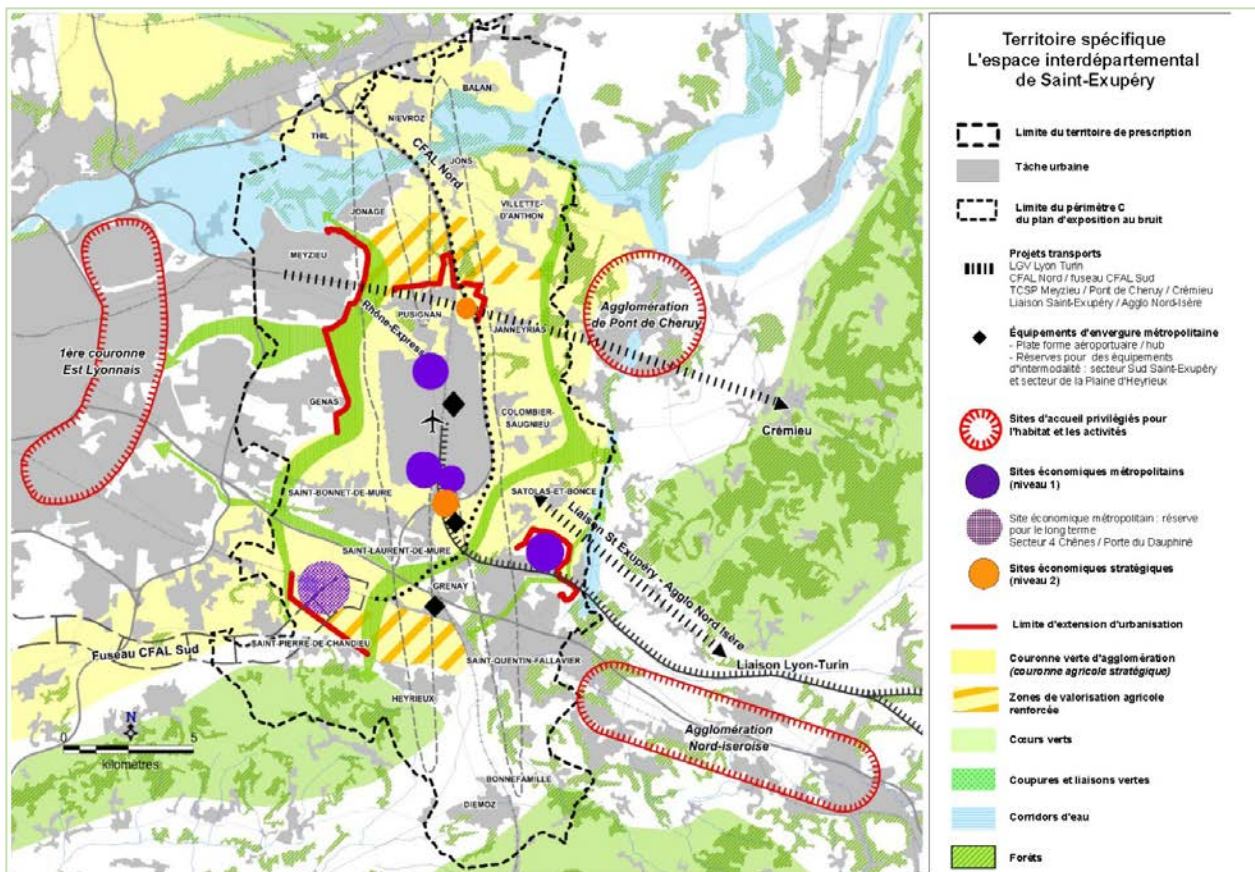
4.1.1 La Directive Territoriale d'Aménagement de l'Aire métropolitaine lyonnaise

Une partie du territoire est concerné par les orientations de la Directive Territoriale d'Aménagement de l'Aire Métropolitaine Lyonnaise approuvée en janvier 2007 et ayant fait l'objet d'une modification approuvée le 25 mars 2015, pour traduire les orientations de la démarche «Plaine Saint-Exupéry». Certaines orientations intéressent plus particulièrement l'aménagement de l'espace :

- « Les créations de nouveaux diffuseurs ne sont pas autorisées par l'Etat sauf exception dûment justifiée, notamment dans le cas où un SCoT met en évidence l'intérêt d'un tel diffuseur dans une politique globale de transport favorable aux transports collectifs. Cette exception est subordonnée à des engagements stricts sur l'organisation et la maîtrise du développement, particulièrement dans le secteur directement sous l'influence du futur diffuseur, et à condition que des solutions alternatives au diffuseur aient été étudiées par les collectivités et les services de l'Etat, sans apporter de réponse satisfaisante. » Cette orientation interroge le projet envisagé par le SCoT de réalisation de la branche nord du diffuseur de l'Isle d'Abeau et notamment sa justification au regard du développement envisagé des transports collectifs sur le secteur, à noter que le nouvel échangeur à la Tour du Pin maintenu dans le SCoT a déjà été réalisé après l'approbation du SCoT de 2012.

- La DTA définit un réseau des espaces naturels et agricoles majeurs dans lequel :
 - une trame verte urbaine est mentionnée sur l'agglomération nord-iséroise,
 - des cœurs verts sont définis sur les balmes viennoises, sur les terres froides et les balmes dauphinoises,
 - la pointe sud du plateau de Crémieu est définie comme territoire périurbain à dominante rurale,
 - une couronne verte d'agglomération à dominante agricole se prolonge jusqu'aux portes ouest du territoire.
- Au regard des éléments apparaissant dans le SCoT, le projet semble prendre en compte les composantes de ce réseau et la vocation des différents espaces. Certaines orientations concernent plus particulièrement le territoire spécifique de « l'espace interdépartemental de Saint-Exupéry » :
- Organiser et rendre la plus cohérente possible l'armature urbaine en accueillant les populations et activités économiques nouvelles de façon prioritaire dans les agglomérations nord-iséroise et de Pont-de-Chéruy qui devront être reliées à la plate-forme aéroportuaire par des transports collectifs en site propre performants. Le SCoT prévoit en effet un développement prioritaire dans la vallée urbaine et notamment entre Saint-Quentin-Fallavier et Bourgoin-Jallieu. Un transport collectif entre Lyon Saint-Exupéry, Chesnes et une gare existante est également envisagé par le SCoT.
- Limiter la consommation d'espace en trouvant des

- réponses aux besoins futurs à l'intérieur des périmètres déjà urbanisés et en protégeant la couronne verte à dominante agricole. La couronne verte à dominante agricole exclut l'espace d'extension de la zone logistique de Chesnes. Pour le développement des communes, le SCoT donne la priorité à la densification des espaces urbanisés et au renouvellement urbain afin de réduire la consommation d'espace agricole.
- Pour les communes de Bonnefille, Diemoz, Grenay, Heyrieux, Satolas-et-Bonce et Saint-Quentin-Fallavier, la capacité d'accueil réelle totale en population, telle qu'elle résulte du POS ou du PLU opposable au 1er mars 2005 pourra être pleinement utilisée mais ne pourra pas être augmentée. Le SCoT prend en compte cette orientation dans le cadre de la répartition des logements à créer.
- Pour ces mêmes communes, la superficie des zones d'activités économiques telle qu'elle résulte du POS ou du PLU opposable au 1er mars 2005 ne pourra pas être globalement augmentée. Le SCoT prend en compte cette orientation dans le cadre des orientations liées au développement économique.
- Une coupure verte est à maintenir à l'ouest de Grenay afin d'assurer le maintien d'une séparation nette entre l'agglomération lyonnaise et l'agglomération nord-iséroise. Cette coupure verte est matérialisée par le SCoT sur la carte de valorisation de l'armature verte.
- La Plaine d'Heyrieux est identifiée comme « zone de valorisation agricole renforcée ». Cette prescription est reprise dans le SCoT et cartographiée



Source : Modification de la DTA de l'aire métropolitaine lyonnaise de mars 2015

4.1.2 Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhône Méditerranée

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée 2016-2021 est un document de planification approuvé le 20 novembre 2015, qui poursuit les 8 Orientations Fondamentales (O.F) du SDAGE 2010-2015, auxquelles s'ajoute une orientation consacrée à l'adaptation au changement climatique. Les projections d'évolution climatique pour le bassin Rhône-Méditerranée mettent en évidence plusieurs effets (augmentation des températures, modification du régime des précipitations, évapotranspiration, assèchement des sols, etc.) qui auront des incidences sur la ressource et la gestion de l'eau. Les 9 orientations sont les suivantes :

- OF n°0 : L'adaptation au changement climatique ;
- OF n°1 : Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité ;
- OF n°2 : Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques ;
- OF n°3 : Intégrer les dimensions sociales et économiques dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux ;
- OF n°4 : Renforcer la gestion locale de l'eau et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau ;
- OF n°5 : Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé ;
- OF n°6 : Préserver et redévelopper les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques ;
- OF n°7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ;

• OF n°8 : Gérer les risques d'inondation en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau. Sur le bassin de la Bourbre, les principales problématiques envisagées par le SDAGE Rhône Méditerranée concernent prioritairement les pollutions domestiques, industrielles et agricoles, les substances dangereuses, les pesticides et la dégradation de la continuité et de la morphologie de la rivière. Un programme de mesures est défini pour traiter ces problématiques.

Pour le bassin des 4 vallées du bas Dauphiné, les problématiques prioritaires identifiées concernent les pollutions domestiques, industrielles et agricoles, les substances dangereuses, l'altération morphologique et des continuités biologiques, ainsi que le déséquilibre quantitatif. Un programme de mesures est également défini pour traiter ces problématiques.

Le territoire est concerné par de nombreux captages prioritaires pour l'alimentation en eau de l'agglomération (Satolas-et-Bonce, Saint-Quentin-Falavier et Grenay), ainsi que par des captages prioritaires au titre du SDAGE (notamment sur les communes de St Georges d'Espéranche, Virieu, Grenay, Biol, Diémoz). En outre, les captages localisés sur les communes de St Georges d'Espéranche, de Virieu et de Diémoz (plus globalement les captages des nappes des vallées de la Véga, de la Vésonne) sont également identifiés parmi les 507 captages prioritaires « Grenelle ».

Le tableau suivant présente les orientations (et les dispositions du SDAGE par lesquelles le SCoT pourrait être concernées) avec lesquelles le SCoT doit être compatible.

Orientations et dispositions du SDAGE Rhône-Méditerranée	Justification de la compatibilité du SCoT avec le SDAGE
<p>OF 0 : S'adapter aux effets du changement climatique :</p> <p>0-01 Mobiliser les acteurs des territoires pour la mise en œuvre des actions d'adaptation au changement</p> <p>0-02 Nouveaux aménagements et infrastructures : garder raison et se projeter sur le long terme</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le SCoT tend à développer l'urbanisation au plus près des pôles concentrant les services et les équipements afin de réduire les consommations énergétiques (promotion des modes de déplacements doux). • Le SCoT encourage le recours et le développement des énergies renouvelables, la valorisation des sources énergétiques locales et le développement des filières.
<p>OF 1 : Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité</p> <p>1.01 Impliquer tous les acteurs concernés dans la mise en œuvre des principes qui sous-tendent une politique de prévention</p> <p>1.02 Développer les analyses prospectives dans les documents de planification</p> <p>1.03 Inscrire le principe de prévention dans la conception des projets et les outils de planification locale</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le SCoT participe à diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques en préservant les éléments du patrimoine naturel qui participent à l'épuration des eaux : zones humides, mares, ripisylves, haies et prairies bocagères.
<p>OF 2 Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques</p> <p>2-01 Mettre en œuvre de manière exemplaire la séquence « éviter, réduire, compenser »</p> <p>2-02 Evaluer et suivre les impacts des projets</p> <p>2-03 Contribuer à la mise en œuvre du principe de non-dégradation via les SAGE et contrats de milieu</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le SCoT limite les possibilités de dégradation des zones humides sur le territoire en améliorant leur prise en compte notamment lors de l'élaboration des documents locaux d'urbanisme. Dans le cas de projets sur le territoire, les mesures relatives à la séquence « ERC » seront définies dans le cadre des études d'impacts. Ainsi le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021 indique que : « <i>Lorsque la réalisation d'un projet conduit à la disparition d'une surface de zones humides ou à l'altération de leurs fonctions, les mesures compensatoires prévoient la remise en état de zones humides existantes ou la création de nouvelles zones humides. Cette compensation doit viser une valeur guide de 200 % de la surface perdue</i> ». Le SCoT recommande que les mesures compensatoires envisagées s'inscrivent dans une stratégie à l'échelle intercommunale, assurant une cohérence d'ensemble.
<p>OF 4 Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau</p> <p>4-09 Intégrer les enjeux du SDAGE dans les projets d'aménagement du territoire et de développement économique</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le SCoT vise les documents d'urbanisme en prescrivant leur compatibilité avec les objectifs de maîtrise de l'imperméabilisation des sols, de maintien et de préservation d'espaces naturels dans les opérations d'ensemble. • De plus, le SCoT demande aux documents d'urbanisme de conditionner le développement de l'urbanisation à la capacité des milieux récepteurs et des équipements de traitement des eaux à atteindre le bon état des masses d'eau tel que défini dans le SDAGE. • Le SCoT recommande aux collectivités et à leurs groupements compétents l'élaboration de Schéma d'assainissement, d'eau pluviale et d'eau potable.

Orientations et dispositions du SDAGE Rhône-Méditerranée	Justification de la compatibilité du SCoT avec le SDAGE
<p>OF 5 Lutter contre les pollutions en mettant la priorité sur les pollutions dangereuses et la protection de la santé</p> <p>Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques</p> <p>5-01 Prévoir des dispositifs de réduction des pollutions garantissant l'atteinte et le maintien à long terme du bon état des eaux</p> <p>5-02 Pour les milieux particulièrement sensibles aux pollutions, adapter les conditions de rejet en s'appuyant sur la notion de « flux admissible »</p> <p>5-03 Réduire la pollution par temps de pluie en zone urbaine</p> <p>5-04 Eviter, réduire et compenser l'impact des nouvelles surfaces imperméabilisées</p> <p>5-05 Adapter les dispositifs en milieu rural en promouvant l'assainissement non collectif ou semi collectif et en confortant les services d'assistance technique</p> <p>5-06 Etablir et mettre en œuvre des schémas directeurs d'assainissement qui intègrent les objectifs du SDAGE</p> <p>5B-04 Engager des actions de restauration physique des milieux et d'amélioration de l'hydrologie</p> <p>5C-02 Réduire les rejets industriels qui génèrent un risque ou un impact pour une ou plusieurs substances</p> <p>5C-03 Réduire les pollutions que concentrent les agglomérations</p> <p>5E-01 Protéger les ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable</p> <p>5E-02 Délimiter les aires d'alimentation des captages d'eau potable prioritaires, pollués par les nitrates ou les pesticides, et restaurer leur qualité</p> <p>5E-05 Réduire les pollutions du bassin versant pour atteindre les objectifs de qualité</p> <p>5E-08 Réduire l'exposition des populations aux pollutions</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le SCoT limite les risques de pollutions des eaux souterraines en préservant les périmètres rapprochés des captages. • En outre par le principe de regroupement de l'urbanisation, le SCoT contribue à maîtriser et limiter les pollutions induites par l'assainissement et le ruissellement urbains. Ce principe de densification contribue également à la réduction du gaspillage d'eau potable lié à l'extension des réseaux et du mitage. • L'urbanisation des communes est limitée pour celles ne bénéficiant pas de réseau d'assainissement collectif. • Plus globalement, le SCoT tend à limiter l'urbanisation dans les secteurs pour lesquels il existe un risque de pollution de la ressource en eau.

Orientations et dispositions du SDAGE Rhône-Méditerranée	Justification de la compatibilité du SCoT avec le SDAGE
<p>OF 6 Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides</p> <p>6A-02 Préserver et restaurer les espaces de bon fonctionnement des milieux aquatique</p> <p>6A-03 Préserver les réservoirs biologiques et poursuivre leur caractérisation</p> <p>6A-04 Préserver et restaurer les rives de cours d'eau et plans d'eau, les forêts alluviales et ripisylves</p> <p>6A-05 Restaurer la continuité écologique des milieux aquatique</p> <p>6B-01 Préserver, restaurer, gérer les zones humides et mettre en œuvre des plans de gestion stratégique des zones humides sur les territoires pertinents</p> <p>6B-04 Préserver les zones humides en les prenant en compte dans les projets</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le SCoT limite les possibilités de dégradation des cours d'eau et des milieux riverains en assurant une préservation des espaces en bordure des rivières. • Le SCoT vise à protéger les continuités écologiques aussi bien terrestres qu'aquatiques. • Le SCoT assure la préservation des zones humides ou la mise en place de la séquence « ERC » le cas échéant. • Certains projets d'espaces d'activités (extension de la ZA des Vallons de la Tour et extension de la ZA d'Aoste) sont susceptibles d'exercer un effet d'emprise sur des milieux humides. Des études approfondies démontreront l'opportunité de ces projets et proposeront, le cas échéant, des mesures compensatoires à la hauteur des enjeux démontrés, afin d'être compatible avec les orientations du SDAGE qui prônent la préservation des zones humides.
<p>OF 7 Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</p> <p>7-06 S'assurer du retour à l'équilibre quantitatif en s'appuyant sur les principaux points de confluence du bassin et les points stratégiques de référence pour les eaux superficielles et souterraines</p>	
<p>OF 8 • Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques</p> <p>8-01 • Préserver les champs d'expansion des crues</p> <p>8-04 • Limiter la création de nouveaux ouvrages de protection aux secteurs à risque fort et présentant des enjeux importants</p> <p>8-05 • Limiter le ruissellement à la source</p> <p>8-06 • Favoriser la rétention dynamique des écoulements</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le SCoT préserve les champs d'expansion des crues des différents cours d'eau et limite l'aggravation des risques d'inondation en limitant l'extension de l'urbanisation et l'artificialisation des espaces.

Le SCoT est compatible avec les dispositions du SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021 (bien qu'il ne soit pas concerné par l'ensemble des orientations et dispositions).

4.1.3 Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Bourbre

Le SCoT du Nord Isère est concerné par le SAGE de la Bourbre sur 66 de ses communes, soit près des trois quarts du bassin de la Bourbre. Il a été approuvé en 2008 et définit un certain nombre d'orientations fondamentales déclinées en objectifs :

Objectif	Sous Objectif	Prise en compte dans le SCoT
1. Maintenir durablement l'adéquation entre la ressource en eau souterraine et les besoins	Ne pas aggraver la vulnérabilité des captages	Protection des périmètres de captages
	Maîtriser durablement la qualité des eaux souterraines	Vigilance soulignée par le SCoT pour l'urbanisation des secteurs situés sur les nappes vulnérables
	Poursuivre les interconnexions pour assurer l'approvisionnement en eau potable	Recommandé par le SCoT
	Développer une ressource nouvelle sur le Catelan comme secours	Non intégré dans le SCoT
	S'assurer d'une cohérence de bassin pour le partage à moyen et long terme de la ressource	Recommandé par le SCoT
2. Préserver et restaurer les zones humides	Mieux connaître et renforcer la concertation pour mieux préserver les zones humides	Ne concerne pas directement le SCoT
	Priorité à la conservation/ restauration des enveloppes zones humides à enjeu caractérisé	Protection des zones humides et des espaces utiles à enjeux caractérisés
	Limiter les cumuls d'impacts et assurer des mesures compensatoires pertinentes et efficaces	Absence de vision globale des mesures de compensation mais recommandation à l'échelle des EPCI
3. Mutualiser la maîtrise du risque	Maîtriser le risque en maîtrisant l'aléa et les enjeux dans une vision globale	Protection des champs d'expansion des crues
	Inondations de plaine : un compromis territorialisé à l'échelle de la vallée	Pas d'orientation particulière sur les zones inondables à enjeu caractérisé
	Alerte et secours	Ne concerne pas directement le SCoT
4. Progresser sur toutes les pressions portant atteinte au bon état écologique des cours d'eau	Qualifier et hiérarchiser les problématiques prioritaires pour le bassin de la Bourbre	Ne concerne pas directement le SCoT
	Maîtriser les pressions de pollution et leur évolution	Certaines modalités d'urbanisation encadrées par le SCoT visent à réduire les risques de pollution
	Améliorer la prévention des risques accidentels	Ne concerne pas directement le SCoT
	Logiques prioritaires en termes de gestion/renaturation des rivières	Ne concerne pas directement le SCoT
	Saisir toutes les opportunités de remise en cause de la morphologie artificielle des cours d'eau	Ne concerne pas directement le SCoT

Le SCoT envisage certains projets susceptibles d'avoir un impact sur des milieux humides et notamment des espaces utiles à enjeux caractérisés. Des études approfondies démontreront l'opportunité de ces

projets et proposeront, le cas échéant, des mesures compensatoires à la hauteur des enjeux démontrés, afin d'être compatible avec les orientations du SAGE qui prônent la préservation des zones humides.

4.1.4 Le Schéma d'aménagement et de Gestion des Eaux de la nappe de l'Est lyonnais

Trois communes du SCoT Nord Isère sont concernées par le SAGE de la nappe de l'Est lyonnais (Valencin, Grenay et Heyrieux), approuvé le 24 juillet 2009.

La finalité particulière du SAGE concerne la protection de la ressource en eau potable. Trois orientations majeures concourent à cette finalité :

- Reconquérir et préserver la qualité des eaux
- Adopter une gestion quantitative durable de la ressource en eau
- Bien gérer les milieux aquatiques superficiels (zones humides et cours d'eau)

Les principales orientations du SAGE sont résumées dans le tableau ci-après. Les orientations du SCoT sont compatibles avec celles du SAGE de la nappe de l'Est lyonnais. Le projet de plateforme multimodale de Grenay devra prendre en considération la vulnérabilité de la nappe.

Orientation	Objectif	Prise en compte dans le SCoT
Protéger les ressources en eau potable	Protéger les captages et les zones de captages	Le SCoT protège les zones de captages de l'urbanisation
	Sécuriser la distribution en eau potable	Le SCoT en fait la recommandation
	Adopter un principe de précaution pour l'utilisation de la nappe de la molasse	Ne rentre pas dans les champs d'application du SCoT
Reconquérir et préserver la qualité des eaux	Mieux connaître la qualité de la nappe et des cours d'eau	Ne rentre pas dans les champs d'application du SCoT
	Mieux connaître les pressions et risques de pollution	Ne rentre pas dans les champs d'application du SCoT
	Améliorer les dispositifs d'assainissement pluvial	Le SCoT en fait la recommandation
	Réduire la pollution liée aux activités industrielles, artisanales et commerciales	Ne rentre pas directement dans les champs d'application du SCoT. Aucune extension de ZA n'est envisagée sur les 3 communes concernées. Néanmoins, le projet de plateforme multimodale de Grenay s'inscrit sur la nappe de l'Est lyonnais.
	Réduire les pollutions diffuses d'origine agricole	Ne rentre pas dans les champs d'application du SCoT
	Limiter les risques de pollution liés aux infrastructures linéaires	De nouvelles infrastructures seront nécessaires dans le cadre du développement d'Heyrieux et du projet de plateforme d'autoroute ferroviaire de Grenay. Des mesures devront être prises en conséquence pour protéger la nappe.
Gérer durablement la quantité de la ressource en eau	Appliquer des principes d'urbanisation optimisée	Le SCoT met en place des mesures permettant de densifier l'urbanisation.
	Adopter un principe de précaution pour l'utilisation de la nappe de la molasse	Ne rentre pas dans les champs d'application du SCoT
	Réduire la pression quantitative des zones urbanisées sur la nappe	Le SCoT recommande les économies de la ressource en eau.
Gérer les milieux aquatiques superficiels et prévenir les inondations	Limiter les pressions quantitatives d'origine agricole	Ne rentre pas dans les champs d'application du SCoT
	Préserver les zones humides	Le SCoT édicte la préservation des zones humides.
	Limiter les ruissellements et érosion sur les reliefs	Le SCoT encourage à l'identification des zones de ruissellement.

4.1.5 Le Plan de Gestion et de Risque Inondation (PGRI)

Le PGRI du bassin Rhône-Méditerranée a été approuvé le 7 décembre 2015 par arrêté préfectoral, et définit 5 grandes priorités :

GO1. Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation.

GO2. Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

GO3. Améliorer la résilience des territoires exposés.

GO4. Organiser les acteurs et les compétences.

GO5. Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation.

Il définit également des objectifs priorités pour réduire les conséquences négatives des inondations des 31 Territoires à Risques Important d'inondation du bassin Rhône-Méditerranée (TRI). Sur chacun de ces TRI une stratégie locale de gestion des risques d'inondation (SLGRI) est élaborée.

La SLGRI répond aux objectifs du PGRI à travers 14 actions, traitées par les services de l'Etat ou nécessitant l'intervention d'autres acteurs jouant un rôle, non assuré par l'Etat.

Le SCoT peut contribuer, à son niveau, à certaines actions de la SLGRI (et par conséquent du PGRI – GO1, GO2), relatives au partage de la connaissance sur les risques d'inondation et à sa prise en compte dans l'aménagement du territoire. En effet, le SCoT Nord-Isère prescrit la prise en compte des éventuels documents de prévention contre les risques d'inondation dans les zonages et règlements des PLU (et projets d'aménagement) afin de limiter l'exposition des biens et des personnes au risque en question.

Le SCoT Nord Isère participe à la non-aggravation des risques d'inondation, par la préservation des champs d'expansion des crues des différents cours d'eau, notamment via la limitation de l'urbanisation et de l'artificialisation des espaces (emprises non constructibles le long des cours d'eau) (actions A1, B4 du SLGRI). Par ailleurs, les collectivités s'engagent, dans le cadre du SCoT, à limiter le ruissellement (en favorisant l'infiltration naturelle) et à maîtriser l'imperméabilisation (actions B4, B5 du SLGRI).

Enfin, le SCoT Nord-Isère vise, au travers des documents d'urbanisme, à identifier, préserver voire remettre en bon état les zones humides, ripisylves et espaces participant à la trame bleue, qui assurent un rôle dans la rétention et la régulation des eaux, et limitent ainsi dans une certaine mesure les risques d'inondation (action A5 du SLGRI).

A ce titre, le SCoT Nord-Isère précise que les zones humides impactées par des projets seront compensées dans le cadre de l'application de la démarche ERC.

4.2 Prise en compte des différents plans et programmes

Afin d'assurer la cohérence avec les politiques menées sur le territoire du Nord Isère, l'élaboration du SCoT dans le domaine de l'environnement s'est adossée à de nombreux documents - généralement de portée régionale ou départementale -, détaillés dans la liste ci-après (non exhaustive)

4.2.1 Le Schéma Régional des Transports (SRT)

La Région Rhône-Alpes a adopté en 2008 un schéma régional des services de transport, qui constitue le cadre de référence de la politique régionale des transports à moyen / long terme (2013 / 2020), intégrant une dimension prospective à plus long terme (2030).

Le Schéma régional des services de transport présente l'ambition de la Région de mettre en place une politique des transports exemplaire pour le territoire rhônalpin.

5 orientations sont déclinées en plans d'actions :

- Conforter le maillage du territoire par sa desserte en transport collectif, en poursuivant les finalités suivantes :
 - davantage d'articulation entre les transports et l'urbanisme. L'armature urbaine du SCoT s'appuie sur le réseau des gares dans la vallée urbaine et renforce ainsi l'articulation entre l'urbanisme et les transports,
 - un maillage TER du réseau de villes. Le SCoT s'appuie sur le réseau des gares TER pour organiser l'urbanisation et le développement de l'axe Lyon/Chambéry,
 - des services périurbains et de proximité plus adaptés aux besoins et aux spécificités des territoires.

Le SCoT envisage le développement de liaisons bus permettant de relier les bourgs et villages périphériques à la vallée urbaine.

- Faire fonctionner pleinement l'intermodalité et la complémentarité des services de transport, en poursuivant les finalités suivantes :
 - une cohérence globale de la chaîne de transport,
 - un meilleur service grâce à un réseau fonctionnel des gares et des pôles d'échanges,
 - un service garantissant l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite
 - des facteurs d'intégration des offres, la tarification et la billettique
- Faire évoluer la gouvernance, la mobilisation des ressources et les logiques d'investissement, en

poursuivant les finalités suivantes :

- la mobilisation de tous les acteurs pour une politique de transport cohérente à tous les échelons du territoire,
- des ressources adaptées à une politique des transports ambitieuse et partenariale,
- une politique d'investissement fixant des priorités et des règles de cofinancement.

- Valoriser une situation stratégique à la croisée des flux européens de longue distance, en poursuivant les finalités suivantes :

- Rhône-Alpes ancrée dans le réseau ferroviaire européen. Le territoire du SCoT accueille le projet de liaison ferroviaire du sillon alpin fret et voyageur,
- des outils et des services de transport fret optimisés et interconnectés. Le SCoT intègre le projet de mise en place future d'une plateforme multimodale à Grenay,
- une inscription stratégique au sein du réseau aérien.

- Promouvoir l'innovation avec pragmatisme en

poursuivant les finalités suivantes :

- davantage de facilité et de modernité dans les services, usages et l'image des transports collectifs,
- une information et un accueil de qualité,
- des pratiques de mobilité, moins polluantes et alternatives à l'usage individuel de la voiture,
- le soutien à la recherche dans les transports et à l'expérimentation sur la mobilité.

Les orientations du SCoT s'inscrivent dans les principes énoncés par le SRT en renforçant le lien entre l'urbanisme et les déplacements, en développant l'usage et l'attractivité des gares TER et en incitant à l'usage d'autre mode de transports que la voiture. Le territoire est également concerné par un projet important du SRT avec la mise en place de la liaison ferroviaire Lyon-Turin.

4.2.2 Le Schéma Régional Climat Air Energie Rhône-Alpes

Approuvé en avril 2014, le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) détermine :

- Les orientations permettant d'atténuer les effets du changement climatique et de s'y adapter,
- Les orientations permettant de prévenir ou de réduire la pollution atmosphérique,
- Les objectifs qualitatifs et quantitatifs à atteindre en matière d'économie d'énergie, d'efficacité énergétique et de développement des énergies renouvelables aux horizons 2020 et 2050.

Afin d'atteindre l'objectif européen des 3X20 (réduire de 20% les émissions de gaz à effet de serre de la France, améliorer de 20% l'efficacité énergétique et porter à 23% la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale), la région Rhône-Alpes a mis en place des objectifs d'économie d'énergie, de réduction des gaz à effet de serre et des polluants atmosphériques, ainsi

que des objectifs d'amélioration de la qualité de l'air et de production d'énergies renouvelables.

L'atteinte de ces objectifs est envisagée en intervenant sur 4 secteurs : le bâtiment, le transport, l'industriel et l'agricole.

Le SRCAE met ainsi en évidence les différents leviers sur lesquels la région peut agir afin d'effectuer une transition énergétique efficiente à l'échelle du territoire.

4.2.3 Le Plan Climat-Energie Territorial

Le Plan Climat-Energie Territorial (PCET) met en avant les contributions énergétiques de la collectivité en question. Sur la base d'un bilan des émissions de gaz à effet de serre et d'une étude de vulnérabilité du territoire, ce plan définit :

- Les objectifs stratégiques et opérationnels afin d'atténuer et de lutter efficacement contre le réchauffement climatique et s'y adapter,
- Le programme d'actions à réaliser conformément aux objectifs issus de la législation européenne vis-à-vis de l'énergie et du climat.

- Un dispositif de suivi et d'évaluation des résultats.

Le territoire du SCoT Nord-Isère est concerné par 2 PCET :

- Le PCET du conseil départemental de l'Isère approuvé le 12 décembre 2013.
- Communauté d'Agglomération des Portes de l'Isère et communauté de communes des Vallons de la Tour (octobre 2010).

4.2.4 Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique Rhône-Alpes

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) Rhône-Alpes a été adopté par arrêté préfectoral le 16 juillet 2014. Il vise à identifier les réservoirs de biodiversité ainsi que les corridors écologiques qui les relient, à l'échelle de la région.

Le diagnostic du SRCE Rhône-Alpes a permis de mettre en évidence une bonne qualité et diversité environnementales, ainsi qu'une bonne fonctionnalité écologique. Cependant, des enjeux forts liés au cumul de contraintes (développement de l'urbanisation, des infrastructures, des activités économiques, etc.) font ressortir des secteurs sur lesquels travailler en priorité. Le SRCE comprend un plan d'actions permettant de préserver et de remettre en bon état les continuités écologiques identifiées tout en prenant en compte les enjeux d'aménagement du territoire et les activités humaines.

Le SCoT prend en compte les continuités mises en évidence dans le cadre du SRCE et les éventuels impacts des projets de territoire sur ces dernières.

4.2.5 Le Schéma Départemental des Carrières de l'Isère

Les objectifs du schéma départemental des carrières de l'Isère, approuvé en 2004, visent à promouvoir une utilisation économe et rationnelle des matériaux en réservant les matériaux alluvionnaires afin de réduire leur consommation, en privilégiant l'utilisation de matériaux de carrières de roches massives, en privilégiant l'utilisation du «co-produit» et en favorisant l'usage des matériaux de substitution ou de recyclage. Il fixe alors des orientations et des objectifs à atteindre pour le mode d'approvisionnement des matériaux afin de réduire l'impact des extractions sur l'environnement et de mettre en place une utilisation économe des matières premières. Il établit également une liste des espaces d'intérêt écologique et paysager à protéger.

Le SCoT permet le développement des activités d'extraction de matériaux sur le territoire, mais en préserve les secteurs de plus forte sensibilité écologique et paysagère. Le SCoT n'édicte pas d'orientations spécifiques par rapport à cette activité pourtant importante sur le territoire.

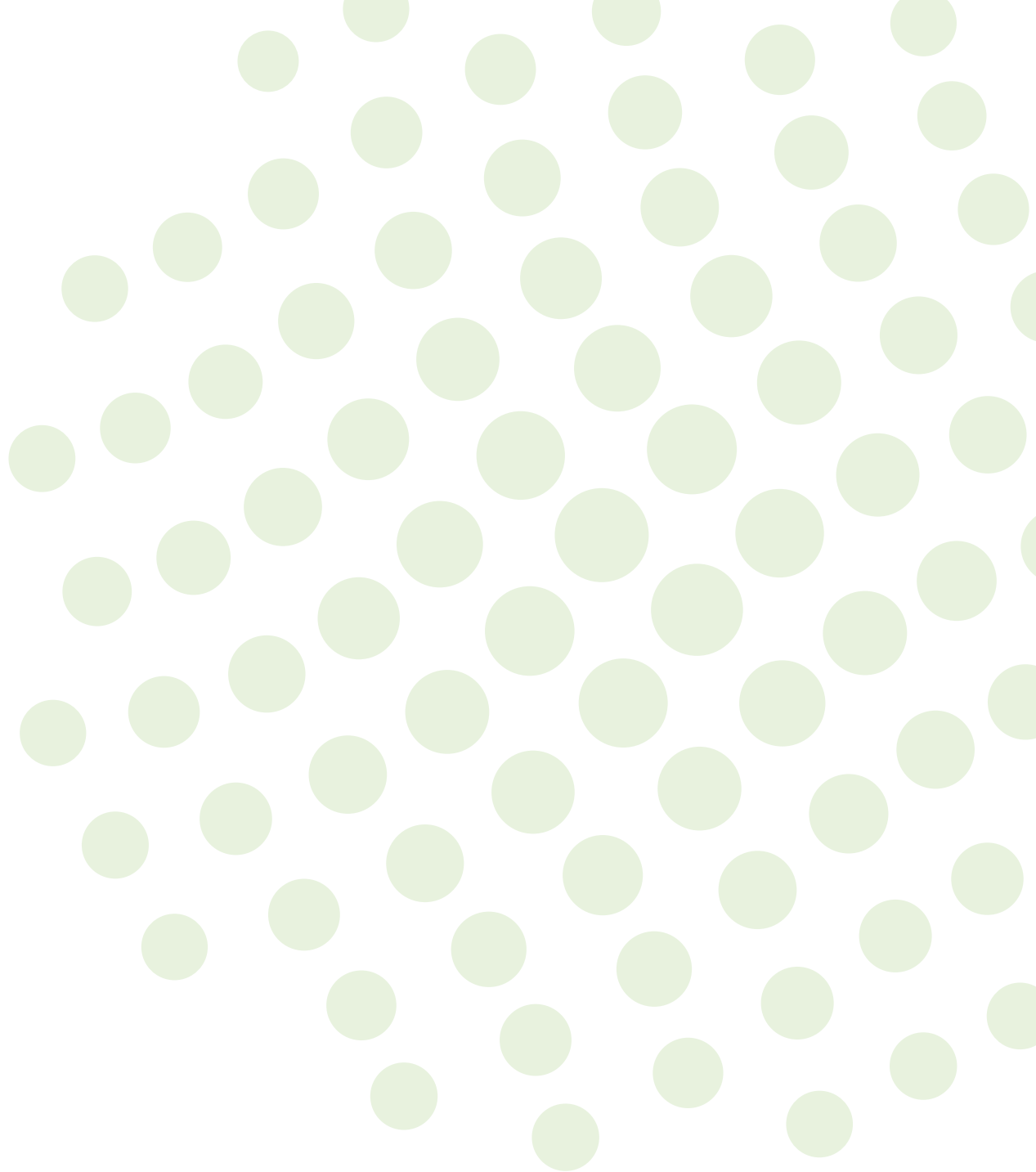
4.2.6 Le Plan Départemental d'Élimination des déchets ménagers et assimilés de l'Isère

Le plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PDEDMA) de l'Isère a été révisé en 2008. C'est un document d'aide à la décision pour les collectivités en matière de collecte et traitement des déchets. Il a été conçu dans le but d'informer ces collectivités sur les filières existantes et de les aider dans leur choix conformément à la politique nationale établie sur le sujet et ce dans une logique de développement durable.

Il fixe trois grands objectifs qui concernent la réduction de la production de déchets, l'amélioration du recyclage et du traitement des déchets résiduels.

Il est à préciser qu'il n'y a pas de rapport de comptabilité ou de prise en compte entre le SCOT et le PDEDMA. Les orientations concernant la gestion des déchets et des déchets du BTP relèvent de la compétence des plans départementaux correspondants.

Le SCoT n'édicte aucune orientation particulière concernant la gestion des déchets ménagers et des déchets du BTP et se réfère donc aux schémas en vigueur pour la mise en place des politiques publiques.



Chapitre 5

MÉTHODE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

5.1 Méthodologie générale

L'évaluation environnementale est réalisée conformément au chapitre IV du titre préliminaire du Livre Ier du code de l'urbanisme relatif à l'évaluation environnementale.

L'évaluation environnementale est une démarche qui permet de s'assurer que l'environnement est effectivement pris en compte, dans les mêmes conditions que les autres thématiques abordées dans le document d'urbanisme, afin de garantir un développement équilibré du territoire. Elle est l'occasion de répertorier les potentialités environnementales de celui-ci et de vérifier que les orientations, envisagées dans le document d'urbanisme, ne leur portent pas atteinte.

L'évaluation environnementale doit s'appuyer sur l'ensemble des procédés qui permettent de vérifier la prise en compte :

- Des objectifs de la politique de protection et de mise en valeur de l'environnement, qui doivent se traduire par des engagements aussi précis que ceux relatifs à l'aménagement et au développement,
- Des mesures pour limiter les incidences négatives et renforcer les effets positifs des orientations retenues,
- Des résultats des débats de la concertation sur la compatibilité des différents enjeux territoriaux : économiques, sociaux et environnementaux.

La démarche de l'évaluation environnementale comporte plusieurs phases d'étude :

- L'analyse de l'état initial de l'environnement dégagant les enjeux et les objectifs environnementaux,
- L'évaluation des incidences des orientations sur l'environnement, à chaque étape de l'élaboration du

projet,

- La recherche de mesures réductrices et correctrices d'incidences, sur la base de l'évaluation,
- Le suivi et le bilan des effets sur l'environnement, lors de la mise en œuvre du document d'urbanisme au moyen d'indicateurs.

Il est précisé que l'avis du Préfet est préparé sous son autorité par la Direction Régionale de l'Environnement, en liaison avec les services de l'Etat concernés. L'avis porte à la fois sur l'évaluation environnementale contenue dans le rapport de présentation et sur l'intégration de l'environnement dans le projet d'urbanisme.

5.2 L'évaluation environnementale du SCoT

5.2.1 La démarche d'évaluation environnementale appliquée à l'élaboration du SCoT Nord Isère

La méthode utilisée a consisté à intégrer les préoccupations environnementales tout au long des différentes phases d'élaboration du SCoT, même si la démarche d'évaluation n'a pas commencé dès le lancement du SCoT :

- Identification des grands enjeux environnementaux du territoire (profil environnemental).
- Analyse environnementale des orientations du PADD.
- Appréciation du caractère « évaluable » du document d'orientation et d'objectifs et propositions de compléments
- Evaluation pour chaque orientation des incidences sur l'environnement susceptibles d'être produites et

corrigées par la mise en œuvre du SCoT.

- Proposition de recommandations et de mesures d'accompagnement susceptibles de contribuer à développer, renforcer, optimiser les incidences potentiellement positives, ou prendre en compte et maîtriser les incidences négatives.
- Préparation des évaluations environnementales ultérieures en identifiant des indicateurs à suivre, afin de pouvoir apprécier les incidences environnementales effectives du SCoT.

5.2.2 Caractérisation de l'état initial

Un premier état initial de l'environnement a été réalisé en 2005-2006, une actualisation a été menée en 2010 et une nouvelle actualisation a été effectuée en 2016. Différents moyens ont été mis en œuvre afin de collecter les informations nécessaires à la réalisation de l'état initial :

- Visites de terrain pour une connaissance élargie du territoire,
- Entretiens auprès des administrations régionales, départementales et d'organismes divers, contacts avec les acteurs locaux de l'aménagement de l'espace, afin de compléter les données recueillies préalablement et de connaître leurs points de vue sur l'état du site, ses tendances d'évolution, ses sensibilités.

Les principales administrations, collectivités locales ou organismes consultés sont :

- Conseil départemental de l'Isère,
- Direction Départementale des Territoires Isère,
- DREAL Auvergne Rhône Alpes,
- Office National de la Forêt,
- Centre Régional de la Propriété Forestière,
- Fédération départementale des chasseurs,
- Chambre d'Agriculture de l'Isère,
- Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales de l'Isère,
- Fédération départementale des pêcheurs,
- Syndicats des eaux et d'assainissement,
- Consultation des documents cadres et des dossiers thématiques (liste non exhaustive) :
- Porter à connaissance de l'État,
- Dossier départemental des risques majeurs - Préfecture de l'Isère,
- Cartographie des réseaux écologiques de Rhône Alpes,
- Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Rhône-Alpes
- Schéma Régional Climat Air Energie
- Schéma départemental des carrières,
- SAGE,
- SDAGE
- SNCF Réseau : Accès alpins Lyon-Chambéry-Turin, Grand projet ferroviaire Alpes-Europe.

5.2.3 Evaluation des incidences du SCoT

L'évaluation des impacts prévisibles du SCoT a porté sur l'ensemble des volets de l'environnement analysés au stade de l'état initial et a conduit à mettre en évidence, à partir des sensibilités recensées dans l'état initial de l'environnement, les impacts généraux (directs et indirects) et de définir les principales mesures permettant de supprimer, réduire ou compenser les effets négatifs. L'analyse des incidences a été réalisée de manière croisée afin d'avoir une vision transversale et cumulée des impacts du projet de territoire :

- Analyse globale des différentes composantes du projet : politique résidentielle, stratégie de développement économique, structuration des déplacements
- Analyse par thématique environnementale : consommation d'espace, biodiversité et fonctionnalités écologiques, paysage, ressource en eau, risques, matériaux, déchets, air et énergie, santé.

La méthode d'évaluation environnementale reprend, en l'adaptant, le contenu de l'étude d'impact des projets, à la différence près que, visant des orientations d'aménagement du territoire, les projets qui en découlent ne sont pas encore localisés avec précision sur ce territoire. Chaque projet fera ensuite lui-même l'objet d'une évaluation environnementale particulière.

Il est donc précisé que les enjeux à prendre en compte et les mesures à proposer ne sont ni de même nature, ni à la même échelle et au même degré de précision que ceux évalués dans le cadre d'un projet localisé et défini dans ses caractéristiques techniques.

Au regard de la faible nature prescriptive des orientations et du caractère schématique des orientations graphiques, les incidences prévisibles de la mise en œuvre du SCoT n'ont pu être définies avec précision. L'appréciation des impacts est essentiellement d'ordre qualitatif et quantitatif lorsque cela est possible et que la description du projet permet une quantification des surfaces consommées, du trafic généré, ...

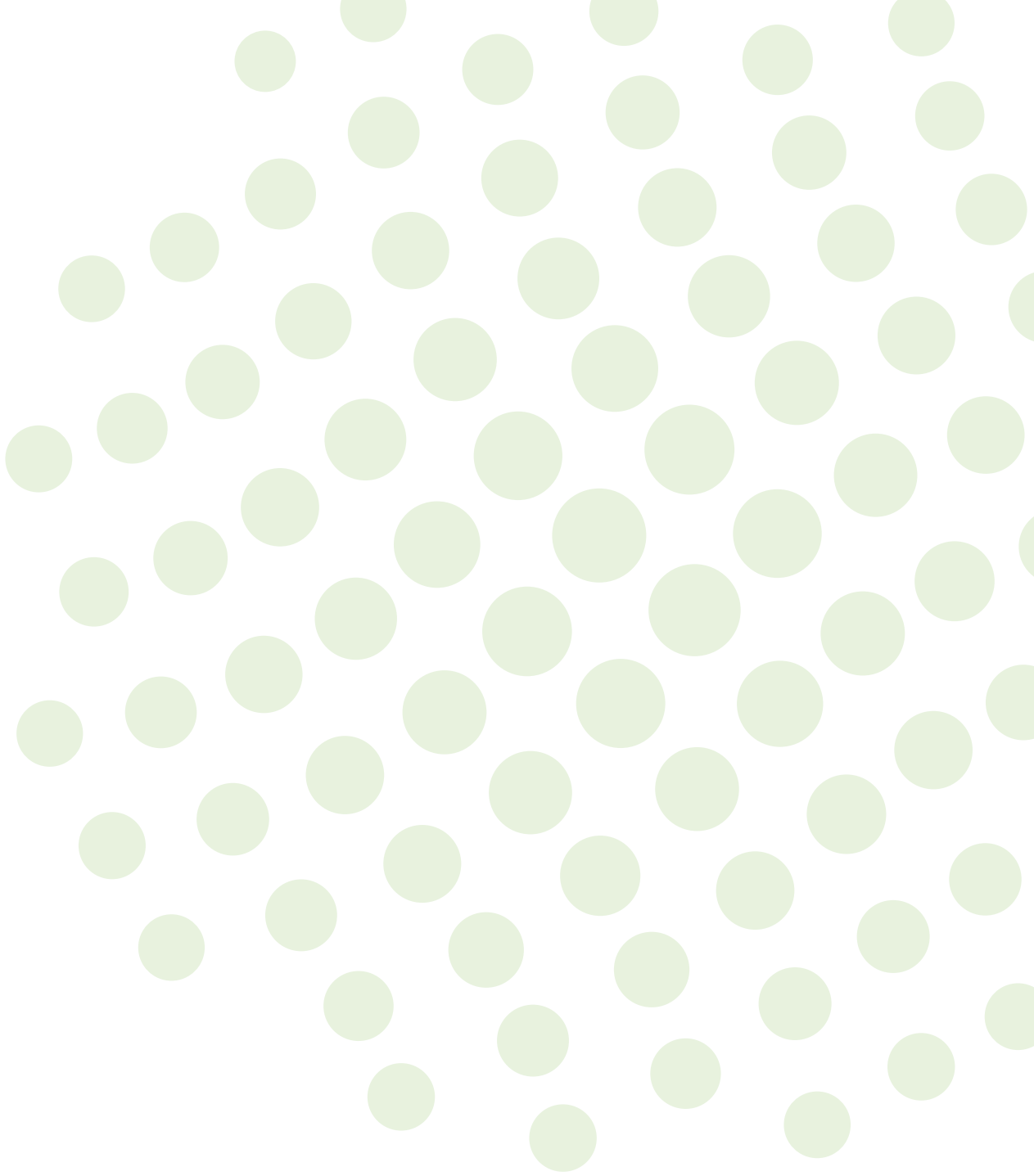
5.2.4 Les apports de l'évaluation environnementale

La démarche d'évaluation environnementale a été initiée une fois le PADD validé et les bases du document d'orientation et d'objectifs posées, mais la réalisation du diagnostic environnemental a toutefois permis de mettre en évidence les principaux enjeux environnementaux susceptibles d'avoir une incidence sur l'aménagement du territoire et de re-questionner certains choix.

Une fois le diagnostic environnemental réalisé, une séance de travail avec le comité de pilotage a permis d'apporter un nouvel éclairage du projet de territoire déjà avancé, au regard des enjeux environnementaux soulevés.

Cette première analyse du projet, au travers du PADD et de l'esquisse de DOO, a également permis d'apprécier le caractère « évaluable » du projet au regard de la méthodologie d'évaluation environnementale. Cette expertise a fait ressortir les absences de précisions chiffrées ou géographiques, les lacunes de positionnements politiques, les incohérences stratégiques, ... Dans le cadre de la révision et en accord avec les objectifs des lois Grenelle, un renforcement de la prise en compte des enjeux liés à la réduction de la consommation d'espace, la préservation de la biodiversité, la réduction des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre a également été fait.

Suite à cette analyse, le document d'orientation et d'objectifs a été retravaillé et une série d'allers-retours a été faite afin de vérifier que les attendus du SCoT soient bien présents dans le document. Ce travail de réécriture concernait plus la formalisation du projet de territoire (lisibilité et positionnement stratégique en matière de développement résidentiel et économique) que la réduction des impacts du projet en lui-même sur l'environnement. En effet, certaines composantes du projet sont relativement peu précises et par conséquent, l'appréciation des impacts du projet sur l'environnement reste approximative dans certains cas. Certaines prescriptions en faveur de l'environnement et des paysages ont toutefois été renforcées suite à ce travail.



1
2
3

LES LIGNES DE FORCE DU DIAGNOSTIC 188

- 1.1 - Les atouts et fragilités du Nord-Isère 188
 - 1.2 - Un territoire bouleversé par 40 années de croissance 189
 - 1.3 - Les enjeux majeurs du SCoT 190
-

LES CHOIX D'UNE STRATÉGIE DE DÉVELOPPEMENT 192

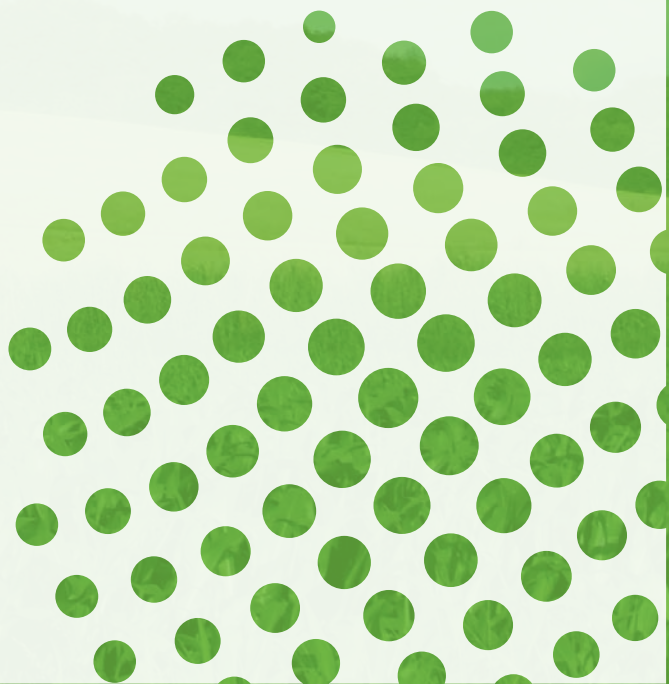
- 2.1 - Quatre scénarios pour imaginer l'avenir 192
-

LES CHOIX DU SCoT NORD-ISÈRE 198

- 3.1 - Principes fondateurs 198
- 3.2 - La structuration du développement urbain 199
- 3.3 - La qualité du développement urbain 200
- 3.4 - La préservation de l'environnement 201
- 3.5 - L'amélioration de la mobilité 205
- 3.6 - La diversification de l'offre de logement 207
- 3.7 - Le choix dans le domaine de l'économie 211
- 3.8 - Le choix en matière de développement commercial 217

PARTIE 3

JUSTIFICATION DES CHOIX



Les objectifs de la révision

Le SCoT Nord Isère a été approuvé le 19 décembre 2012, SCoT « SRU ». Il concernait 93 communes et 8 intercommunalités.

Le comité syndical a décidé par délibération n°06/2014 du 28 février 2014 de prescrire une révision ciblée avec pour objectif de mettre le document du SCoT en conformité avec les normes supérieures notamment avec la loi Engagement National pour l'Environnement (ENE) dite « Grenelle II » du 12 juillet 2010 qui définit de nouveaux enjeux et de nouveaux contenus.

Le SCoT Nord-Isère approuvé en décembre 2012 peut être considéré comme satisfaisant en grande partie les exigences issues de la loi « Engagement national pour l'environnement » du 12 juillet 2010 ».

En effet, de nombreuses évolutions introduites par la loi ENE sont déjà intégrés dans le SCoT en vigueur, notamment :

- l'équilibre entre renouvellement urbain, développement urbain maîtrisé, et préservation des espaces agricoles et naturels,
- l'analyse faite de la consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers au cours des 10 dernières années précédant l'approbation du SCoT,
- les objectifs en matière d'habitat au regard notamment de la mixité sociale.
- la préservation de la biodiversité et des continuités écologiques,
- le renforcement de la densité urbaine et de la mixité sociale,
- la diminution des obligations de déplacements individuels motorisés,
- le développement touristique et culturel.
- la fixation d'objectifs de lutte contre l'étalement urbain.

Néanmoins, des compléments sont à prévoir notamment sur les volets suivants :

- l'aménagement commercial,
- le développement des communications électroniques,
- la remise en bon état des continuités écologiques,
- la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables, la préservation de la qualité de l'air et la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

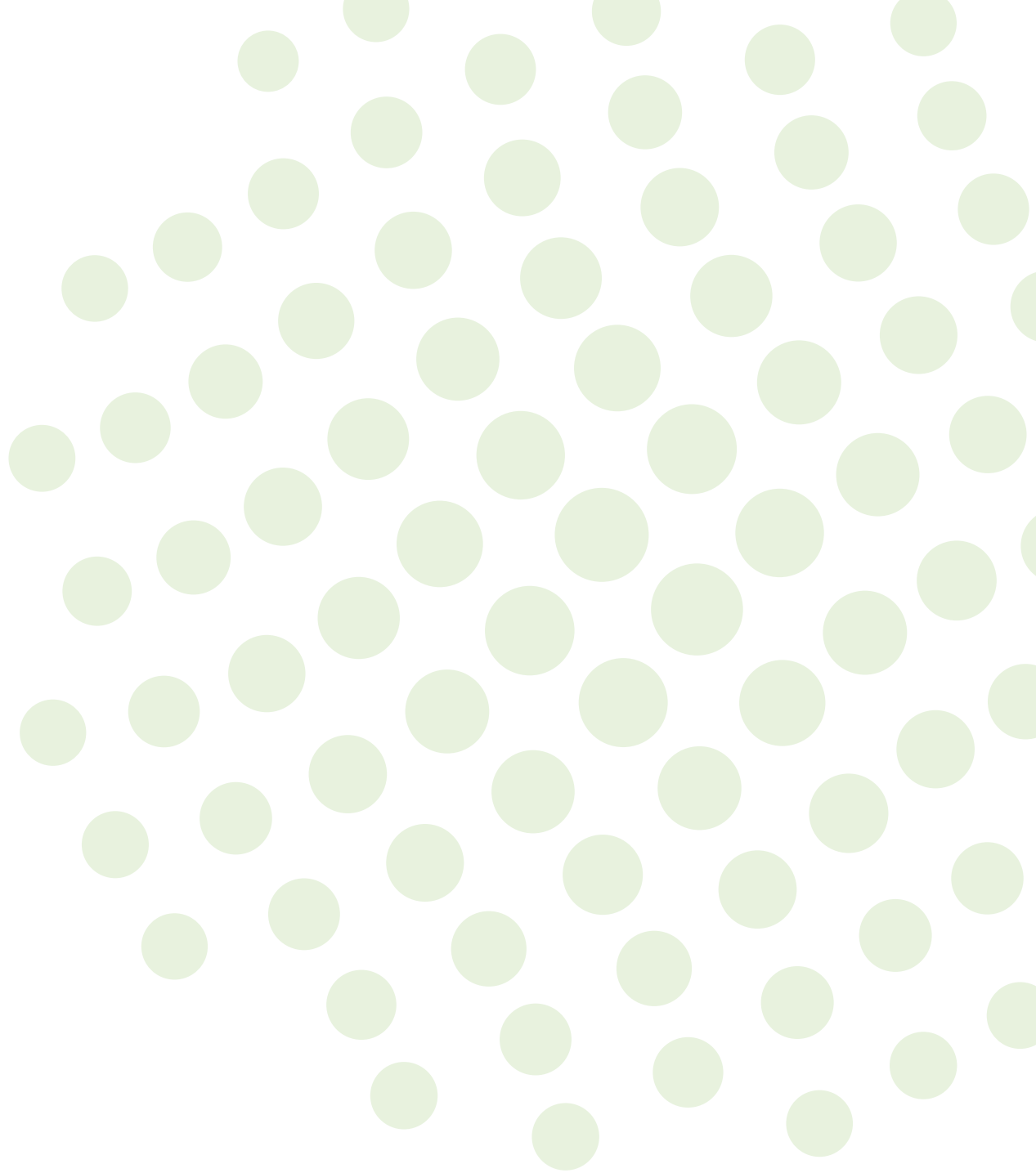
Le territoire du SCoT Nord-Isère est concerné par la Directive Territoriale d'Aménagement de l'aire métropolitaine lyonnaise.

Une modification de cette DTA a été approuvée en mars 2015 et porte sur l'espace interdépartemental de Saint-Exupéry. La DTA reste néanmoins opposable. Les nouvelles prescriptions doivent être prises en compte dans la révision du SCoT Nord-Isère, pour les 6 communes concernées (Bonnevilliers, Diémoz, Grenay, Heyrieux, Saint-Quentin Fallavier, Satolas et Boncel), notamment en matière d'accueil d'activités économique et de développement de l'habitat.

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique Rhône Alpes a été adopté par arrêté préfectoral du 16 juillet 2014 et identifie les enjeux de maintien et/ou de restauration des composantes de la trame verte et bleue (TVB) en les spatialisant et en proposant un plan d'actions. Le SRCE cartographie également les réservoirs de biodiversité ainsi que les corridors écologiques. La révision permet d'apporter des précisions sur ces aspects.

Enfin, le nouveau Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau Rhône Méditerranée (2016-2021) est également pris en compte dans la révision.

La révision ne remet pas en cause les choix retenus sur les principales orientations du SCoT en matière de développement urbain, de déplacement. L'actualisation du diagnostic sur 9 indicateurs clés de l'évolution du territoire confirme les constats observés initialement. Les compléments du diagnostic sur le volet commercial et l'état initial de l'environnement permettent de dégager de nouveaux enjeux sur ces aspects.



Chapitre 1

LES LIGNES DE FORCE DU DIAGNOSTIC

Les choix du SCoT sont issus de l'analyse des tendances et des effets d'un mode de croissance sur l'espace et l'environnement du Nord-Isère. Ils ont ainsi été guidés par la nécessité d'infléchir ces tendances pour corriger leurs impacts négatifs et les déséquilibres locaux identifiés dans ce diagnostic.

Ils sont aussi le résultat d'une volonté de s'inscrire dans l'espace régional et métropolitain en proposant dans le PADD et dans le DOO un développement cohérent avec les grands objectifs définis par les présidents des SCoT concernés.

Le diagnostic complété dans le cadre de la révision a été l'occasion d'identifier les points forts et les fragilités du territoire et surtout de hiérarchiser les grandes questions auxquelles le Nord-Isère est confronté.

1.1 Les atouts et fragilités du Nord-Isère

Le Nord Isère, un territoire attractif et dynamique

Le Nord-Isère doit son attractivité à son positionnement géographique et à sa proximité des villes de Lyon, Grenoble et Chambéry. La présence des grandes infrastructures régionales et nationales assure la jonction entre les pays d'Europe du Nord, du Sud et de l'Est.

Son attractivité s'est traduite par une croissance continue de la population et des emplois depuis 40 ans. Largement alimentée par la proximité de Lyon, cette croissance plus soutenue que dans les territoires voisins l'inscrit dans l'espace métropolitain.

Les projets de développement de l'Aéroport de Saint-Exupéry, de création d'infrastructures ferroviaires pour

le fret font du Nord-Isère un territoire à enjeux pour le développement économique de la métropole lyonnaise et pour la région.

Un territoire singulier

Sa position et l'absence de ville-centre ont généré une organisation qui oppose l'axe Lyon-Chambéry, ponctué de petites villes, et les territoires à l'écart de l'Est composés essentiellement de villages et de très nombreux hameaux. La Ville Nouvelle a contribué à densifier les villages sur lesquels elle s'est greffée mais n'a pas abouti à la construction d'une ville-centre. Ainsi s'oppose une vallée avec des pôles assez denses et un ensemble de secteurs périurbains et ruraux aux densités très faibles.

Son organisation administrative et institutionnelle très fragmentée autour de petites entités géographiques n'a pas contribué à créer un sentiment d'appartenance à un espace homogène.

Les risques de « rupture » entre Ouest et Est

Les modes de développement opposent à plus d'un titre l'ouest de l'axe Lyon-Chambéry et l'est, ou encore les communes inscrites dans le SDAU de L'Isle-d'Abeau puis dans la DTA et celles qui n'en faisaient pas partie. Ils sont à l'origine de déséquilibres démographiques, économiques et urbains de part et d'autre d'un point de rupture qui éloignerait Bourgoin-Jallieu et La Tour-du-Pin, deux villes pourtant historiquement proches par leur profil industriel.

Le développement de l'Ouest, ouvert sur les plaines de l'Est lyonnais, a été porté dans son développement par les besoins de desserrement de la métropole et la planification. L'urbanisation multisite et ponctuellement dense a été accompagnée par une politique d'équipement et la mise en place de transports collectifs.

Celui des secteurs les plus éloignés des pôles régionaux a été porté par l'attractivité résidentielle, sans démarche de planification d'ensemble. L'urbanisation très dispersée à l'est n'a pas permis à La Tour-du-Pin de constituer un pôle urbain d'équilibre sur l'axe Lyon-Chambéry.

Les collectivités ont dû faire face à l'arrivée de populations plutôt urbaines et adapter les équipements dans la mesure et les limites de leurs capacités financières.

1.2 Un territoire bouleversé par 40 années de croissance

Des espaces ruraux en voie de périurbanisation

L'agriculture occupe une place centrale dans le Nord-Isère (69 % des espaces, SAFER) et une bonne place dans l'économie de l'Isère avec ses deux grands systèmes (céréales et élevages). Elle structure les paysages ruraux avec ses grands champs ouverts de plaines et plateaux, ses prairies permanentes et les bocages qu'elle a maintenus. Pourtant, sa part dans l'emploi diminue tandis que les terres agricoles régressent sous l'effet de l'urbanisation ou d'acquisition par des investisseurs et des particuliers non agriculteurs.

Les villages et hameaux, marqueurs du caractère rural du Nord-Isère avec l'architecture traditionnelle des fermes, hangars ou ateliers de tisserands, ont été bouleversés par le développement résidentiel le long des routes communales et des chemins. Les terres agricoles ont fait place à des lotissements souvent sans lien avec le village, ou ont été ponctuées de villas et maisons sans lien avec l'architecture locale.

La lente émergence de villes structurantes

En dehors de la Ville Nouvelle, qui a vu émerger, en moins de trente ans, les nouvelles petites villes du Nord-Isère, les villes historiques ont connu une croissance plus lente avec des périodes de ralentissement correspondant aux phases d'explosion de la maison individuelle sur un foncier abondant dans les villages. Les six villes de 6 000 à 29 000 habitants sur l'axe Lyon-Chambéry regroupent 44 % de la population mais 60 % des emplois et 64 % des logements locatifs publics, et constituent à ce titre les villes centres de bassins de vie. Avec la croissance des communes rurales qui les

entourent, elles sont confrontées à de nouvelles demandes d'équipements urbains, de logements et de places de stationnement pour leurs habitants et l'accès aux commerces et services.

Des axes de circulation de plus en plus chargés

Les infrastructures autoroutières ont largement contribué à l'attractivité du Nord-Isère, à la construction de la Ville Nouvelle puis à la dispersion des urbanisations. L'augmentation de la population et des actifs, la dépendance à la voiture ont au fil des années modifié les conditions de circulation. Les trafics se sont densifiés sur l'ensemble des axes, les temps de déplacement se sont allongés, et les villes traversées par ces axes ont connu des engorgements croissants. Avec l'évolution du coût des énergies, la mise en place du cadencement et le développement du réseau express de l'Isère, l'usage des transports collectifs a progressé, mais pas au point d'absorber l'augmentation des déplacements. L'attractivité du train pour les déplacements vers les grands pôles d'emplois régionaux est limitée par l'accessibilité aux gares et la saturation du nœud lyonnais ; l'évolution du réseau de transports collectifs interne est freinée par la faiblesse des densités et la dispersion des urbanisations.

Un territoire soumis à de fortes contraintes

Aux contraintes géographiques de reliefs peu élevés mais abrupts, au morcellement de l'espace en vallées, plateaux et collines, s'ajoutent les contraintes et nuisances liées à la juxtaposition d'infrastructures routières et aux transports de marchandises dangereuses sur l'ensemble des réseaux. Les réseaux routiers et ferrés traversent le Nord-Isère et le découpent en lanières souvent étroites, comme dans la vallée de la Bourbre, créant de nombreuses discontinuités dans les espaces urbains et naturels. Les nuisances sonores liées à l'Aéroport Lyon-Saint-Exupéry sont prises en compte dans le PEB, qui réduit les capacités d'accueil de population dans les communes au sud de l'aéroport, notamment dans la partie ouest de l'agglomération nord-iséroise.

Les contraintes naturelles sont surtout liées aux risques d'inondation de la Bourbre dans les secteurs urbanisés de la moyenne et basse vallée de la Bourbre identifiés dans les PPRI.

Des ressources naturelles et agricoles fragilisées par les modes de développement

L'espace est la première ressource du Nord-Isère et un moteur de son attractivité mais est soumis à de fortes

pressions foncières et à des modes d'occupation du sol qui la fragilisent. La diminution des espaces agricoles, la fragmentation des espaces naturels et agricoles par les urbanisations font peser des menaces sur la biodiversité et la qualité des eaux ainsi que sur l'activité agricole. Les zones humides jouent un rôle majeur de par leurs fonctions biologiques, hydrologiques et biochimiques et leur régression dans les secteurs les plus urbanisés constitue un risque important pour le maintien de ces fonctions.

Les modes d'urbanisation et la nature des activités humaines sont à l'origine de pollutions persistantes dans les rivières et les nappes souterraines qui alimentent la population. Les risques de pollution de l'eau sont élevés dans les périodes d'étiage de la Bourbre et aux abords des points de captages des eaux potables.

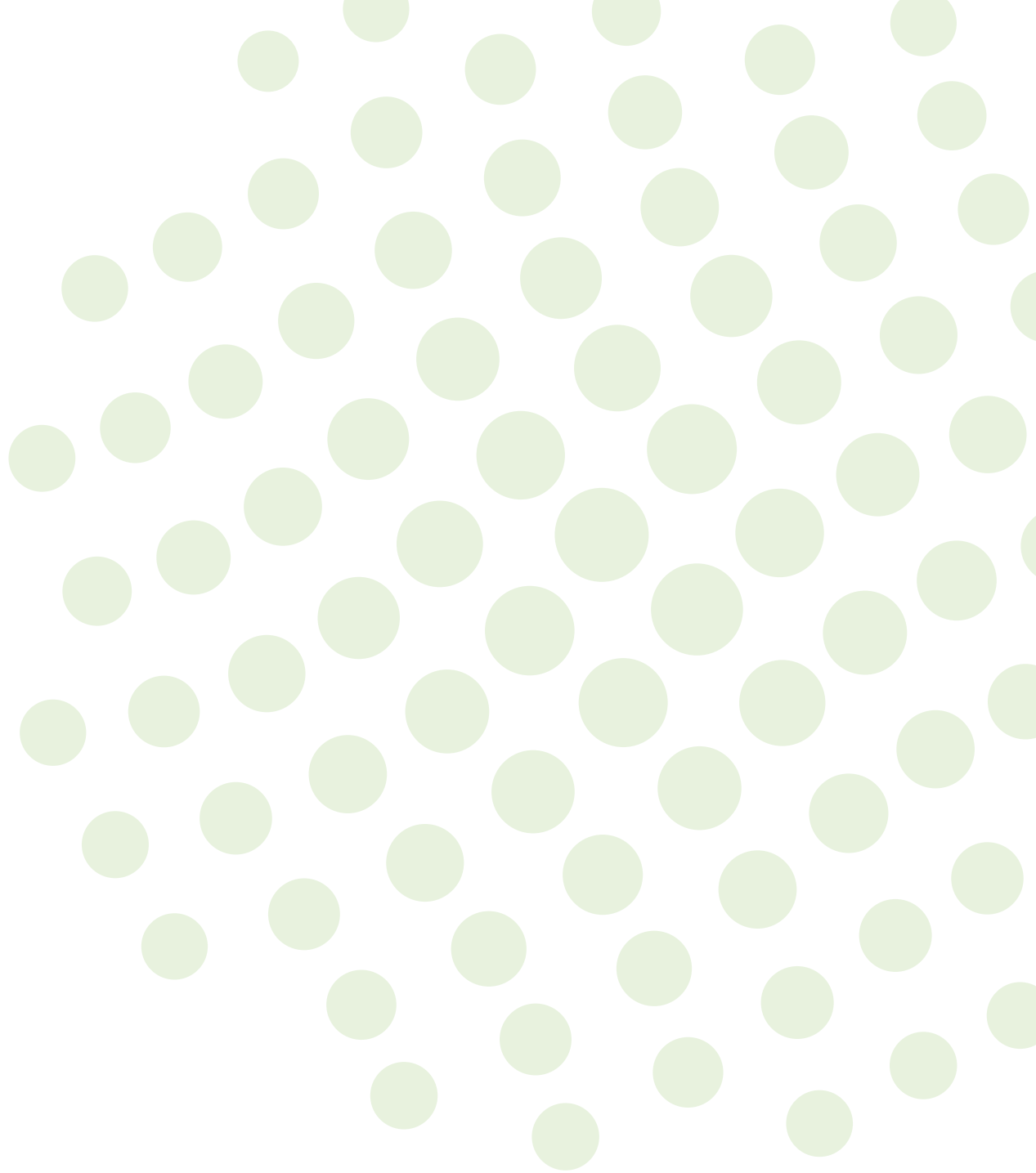
1.3 Les enjeux majeurs du SCoT

Trois enjeux majeurs sont identifiés comme des priorités pour le territoire :

- 1) Valoriser la position du Nord-Isère entre Lyon, Chambéry et Grenoble, en se donnant une stratégie prenant en compte les atouts et fragilités du Nord-Isère et en portant un projet fédérateur adossé à la géographie et aux spécificités territoriales et cohérents avec le développement métropolitain.
- 2) Structurer le développement urbain pour concilier les dynamiques démographiques et limiter la consommation d'espace :
 - Consolider le rôle de l'agglomération dans le Nord de l'Isère et inscrire son développement dans l'espace métropolitain,

- Définir le rôle et les fonctions des villes de l'axe Lyon-Chambéry pour éviter les ruptures entre Est et Ouest mais aussi entre l'axe historique et les secteurs Nord et Sud,
- Préserver les espaces naturels et agricoles et leurs fonctionnalités pour la biodiversité, l'agriculture et l'eau,
- Préciser les rôles (vocations et fonctions) de chaque espace composant le territoire du SCoT, pour aller vers plus de cohérence et d'équilibre dans l'accueil de population, d'activité et de fonctions,
- Encadrer le développement commercial et économique notamment logistique
- Maintenir les fonctions d'échanges et maîtriser l'augmentation des déplacements motorisés.
- Encourager le développement des déplacements alternatifs à la voiture individuelle.

- 3) Préserver et valoriser les ressources naturelles du territoire afin de protéger voire restaurer la trame verte et bleue et engager la transition énergétique et climatique du Nord-Isère :
 - Identifier les différentes composantes de la trame verte et bleue en s'appuyant sur les orientations du Schéma Régional de Cohérence Ecologique et les orientations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'eau.
 - Protéger et mettre en valeur les espaces de biodiversité et les corridors, notamment ceux déjà dégradés.
 - Poursuivre les efforts engagés pour maintenir le bon état des eaux en tenant compte de la fragilité des milieux récepteurs.
 - Valoriser le potentiel en énergie renouvelable du territoire (bois-énergie, solaire).



Chapitre 2

LES CHOIX D'UNE STRATÉGIE DE DÉVELOPPEMENT

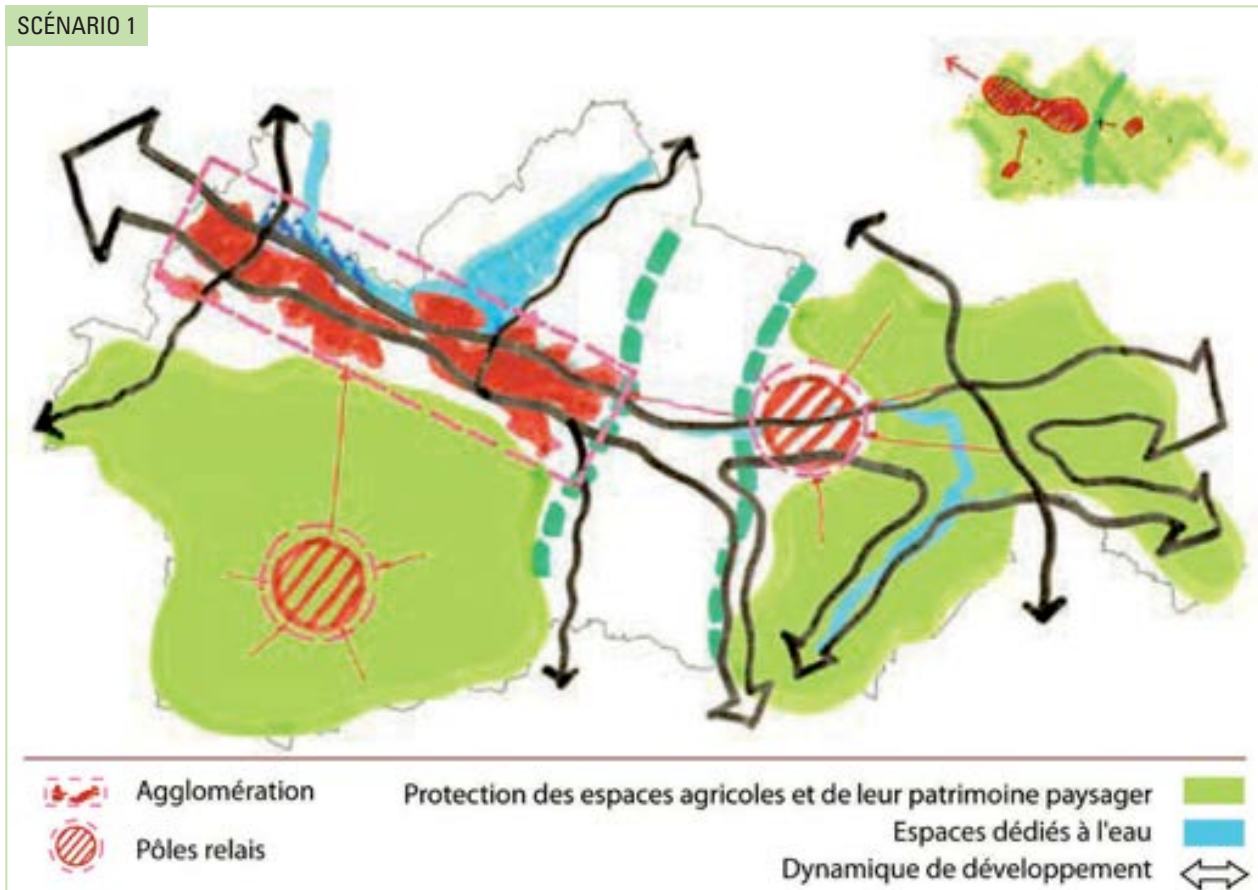
L'évaluation des conséquences de la poursuite d'un développement au fil de l'eau dans le Nord-Isère a conduit à la recherche d'une stratégie qui infléchisse les tendances pénalisantes pour le territoire, réponde aux enjeux de son positionnement dans l'espace métropolitain et satisfasse aux besoins des populations

tout en préservant les ressources naturelles. Quatre hypothèses ont été débattues dans l'étape d'élaboration du PADD et font l'objet d'une première évaluation au regard du développement résidentiel et économique et de leurs impacts sur l'environnement.

2.1

Quatre scénarios pour imaginer l'avenir

SCÉNARIO 1



Scénario 1

➤ Un SCoT défensif pour préserver la nature

Principe général

Le SCoT adopte une position défensive en se recentrant sur son agglomération.

Le développement est freiné en dehors de l'agglomération actuelle dans l'optique de préserver le cadre paysager et agricole du Nord-Isère.

Structuration du territoire : les villages restreignent fortement leurs PLU ; La Tour-du-Pin se fait relais de l'agglomération en offrant une gamme de services. Le PEB limitant les possibilités de développement résidentiel de Saint-Quentin-Fallavier, la croissance est recentrée sur les communes de la Ville Nouvelle et de l'agglomération berjallienne.

Cette hypothèse reprend en quelque sorte le projet de la Ville Nouvelle en maîtrisant le développement de l'ensemble des communes en dehors de ce périmètre.

Prise en compte de l'environnement et de la DTA :

l'agglomération Nord-Isère est le seul support du développement, conformément aux attendus de la DTA, assurant ainsi une protection des espaces agricoles et naturels en dehors de l'agglomération.

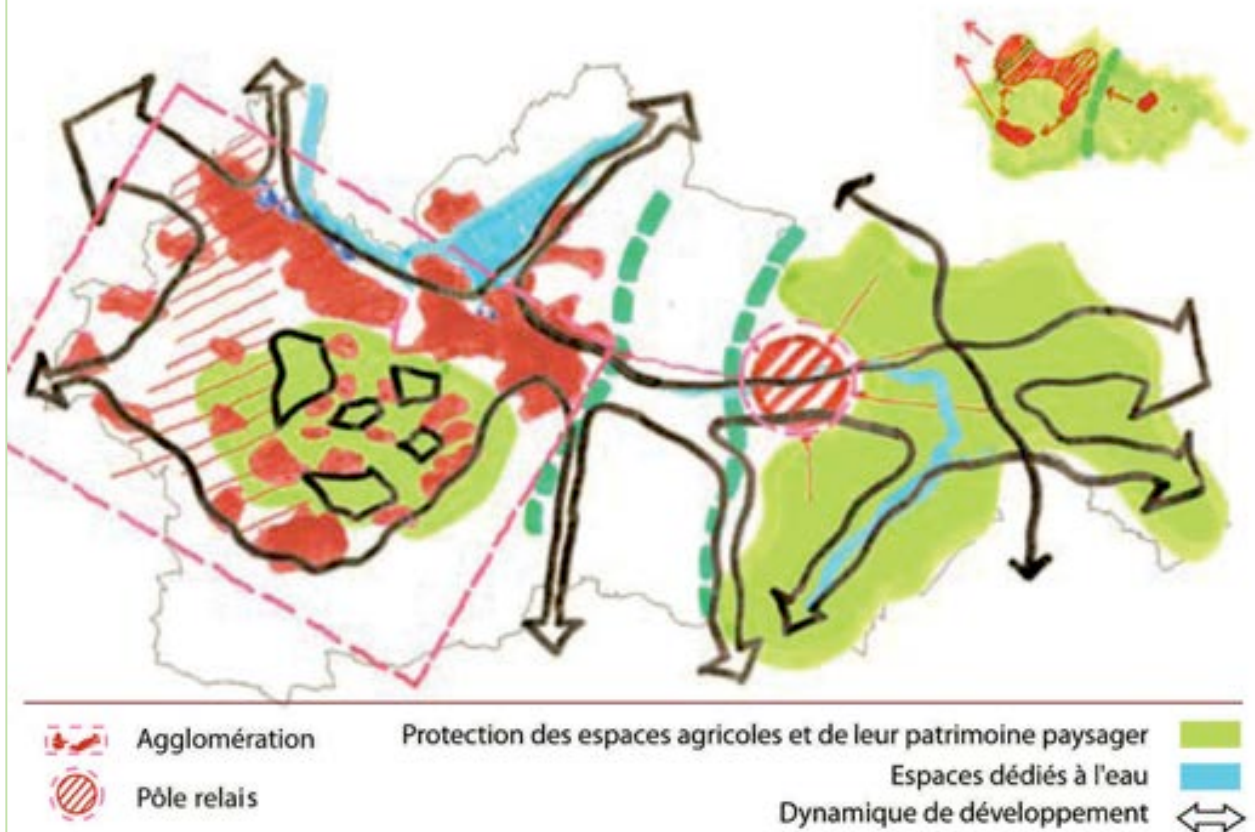
Dans l'agglomération, la protection des espaces naturels et des zones humides suppose un projet urbain très dense pour répondre aux besoins de la population.

Capacité de développement résidentiel : l'accueil de population est globalement limité, sauf à imaginer une croissance très soutenue dans les communes de l'agglomération et portée par des opérations d'habitat dense, en abandonnant le modèle de la maison individuelle. La limitation d'espaces à urbaniser risque de créer une pénurie de foncier et une augmentation des prix, pénalisant les ménages aux ressources modestes, sauf à reprendre le modèle de la Ville Nouvelle et à promouvoir des logements locatifs publics, au risque d'aggraver encore les déséquilibres entre les communes. La restriction de la construction dans les communes rurales assurant juste le maintien de la population, elle peut accentuer le vieillissement de la population et rendre inutiles les équipements récemment réalisés (école).

Développement économique : le remplissage des seules zones d'activités, de l'agglomération épuise les disponibilités foncières pour l'accueil de nouvelles activités, l'attractivité économique en souffre, le territoire reste très dépendant de pôles d'emplois extérieurs et les déséquilibres se creusent entre Ouest et Est.

Organisation des déplacements : la densification urbaine dans l'agglomération permet d'envisager des transports collectifs urbains performants, mais les espaces ruraux ne réunissent pas les conditions pour organiser d'autres modes de déplacements.

SCÉNARIO 2



Scénario 2

Le SCoT de la « conquête de l'Ouest »

Principe général

Le SCoT s'inscrit dans la continuité du développement de la Ville Nouvelle et des investissements de l'État dans la partie ouest du territoire. Il étend les possibilités de développement à l'ensemble des secteurs les plus proches de Lyon et de Vienne. L'agglomération s'inscrit comme le moteur du développement.

Comme dans le scénario 1, l'Est est peu concerné par le développement urbain et s'attache à développer plutôt des fonctions agricoles et touristiques.

Structuration du territoire : l'agglomération se rééquilibre en développant l'emploi à l'est des zones actuelles (la Maladière par exemple) et les services à l'ouest (pôle de services de Chesnes par exemple). Mais, contrainte par l'absence de grandes capacités foncières, elle se renforce par densification (foncier de plus en plus rare et de plus en plus cher).

La pression foncière s'accroît pourtant, en lien avec les besoins métropolitains de Lyon ou la création d'emplois dans la zone des 4 Chênes et à Saint-Exupéry, il faut trouver un « espace d'expansion » pour la croissance.

Ce scénario suppose un maillage des urbanisations

sur les plateaux sud de l'agglomération pour endiguer la dispersion des zones d'activités créées récemment le long des routes départementales. Les communes relais des collines du Nord Dauphiné concentrent les développements liés à leurs besoins.

En dehors de l'Ouest, très « investi », seule La Tour-du-Pin conserve des fonctions de pôle urbain de l'Est.

Prise en compte de l'environnement et de la DTA :

le scénario affecte le « cœur vert » des balmes Viennoises retenu dans la DTA et compromet le maintien de l'agriculture dans les plateaux sud de la CAPI, ainsi que dans les Quatre Vallées.

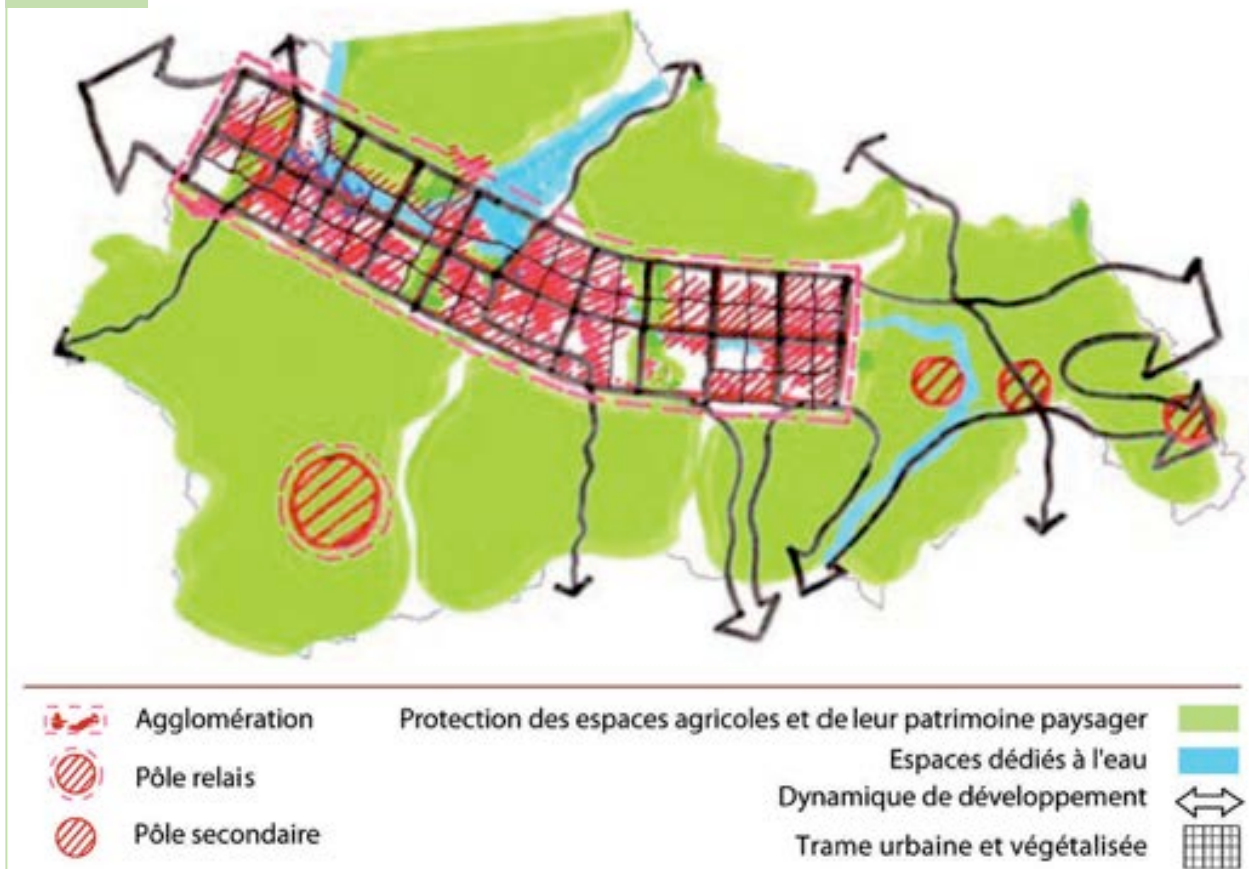
Capacité de développement résidentiel : les capacités d'accueil de population sont supérieures à celles du premier scénario, avec l'ouverture de nouveaux secteurs au sud à l'ouest de la CAPI. Elles permettent de diversifier l'offre de logements collectifs ou individuels.

Développement économique : il s'ouvre aux secteurs Ouest pour élargir l'offre d'espaces d'activités, tandis que se creusent les déséquilibres entre Ouest et Est et que La Tour-du-Pin se retrouve plus isolée.

La rupture est renforcée.

Organisation des déplacements : le réseau de transports collectifs s'élargit aux secteurs sud de la CAPI pour desservir les nouvelles urbanisations mais délaisse, comme dans le scénario 1, la moitié Est du territoire du SCoT.

SCÉNARIO 3



Scénario 3

Un SCoT consolidant le fil ouest-est

Principe général

Cette hypothèse se différencie des deux autres par sa volonté d'intégrer La Tour-du-Pin dans un espace de développement urbain central pour le Nord-Isère. L'agglomération se recentre sur son territoire, autant vis-à-vis de l'Ouest que de l'Est.

Cette hypothèse évite la coupure est-ouest.

Structuration du territoire : le cœur d'agglomération se construit autour de 3 pôles urbains denses aux fonctions différenciées et structurées autour des gares. L'agglomération se consolide en alternant des zones urbaines densifiées et des espaces verts préservés. Le parc de Chesnes et les zones d'emplois de l'Ouest se développent en lien avec l'Est lyonnais. À défaut de grands sites d'urbanisation disponibles, les villes utilisent le foncier mutable des espaces urbains ou des sites d'activités.

À l'est, La Tour-du-Pin devient le pôle structurant des Vals du Dauphiné, relayé par les villes et bourgs-relais de l'axe ou des vallées.

De nouvelles zones d'emplois sont intégrées dans l'agglomération avec le développement du tertiaire, du commerce et des services. Le Nord-Isère renoue

avec son histoire, consolide les liens entre les villes et conforte l'axe de développement qui les relie.

Prise en compte de l'environnement et de la DTA : la protection des espaces agricoles et naturels est assurée par la maîtrise du développement des villages et la densification des espaces urbains. L'agglomération peut maintenir sa couronne verte et consolider la trame verte.

Capacité de développement résidentiel : ce scénario élargit l'assise du développement résidentiel et les capacités d'accueil de population. Il permet à chaque ville de développer une offre de services, d'équipements et d'emplois et de jouer son rôle dans son bassin de proximité. Il accompagne davantage les évolutions des 10 dernières années, tout en recentrant la croissance dans les villes.

Développement économique : les espaces d'activités s'organisent dans chaque pôle urbain et se structurent autour de vocations complémentaires et des disponibilités foncières des pôles d'emplois locaux. L'agriculture est maintenue autour de ces espaces.

Organisation des déplacements : le réseau SNCF constitue le maillon central dans l'offre de transports collectifs à l'échelle de l'axe Lyon-Chambéry, pour les échanges avec les villes régionales et pour les échanges entre les villes de l'axe.

SCÉNARIO 4



Scénario 4

➤ Un SCoT ouvert sur les espaces voisins

Principe général

Ce scénario s'inscrit en rupture des logiques de fonctionnement est-ouest, pour mailler le territoire par des transversales nord-sud. Il s'inspire de la DTA, qui délimite une couronne verte autour de Lyon, puis un espace tampon dans lequel s'organisent les grandes infrastructures de l'agglomération telles que les 4 Chênes, Saint-Exupéry ou la Plaine de L'Ain.

Il repose également sur l'histoire du Nord-Isère, valoriser son réseau de petites villes et bourgs à proximité de Bourgoin-Jallieu et de La Tour-du-Pin.

Enfin, il concilie dimension métropolitaine et échelles locales.

Structuration du territoire : l'agglomération s'inscrit dans un maillage reliant les villes extérieures à l'axe Lyon-Chambéry selon trois axes nord-sud qui relie l'Ain et le nord de l'Isère à Grenoble ou Vienne en passant par les villes, les gares et les pôles d'emplois de l'axe Lyon-Chambéry.

Ce scénario nécessite de structurer le développement sur l'axe « émergent » reliant les pôles métropolitains de Pont-de-Chéruy, Lyon-Saint-Exupéry, l'agglomération Nord-Isère et Vienne et d'organiser les rabattements vers les gares. Les villes en limite de SCoT se développent en prenant en compte ces proximités géographiques.

Prise en compte de l'environnement et de la DTA : la protection des espaces naturels de la vallée est assurée par une moindre pression que dans les scénarios 1 et 2, celle des espaces agricoles par la maîtrise du développement des villages et la densification des espaces urbains. Les vallées de l'Agny et de l'Hien sont préservées comme « poumon vert » de l'agglomération en continuité de la trame verte et bleue.

Capacité de développement résidentiel : l'assise du développement résidentiel et les capacités d'accueil de population sont élargies avec le développement dans les villes et bourgs d'une offre de logements, de services et d'équipements pour leur bassin de proximité. Les évolutions démographiques sont accompagnées tout en limitant la dispersion des urbanisations.

Développement économique : chaque pôle urbain se structure autour de potentialités locales, de l'agriculture et du tourisme. L'Est des Vals du Dauphiné, entre Boucle du Rhône, avant-pays savoyard et voironnais, développe le tourisme vert et les filières de vente directe tout en préservant son tissu industriel traditionnel.

Organisation des déplacements : le réseau SNCF constitue le maillon central dans l'offre de transports collectifs à l'échelle de l'axe Lyon-Chambéry pour les échanges avec les villes régionales et pour les échanges entre les villes de l'axe. D'autres réseaux (Conseil départemental, CAPI) devront prendre le relais pour assurer les déplacements des populations en dehors de l'axe.

LA STRATÉGIE CHOISIE DANS LE PADD

Le scénario 4 a été retenu comme base de travail avec la conviction qu'il fallait structurer le développement émergent le long des axes reliant le Nord-Isère aux territoires voisins, pour maintenir les fonctions retenues à l'échelle métropolitaine.

La réduction du périmètre du SCoT suite à la sortie des communautés de communes des Balmes Dauphinoises et de la Région Saint-Jeannaise, ne remet pas en cause la stratégie choisie du PADD car l'essentiel des enjeux et de la structuration du territoire portent sur la vallée urbaine.

Chapitre 3

LES CHOIX

DU SCoT NORD-ISÈRE

3.1 Principes fondateurs

Inscrire durablement le Nord-Isère dans l'espace régional

L'appartenance à l'espace métropolitain et régional est une réalité qui progresse concrètement par le jeu des échanges et des complémentarités résidentielles et économiques.

Le SCoT fait le choix d'accompagner la métropolisation en soutenant les actions et démarches qui consolideront cette appartenance, tout en confortant l'espace du Nord-Isère comme entité singulière, partenaire du développement régional :

- Valorisation de sites d'activités métropolitains et de projets économiques et sociaux d'intérêt régional,
- Optimisation des réseaux facilitant les échanges économes en énergie entre les villes régionales,
- Valorisation des espaces de nature et des continuités entre les SCoT de la métropole,
- Développement d'actions (formation, culture) associant les populations et les structures régionales.

Accompagner les dynamiques du Nord-Isère

Depuis 40 ans, l'attractivité résidentielle et économique ne s'est pas démentie. Impulsée dans les années 1970 par la Ville Nouvelle, l'apport de populations extérieures et la création de grandes zones d'activités, la dynamique démographique et économique du Nord-Isère est aujourd'hui portée par la croissance naturelle de la population et par sa jeunesse.

Loin de porter une ambition qui supposerait de parier sur de nouveaux apports migratoires, le SCoT fait le choix

d'accompagner la croissance naturelle et de maîtriser davantage les apports migratoires en développant les capacités d'accueil dans les villes et en maîtrisant celle des villages, pour infléchir les tendances dont le diagnostic a montré les limites et maintenir les équilibres sociaux et les qualités environnementales, gagent de son avenir.

Le SCoT retient une hypothèse de croissance qui répond davantage à un principe de réalité qu'à une ambition, prend en compte le profil démographique des populations en présence, les capacités des communes à offrir les équipements et services nécessaires, les ressources du Nord-Isère, notamment en eau potable¹, et assainissement.

Mettre l'habitant au cœur du projet

Préserver le cadre de vie des habitants en protégeant durablement, par le choix d'un mode de développement urbain, l'environnement « vert » qui fait l'attractivité du Nord-Isère.

Développer la vie sociale et culturelle en privilégiant un mode d'urbanisation de proximité qui facilite les rencontres et le partage des espaces publics, équilibre et diversifie l'offre d'équipements et de services.

Préserver la santé des habitants en prenant en compte l'ensemble des risques naturels et technologiques auxquels sont confrontées les communes, mais aussi en tenant compte de l'offre d'équipements, de services dans la vie quotidienne faisant la qualité de vie des habitants, tout en limitant les atteintes aux ressources naturelles et aux paysages. Les choix d'urbanisation en dehors des secteurs particulièrement exposés sont une garantie pour la vie et la santé des habitants, une assurance pour les biens de chacun, population, entreprises et collectivités locales.

¹ Les capacités en eau permettraient d'accueillir 100 000 habitants supplémentaires (Analyse territoriale Nord-Isère, DDT DDAFF Isère, 2009).

Il s'agit de réduire les risques naturels et industriels par des mesures appropriées :

- Limitation de l'artificialisation des sols et protection des espaces utiles à l'eau pour réduire les risques d'inondation,
- Gestion appropriée des espaces naturels, agricoles et forestiers pour limiter les risques de glissement de terrain,
- Encadrement du développement urbain et mesures adaptées pour limiter les risques industriels, les pollutions sonores ou la pollution de l'air liés à la présence d'entreprises classées, la proximité de l'Aéroport de Lyon-Saint-Exupéry, la présence d'infrastructures routières à fort trafic de voitures et camions (A43, A48) notamment dans la traversée des espaces urbains et des lignes SNCF.

Il s'agit aussi d'améliorer la qualité de l'air par le choix d'une urbanisation limitant l'usage de la voiture individuelle, d'un développement résidentiel cohérent avec les capacités offertes par les alternatives à la voiture individuelle ; de modes de construction économes (écoconstruction), par le traitement des espaces publics, le verdissement des villes réduisant l'exposition des personnes aux pollutions de l'air. Au-delà de la qualité environnementale, qui doit répondre aux besoins premiers des habitants, le SCoT porte un projet favorisant les qualités du cadre de vie au sens large, de développement économique, social et urbain, utiles à l'identité et à la cohésion sociale du territoire.

3.2 La structuration du développement urbain

Pour concilier le développement urbain accompagnant les dynamiques locales avec la préservation des ressources du territoire et inscrire son développement dans une cohérence régionale et métropolitaine, le SCoT fait les choix suivants :

Une organisation multipolaire

Le SCoT Nord-Isère, dans l'hypothèse démographique qu'il retient, propose de s'organiser pour accueillir 50 000 à 60 000 nouveaux habitants à l'horizon 2030 et de participer à hauteur de 12 % à la croissance démographique de la métropole.

Dans cette perspective, il fait le choix de structurer son développement urbain en prenant appui sur les réseaux des villes et des transports et en consolidant l'articulation entre les deux.

L'axe Lyon-Chambéry, « épine dorsale » du Nord-Isère

Le SCoT fait le choix de consolider l'axe Lyon-Chambéry comme lien entre ses villes et les secteurs ruraux, entre le Nord-Isère et les métropoles régionales. Il définit le rôle de chaque pôle dans le positionnement du territoire et dans le développement de chaque bassin de vie. Les pôles de l'axe Lyon-Chambéry, sites d'accueil privilégiés du développement résidentiel :

Bourgoin-Jallieu/L'Isle-d'Abeau : ce pôle a un rôle central dans la construction de la ville de demain. L'accueil de fonctions métropolitaines et la qualité du développement urbain participent à la dynamisation du centre de Bourgoin-Jallieu et à la valorisation des agglomérations dans l'espace régional.

La Verpillière, Saint-Quentin-Fallavier, Villefontaine : le développement du pôle économique s'inscrit dans les fonctions d'échanges nationaux et internationaux de la métropole et pourra être conforté par les infrastructures à venir (développement de sites multimodaux). Son développement résidentiel participe à celui de la CAPI et prend en compte les contraintes du PEB.

La Tour-du-Pin constitue avec ses communes limitrophes l'agglomération des Vals du Dauphiné. La maîtrise du développement participe à la dynamisation du centre de La Tour-du-Pin et de ses fonctions, et à la valorisation des espaces reliant les communes (entrées de ville).

Pont-de-beauvoisin participe avec la ville jumelle de Pont en Savoie à la structuration de la partie orientale des Vals du Dauphiné et de l'avant-pays savoyard et à la desserte ferrée de leurs territoires.

Un développement adossé à la vallée urbaine

Le SCoT fait le choix de donner à la vallée urbaine, « centre » de l'axe Lyon-Chambéry, un rôle dans le développement d'un espace urbain confortant le positionnement du Nord-Isère dans l'espace métropolitain. Ses villes et ses quartiers-gares sont les sites prioritaires pour le développement du Nord-Isère. Son développement urbain assure la protection des espaces naturels de la vallée de la Bourbre et consolide la trame bleue de l'agglomération.

Des bassins de vie structurés par le réseau des villes et des bourgs

Les espaces ruraux participent de l'attractivité du territoire. Ils risquent d'être fragilisés par la dispersion des urbanisations. Aussi le SCoT propose-t-il un développement valorisant leur potentiel et leurs atouts et, basé sur l'adéquation entre accueil de nouvelles populations et capacité des communes à offrir les équipements nécessaires, structure les bassins de vie

autour des villes centres, villes et bourgs-relais et des villages.

Les villes-centres structurent les agglomérations et participent à l'organisation multipolaire régionale par l'offre de transports, d'équipements, d'emplois et de logements.

Les villes-relais sont complémentaires des villes centres dans les bassins de vie. Leur développement conforte ce rôle à travers une offre de logements, de commerces et d'emplois adaptée à l'échelle des bassins de vie de proximité.

Les bourgs-relais organisent la proximité et contribuent au développement des espaces ruraux. Ils sont, au sens historique, vecteurs d'une vie locale et d'un rayonnement sur les villages alentour par leurs équipements intercommunaux (collège, marché hebdomadaire ou pôle d'emplois). Deux nouvelles communes prétendent au statut de Bourg-relais :

Satolas et Bonce : Le nouveau statut de la commune se justifie par la présence de secteurs d'emploi importants existants et à venir avec l'extension économique de 175 ha du Parc de Chesnes. La présence de cette activité économique permet déjà un fort rayonnement de la commune qui concentre près de 2000 emplois.

A cela s'ajoutent 2300 habitants, ce qui fait environ 4500 personnes qui y vivent chaque jour. Avec l'extension de la zone d'activité économique, c'est près de 6000 personnes par jour qui seront présentes sur la commune. Le potentiel de développement communal est donc important en termes d'habitat, de fonctionnement urbain ou d'offre d'équipements et de services. La commune bénéficie déjà d'une offre intéressante : maison médicale (généralistes et plusieurs spécialistes), équipements sportifs et culturels variés, nombreuses associations, groupe scolaire. Le dynamisme de la commune se reflète également à travers la présence d'une soixantaine d'artisans et plus de vingt commerces. Le SCoT conforte le statut de bourg relais de Satolas et Bonce en lui donnant également un rôle de pôle relais dans son armature commerciale. Il donne également la possibilité de développer sur la commune des services répondant aux besoins des usagers de la zone économique en termes de services (crèche, hôtellerie, restauration).

Eclose-Badinières : Le statut de bourg-relais est la résultante de la fusion des deux communes situées dans un secteur dépourvu de villes-relais ou de villes-centres et qui est amené à jouer un rôle prépondérant dans le Val d'Agny. Ce rôle est conforté par les principales caractéristiques de la commune qui compte la présence du groupe Porcher industrie avec un nombre d'emplois important et la volonté du groupe de poursuivre son développement sur la commune. La position géographique d'Eclose-Badinières sur la RD1085, la

présence d'équipements et services (agence postale, maison médicale, équipements sportifs, associations, groupe scolaire) et le passage d'une ligne régulière de transport collectif lui permet de rayonner sur quelques villages environnants. Enfin, le SCoT identifie aussi la commune comme pôle relais dans son armature commerciale afin de conforter l'accueil de commerces de quotidien et occasionnels en alimentaire et non alimentaire. Cet axe de développement accompagnera le projet urbain communal dans un objectif de renforcer sa centralité en matière d'accueil de logements notamment.

Les villages ont un rôle majeur dans le maintien des caractères ruraux du Nord-Isère, dans la valorisation de l'agriculture et le développement d'une économie de loisirs ou tourisme vert.

Les communes, quelle que soit leur typologie comme définie ci-avant, et concernées par la modification de la DTA de l'aire métropolitaine lyonnaise de mars 2015, sont soumises à une limitation globale de la croissance démographique conformément aux prescriptions de la DTA précisées dans le DOO .

3.3 La qualité du développement urbain

Le SCoT définit comme prioritaire la recherche de modes de développement urbain économes en espace, afin d'assurer à long terme la protection de ses ressources foncières et naturelles.

Dans cette optique, il fait le choix du renouvellement urbain, de « l'intensification urbaine » et de la maîtrise des extensions urbaines.

Le recentrage des urbanisations

En évitant la juxtaposition de fonctions des « zones », le projet urbain les recentre dans un périmètre offrant une bonne accessibilité aux équipements et services quotidiens, par des itinéraires piétonniers et cyclables ou par les transports collectifs.

Chaque collectivité est invitée, à travers le projet urbain qu'elle traduira dans son document d'urbanisme, à imaginer la commune dans un plus grand rapport de proximité entre les quartiers d'habitat, les équipements, les commerces et les pôles d'emplois.

Les projets urbains organisent la proximité à l'échelle du bassin de vie, de la commune ou du quartier pour favoriser la vie sociale, préserver la santé des habitants et l'environnement (limitation des nuisances et des émissions de gaz à effet de serre).

La valorisation des centralités

Les centres de ville, de bourg et les cœurs de village sont autant de lieux potentiels de vie sociale. Leur développement s'appuie sur des opérations et des programmes optimisant les espaces disponibles, dans le respect de la morphologie de la commune. L'objectif est de valoriser le patrimoine historique ou contemporain des villes, de renforcer leur attractivité résidentielle et économique, de faciliter la vie quotidienne et de valoriser les espaces ruraux.

Les quartiers-gares sont confirmés comme nouvelles centralités et leur développement s'inscrit dans un projet d'ensemble. Les accès à la gare et l'offre de stationnement sont adaptés à la fréquentation de la gare.

Les entrées de ville sont aménagées comme autant d'espaces urbains participant à la valorisation des villes, dont elles constituent, pour qui traverse le Nord-Isère, la première image.

Une urbanisation économe en foncier

Pour éviter l'hémorragie des espaces agricoles et naturels (1 070 ha de zones agricoles ont changé de statut entre 2000 et 2012 - chiffres Corine Land Cover), le SCoT marque une inflexion dans le mode expansif d'implantation de l'habitat, de locaux d'activités et de commerces.

La réponse aux besoins identifiés s'appuie sur la valorisation du foncier dans les centres, la transformation et la qualification de bâtiments vacants et de sites en mutation, la programmation d'opérations d'ensemble qui organisent la cohabitation de fonctions, optimisent l'usage des espaces publics, développent des formes urbaines plus compactes dans les espaces urbains ou leur continuité immédiate.

Le SCoT fait le choix pour les nouvelles urbanisations de densités se rapprochant de celles des villages, bourgs et villes et d'implantations en greffe de l'existant. Il limite strictement les implantations isolées des espaces urbains.

Les nouvelles urbanisations s'appuient sur le réseau d'infrastructures existant, leurs raccordements minimisent l'impact sur l'environnement par l'adaptation de l'emprise foncière aux fonctions de la voirie et le partage de la voirie.

Les paysages valorisés

Le paysage est une résultante des choix de développement portés par un territoire, des stratégies des acteurs économiques et de beaucoup d'influences extérieures. Vécu, approprié, le paysage doit être au cœur du projet de développement du Nord-Isère. En assurant la protection des espaces naturels et agricoles, le SCoT participe à la valorisation des paysages du Nord-Isère, des plaines, par la maîtrise de l'usage du sol, l'accompagnement des activités agricoles, la restauration écologique et le traitement des transitions délicates entre espaces urbains et ruraux. Les plateaux, sont également valorisés par un recentrage des urbanisations dans les villages, et les coteaux, par la maîtrise des urbanisations au contact de la plaine ou dans les pentes, la maîtrise des risques et la valorisation des espaces boisés. Le SCoT reconnaît cette imbrication et protège les sites offrant le plus de sens pour le maintien de l'identité et de la qualité du cadre de vie du Nord-Isère. Il s'agit notamment des vues remarquables : les lignes de crête offrant un horizon ouvert sur les paysages lointains des Alpes et du Bugey, les cônes de vue depuis les bordures des plateaux de la vallée urbaine, les versants des Balmes Dauphinoises et Viennoises et les ouvertures sur les vallées, les axes routiers et ferrés offrant des vues sur la diversité du territoire : villes et villages, terroirs agricoles, espaces naturels, patrimoine bâti ancien (châteaux, maisons dauphinoises), architecture contemporaine...

3.4 La préservation de l'environnement

Le choix d'une urbanisation économe en espace répond à la volonté de préserver l'avenir d'une ressource foncière difficile à renouveler, de protéger les espaces assurant le maintien de l'agriculture et ses évolutions, de préserver les espaces de biodiversité, de ne pas banaliser les paysages et le cadre de vie. Le choix de modes d'urbanisation a pour objectif notamment de garantir une meilleure gestion quantitative et qualitative des sols, de ménager les espaces nécessaires à l'eau dans la gestion des risques d'inondation et à la préservation de la qualité de la ressource et de préserver la santé des populations.

La valorisation de l'armature verte et bleue

Le SCoT fait le choix, par une limitation des urbanisations et le respect de conditions strictes pour les constructions ou aménagements, de préserver les espaces constitutifs de la trame verte et bleue du Nord-Isère.

Il se réfère aux éléments socles de la directive territoriale d'aménagement, qui a mis en place, dès 1999, une hiérarchisation dans les paysages à protéger et valoriser, intégrant des orientations de développement urbain associées. Les « cœurs verts » contribuent ainsi au maintien d'espaces de nature d'intérêt métropolitain ou régional. La trame verte de la vallée urbaine doit préserver les fonctionnalités des espaces (agriculture, écologie, paysages, loisirs et protection contre les risques naturels) et offrir aux habitants des espaces de respiration et la possibilité d'accéder à des espaces de nature de proximité (parcs, forêts, étangs). Les espaces à dominante rurale contribuent à l'économie agricole, à la valorisation paysagère et au patrimoine naturel du territoire Nord-Isère, et pour leur rôle d'interface entre les grands cœurs verts patrimoniaux et la vallée urbaine. De nouveaux documents cadres, comme le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), ont renouvelé le vocabulaire (corridor écologiques, réservoirs, trames éco-paysagères) et introduit dans un rapport de prise en compte, la question des trames vertes et bleues, préparée en Rhône-Alpes par les avancées du Réseau Ecologique de Rhône-Alpes (RERA) et en Isère par le Réseau Ecologique du Département de l'Isère (REDI). L'enjeu de la reconquête de la biodiversité est également renforcé par les lois Grenelle et biodiversité. Le nord-Isère est identifié par le SRCE comme un territoire prioritaire de restauration des qualités des écosystèmes. A ce titre, il bénéficie du contrat vert et bleu de la Bourbre qui identifie, dans son diagnostic du territoire, les principaux réservoirs de biodiversité, précisés et cartographiés dans le cadre de la révision du SCoT. Dans le SCoT, les espaces naturels protégés pour leur intérêt dans le maintien de la biodiversité : espaces protégés, milieux naturels d'intérêt local, nature de proximité, sites accueillant des espèces ou milieu d'intérêt local ou régional, sont entièrement compris dans les réservoirs de biodiversité. Au cœur de la trame verte et bleue, ils présentent des caractéristiques écologiques nécessitant une protection forte et une mise en valeur au titre de la biodiversité. Ils abritent en effet des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent et se reproduisent. La fonctionnalité écologique de la Trame Verte et Bleue est confortée par la reconquête de la qualité écologique de tous les espaces, dans les corridors écologiques, et dans les espaces de nature « ordinaire » favorables à la vie, perméables à la dissémination des espèces vivantes.

Dans le cadre de la révision, il s'agit de préciser et d'ajuster la cartographie des corridors stratégiques, identifiés dans l'atlas du SRCE réalisé au 1/100 000^{ème}, dans l'objectif qu'ils relient ces réservoirs de biodiversité. Le SCoT identifie les grands continuums forestiers, agro-pastoraux, hydrauliques permettant le passage de la faune et les échanges génétiques. Il identifie les corridors les plus stratégiques (locaux et surtout régionaux) pour en assurer la protection.

A proximité du parc de Chesnes, le SCoT identifie essentiellement les corridors fuseaux stratégiques (numérotés 1, 2 et 3 : relier les plaines et les Balmes - chapitre 7 du DOO) comme les plus fonctionnels, au regard de la trame verte existante. Le tracé du corridor qui traverse le parc de Chesnes a été affiné au regard des éléments de diagnostic issus du contrat vert et bleu qui identifie plus précisément la matrice agronaturelle et les secteurs à renaturer. Il permet de relier les mêmes réservoirs de biodiversité, déjà reliés par les corridors numérotés 1 et 3, et apparaît dès lors comme complémentaire. Le SCoT porte à la connaissance des acteurs et collectivités locales du territoire, les structures paysagères permettant les relations entre les réservoirs de biodiversité et les espaces faisant office de coupures vertes entre deux fronts d'urbanisation ou un système d'infrastructures. Ces espaces perméables correspondent à des zones naturelles ou agricoles peu urbanisées à ce jour, constitutifs de la trame verte et bleue au même titre que les corridors, eux déjà contraints en plusieurs points.

Le SCoT identifie les zones où les contraintes sont les plus fortes, les milieux les plus riches et où les continuités écologiques sont essentielles à restaurer ou à reconquérir. Les actions sont prises dans le cadre de mesures locales de restauration, de projets avec les associations de protection de la nature et les fédérations de chasse et de pêche, avec les agriculteurs et les collectivités compétentes ou leurs sociétés d'aménagement dans le cas de nouveaux projets urbains et ce en cohérence avec les programmes des contrats vert et bleu.

Ainsi le SCoT fait-il le choix d'exclure toute urbanisation nouvelle non compatible avec la vocation écologique du site dans les réservoirs de biodiversité et corridors bleus et verts, les exceptions prévues pour les infrastructures et équipements devant justifier de l'impossibilité de les réaliser ailleurs. Les extensions d'urbanisation préservent les espaces constitutifs de la trame verte et bleue.

Le SCoT est relayé par les politiques publiques dans la mise en place des outils de connaissance des milieux, de restauration écologique, d'aménagement paysager, récréatif, et de sensibilisation du public à l'environnement (espaces naturels sensibles, PAEN, contrat vert et bleu).

Valoriser la trame bleue et protéger les zones humides

La trame verte et bleue est un tout indissociable. Les espaces spécifiques composant la trame bleue participent de la biodiversité du territoire au même titre que les autres espaces naturels et agricoles, avec une richesse et une sensibilité (et des enjeux de gestion), parfois supérieurs aux autres éléments de la trame. La trame bleue est à la fois réservoir de biodiversité et corridor biologique. Elle répond donc en termes d'orientations et d'objectifs à ces deux éléments. Prenant en compte les orientations du SDAGE et du SRCE, le SCoT concrétise le principe de protection des continuités naturelles le long des cours d'eau, qui alimentent les rivières et des zones humides. Le SCoT protège la trame bleue, qui intègre :

- le cours d'eau lui-même, qu'il faut préserver voir remettre en bon état (obstacles à l'écoulement, reméandrage...).
- le continuum hydraulique, c'est-à-dire l'ensemble des milieux naturels permettant le bon fonctionnement écologique et hydraulique du cours d'eau.
- les zones humides de la Vallée, comme les étangs des plateaux, inventoriées sur l'Isère font également partie de la trame bleue.
- les espaces de mobilité/liberté, permettant au cours d'eau de sortir de son lit ou de méandrer.
- les espaces utiles à l'eau du SAGE de la Bourbre, où les constructions (et activités) sont strictement réglementées.

Cette protection de la « trame bleue » doit préserver l'alimentation en eau, protéger un patrimoine naturel remarquable, mais fragile et répondre à l'ensemble des enjeux économiques et environnementaux (préservation de l'agriculture, valorisation des paysages, restauration de la biodiversité, développement des loisirs respectueux de l'environnement). En accord avec l'orientation fondamentale 6A du SDAGE « Agir sur la morphologie et le décroisement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques » mais également l'orientation 6B « Préserver, restaurer et gérer les zones humides », le long des cours d'eau, le SCoT affirme le principe de protection : des continuités naturelles qui alimentent les rivières (Bourbre, Guiers, Gère), des espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques, des zones humides.

La protection des espaces agricoles

Les orientations du SCoT relatives à la maîtrise de l'étalement urbain, à la densification des espaces urbains, contribuent à réduire les besoins fonciers pour l'urbanisation et, en conséquence, à réduire les prélèvements sur le foncier agricole.

La préservation d'un foncier homogène et adapté aux deux grandes filières du Nord-Isère que sont la céréaliculture et l'élevage notamment est impérative pour assurer le maintien d'une agriculture dynamique et en constante évolution.

La préservation d'espaces agricoles à proximité des espaces urbains offre la possibilité de développer les circuits de vente directe à des populations urbaines en croissance, ou d'offrir des jardins de proximité. Cette préservation passe par l'arrêt du morcellement des terres agricoles par les constructions, par le maintien de continuités agricoles assurant la complémentarité des terroirs et le bon fonctionnement des exploitations. Le SCoT fait le choix de réduire les besoins en foncier sur le long terme et invite les collectivités locales à se doter de stratégies foncières. Ces choix sont complémentaires d'une stratégie de la profession agricole tournée vers un développement assurant sa viabilité économique, son rôle social et la prise en compte de l'environnement.

La préservation de la ressource en eau

Assurer la disponibilité future de la ressource en eau

En respect des orientations du SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021, déclinées localement sur une partie du territoire par le SAGE de la Bourbre, le SCoT se donne comme objectif de garantir la ressource en eau et d'éviter les conflits d'usages dans les secteurs où la pression des prélèvements agricoles se conjugue à celle des prélèvements pour l'alimentation en eau potable et l'industrie.

Le SCoT renforce ses orientations pour garantir une compatibilité avec le nouveau SDAGE :

- en recommandant aux collectivités d'adapter leur développement aux capacités de la ressource et en ajoutant une prescription relative à la maîtrise de l'imperméabilisation des sols.
- en prescrivant aux collectivités locales concernées par des zones de sauvegarde de la ressource en eau identifiées, l'obligation de prévoir leur protection par des outils adaptés en fonction de leur vulnérabilité.

Il est précisé que le SCoT devra être compatible avec le SAGE de la Bourbre en révision notamment au regard de la préservation par le SAGE des masses d'eau souterraine stratégiques pour l'alimentation en eau potable actuelle ou future, à l'échelle des zones de sauvegarde de la ressource.

Préserver la qualité des eaux souterraines

Les eaux souterraines constituent la ressource quasi exclusive pour l'alimentation en eau potable du Nord-Isère (100 % dans le bassin de la Bourbre). Plus de la moitié est issue de zones de captage très exposées à des risques de pollution dus à l'urbanisation, à la présence d'infrastructures et aux projets de nouvelles infrastructures. Le SCoT préserve la qualité des eaux souterraines en

assurant la protection des eaux de captage et une bonne gestion des eaux de pluie.

Protéger les points d'alimentation en eau

Le SCoT préserve l'ensemble des espaces reconnus dans l'État initial de l'environnement pour leurs rôles dans l'alimentation en eau : aquifères à enjeu prioritaire pour la satisfaction des usages en eau potable actuels ou futurs, points de captage principaux pour l'alimentation en eau de la vallée urbaine, points de captage prioritaires pour la reconquête de la qualité identifiés au SDAGE. (Grenelle - captages).

Gérer les eaux de ruissellement et les eaux usées

Le SCoT propose de traiter l'eau pluviale au plus près de sa source d'émission pour retarder l'arrivée d'eau dans les réseaux et permettre une infiltration et une épuration naturelle en amont soulageant les ouvrages d'assainissement. Le faible débit des rivières du Nord-Isère (la Bourbre en particulier) les rend très sensibles aux pollutions et aux surverses des stations d'épuration. La mise aux normes des stations d'épuration des eaux usées contribue à atteindre les objectifs fixés par l'Europe à l'horizon 2021 (ou 2027 selon les masses d'eau) sur le bon état des eaux de surface. Mais, si elle s'avère insuffisante à long terme, elle devra être complétée par la mise en place de dispositifs permettant de pallier les risques de pollution des rivières en période d'étiage. Dans le cadre de la révision du SCoT un état des lieux a été réalisé portant sur l'adéquation entre la capacité des stations d'épuration du territoire au regard de la population raccordée actuelle, et le développement de l'urbanisation à horizon 2030 d'une part, et les capacités du milieu récepteur d'autre part. Ce travail a été réalisé sur la base d'un premier état des lieux fourni par les services de l'eau de l'Etat et complété par les structures et collectivités compétentes en matière d'épuration. L'ensemble de ces données a été analysé et synthétisé dans l'état initial de l'environnement. Ainsi, le taux de dépollution des effluents traités est de près de 90 % (moyenne de 61 % pour l'Isère) sur le territoire. Ce bon résultat est porté par de grosses unités de technologie performante, dont La Tour du Pin, Bourgoin Jallieu et l'Isle d'Abeau.

Par ailleurs, concernant les dispositifs plus rustiques avec des rendements inférieurs à 70 %, un certain nombre de projets d'extension ou de création de stations d'épuration sont prévus, permettant d'envisager plus sereinement l'accueil de nouveaux habitants et surtout un traitement adéquat des eaux usées.

Enfin, sur le bassin de la Bourbre, où la limite en termes de traitement des eaux provient des capacités des milieux récepteurs à accueillir et diluer les rejets d'effluents, un projet de renaturation est en cours sur la Bourbre, afin de compenser l'impact du rejet de la station, trop important en période de basses eaux.

Ainsi, afin de favoriser l'atteinte du bon état des eaux

dans les secteurs où les milieux récepteurs sont les plus sensibles, le SCoT recommande aux collectivités concernées la mise en place des mesures permettant au cours d'eau de regagner des capacités épuratrices (exemple : projets de renaturation de rivières) en limitant l'impact sur l'activité agricole.

En tout état de cause, les urbanisations sont conditionnées à la capacité des milieux récepteurs et des équipements de traitement des eaux à atteindre le bon état des masses d'eau tel que défini dans le SDAGE.

Limiter l'imperméabilisation et favoriser la perméabilité

Le SCoT intègre le principe « Eviter, réduire, compenser l'impact des nouvelles surfaces imperméabilisées » développé dans la disposition 5A-04 du SDAGE. Le DOO vise à limiter et réduire l'imperméabilisation des sols à travers ses orientations sur l'habitat en incitant à la mobilisation du foncier disponible au sein de l'enveloppe urbaine, en prescrivant la réalisation d'une part significative de l'enveloppe de logements à produire en réinvestissement urbain de 45 % pour les villes-centre et de 30 % au minimum pour les autres typologies de communes, en encourageant à la réalisation d'espaces urbains plus compacts (chapitres 1 et 4 du DOO). Le territoire a été fortement marqué dans le passé par une urbanisation qui a nécessité la mise en place de mesures compensatoires qui s'est parfois faite au coup par coup. Le SCoT recommande désormais, quand l'évitement n'est pas possible, l'élaboration d'une stratégie assurant une cohérence d'ensemble aux mesures compensatoires à l'échelle de l'EPCI et/ou dans le cadre de la révision du SAGE de la Bourbre. Cette démarche est en cours de réalisation par la CAPI notamment, et permettra d'identifier les mesures compensatoires pour les projets urbains passés et anticipera sur l'avenir au regard de l'urbanisation prévue par le SCoT à horizon 2030.

Le SCoT renforce ses orientations en faveur d'une limitation de l'imperméabilisation : Les collectivités assurent la maîtrise de l'imperméabilisation des sols, le maintien et la préservation d'espaces naturels dans les opérations d'ensemble. Les aménagements doivent contribuer à réduire les risques d'inondation et à favoriser l'infiltration naturelle des eaux de ruissellement. Les collectivités veillent à utiliser les matériaux les plus adaptés pour favoriser la perméabilité des sols dans les aménagements prévus. Les documents d'urbanisme peuvent favoriser la perméabilité des sols en mobilisant différents outils au sein du règlement (exemples : CES maximum, coefficients de biotope et/ou de pleine terre...).

Le SDAGE préconise également d'agir sur l'imperméabilisation existante en incitant à prévoir la désimperméabilisation des surfaces déjà aménagées en compensation à l'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation. Sous réserve de capacités techniques suffisantes en matière d'infiltration des sols, la surface cumulée des projets de désimperméabilisation visera à atteindre 150 % de la nouvelle surface imperméabilisée. Sur cet objectif il est à noter que le territoire est sujet à un aléa particulier dû au fort ruissellement, les sols étant faiblement infiltrants. Par ailleurs, le territoire est contraint par la présence de nombreuses zones humides et de zones inondables. En dernier lieu, il est rappelé que le territoire est très rural avec 86 % de sa superficie dédiée aux espaces naturels et agricoles et la présence de petites communes.

La valorisation des ressources naturelles

Pour ménager les ressources du sous-sol que les entreprises valorisent dans la construction, le SCoT recommande d'avoir recours autant que possible à des matériaux issus du recyclage.

La transition énergétique du territoire nord-isérois

Afin de réduire la dépendance énergétique, le SCoT s'engage dans la transition énergétique du territoire nord-isérois. Il contribue ainsi à l'atteinte des objectifs de réduction des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre fixés par le SRCAE. Le SCoT s'appuie à ce titre, dans un dialogue constant, sur les initiatives locales telles que le « Nord Isère Durable » (PCET, TEPOS et TEPCV) et contribue à la sobriété énergétique d'une part, et au développement des énergies renouvelables d'autre part. Pour tendre vers la sobriété énergétique et afin de préserver la qualité de l'air, le SCoT fait le choix de modes d'urbanisation et de construction économes en énergies fossiles et valorisant les énergies renouvelables. En faisant le choix de la proximité et d'un développement urbain cohérent avec l'offre de transports collectifs et la capacité à développer des modes de déplacement alternatifs à la voiture individuelle, le SCoT entend contribuer à la réduction des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effets de serre. Dans cette optique, il soutient les démarches et les projets économiques orientés vers la conception et la mise en œuvre des modes de construction et des pratiques économes en énergie, comme la plateforme de construction durable (ASTUS) associant les professionnels, les chercheurs et les habitants, le Conseil en Energie Partagé (CEP) et la Plateforme de

rénovation Énergétique des logements Privés (PRELP). Par ces choix, le SCoT entend également contribuer à la réduction de la vulnérabilité énergétique des ménages nord-isérois et au développement des emplois locaux. Il soutient aussi les démarches optimisant le gisement potentiel d'énergies renouvelables, en s'appuyant sur les conclusions de l'étude de potentiel en énergies renouvelables. Le SCoT encourage le développement du solaire photovoltaïque et thermique, le développement de la filière bois, de la méthanisation et des réseaux de chaleur.

Le SCoT assure un développement harmonieux de ces énergies renouvelables dans le respect des paysages, du patrimoine architectural et des espaces agricoles. Enfin, le SCoT anticipe les effets probables du changement climatique en proposant des mesures d'adaptation en accord avec les projections du SDAGE 2016-2020. Le SCoT déploie ainsi une stratégie à plusieurs niveaux : biodiversité, ressource en eau, alimentation (par la préservation de la capacité productive du territoire) et santé publique (lutte contre les îlots de chaleur et promotion de l'habitat bioclimatique).

3.5 L'amélioration de la mobilité

Le développement urbain limite les déplacements

Pour limiter les déplacements en voiture « partout et pour tout », le SCoT fait le choix de modes de développement urbain favorisant la mixité des fonctions et la densité des urbanisations, et fait de la proximité un critère prioritaire dans les choix de localisation des équipements et des services du quotidien. Pour maîtriser l'évolution des trafics automobiles ou camions, il fait le choix d'orienter le développement résidentiel en priorité dans les pôles offrant des transports collectifs ou des services de proximité ; de regrouper chaque fois que possible les activités économiques drainant des flux importants de circulation, pour faciliter la mise en place de plans de déplacements interentreprises (PDIE). Il limite la création de nouvelles zones d'activités fortement génératrices de flux de véhicules quand leur accessibilité au réseau principal n'est pas assurée.

L'offre d'alternatives à la voiture individuelle consolidée

Le SCoT fait le choix d'élargir l'offre de déplacements sur le territoire, pour garantir l'accessibilité et l'attractivité du Nord-Isère. Ce choix suggère de conjuguer les modes de déplacement pour renforcer les alternatives au « tout voiture » au profit des habitants, d'améliorer le niveau de performance des transports collectifs en optimisant l'exploitation des réseaux existants, de faciliter les déplacements non motorisés.

➤ Compléter l'offre de transports collectifs régionaux

L'amélioration de l'offre de transports ferroviaires constitue une réponse majeure à l'augmentation des échanges entre le Nord-Isère et les pôles métropolitains et régionaux, et à la volonté de limiter les risques environnementaux.

Le SCoT identifie les priorités suivantes :

- Relier le Nord-Isère à la gare de l'Aéroport Lyon-Saint-Exupéry,
- Améliorer le rabattement vers les gares du réseau ferroviaire de l'aire métropolitaine (REAL - Réseau express de l'aire métropolitaine lyonnaise),
- Renforcer les capacités du réseau ferré existant,
- Intégrer le projet de ligne mixte transalpine à l'horizon 2025,
- Accompagner le développement du service d'autoroute ferroviaire alpine.

➤ Développer une offre de transports collectifs plus performante dans le Nord-Isère

Le PADD a fait le choix de développer une réelle alternative à la voiture particulière, en renforçant progressivement le réseau de transports collectifs performants dans l'agglomération et sur les axes routiers les plus fréquentés. Les évolutions s'appuient sur la coordination entre les autorités compétentes en matière de transports (le Conseil départemental, les Autorités organisatrices de transport urbain) et un partenariat actif des collectivités locales et intercommunales concernées, qu'elles s'inscrivent dans le périmètre du SCoT ou pas.

➤ Développer le covoiturage et l'intermodalité

Le DOO préconise la création de parkings-relais reliés à la desserte par des TC performants et/ou réguliers avec dépose minute et parkings sécurisés, et la création de parkings de covoiturage aux abords des échangeurs autoroutiers, en amont des villes centres, à proximité des villes et bourgs-relais.

Généraliser l'usage des modes doux en développant un réseau d'espaces publics piétonniers (places, rues, cheminements) avec des aménagements offrant un confort d'usage, notamment pour les personnes à mobilité réduite ; matérialiser des pistes cyclables entre les

espaces urbains proches (5 km environ) chaque fois que cela est possible, et adapter les vitesses de circulation automobile pour faciliter la cohabitation entre les modes.

Adapter l'offre de stationnement aux fonctions des espaces urbains et aux usagers (résidents, visiteurs) et rechercher les solutions de stationnement économes en espace et ménageant des espaces publics libres de voiture.

Structurer une offre de stationnement à l'écart des centres et à distance de la gare mais bien reliée aux espaces commerciaux ou équipements et aux gares par des cheminements doux et disposant, chaque fois que possible, d'abris sécurisés pour les deux-roues.

Le maillage routier renforcé

Le développement d'une offre de transports collectifs performante nécessite de consolider le réseau routier principal composé des axes les plus fréquentés qui desservent les villes du Nord-Isère et les relient aux villes et pôles voisins du SCoT (Ambérieu-en-Bugey, Morestel, Crémieu, Pont-de-Chéruy, Saint-Chef, Aéroport Lyon-Saint-Exupéry, Voiron, La Côte-Saint-André, Beaurepaire, Vienne et Saint Jean de Bournay) :

Le SCoT fait le choix de développer les liaisons interurbaines dans la vallée urbaine en s'appuyant sur les infrastructures :

- Renforcement de la fonction de desserte interurbaine de l'A43,
- Mesures assurant le report des flux de transit de marchandises depuis la RD 1006, la fluidité du trafic et la réduction des nuisances (modulation de la vitesse sur l'A43 en période de gros trafic ou d'épisode de pollution ; aménagement des diffuseurs, plans de circulation, politique tarifaire),
- Recherche d'itinéraires offrant des alternatives à la RD 1006 pour faciliter l'organisation et le maillage des transports collectifs dans les urbanisations nouvelles.

Le SCoT fait le choix d'aménagements d'infrastructures qui, en priorité, renforcent l'offre de transports collectifs, et en améliorent la sécurité. L'urbanisation ne génère pas d'extensions linéaires mais densifie les espaces urbains autour des points d'échanges.

Le SCoT anticipe l'impact sur les déplacements au niveau local et à l'échelle métropolitaine de l'extension du parc de Chesnes lié à la circulation des poids lourds, et permet la voirie de liaison Chesnes-Saint Exupéry, dite VP 5. En effet l'extension de 175 ha du parc d'activités de Chesnes va générer un accroissement de flux de poids lourds dans ce secteur. Il s'agit donc de fluidifier le trafic routier en créant une voie reliant la RD1006 à l'A432 en permettant alors un accès plus rapide à l'aéroport pour le fret, aux futures plateformes intermodales au sud de l'aéroport et prévues dans le cadre de la DTA, et aux axes autoroutiers desservant Paris et l'Europe du Nord.

L'impact environnemental des infrastructures maîtrisé

Afin de minimiser les impacts des infrastructures routières et ferroviaires (Lyon-Turin) sur l'environnement, le SCoT fait les choix suivants :

- Adapter le traitement qualitatif des voies et de leurs abords (implantation des bâtiments, marge de recul, plantations, contrôle de la publicité) à la typologie des espaces urbains et des paysages traversés (entrées et traversées de ville, espaces verts constitutifs de la trame verte ou espaces naturels à protéger),
- Prendre en compte les nuisances sonores générées par les voies et les trafics et les traiter autant que possible,
- Maintenir la biodiversité (plantations d'essences locales, traitement respectueux de l'environnement, développement de la filière bois comme énergie locale) sur les espaces libres en bordure des routes,
- Adapter les vitesses aux types d'espaces traversés,
- Réduire l'impact environnemental des parkings, en limitant leur emprise foncière dans les opérations et en prenant en compte les aspects environnementaux (rejets d'hydrocarbures) dès la phase de conception de leur aménagement.

3.6 La diversification de l'offre de logement

En 2030, le territoire du SCoT Nord-Isère pourrait accueillir 24 000 ménages complémentaires. Dans cette perspective, le SCoT se donne comme objectif de faire de l'habitat et des équipements un levier de la structuration du territoire et de la solidarité contribuant activement à l'économie de foncier.

Une politique de l'habitat responsable

Le SCoT oriente les politiques de l'habitat afin d'assurer la cohérence de l'offre de logements avec l'organisation des déplacements, la structuration du Nord-Isère et la diversité des situations locales.

🔗 L'offre est adaptée aux fonctions des communes

Dans la logique d'un développement multipolaire et d'une limitation de l'éparpillement résidentiel, le SCoT oriente le développement résidentiel dans les communes structurant les bassins de vie et offrant un bon niveau d'équipements et de services.

Les villes centres sont les sites privilégiés d'accueil des populations, plus particulièrement lorsqu'elles sont équipées d'une gare, (La Verpillière, L'Isle-d'Abeau,

Bourgoin-Jallieu, La Tour-du-Pin et Pont-de-beauvoisin) ou d'un réseau de transports collectifs performants.

Les communes périurbaines participent au développement des villes centres dans leurs continuités immédiates, et préservent les espaces agricoles des secteurs à l'écart de la ville et non desservis par les transports collectifs.

Les villes-relais (à l'exception d'Heyrieux contrainte par le PEB) ainsi que les bourgs-relais accueillent une part importante de la population nouvelle du bassin de vie **Les bourgs-relais** jouent un rôle complémentaire aux villes-relais dans l'accueil de populations nouvelles.

Les villages veillent à ce que leur rythme de croissance démographique soit compatible avec : le maintien de leurs caractères ruraux (présence d'une économie agricole et d'activités de proximité) ; leur capacité à répondre aux besoins de la population (maintien des écoles et offre d'équipements et services de proximité) ; leurs capacités d'investissement.

La prise en compte de la notion de pôle urbain dans la relation entre les villes-centres et leurs communes périurbaines.

Les élus du syndicat mixte ont souhaité renforcer le développement des pôles urbains tels que définis dans le DOO. Sur l'axe Lyon-Chambéry, le SCoT identifie 4 pôles urbains composés de villes-centres et de leurs communes périurbaines. Ces pôles ont un rôle majeur pour la structuration du territoire en termes d'accueil de population.

L'objectif est de lier davantage les objectifs de construction de logements des villes centres et de leurs communes périurbaines. Il s'agit donc de rendre possible, sous certaines conditions, la mutualisation des taux de construction de logements des villes-centres et des communes périurbaines afin de conforter leur rôle d'appui dans l'effort de production de logements des villes-centres.

La mutualisation des objectifs de construction à l'échelle intercommunale est possible dans le cadre d'une démarche de PLH ou PLUI et dans la mesure où elle ne permet pas de changement de statut au niveau des communes et qu'elle s'effectue :

- Entre la ville-centre et sa ou ses communes périurbaines, à conditions que :
 - Le transfert d'objectifs de construction soit limité aux logements manquants pour atteindre les objectifs planchers que la ville-centre ne peut réaliser,
 - L'incapacité de la ville centre à atteindre son objectif, ainsi que la capacité de la commune périurbaine à le compenser soient fondées sur une analyse du marché immobilier et un diagnostic cartographié des capacités constructibles,

- Le transfert de logements soit exclusivement programmé dans les quartiers résidentiels en continuité avec le tissu urbain de la ville-centre et les quartiers gares des communes périurbaines et que ces quartiers soient desservis par les transports collectifs.

Les transferts opérés devront être expliqués et justifiés dans le document de planification ou de programmation établi à l'échelle intercommunale.

Cet ajustement vise à faciliter la prise en compte des continuités du tissu bâti localisé dans les pôles urbains. Dès lors, les limites administratives communales entre les villes-centres et les communes périurbaines ne sont plus un frein à la cohérence de l'urbanisation de la vallée urbaine. Les conditions exposées ci-avant visent à préserver les secteurs résidentiels situés sur les plateaux. En effet, ces derniers sont souvent moins équipés et moins bien desservis par les transports collectifs. Le principe de mutualisation défini à l'échelle des pôles urbains (villes centres et communes périurbaines) est suffisamment cadré afin d'éviter tout risque de report d'objectifs de construction de logements sur les secteurs « villages » des communes périurbaines. La répartition l'accueil de population entre les espaces ruraux et les pôles urbains n'est pas affectée. Par ailleurs, cet ajustement n'entraîne pas de consommation foncière supplémentaire.

La prise en compte du niveau d'équipements, service et commerces dans les villages.

Les élus du syndicat mixte font le constat que certains villages ont un rôle important dans la vitalité des espaces ruraux par la présence au sein de ces communes de plusieurs commerces, équipements et services. Ce sont les communes ayant une pression foncière importante et déjà dotées d'une part non négligeable d'équipements et de services, voire desservies par les transports collectifs, qui sont visées. Selon la base permanente des équipements (INSEE 2017) environ la moitié des villages peuvent être concernés. Au sein de ces communes, la production de logements pourra être intensifiée pour permettre le renforcement de ce dynamisme. Toutefois, les objectifs de production de logements ne devront pas permettre à la commune d'atteindre le niveau de typologie supérieure de l'armature urbaine. Par ailleurs, ce potentiel de logements supplémentaires pour les villages, est permis, dans le cadre de l'enveloppe foncière initialement calculée, à l'échelle communale ou à l'échelle intercommunale pour l'ensemble des villages. L'enveloppe foncière considérée est celle correspondante à la consommation d'espace calculée en référence à la densité moyenne minimale de 20 logements à l'hectare sur la durée du PLU ou PLUi pour les villages. La population supplémentaire pouvant être

accueillie favorise le maintien des équipements, des commerces et des services de proximité.

La mise en œuvre de cette prescription sera encadrée par des outils techniques, supports à l'instruction en termes de compatibilité des PLU, PLUi et PLH, avec les orientations du SCoT.

Cette souplesse permise reste dans l'objectif de limiter la consommation d'espaces naturels et agricoles puisqu'elle n'engendre pas de consommation foncière supplémentaire. L'impact est également faible concernant le nombre de logements et l'étalement urbain et restent dans les objectifs globaux de construction chiffrés à horizon 2030. L'objectif de recentrage du développement sur la vallée urbaine n'est donc pas remis en cause.

➤ Définir les enveloppes de logements à produire de façon plus réaliste afin de favoriser le réinvestissement urbain

Dans les villes-centres, comptabiliser les logements remis sur le marché par réhabilitation du bâti existant

Dans les villes-centres, les taux de vacance peuvent être relativement importants. La mise en œuvre du SCoT a fait émerger des enjeux en termes de besoins de réhabilitation de certains de ces quartiers.

Dès lors, les orientations du SCoT visent à limiter la concurrence entre les opérations de réhabilitation et la production de logements neufs. Le SCoT permet de comptabiliser les logements remis sur le marché par réhabilitation du bâti existant s'ils sont programmés dans le cadre d'un PLH ou d'un PLUi, identifiés dans une OPAH ou démarche similaire. Les logements concernés réhabilités doivent prioritairement être localisés dans les centralités des communes.

Hors villes-centres, ne pas comptabiliser les logements créés par changement de destination de bâtiments anciens (bâti agricole, friches...) sous conditions.

La mise en œuvre du SCoT a montré qu'il existait un risque de surestimation du potentiel de création de logements en changements de destination dans les PLU. Le SCoT permet de ne pas comptabiliser les logements créés par changement de destination et par démolition reconstruction à condition :

- qu'ils soient localisés dans l'enveloppe urbaine de la centralité ou de l'un des hameaux d'appui de la commune concernée,
- qu'ils ne conduisent pas à la création de plus de 5 logements par opération.

Le but est d'éviter que les communes favorisent les constructions neuves au détriment des réhabilitations potentielles. Ceci devrait encourager le réinvestissement urbain dans les secteurs préférentiels de développement (enveloppe urbaine, centre bourgs...).

➤ Répartition de l'enveloppe maximum de logements pour les six communes concernées par la DTA

La modification de la DTA de l'aire métropolitaine lyonnaise est intervenue en mars 2015. Elle a assoupli le seuil démographique d'accueil de population précédemment fixé pour chaque commune et dorénavant globalisé pour les 17 communes concernées. La DTA précise donc que la population totale des 17 communes devra se limiter à 68 000 habitants à l'horizon 2030. Elle précise que la capacité d'accueil est limitée à l'optimisation des enveloppes urbaines constituées, résultant des PLU ou POS opposables à la date d'ouverture de l'enquête publique de la DTA (1 mars 2005). Des adaptations mineures sont cependant possibles, en accord avec l'Etat et le SCoT. La DTA « responsabilise » les 4 SCoT concernés en indiquant qu'ils ont en charge la structuration du développement résidentiel sur leurs territoires respectifs, selon leurs armatures urbaines.

Afin de décliner cette prescription dans les orientations du SCoT tout en assurant une cohérence à l'échelle des 4 SCoT concernés, des séances de travail ont eu lieu en présence des services de l'Etat.

Une proposition de répartition de l'enveloppe maximum de population de 68 000 habitants, entre les 4 SCoT concernés a été validée. Cette répartition s'appuie sur 2 principes :

- 1 - Identification des capacités foncières des zones U et AU des POS/PLU en date du 1 mars 2005 pour les 17 communes DTA
- 2 - Maintien de la répartition de la population entre les 4 SCoT entre 2011 et 2030

Sur cette base, les 4 SCoT ont donc validés la proposition de répartition de la population ci-après afin d'assurer la compatibilité avec la DTA dans leur document de planification respectif.

SCoT	Pop des 4 SCoT (17 communes) en 2011		Apport pop entre 2011 et 2030		Pop des 4 SCoT (17 communes) en 2030	
	nb	%	nb	%	nb	%
BUCOPA	5 043	9,33 %	1 300	9,3 %	6 343	9,33 %
SYMBORD	5 920	10,95 %	1 526	10,95 %	7 446	10,95 %
NORD-ISERE	17 852	33,02 %	4 603	33,02 %	22 455	33,02 %
SEPAL	25 246	46,70 %	6 509	46,70 %	31 755	46,70 %
TOTAL	54 061	100%	13 939	100 %	68 000	100 %

Le SCoT Nord-Isère précise donc dans le DOO, chapitre 1 paragraphe 1.1.1, la prescription suivante : Afin de limiter la population exposée aux nuisances aériennes et conformément à la DTA, en matière d'urbanisation à vocation d'habitat, la capacité d'accueil réelle totale en population des communes de Saint-Quentin-Fallavier, Satolas-et-Bonce, Heyrieux, Diémoz, Bonnefamille et Grenay, peut être pleinement utilisée à travers l'optimisation des enveloppes urbaines constituées résultant du PLU ou POS opposable à la date d'ouverture de l'enquête publique de la DTA (1 mars 2005).

Seules des adaptations mineures des enveloppes urbaines peuvent être définies, en accord avec l'Etat et le Syndicat Mixte en charge de la mise en œuvre du SCoT Nord-Isère et dans le respect de l'armature urbaine définie par le SCoT. En outre ces 6 communes visent à ne pas dépasser un plafond de l'ordre de 22 200 à 22 700 habitants à l'horizon 2030. Ce plafond pourra être modifié à l'issue d'un accord avec les 4 autorités compétentes en matière de SCoT, et d'une révision ou modification de ce dernier. Cet accueil de population est réparti entre les collectivités, en tenant compte de l'armature urbaine définie par le SCoT Nord-Isère et des prescriptions inscrites dans le chapitre 4 du DOO.

Un habitat de qualité

Le SCoT définit plusieurs critères pour un habitat de qualité. Il est adapté aux besoins des ménages et contribue à la maîtrise de leurs dépenses énergétiques, il facilite la vie sociale et contribue au bien-être des habitants, participe de l'attractivité des centres et valorise les espaces urbains par la qualité architecturale des bâtiments.

Si villes et villages ne doivent pas faire face aux mêmes nécessités, toutes les communes devront cependant offrir des logements répondant aux populations en présence et à leurs évolutions : allongement de la durée de vie, difficultés croissantes d'accès au logement pour les jeunes et les ménages aux revenus modestes.

Le SCoT privilégie les opérations d'ensemble facilitant une programmation plus équilibrée de logements et maisons (taille et prix), une maîtrise des consommations énergétiques et des impacts environnementaux.

Les opérations bénéficient d'une proximité et d'une bonne accessibilité aux équipements et services du quotidien, et les bâtiments sont bien insérés dans le paysage (volume, orientation, situation par rapport à l'espace public et aux mitoyennetés du bâti proche, qualité des matériaux utilisés).

Afin de faciliter la mise en œuvre des orientations du SCoT, la rédaction de certains passages relatifs à la qualité des opérations urbaines a été revue. Ainsi, pour tout tènement foncier de plus de 5 000 m² ouvert à l'urbanisation, le SCoT demande aux collectivités de mener une réflexion globale d'aménagement permettant d'assurer la qualité du cadre de vie du futur quartier. La collectivité pourra s'appuyer sur les pièces suivantes du PLU : règlement écrit et graphique (CES, règles de gabarit, aspect extérieur et clôtures), orientation d'aménagement et de programmation, nuancier de couleurs, cahier de recommandation architecturales, paysagères et urbaines (CRAUP)...

De plus, le SCoT recommande la réalisation d'OAP à visée opérationnelle ou encore la mobilisation d'outils réglementaires en faveur d'une plus grande opérationnalité du PLU (emplacement réservé, servitude pour la programmation de logements aidés, servitude de localisation pour équipements publics, servitude d'attente de projet (L. 151-41 du CU), secteur de plan masse (R 151-40 du Code de l'Urbanisme).

La consommation foncière et énergétique est maîtrisée

Dans l'optique d'infléchir durablement la consommation d'espaces agricoles, le SCoT fait le choix de privilégier la construction de logements dans les centres et en continuité immédiate des espaces urbains et de limiter le développement résidentiel dans les secteurs les plus éloignés du centre ou ne disposant pas d'assainissement collectif.

La densité des opérations, dans les villages ou les villes, est adaptée à la morphologie urbaine. Elle est plus soutenue dans les centres offrant des commerces et des services de proximité et adaptée au niveau de desserte en transports collectifs.

Le SCoT fait ainsi le choix d'investir le tissu urbain existant par la réhabilitation du parc vacant, la transformation de grandes surfaces en petits logements, la réservation de foncier, la réalisation d'opérations dans les « dents creuses », la multifonctionnalité des urbanisations, la recherche de nouvelles formes d'habitat économes en énergie (écoconstruction).

Afin de faciliter la mise en œuvre des orientations du SCoT, la rédaction d'un passage relatif aux constructions dans les zones d'assainissement autonome a été clarifiée. Ainsi, le PLU ne programme pas plus de 10 % de l'enveloppe de logements totale allouée par le SCoT au sein des hameaux et groupements de bâtis isolés des centralités urbaines, pour lesquels l'assainissement autonome est possible.

Une politique de l'habitat solidaire

Le SCoT se fixe comme objectif de diversifier l'offre de logements pour élargir le choix des ménages, assurer une programmation au plus près des besoins de toutes les populations et corriger les déséquilibres sectoriels qui ont engendré des situations de concentration (logements en accession à la propriété dans certaines communes, logements en location dans d'autres).

➤ Une offre plus large de logements accessibles

Le SCoT fait le choix de diversifier l'offre de logements accessibles dans chaque commune et de renforcer la solidarité entre les communes d'un même bassin de vie, échelle pertinente pour la mise en œuvre des politiques locales de l'habitat.

Le développement d'une offre de logements doit répondre aux spécificités de chaque bassin de vie :

- **Prendre en compte la réalité des ressources des ménages** en maintenant une proportion de logements sociaux identique à celle d'aujourd'hui,
- **Faire face au décalage** entre l'évolution des prix des logements et les revenus des ménages,
- **Adapter la programmation** des logements aidés aux besoins induits par les évolutions de la société par une offre de logements locatifs publics pour les ménages aux ressources modestes ou faibles, les grandes familles ou les familles monoparentales, et ponctuellement une offre de logements étudiants, des résidences adaptées aux personnes âgées ou handicapées,
- **Favoriser la diversité sociale**, faciliter les parcours résidentiels et fluidifier le parc locatif social, notamment par une offre de logements en accession sociale destinés aux jeunes ménages et aux familles à ressources modestes,
- **Alléger la facture énergétique** en développant des logements économes en énergie.

➤ Ajuster les objectifs de production de logements locatifs sociaux pour les communes fortement dotées

La mise en œuvre a montré que, pour les communes ayant une part très importante de logements sociaux, il est nécessaire de tenir compte des logements sociaux déjà existants. En effet, favoriser la production de logements locatifs sociaux neufs sur ces communes peut avoir des effets pervers (désuétude du parc de logements existants et investissements accaparés par la production neuve, difficulté pour diversifier les types de logements...).

L'objectif est de privilégier l'intervention sur le parc existant (réhabilitation énergétique, entretien du parc, diminution de la vacance). Afin de maintenir une offre

sociale de bonne qualité et attractive, les communes ayant déjà un parc social « très important » (> 50 % du parc de résidences principales) peuvent déroger à la part minimale de logements locatifs sociaux définie par le SCoT, à conditions que le document de planification ou de programmation intercommunal :

- Fixe et justifie un objectif de production de logements sociaux neufs adapté aux besoins de la commune et de l'EPCI,
- Fixe des orientations et des actions (intégrant des objectifs chiffrés) sur la réhabilitation, notamment énergétique, du parc social existant et visant le cas échéant à la remise sur le marché de logements sociaux vacants.

Afin de faciliter la mise en œuvre des orientations du SCoT, la rédaction d'un passage relatif à l'application de l'article 55 de la loi SRU a été clarifiée. Ainsi, l'obligation de disposer d'une offre en logements sociaux correspondant à au moins 20 % des résidences principales, autorise les communes concernées à fixer des objectifs de construction de logements supérieurs aux objectifs plafonds fixés par le SCoT, afin de permettre le rattrapage progressif de l'offre en logements sociaux manquants.

Des équipements contribuant à la qualité de la vie sociale

Les politiques d'équipements accompagnent l'évolution démographique et sociale à l'horizon 2030 et plus particulièrement l'augmentation attendue de la population des plus de 65 ans. Elles permettent aussi de rattraper les écarts entre les bassins de vie du Nord-Isère et entre les pôles urbains du Nord-Isère, ou entre les quartiers résidentiels, et sont facteurs de développement de la vie sociale.

➤ L'offre d'équipements est adaptée à la population des bassins de vie et aux fonctions des communes

- Les équipements d'intérêt général pour le Nord de l'Isère ou d'intérêt métropolitain sont implantés en priorité dans les villes centres et participent à leur attractivité résidentielle,
- Les bassins de vie adaptent leurs équipements intercommunaux à l'évolution de leur population : maisons médicalisées, structures pour les personnes âgées ou pour la petite enfance, équipements scolaires, équipements culturels, ludiques et sportifs. Les Vals du Dauphiné, qui ont connu une phase de croissance démographique soutenue, renforcent leurs équipements culturels et leurs structures pour l'enfance,
- Les équipements de proximité sont adaptés aux besoins des communes et des quartiers et optimisés dans leurs fonctions et leurs usages (bâtiments multifonctionnels).

➤ Les équipements sont de grande qualité environnementale

- Les constructions ou réhabilitations contribuent à la maîtrise des consommations énergétiques. Les équipements offrent une bonne accessibilité aux piétons et aux personnes à mobilité réduite et handicapées ; les plus fréquentés sont desservis par les TC.
- L'articulation de plusieurs fonctions au sein du même bâtiment, la mutualisation des parkings et la rationalisation des voiries à créer contribuent à l'économie de foncier.
- Les équipements valorisent le patrimoine rural et urbain et les savoir-faire autour de techniques constructives et de l'innovation et contribuent au développement de pratiques liées à la nature : espaces découverte des milieux naturels, fermes éducatives, création de jardins pour les habitants...

3.7 Le choix dans le domaine de l'économie

Le SCoT fait le choix d'un développement économique qui conforte la place du Nord-Isère dans l'espace régional et métropolitain et contribue au développement local et social de ses bassins de vie. Il s'inscrit également dans l'objectif de maintenir le taux d'emploi de 79,7% constaté en 2013. En 2030, la population active pourrait être de 117 940 habitants et restera importante compte tenu du profil démographique du SCoT Nord-Isère. Pour maintenir un taux d'emploi identique à celui d'aujourd'hui, le Nord-Isère devrait offrir près de 94 000 emplois soit 22 360 de plus qu'aujourd'hui, soit encore 1315 emplois à créer par an.

La valorisation des sites et activités de rayonnement métropolitain

Dans l'objectif d'améliorer la visibilité et l'attractivité métropolitaine du Nord-Isère, le SCoT s'inscrit dans une démarche multisites et soutient les activités de production, d'échanges, de recherche et d'innovation.

➤ La référence au projet Plaine Saint-Exupéry pour le développement de la logistique de grande envergure

Le projet Plaine Saint-Exupéry et la révision du schéma de cohérence logistique de la Région Urbaine de Lyon ont permis de préciser les enjeux sur l'espace interdépartemental de Saint-Exupéry ; cet espace concerne 17 communes dont 6 communes du territoire du SCoT Nord-Isère.

En matière d'accueil des entreprises la modification de la DTA de l'aire métropolitaine lyonnaise prévoit une stratégie d'offre ciblée et hiérarchisée, intégrant la production de foncier nouveau et la réhabilitation de l'existant. Elle préconise de préserver à travers l'offre foncière, la possibilité d'accueillir des entreprises requérant de grands tènements pour conforter l'accueil de fonctions logistiques autour de grands projets d'équipements d'intermodalité.

Sur la logistique, plusieurs études existent portées par le pôle d'intelligence Logistique d'Europe du Sud ou par la RUL. Elles ont été traduites dans un schéma de cohérence logistique en 2013. Dans le cadre du rapport de présentation de la DTA modifiée, ces éléments sont synthétisés et mettent en lumière la demande en matière de logistique de 300-400 000 m² par an à l'échelle de la RUL, répartis de manière équilibrée entre neuf et ancien. Le marché se caractérise par une tendance à la massification ; les entreprises s'orientent vers des bâtiments de grande taille (>10 000 m² jusqu'à 60 000 m² voire plus). Environ la moitié de cette demande placée concerne l'espace interdépartemental Saint-Exupéry. Il est également précisé, en conclusion, que l'offre logistique souffre d'une pénurie de capacités de développement nouvelles qui nécessite des actions de requalification mais aussi la production d'une nouvelle offre foncière. Cette offre foncière nouvelle sur l'espace interdépartemental Saint Exupéry est de l'ordre de 300 ha à l'horizon 2030, dont 150 à 200 ha fléchés en extension du parc international de Chesnes.

Cela correspond à une division par deux du rythme observé ces dernières années. Cette réduction volontariste du rythme, vise à limiter les prélèvements sur le foncier agricole et incite à la requalification des sites existants.

Le SCoT traduit la nécessité affirmée dans la DTA modifiée, de concilier la forte attractivité économique sur l'espace Plaine Saint-Exupéry, avec une maîtrise volontariste de la consommation d'espace, la préservation de l'agriculture, des ressources et du cadre de vie.

➤ Le parc international de Chesnes

Le positionnement géographique du Nord-Isère lui confère une place stratégique dans l'organisation des échanges régionaux et internationaux supports de l'activité économique métropolitaine.

Le SCoT s'approprie les orientations de la modification de la DTA et consolide la vocation logistique du parc international de Chesnes en prévoyant une extension limitée à 175 ha et non 200 ha. Cette extension est fondamentale pour répondre à l'ambition affichée par le projet Plaine Saint Exupéry d'accueil d'activités logistiques. Le choix est fait de ne pas disperser ce foncier nouveau mais de le concentrer sur le Parc de Chesnes dans une logique de « parcs logistiques » bien identifiés, répondant aux besoins des acteurs économiques. L'extension du Parc de Chesnes, dont les derniers tènements disponibles sont en cours de commercialisation et dont les potentialités de renouvellement ne peuvent répondre aux besoins d'implantation de la « grande logistique » (sites existants émiettés et superficie trop limitée), permet de conforter ce site majeur d'échelle européenne, qui bénéficie d'ores et déjà d'une excellente desserte bimodale, renforcée à l'avenir par la proximité immédiate des équipements d'intermodalité (notamment sur la commune de Grenay).

Cette extension est strictement encadrée, le SCoT reprenant les prescriptions de la modification de la DTA, en termes de foncier, d'enjeux de reconquête et de réhabilitation du parc logistique existant, d'enjeux agricoles, environnementaux, et de cadre de vie. Elle est principalement dédiée à la logistique mais n'exclut pas pour autant des activités industrielles ou des services en lien avec les activités de la zone et les besoins des salariés, venant en complément.

L'ouverture à l'urbanisation fera l'objet d'une maîtrise préalable du foncier par la puissance publique, et est également conditionnée à l'approbation préalable par les collectivités et l'Etat d'une stratégie de développement économique partagée sur la Plaine Saint-Exupéry. Le développement du Parc de Chesnes doit aussi lui permettre, de gérer les circulations de poids lourds et de conforter sa desserte par les transports collectifs.

Des activités de pointe et innovantes

➤ Le parc technologique de la Porte de l'Isère

Pour gagner en visibilité et conforter son positionnement économique métropolitain, le parc accueille en priorité des entreprises d'intérêt métropolitain (recherche, production de pointe, services aux entreprises, tertiaire supérieur). Son extension contribue à la valorisation des entreprises des pôles d'excellence et des secteurs émergents du Nord-Isère (innovations constructives, énergies renouvelables et textiles techniques). Pour favoriser la mise en œuvre du projet Plaine Saint-Exupéry qui vise notamment la structuration de la fonction logistique autour d'équipements d'envergure métropolitaine, le SCoT prévoit les espaces nécessaires pour l'implantation d'un équipement d'intermodalité sur

la plaine d'Heyrieux sur la commune de Grenay. Le SCoT garantit sur ce secteur, la préservation des espaces naturels, agricoles et de la ressource en eau.

➤ Les innovations positionnant le Nord-Isère

La démarche Nord-Isère Durable a pour objectif de développer une spécificité en matière de construction durable et de positionner le Nord-Isère comme territoire d'expérimentation à l'échelle nationale, en mettant l'usager au cœur des réflexions. La création de la plateforme ASTUS concrétisera ce positionnement.

La valorisation des pôles de bassins d'emploi

➤ Maintenir les emplois de production

Le SCoT renforce en priorité les activités dans des sites d'activités existants et les sites en projet liés aux pôles d'excellence et aux spécificités locales (énergie, santé, textile technique, innovations constructives).

Il autorise à court et moyen terme des extensions non prévues dans les documents d'urbanisme actuels, lorsque l'offre foncière disponible dans les espaces existants ne répond pas aux besoins fonciers et que le projet conforte l'emploi dans les centres de bassin d'emplois.

➤ Maîtriser l'impact environnemental des activités

Les aménagements et le développement des espaces d'activités répondent à des critères qualitatifs dont le niveau d'exigence est fonction de l'importance stratégique de chaque zone considérée :

- Optimisation du foncier disponible ou mutable des Zones d'activités économiques (ZAE) existantes (mutation foncière ou requalification immobilière) et dans les espaces inscrits dans les documents d'urbanisme locaux,
- Mutualisation des accès et du foncier de stationnement par le choix d'extensions en continuité ou à proximité des espaces existants,
- Maintien des coupures vertes, des espaces agricoles stratégiques ou espaces stratégiques au titre de la protection des eaux souterraines et des zones humides,
- Organisation des déplacements des salariés pour les sites majeurs et gestion des flux de marchandises.

Coordonner les réflexions pour compléter l'offre à long terme et qualifier les sites d'activités

Un atlas des ZAE permettra d'assurer le suivi des disponibilités foncières et de l'évolution de l'emploi. Il accompagnera les réflexions et la coordination entre les collectivités pour réserver de nouveaux espaces d'activités, dans la mesure où leur urbanisation serait acceptable au regard de l'environnement.

Encadrer le développement en foncier pour l'activité économique

➤ Cibler les espaces d'extensions économiques locales

Le SCoT fixe des objectifs de développement et de pérennisation des activités économiques présentes sur le territoire, et de maîtrise de la consommation foncière nouvelle dédiée à l'activité économique. Le SCoT définit donc des prescriptions, notamment la nécessité pour les intercommunalités de porter une réflexion stratégique pour le développement économique et l'accueil d'entreprises à l'échelle intercommunale. Dans ce cadre il a défini au sein d'un tableau figurant dans le DOO, des enveloppes foncières maximum mobilisables à l'échelle intercommunale, encadrant le potentiel de développement de l'activité économique, sur la base d'une liste indicative des ZAE par intercommunalité, et précisant les disponibilités existantes et les besoins en hectare à court et moyen terme.

Le Syndicat mixte a souhaité dans le cadre de sa mise en œuvre depuis 2013, se doter d'un document évolutif, recensant l'ensemble des zones d'activités économiques de son territoire. L'atlas des zones d'activité économique réalisé en novembre 2015 (synthèse repris dans le diagnostic) a permis, dans le cadre de la révision, en lien notamment avec la déclinaison de la DTA modifiée et son volet sur l'urbanisation à vocation économique, de mettre à jour les éléments de diagnostic sur ce thème. L'atlas recense les zones d'activités gérées par des collectivités locales sur l'ensemble du territoire du SCoT et identifie pour chaque zone la typologie du foncier : superficie totale de la zone, terrains bâtis et/ou occupés, terrains non bâtis et/ou non occupés disponibles immédiatement et à court, moyen ou long terme, espaces publics.

A cette occasion, les élus ont souhaité actualiser au sein du DOO le tableau des besoins en foncier pour l'activité économique. Les ajustements résultent de la réduction du périmètre du SCoT, de parcelles qui ont été aménagées et qui ne sont plus disponibles, de nouvelles disponibilités issues des projets de court à moyen terme qui ont été aménagées entre 2012 et 2015, de disponibilités mal évaluées dans le SCoT initial et enfin de besoin en foncier nouveau issu de la DTA modifiée identifiant une extension du Parc de Chesnes et de besoin nouveau à l'ouest du territoire (précisé ci-après).

A cette occasion les intercommunalités n'ont pas exprimé de besoins en foncier complémentaires pour le développement économique, excepté la communauté de communes des collines du Nord Dauphiné afin notamment de régulariser la sous-estimation des besoins de 2012 (cf page suivante).

EPCI	Commune	Espaces d'activités	DOG 2012 Disponibilités foncières en ha		Analyse 2015 disponibilités foncières en ha	
			Dispos immédiates	Dispos CMLT	Dispos immédiates	Projets CMLT
CAPI	St Quentin F / Satolas et B	Chesnes Nord			5,7	5,9
		Extension Chesnes Nord				150,0
		Chesnes Ouest	56,4		11,4	
		Chesnes La Noirée			5,0	
		Le Rubiau				25,0
		Campanos Nord		21,3		20,0
	Vaulx Milieu / Villefontaine	Campanos Sud		21,3	20,0	
		Parc techno 1 Porte de l'Isère			8,6	
		Parc techno 2 Porte de l'Isère	11,0	62,0		43,0
	Villefontaine	Muissiat Le Lémand	18,5		17,0	11,5
		Saint Bonnet La Cruizille	4,4		2,7	
	La Verpillière	Le Grand Planot	0,7			
		Gare de la Verpillière				
	L'Isle d'Abeau	Saint Hubert	4,5		4,5	
		Les Sayes	0,2			
		Gare de l'Isle d'Abeau		10,0		10,0
		Parc d'affaires des trois Vallons			3,5	
	Bourgoin Jallieu	La Maladière	11,0		10,6	11,0
		Champfleuri	1,0		2,2	
		Parc des EnR		17,0		10,5
Gare			3,0		3,0	
Meyrié	Le Bion		4,0		3,2	
Nivolais Vermelle	Vernay		5,0	5,0		
TOTAL CAPI			107,7	143,6	96,2	293,1
CCCND	Grenay	Les Blaches	6,0	4,0		
	Diémoz	Grange Neuve	1,6	7,5		7,0
	Saint Georges d'Espéranche	Lafayette			6,5	10,0
	Heyrieux	Les Brosses			3,7	0,0
	Oytier Saint Oblas	Montguillerme				3,0
TOTAL CCCND			7,6	11,5	10,2	20,0
CCVT	Saint Didier	Ferrossière	0,9	2,0	3,1	
	Dolomieu	La Bourgère	0,3			
	La Tour du Pin	Rhodes	0,1			
	Saint Clair de la Tour	Bieze	1,7		0,8	
		La Serpentin		4,0		4,0
	Cessieu	Les Vallons	3,1	3,8		3,8
		Le Devey	2,0	2,0	1,5	
Affectés (Ferrossière / le Devey)						4,0
TOTAL CCVT			8,1	11,8	5,4	11,8
CCLVG	Granieu	Les Moulins	0,8		2,4	
	Pressins	Les Perrières	0,7	3,0	0,3	3,2
		Le Sablon				
	Aoste	Izelette	0,5	6,1	1,3	6,0
		PIDA		17,0	5,2	17,4
	Pont de Beauvoisin	Clermont	1,0	10,0	6,2	
Romagnieu	Muneri	2,6		3,2		
TOTAL CCLVG			5,6	36,1	18,6	26,6
CCBT	Saint André le Gaz / Fitolieu	Etang de Charles		19,5	1,5	15,6
	Les Abrets en Dauphiné	Netrin		4,0		1,7
	Virieu / Chelieu	Mas de la Perrière	1,4	3,5	3,8	
	TOTAL CCBT			1,4	27,0	5,3
CCVH	Sainte Blandine	Bel Air				
	TOTAL CCVH			0,0	0,0	0,0
TOTAL SCoT			130,4	230,0	135,7	368,8

■ Besoin en foncier nouveau ■ Foncier issu de la DTA modifiée ■ Foncier régularisé suite à la réalisation de l'Atlas des ZAE

Maîtriser le développement économique des communes situées dans le périmètre du projet Plaine Saint-Exupéry et à proximité

➤ Hiérarchiser les sites d'activités économiques

La DTA de l'aire métropolitaine lyonnaise modifiée en mars 2015 prévoit en matière d'accueil des entreprises une urbanisation ciblée fondée sur la définition d'une armature hiérarchisée des sites d'accueil économique. Cette armature est constituée de

- sites de niveau 1 : sites économiques d'envergure métropolitaine
- sites de niveau 2 : sites stratégiques à l'échelle du territoire de prescription
- sites de niveau 3 : sites relevant du tissu économique local.

Le territoire du SCoT est concerné par les sites de niveau 1 avec le Parc international de Chesnes et par les sites de niveau 3, notamment les zones urbanisées ou urbanisables destinées à l'accueil d'activités économiques dans les documents d'urbanisme des communes de Satolas et Bonce, Saint-Quentin Fallavier (hors site de niveau 1), Diémoz, Grenay, Heyrieux et Bonnefamille.

Le SCoT s'approprie les prescriptions de la DTA qui concernent les sites de niveau 1 et 3 et assure le non report d'implantation d'activités logistiques de grande envergure en-dehors du parc de Chesnes. Dans un objectif de limiter la consommation d'espace, il incite à l'optimisation du foncier disponible dans les zones d'activités existantes et à la requalification des friches. Pour les sites de niveau 3 entre autres, le SCoT maintient sa recommandation qui vise à l'échelle de l'intercommunalité à élaborer une stratégie d'accueil des entreprises de façon à mieux organiser ces espaces dédiés et mettre un terme à la dissémination de zones d'activités peu ou mal structurées. Dans ce cadre, le SCoT s'approprie également la dérogation introduite par la DTA pour maintenir les entreprises locales, par la possibilité d'adaptations ponctuelles des zonages des documents d'urbanisme. Ainsi les potentialités de développement demeurent, dans le tissu des sites de niveau 3 dans le respect des règles de la DTA. Le SCoT encourage toutefois à la requalification des zones existantes et à une prise en compte renforcée de l'enjeu de préservation du cadre de vie, des espaces naturels et agricoles et d'une bonne desserte par les axes principaux.

Encadrer la dynamique du développement à l'ouest du territoire

Le territoire de la CCCND situé à l'intersection de 3 pôles urbains majeurs (CAPI, métropole de Lyon, Vienne Agglomération) et dans l'espace inter départemental Saint-Exupéry ou à proximité, bénéficie d'un dynamisme important qui se traduit en termes démographique et de création d'emplois.

Le territoire a enregistré un développement important de ses principales zones d'activités ces 10 dernières années et reste très attractif. Cependant ce développement s'est fait de façon hétérogène sans logique de spécialisation ni de qualification des zones. Le SCoT approuvé en 2012 identifiait sur ce territoire une seule zone d'activité économique sur la commune de Diémoz et fléchait également un développement économique sur Grenay soit 11,5 ha au total d'extension. Le territoire compte pourtant 15 ZAE. Il s'agit donc de réestimer les besoins de développement économique sur ce territoire, qui ont été sous-estimés lors de l'élaboration du SCoT de 2012. Ce besoin permet également de répondre à la nécessité de développer les emplois nécessaires, au regard de la population à accueillir, pour maintenir le taux d'emploi de 79,7% à l'échelle du SCoT.

Ce contexte est à prendre en compte et nécessite une maîtrise et une hiérarchisation du développement à horizon 2030. La démarche d'élaboration d'une stratégie de développement économique engagée fin 2015 par l'intercommunalité en partenariat avec les acteurs économiques du territoire répond aux orientations du SCoT et prend en compte le projet Plaine Saint-Exupéry. Cette stratégie identifie les forces et faiblesses des ZAE présentes (taille, vocation, lisibilité, qualité des aménagements, d'équipements, de desserte, potentiel de développement) et le dynamisme des différentes filières existantes, notamment dans le domaine des transports et services, (hors logistique) de la construction et des commerces et de la réparation automobile. Cette stratégie présente également les enjeux du développement du territoire dans son rôle d'accueil d'activités complémentaires aux 3 polarités économiques et urbaines à proximité (l'Est Lyonnais, la CAPI, Vienne Agglomération).

Ces enjeux se déclinent en 3 axes :

- Valoriser les ZAE existantes : s'inscrire dans une démarche de type « éco-parc », disposer d'une offre foncière dans un objectif de parcours et d'accompagnement des jeunes entreprises.
- Mettre en place un cahier des charges de gestion et d'équipement des zones : mobilisation optimisée du foncier, traitements plus qualitatifs, accès et signalétique améliorés.
- Créer et animer un « Club des entreprises ».

Cette étude engagée par la CCCND en mai 2016 et partagée avec les élus du SCoT, ainsi que la réalisation par le syndicat mixte du SCoT en novembre 2015 de l'atlas des ZAE ont permis de préciser les besoins en foncier économique sur ce secteur, disposant d'une offre insuffisante au regard des demandes d'implantation d'entreprises.

En effet, sur le territoire, il reste moins de 15 ha, potentiellement libre et pouvant accueillir des entreprises. Cependant ces 15 ha sont « disséminés » sur l'ensemble des zones et pas uniquement « concentrés » sur les zones « ciblées et prioritaires » par les entreprises. L'enjeu est de donner la possibilité d'une offre foncière pour l'accueil d'entreprises, qui soit située dans les zones existantes bénéficiant d'un accès aux 2 grands axes principaux, bien qualifiée et bénéficiant également d'un poids d'entreprises et d'emplois permettant une « synergie » de développement pour les futures entreprises.

Les demandes en cours représentent déjà un besoin de près de 15 ha sur le territoire. L'analyse de la consommation foncière économique au sein des ZA du territoire (données SAFER 2005-2015) démontre une dynamique de 4 à 5 ha/an sur les 10 dernières années, en prenant en compte la consommation d'espace lié à l'implantation logistique. Cela signifie, un besoin en foncier, « au fil de l'eau », de 60 à 70 ha à horizon 2030. Cependant, ce besoin est nécessairement revu à la baisse car le territoire, en application des dispositions de la DTA modifiée, ne peut plus accueillir d'activités logistiques, celles-ci étant implantées sur le parc de Chesnes. Ainsi, si l'on observe la consommation d'espace des 10 dernières années, hors logistique (28ha sur Lafayette), celle-ci s'établit à un rythme de 2,7 ha par an. Les besoins au « fil de l'eau » – sur la base du maintien de ce rythme - à horizon 2030 seraient donc de 40,5 ha.

Les élus du SCoT, tenant compte des prescriptions de la DTA modifiée impactant 4 communes de la CCCND et dans une volonté de modérer la consommation d'espace, ont fait le choix d'un accueil maîtrisé des entreprises sur ce secteur, en prévoyant 20 ha de besoin sur la CCCND à horizon 2030 (dont 11,5 ha déjà inscrits au SCoT approuvé en 2012). Cela permet une réduction de plus de 50 % de consommation d'espace, bien au-delà des objectifs globaux du SCoT (-32%) du fil de l'eau, cf. chapitre 2, point 2.2 du livre 2).

Ce nouveau développement économique est prévu au sein de 3 zones d'activités existantes et réparti sur les zones de Lafayette, Montguillerme et Grange neuve. En termes de réduction de la consommation d'espace, il est à noter que le SCoT, approuvé en 2012, identifiait la plaine d'Heyrieux comme site potentiel d'accueil d'activité logistique, ce que la DTA interdit dorénavant, ce site étant désormais préserver sur

le long terme pour maintenir l'activité agricole. Par ailleurs, cet objectif s'inscrit dans les orientations du SCoT et dans la stratégie intercommunale afin de limiter la dispersion de l'activité, de prioriser la requalification et la restructuration des principales ZAE existantes et dans une logique d'une meilleure prise en compte de l'environnement. De par sa nouvelle prise de compétence, l'intercommunalité pourra mettre en œuvre sa stratégie économique et assurer la gestion du foncier économique dans le respect des orientations du SCoT. La mobilisation de cette offre complémentaire, pour répondre aux besoins des activités du territoire, est conditionnée aux différentes prescriptions du SCoT visant l'optimisation du foncier disponible dans les ZAE, la requalification des sites et des friches, la préservation des espaces naturels et agricoles, l'intégration paysagère et la prise en compte des conditions de déplacement sur les principaux axes concernés. Les extensions prévues sur ces zones d'activités devront également respecter les prescriptions de la DTA pour les communes concernées.

Le développement des emplois dans le tissu urbain

L'évolution de la structure de l'emploi dans le Nord-Isère traduit une diversification des emplois vers les secteurs tertiaires, les services à la population et les emplois de proximité relevant de l'économie résidentielle. Cette évolution est facteur de changement pour les villes et de développement de la diversité urbaine (proximité emploi-habitat). Elle doit être accompagnée.

Promouvoir l'offre tertiaire (bureaux, services, administrations, commerces, emplois résidentiels) dans les espaces centraux des villes, sur les sites desservis par les TC, et disposant à proximité de services et de commerces.

Maintenir l'artisanat local et qualifier les zones d'activités à rayonnement local. Le SCoT soutient l'implantation d'activités artisanales et de toutes petites entreprises au plus près des espaces urbains, dans une logique de développement des services à la population et de soutien aux activités locales. Les zones artisanales sont gérées sous la forme d'un programme d'ensemble optimisant l'utilisation de l'espace et leurs extensions sont limitées et conditionnées.

Le développement des emplois dans les espaces périurbains et ruraux

➤ Dynamiser l'agriculture du Nord-Isère

Le SCoT fait le choix de maintenir le foncier agricole indispensable au développement de l'activité économique, à la valorisation et à la diversification des filières et des productions et au soutien de circuits

de commercialisation dans un environnement urbain proche. Il limite le développement de grandes surfaces alimentaires en dehors des centres urbains.

➤ Développer et diversifier l'attractivité touristique

Le SCoT fait le choix de valoriser les ressources locales à valeur patrimoniale (espaces naturels, patrimoine rural et urbain) pour développer les activités touristiques ou de loisirs.

Le développement du tourisme vert et récréatif de court séjour participe à la valorisation des différents espaces du Nord-Isère et de son patrimoine. Il constitue une opportunité de création d'emplois ou de complément d'activités.

Pour soutenir le développement d'un tourisme pérenne, le SCoT soutient :

- La qualité des aménagements et des constructions, par l'extension de la démarche d'écoconstruction,
- La mise en valeur du patrimoine bâti (châteaux, bâtiments en pisé, architecture contemporaine, patrimoine industriel ancien et contemporain...), celui des espaces naturels, ruraux et urbains,
- Le développement d'itinéraires modes doux accessibles depuis les gares,
- La mise en valeur des éléments de trame bleue par des aménagements paysagers et d'accessibilité raisonnée de ces espaces,
- Le renforcement quantitatif et qualitatif de l'offre d'hébergement, notamment par le moyen de labellisation,
- L'élaboration et la mise en œuvre d'une politique culturelle et événementielle (culturelle, sportive, artistique) attractive localement et régionalement,
- L'inscription dans des réseaux de promotion régionaux et/ou nationaux,
- Le développement de l'offre hôtelière et du tourisme d'affaires en lien avec les secteurs économiques à rayonnement suprarégional, et la proximité des infrastructures régionales et nationales (ferroviaires et routières) et de l'Aéroport-Lyon-Saint-Exupéry.

L'offre de formation complétée

Le SCoT défend la nécessité de développer de nouvelles filières de formation post-bac en lien avec l'offre métropolitaine et la promotion des secteurs d'activités du Nord-Isère. L'enjeu est de coordonner les besoins de recrutement et de formation professionnelle continue des entreprises positionnées sur les filières d'excellence et d'innovation avec la formation et la main-d'œuvre locale, pour pérenniser durablement les atouts économiques du Nord-Isère.

La mise en place de formations accompagne et valorise les savoir-faire et les compétences des pôles matériaux et innovations constructives et du pôle logistique ;

elle accompagne l'évolution de l'emploi résidentiel.

3.8 Le choix en matière de développement commercial

L'évolution du contexte législatif avec la loi ACTPE de juin 2014, a remplacé le Document d'Aménagement Commercial (DAC) par un outil facultatif du SCoT : le Document d'Aménagement Artisanal et Commercial (DAAC).

A la suite de nombreux débats sur l'opportunité de réaliser un DAAC, le choix a été fait de réaliser une hiérarchisation du développement commercial en cohérence avec la structuration du territoire et de définir les conditions d'aménagement par type d'espaces commerciaux. Ainsi le développement commercial du Nord Isère est donc structuré, directement dans le DOO, autour d'une logique de polarités plus ou moins importantes. Ces polarités sont considérées comme le lieu prioritaire du développement économique, urbain et commercial. Le SCoT organise la préservation des équilibres entre le commerce de périphérie et le commerce de centre-ville.

Le commerce accompagne les dynamiques démographiques, participe à la structuration durable du territoire et au développement de l'emploi.

Le SCoT fonde l'organisation territoriale du développement commercial sur des principes qualitatifs :

- La proximité, en veillant à ce que chaque bassin de vie réponde aux besoins quotidiens de sa population au plus proche des lieux d'habitation,
- L'équilibre et la complémentarité entre la typologie des commerces et la cohérence de l'offre avec les fonctions des communes,
- La qualité urbaine, paysagère et environnementale en s'assurant que le commerce contribue à l'animation de l'espace urbain et de la vie locale et qu'il favorise la maîtrise des impacts paysagers et environnementaux, notamment sur les déplacements et les espaces de stationnement.

Classement validé par les élus du syndicat mixte	Etat des lieux à janvier 2014					Projets	Classement au sein de l'armature urbaine du SCoT
	Polarités	CA en €* 448 411 711	Surface de vente Totale** 104 092	Part en non alimentaire 77%	Points de vente* 226	autorisés en CDAC en 2014 13 224	
Pôle majeur du Nord-Isère	Bourgoin-Jallieu, Maladière, Henri Barbusse, centre-ville, éparses, Domarin, Ruy-Champaret, Ruy-Montceau, Nivolas-Vermelle, Saint Alban de Roche	448 411 711	104 092	77%	226	13 224	Ville centre et communes périurbaines
	Isle d'Abeau	241 927 163	45 491	70%	65	10 945	
	La Tour du Pin, Saint-Clair-de-la-Tour et Saint-Jean-de-Soudain	117 854 395	23 715	61%	82		
	Le Pont de Beauvoisin (Isère et Avant Pays Savoyard)	23 376 131	8 116	82%	26	3 150	
	La Verpillière-Villefontaine	49 697 117	6 761	36%	43	21032 + 4038 + 2680	
	Les Abrets en Dauphiné	47 136 740	8 211	55%	28		Ville-relais
Pôle structurant du bassin de vie	Heyrieux	32 366 355	4 705	57%	30		Ville centre
	Saint Quentin Fallavier	22 283 854	3 203	26%	14		
	Aoste	21 216 751	3 969	24%	12	1 989	
	Diémoz	3 759 847	567	100%	6		
Pôle relais	Saint Georges d'Espéranche	6 010 807	731	49%	7		Bourg-relais
	Virieu	5 034 358	473	12%	8		
	Saint André Le Gaz	3 634 584	227	18%	5		
	Biol	2 306 605	183	25%	4		
	Ecclose-Badinières	251 530	nc	nc	2		
	Satolas-et-Bonce	125 230	134	nc	1		
Pôle de proximité	toutes les autres communes y compris la commune périurbaine de Saint Jean d'Avelanne						

*Enquête comportement d'achat 2013, le nombre de points de vente n'a qu'une valeur indicative, les valeurs des Abrets et de Pont de Beauvoisin tiennent compte du voisinage hors SCoT

**établissements actifs au 31 janvier 2014 base de données de la CCI Nord Isère

Une structuration du développement commercial et artisanal en cohérence avec l'armature urbaine, le niveau d'équipements commercial et artisanal existant et avec les conditions d'accessibilité.

Pour déterminer la définition du niveau des polarités commerciales le SCoT s'est appuyé sur l'armature commerciale actuelle du territoire, le rôle d'accueil (habitants, équipements, services) des communes tel que défini par le chapitre 1 du DOO et, enfin, sur l'accessibilité au sein des bassins de vie par le réseau routier principal et par les services de transport en commun et de multimodalité (proximité parking relais ou covoiturage et/ou gare), tels que défini par le chapitre 3 du DOO (cf carte « structurer des déplacements durables en lien avec l'armature urbaine »).

La commune de Les Abrets en Dauphiné a été placée dans la catégorie des polarités majeures car le chiffre d'affaires global, ou encore, la part des commerces non alimentaires sont comparables aux autres pôles de cette catégorie. L'offre commerciale située sur la commune voisine de Charancieu a également été prise en compte. De plus, le positionnement géographique de la commune la place au centre de la communauté de communes des Vals du Dauphiné. Son positionnement tend à équilibrer ce territoire qui dispose de deux autres pôles majeurs à l'Est (Pont de Beauvoisin) et à l'Ouest (La Tour du Pin). Les conditions d'accessibilité sont satisfaisantes puisque la commune se situe à la croisée des RD 1006 et 1075 et dispose d'une gare ferroviaire.

Les communes d'Aoste et de Diémoz ont été assimilées aux polarités structurantes du bassin de vie. Pour Aoste, l'importance du chiffre d'affaires et du nombre de points de vente, très similaire à la polarité de Saint-Quentin-Fallavier, justifie le caractère structurant de cette polarité commerciale pour le bassin de vie y compris au-delà du périmètre du SCoT vers Les Avenières et Saint-Genix-sur-Guiers.

Pour Diémoz sa situation de carrefour entre la route de Vienne et la route de Saint-Jean-de-Bourne, sa desserte en « Transport collectif et multimodalité à renforcer », en font une polarité structurante du bassin de vie qui permet aussi de lutter contre l'engorgement de la vallée urbaine.

Les communes de Eclose-Badinières et de Satolas et Bonce ont été assimilées aux polarités relais. Pour Eclose-Badinières, la commune nouvelle issue de la fusion d'Eclose et de Badinières (post SCoT en vigueur), défend un projet de développement qui répond bien au rôle de bourg relais, de par sa taille, ses équipements et son rôle dans l'organisation du sous-bassin de vie du Val d'Agny. L'objectif est d'encourager la structuration d'une polarité relais dans un environnement proche qui en est dépourvu. Enfin, cette nouvelle polarité est d'ores et déjà reliée à la vallée urbaine par le SCoT en vigueur avec un transport

collectif et une multimodalité à renforcer.

Pour Satolas-et-Bonce le SCoT considère la proximité à la zone d'emplois exceptionnelle riveraine du parc de Chesnes et son extension. L'importance des emplois du secteur justifie un renforcement des équipements de services, de commerces et d'artisanat. La création d'une polarité-relais permet aussi de renforcer la proximité et donc de réduire le besoin de déplacements dans le secteur.

La définition de ces polarités commerciales du territoire a pour but d'organiser et de hiérarchiser le développement commercial notamment en limitant la nature des commerces pouvant s'implanter **en dehors des centralités selon les différents types de pôles.**

- **Les pôles de proximité** sont les lieux d'accueil des petits commerces ou de commerce multi-services au sein de l'enveloppe urbaine. Il s'agit du commerce répondant à une fréquence d'achat proche du quotidien ou hebdomadaire (boulangerie, presse, tabac, alimentation...). L'aire de chalandise de ce type de commerces est l'échelle locale (centralité urbaine). Ces achats du quotidien peuvent aisément s'inscrire au sein des espaces habités (dans l'enveloppe urbaine).

- **Les pôles relais** peuvent accueillir hors des centralités urbaines, seulement les commerces de **proximité et occasionnels en alimentaire.**

- **Les pôles structurants** peuvent accueillir hors des centralités urbaines, seulement les commerces de proximité et **occasionnels en alimentaire et non alimentaire.**

Le commerce occasionnel désigne le commerce répondant à une fréquence d'achats à caractère occasionnel, c'est à dire hebdomadaire ou moins fréquent (jardinerie, bricolage, équipement de la personne mais aussi en alimentaire pour les formats grande et moyenne surface). L'aire de chalandise de ce type de commerces est donc le bassin de vie.

- **Les pôles majeurs** peuvent accueillir tous types de commerces, qu'ils soient de proximité, occasionnels en alimentaire et non alimentaire, ou **exceptionnels.**

Le commerce exceptionnel désigne les commerces répondant à une fréquence d'achats exceptionnelle (Hifi-vidéo et électroménager, ameublement...). L'aire de chalandise de ce type de commerce est donc à l'échelle de plusieurs bassins de vie et au-delà du territoire du SCoT. Pour organiser plus finement le développement commercial au sein des bassins de vie, le SCoT prescrit l'élaboration d'une stratégie intercommunale qui doit permettre de calibrer plus finement le dimensionnement et les vocations des sites commerciaux.

Pour éviter la cannibalisation des sites commerciaux,

et limiter la consommation foncière, les implantations commerciales en dehors des centralités urbaines sont limitées aux sites existants par densification ou extension et cela dans les polarités majeures et structurantes du bassin de vie.

Une structuration du développement commercial et artisanal qui renforce l'attractivité des centralités urbaines

Les centralités urbaines sont aujourd'hui en perte de vitesse alors qu'elles ont un rôle moteur pour la structuration du territoire. La vacance des espaces commerciaux le caractère vieillissant des centralités urbaines, le manque de qualité des espaces publics et des équipements publics ou des animations et la vacance des espaces commerciaux, sont autant de facteurs de dépréciation de l'image de marque des centralités et de la commune qui peuvent jouer sur les valeurs résidentielles.

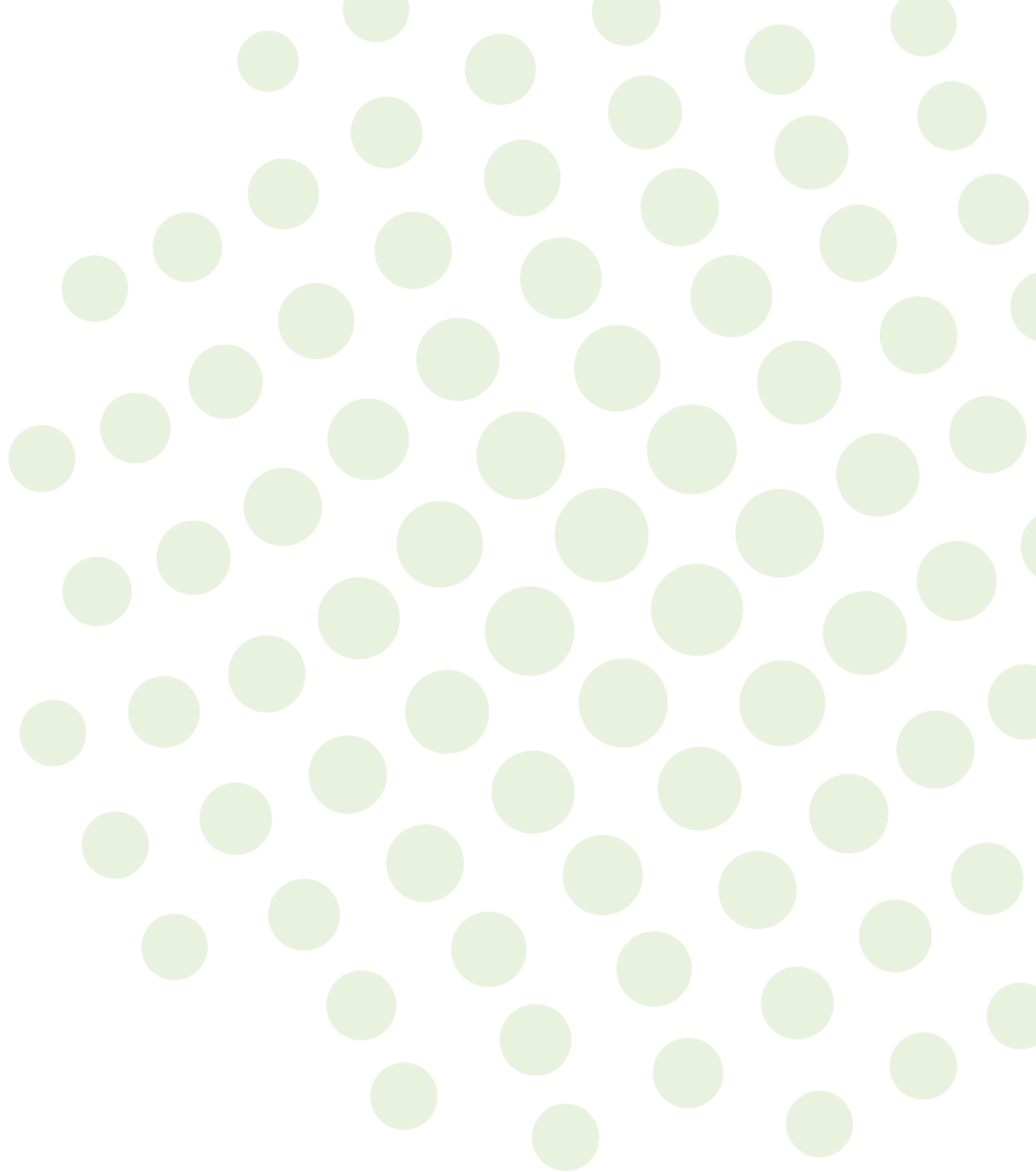
La stratégie du SCoT pour renforcer le rôle commerçant des centralités urbaines et rurales, est d'agir à la fois sur :

- **le renforcement des conditions nécessaires à l'attractivité des centres**, en jouant sur les densités commerciales mais aussi sur tous les éléments qui concourent à l'attractivité commerciale tels que l'accessibilité, le stationnement et la signalétique, le confort de déambulation, mais aussi la densité résidentielle. Ces « à côté » sont moteurs de la vitalité commerciale.
- **l'encadrement des conditions d'aménagement commercial en périphérie**, en réservant en priorité l'implantation des petites surfaces commerciales de 300 m² et moins aux centralités urbaines, en limitant la possibilité d'implantation de galerie marchande à 2 unités commerciales et en limitant les implantations en périphérie aux commerces dont le bon fonctionnement est incompatible avec une position en centralité (contraintes foncières ou volumes de livraisons).

Un encadrement du développement commercial pour favoriser le renouvellement, la modernisation et une plus grande qualité urbaine des sites commerciaux existants en dehors des centralités urbaines

L'importance et la rapidité du développement commercial de ces dernières années, laisse place aujourd'hui à une maturité du niveau d'équipement commercial dans le Nord Isère, à l'exception de quelques segments de marché (proximité, équipement de la maison) et un risque accru de cannibalisation des sites commerciaux les plus anciens (dans ou en dehors

des centralités urbaines) par les plus récents. De plus, le développement commercial s'est principalement réalisé en entrées de ville au caractère très routier, où la place du piéton n'a pas été suffisamment prévue et une certaine vétusté de magasins et sites commerciaux déjà considérés comme ancien au regard de la rapidité d'évolution des attentes des consommateurs et des pratiques d'achats. Aujourd'hui ces sites ont souvent été rattrapés par l'urbanisation à dominante résidentielle au voisinage et les mitoyennetés sont difficiles, avec des conflits d'usage sur les modes de fonctionnement et de compétition foncière avec d'autres activités économiques ou avec l'habitat. Ainsi l'enjeu principal pour le développement commercial à venir est d'abord d'accompagner et d'inciter au renouvellement et à la modernisation des sites existants. Il s'agit de limiter les possibilités d'implantations nouvelles aux sites existants pour créer une opportunité d'amélioration de l'insertion urbaine et de la prise en compte de l'échelle humaine piétonne dans ces sites. Au-delà de l'amélioration qualitative se sont aussi des objectifs d'optimisation et de mutualisation qui sont recherchés en termes d'accessibilité au site et interne au site avec une rationalisation des espaces de stationnement. De plus, en complémentarité avec cette orientation, le projet prévoit un développement commercial intégré au tissu urbain en incitant à la mixité fonctionnelle des espaces. Enfin, l'objectif poursuivi est aussi l'amélioration de l'intégration des aspects environnementaux. Au-delà des préoccupations de réduction des consommations énergétiques, il s'agit de mettre en place une gestion des eaux limitant les impacts sur le milieu, de minimiser les mouvements de terrains et enfin de prévoir la mutabilité des équipements dans le temps long. C'est pourquoi, le SCoT prescrit aux collectivités compétentes une réflexion préalable à l'implantation de projets de création, d'extension ou de densification de surface de vente nouvelle de 1 000m² au global (un ou plusieurs commerces) et cela, à l'échelle de l'ensemble du site commercial.



PRÉAMBULE 224

LA MISE EN ŒUVRE DU SCOT DANS LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION LOCALE 226

- 1.1 - Poursuivre le travail de mise en compatibilité des plans et programmes locaux avec le SCoT 226
- 1.2 - La démarche mise en place 226
- 1.3 - Un suivi à consolider 227

LE DÉVELOPPEMENT DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION 228

- 2.1 - Faire évoluer les outils 228
- 2.2 - Développer les outils pédagogiques 228

LA POURSUITE DES DÉMARCHES ENGAGÉES GARANTISSANT LA MISE EN ŒUVRE DU SCOT 230

- 3.1 - Développer l'assistance à maîtrise d'ouvrage 230
- 3.2 - Poursuivre les réflexions engagées 230
- 3.3 - Accompagner le développement des quartiers-gares 231
- 3.4 - Développer les outils de connaissance et de maîtrise du foncier 231

INITIER DE NOUVELLES DÉMARCHES 232

- 4.1 - Élaborer une charte d'aménagement des axes structurants 232
- 4.2 - Vérifier l'intérêt et l'opportunité d'élaborer des périmètres de protection des espaces agricoles et naturels périurbains, dans les secteurs fragiles et/ou sous pression 232
- 4.3 - Des travaux d'étudiants pour compléter les approches locales 233

DÉVELOPPER LES COORDINATIONS ET PARTENARIATS 234

- 5.1 - Avec les SCoT voisins 234
- 5.2 - Avec les structures intercommunales et acteurs locaux 234
- 5.3 - Avec les structures en charge de la qualité des eaux 235
- 5.4 - Avec les structures gestionnaires du traitement des déchets 235

LE BILAN DE L'APPLICATION DU SCOT 236

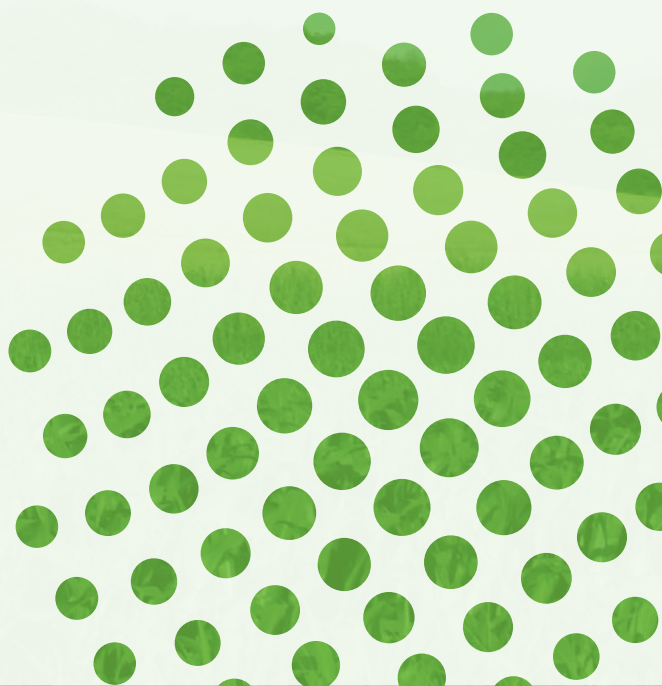
- 6.1 - Portée et limite de l'évaluation 236
- 6.2 - Structuration de l'évaluation 237
- 6.3 - Thèmes et questions de l'évaluation 237

LA MISE EN PLACE D'OUTILS DE SUIVI 238

- 7.1 - L'observatoire territorial du Nord-Isère 238
- 7.2 - Tableau de bord pour le suivi du SCoT 239

PARTIE 4

PHASE DE MISE ENŒUVRE ET DE SUIVI



Préambule

Les obligations légales

Les SCoT sont issus de la loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU) et de ses évolutions législatives. Celles-ci sont nombreuses avec les lois ENE, ALUR, MAPTAM, ACTPE, LAAAF, NOTRe, transition énergétique et les projets de loi en préparation.

Ces évolutions législatives confirment le rôle de plus en plus intégrateur du SCoT et impactent davantage les projets locaux de développement urbain et les documents d'urbanisme. Elles ont également redessiné le paysage institutionnel des intercommunalités compétentes en urbanisme (PLU/PLUI). Le territoire du SCoT compte désormais 3 intercommunalités.

La mise en œuvre du SCoT se décline à différentes échelles : communale, intercommunale et à l'échelle du territoire du SCoT. Le rôle de Personne Publique Associée (PPA) du syndicat mixte a été conforté par l'article L 132-9 du code de l'urbanisme et modifié par l'ordonnance du 5 janvier 2012 qui a porté les établissements de SCoT au rang de personne publique associée de plein droit pour l'élaboration des documents d'urbanisme locaux. Cette évolution conforte et légitime le rôle du syndicat mixte dans sa mission de suivi et d'évaluation du SCoT.

L'article L143-28 du code de l'urbanisme créé par Ordonnance du 23 septembre 2015 précise : Six ans au plus après la délibération portant approbation du schéma de cohérence territoriale, le syndicat mixte procède à une analyse des résultats de l'application du schéma, notamment en matière d'environnement, de transports et de déplacements, de maîtrise de la consommation de l'espace et d'implantations commerciales et délibère sur son maintien en vigueur ou sur sa révision partielle ou complète.

La volonté d'inscrire le SCoT dans la vie du territoire

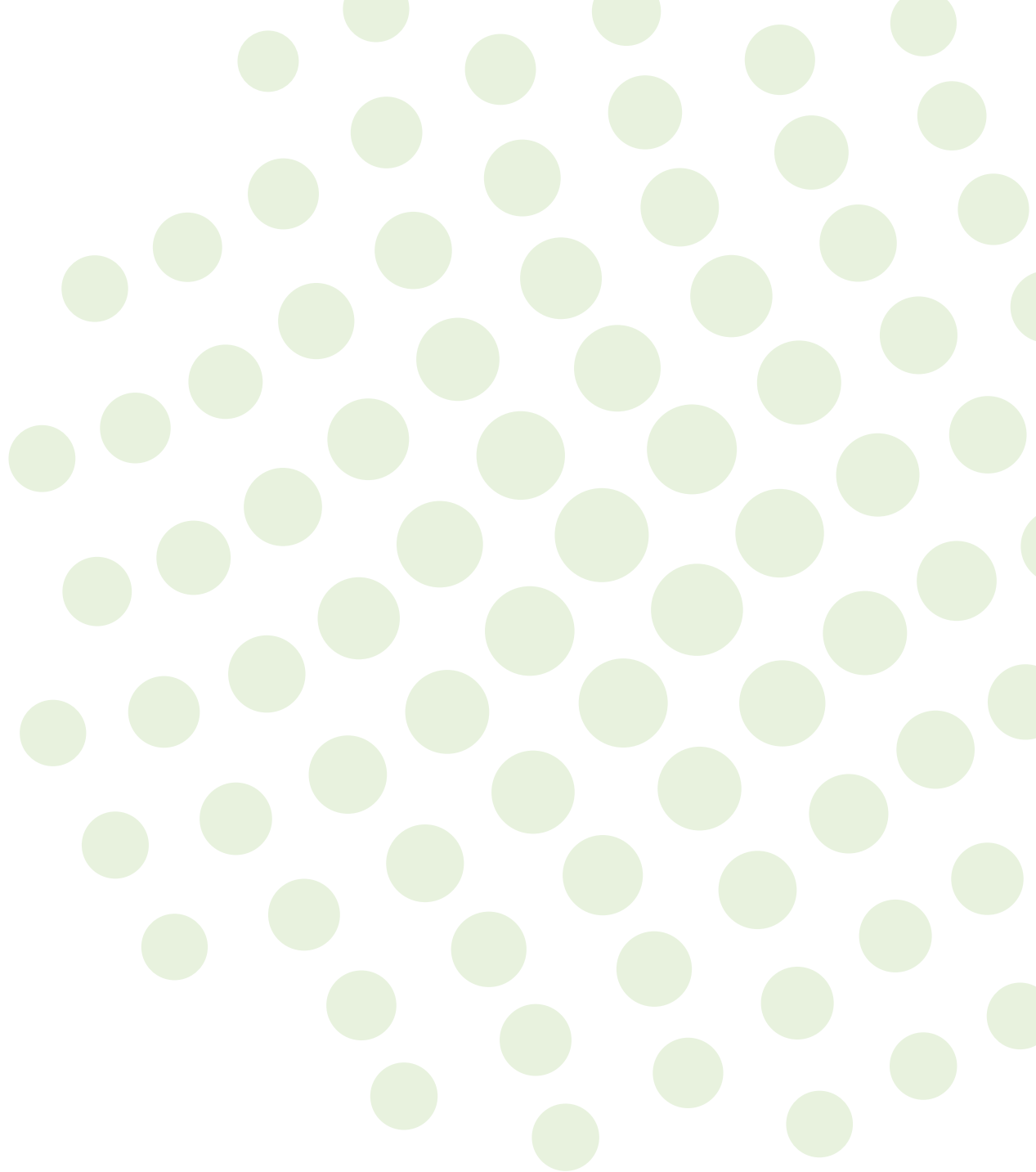
Au-delà de ces obligations légales, le Syndicat Mixte entend faire du SCoT une démarche et un outil « vivant » qui prennent en compte les réalités du territoire et des évolutions législatives. Aussi se réserve-t-il la possibilité d'entreprendre des modifications ou des révisions avant cette échéance de six ans. Pour ce faire, il propose de mettre en place une méthode de suivi des avancées et des résultats du SCoT laissant une large place à des évolutions socioéconomiques ou institutionnelles et aux propositions des différents partenaires qu'il associera à ses démarches.

Les phases de réalisation du SCoT

Le Syndicat Mixte envisage les étapes de sa réalisation dans une perspective de mise en place d'une dynamique avec les collectivités membres du SCoT et les structures et institutions jouant un rôle dans la mise en œuvre du schéma.

Cette proposition est fondée sur :

- Les compétences, obligations et responsabilités du Syndicat Mixte d'assurer le suivi et l'évaluation du schéma,
- La portée et la finalité du SCoT, qui est un document cadre d'aménagement du territoire et de planification à long terme (20-30 ans) ayant pour but de « prévoir sans programmer, d'anticiper sans se substituer ». De ce fait, le Syndicat Mixte n'a pas vocation à élaborer une programmation annuelle ; celle-ci appartient aux collectivités et acteurs du territoire et dépend de facteurs dont le SCoT n'a pas la maîtrise,
- La volonté de développer les collaborations et partenariats avec les autorités publiques compétentes dans la programmation des actions : les communes pour l'urbanisme opérationnel, les intercommunalités pour le développement économique et les transports collectifs, les conseils départementaux pour les politiques sociales, scolaires et les transports, le conseil régional pour le développement des TER et les innovations, et l'État pour les politiques de l'habitat social notamment,
- La spécificité du territoire avec 3 intercommunalités, et 5 SCoT voisins,
- Les perspectives d'évolution de l'organisation des structures administratives et politiques et le renouvellement des élus locaux,
- Les incertitudes sur la réalisation des grands projets d'État et leurs impacts (liaisons Lyon-Turin, CFAL, réalisation de plateforme ferroviaire et de chantiers multimodaux),
- Les incertitudes aussi quant aux évolutions sociales et économiques, qu'elles soient locales ou nationales (emplois, prix des énergies et de l'immobilier), quant à l'attractivité de la métropole lyonnaise et par conséquent, compte tenu des interdépendances quant à celle du Nord-Isère,
- La nécessité de poursuivre les réflexions d'ensemble, les démarches et les travaux utiles à une mise en œuvre du SCoT.



Chapitre 1

LA MISE EN ŒUVRE DU SCoT DANS LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION LOCALE

1.1 Poursuivre le travail de mise en compatibilité des plans et programmes locaux avec le SCoT

Les programmes locaux de l'habitat, les plans de déplacements urbains, les plans locaux d'urbanisme, les plans de sauvegarde et de mise en valeur, les cartes communales, la délimitation des périmètres d'intervention prévus à l'article L. 113-16, les opérations foncières et les opérations d'aménagement définies par décret en Conseil d'Etat sont compatibles avec le document d'orientation et d'objectifs des schémas de cohérence territoriale et les schémas de secteur. Il en est de même pour les autorisations prévues par l'article L. 752-1 du code de commerce et l'article L. 212-7 du code du cinéma et de l'image animée, ainsi que pour le permis de construire tenant lieu d'autorisation d'exploitation commerciale prévu à l'article L. 425-4. Lorsqu'un schéma de cohérence territoriale est approuvé après l'approbation d'un programme local de l'habitat ou d'un plan de déplacements urbains, ces derniers sont, le cas échéant, rendus compatibles dans un délai de trois ans.

De plus, l'article L131-4 du code de l'urbanisme précise que les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu ainsi que les cartes communales doivent être compatibles avec le schéma de cohérence territoriale. Par ailleurs, lorsqu'un schéma de cohérence territoriale est approuvé après l'approbation d'un plan local d'urbanisme, d'un document en tenant lieu ou d'une carte communale, ces derniers doivent, si nécessaire,

être rendus compatibles avec le schéma de cohérence territoriale dans un délai d'un an. Ce délai est porté à trois ans si la mise en compatibilité implique une révision du plan local d'urbanisme ou du document en tenant lieu. Enfin, l'article L 132-9 du code de l'urbanisme précise que l'établissement public chargé de l'élaboration, de la gestion et de l'approbation du schéma de cohérence territoriale est associé au PLU lorsque le territoire objet du plan est situé dans le périmètre de ce schéma. La mission du Syndicat Mixte consiste donc à s'assurer dans le cadre de la loi et de l'application du SCoT de la continuité et de la cohérence des politiques d'aménagement sur le territoire, en s'assurant notamment de l'appropriation et de la retranscription à l'échelon intercommunal et local des orientations du SCoT.

1.2 La démarche mise en place

Le Syndicat Mixte a mis en place dès 2009 un suivi et un accompagnement des documents d'urbanisme en constituant une équipe technique compétente. Ce travail a montré l'intérêt de l'accompagnement du Syndicat Mixte, dès le démarrage des travaux d'élaboration des PLU et de révision des POS, dans la préparation de cahiers des charges identifiant les enjeux locaux, puis dans la phase de PADD et sa traduction des grands enjeux du SCoT jusqu'à sa finalisation. Les résultats de cette démarche sont encourageants. Depuis le SCoT approuvé fin 2012, 74 % des PLU du territoire sont en démarche de révision dont 35 % pour élaborer un PLUI et 17 % des communes ont un PLU approuvé compatibles avec le SCoT.

Le Syndicat Mixte a également apporté un appui méthodologique dans les procédures d'urbanisme réglementaire en accompagnant les communes en amont de leur délibération de lancement du PLU, pour identifier leurs principaux enjeux urbains ; en réalisant des bilans des capacités d'urbanisation résiduelles ; en animant des séances de formation-information sur les orientations du SCoT ; en apportant une assistance au lancement d'études pré-opérationnelles et de programmation urbaine (cahier des charges).

Le suivi des PLU a eu un impact direct sur la prise de conscience de la nécessité de préserver les espaces agricoles en déclassant des zones préalablement urbanisables. Ces espaces déclassés représentent jusqu'à deux fois les espaces maintenus pour l'urbanisation.

1.3 Un suivi à consolider

Dans le délai de un ou de trois ans fixé par la loi (article L 131-6 du code de l'urbanisme) les collectivités doivent assurer la comptabilité de leurs documents d'urbanisme et de planification avec le SCoT. Le Syndicat Mixte est amené à apprécier cette compatibilité.

Aussi, pour assurer le suivi des démarches de planification des collectivités le syndicat mixte prévoit en tant que personne publique associée au PLU/PLUI, de poursuivre son accompagnement au plus près des besoins des communes et intercommunalités de façon à s'assurer de la compatibilité de leur document de planification avec le SCoT. Il sera également associé aux révisions de PLH et PDU pour garantir la meilleure prise en compte possible du SCoT.

Pour faciliter cette mise en compatibilité le syndicat mixte a développé des outils facilitant l'appropriation de la démarche par les conseils communautaires et les conseils municipaux, à travers une présentation « personnalisée » pour chaque territoire permettant une traduction locale des orientations du SCoT, ou la réalisation de fiches thématiques pédagogiques intégrant des illustrations et des exemples concrets

pour préciser les méthodes d'approche, de calcul et les possibilités de traduction du DOO adaptées aux situations locales.

Le syndicat mixte a également mis en place en 2013 un Système d'Information Géographique (SIG) permettant de disposer d'un ensemble de données utiles pour l'analyse des disponibilités foncières des documents d'urbanisme apportant un réel appui aux communes, mais aussi pour assurer le suivi de la mise en oeuvre du SCoT. L'équipe du syndicat pourra faire une analyse progressive des POS et PLU/PLUI en vigueur pour alerter les collectivités territoriales des éléments pouvant justifier une modification et/ou révision du document. Afin d'instruire les dossiers de PLU, l'équipe technique a construit une grille d'analyse thématique au regard de laquelle elle évalue la compatibilité des projets avec les orientations du SCoT. Cette grille d'analyse est un outil technique interne permettant aux élus du bureau syndical d'arbitrer de façon transparente et objective, sur la position à prendre et l'avis à émettre.

L'analyse se base sur les 6 grandes thématiques suivantes :

- Assurer la gestion économe de l'espace pour le développement résidentiel,
- Favoriser la mixité, la cohésion sociale et la qualité urbaine,
- Articuler le développement urbain avec les enjeux de la mobilité et du déplacement,
- Promouvoir un développement économique moins consommateur d'espace et adaptée aux différents bassins de vie,
- Préserver et valoriser l'environnement,
- Prendre en compte les nuisances et les risques.

Chapitre 2

LE DÉVELOPPEMENT DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION

Dans la phase d'élaboration du SCoT, le Syndicat Mixte a mis en place des outils et supports d'information et de consultation : site Internet, diffusion d'information par la presse locale et les bulletins des collectivités locales, lettres périodiques à destination de l'ensemble des élus des conseils municipaux, débats avec les élus locaux et débats publics, films à destination des élus et des habitants.

2.1 Faire évoluer les outils

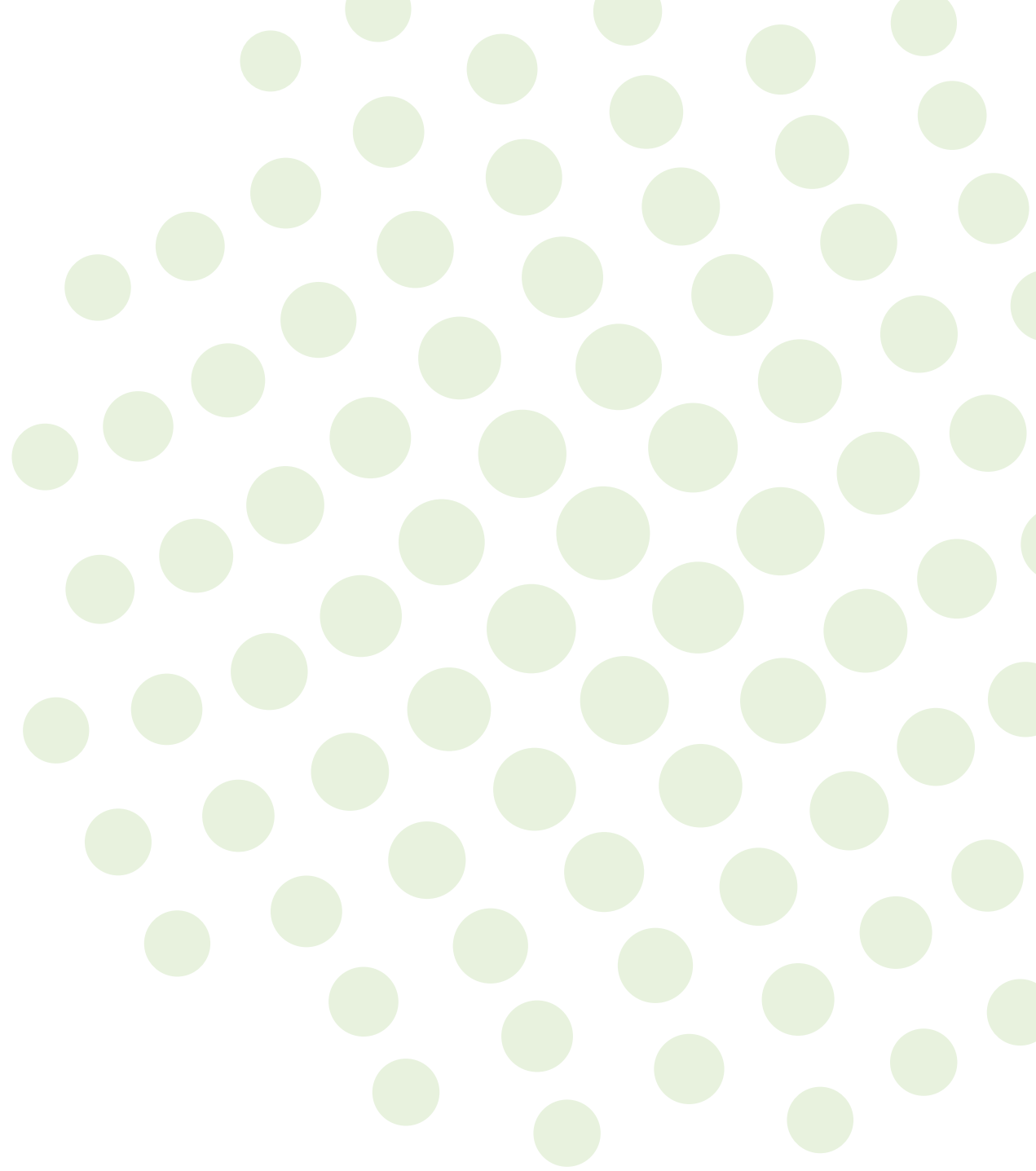
Le SCoT ne s'arrête pas avec l'approbation, et sa mise en oeuvre mobilisera très concrètement les élus et acteurs du territoire. Dans cette optique, les supports et outils doivent évoluer et répondre aux enjeux suivants :

- Assurer dans le temps l'appropriation du SCoT par les nouveaux élus qui n'en auront pas suivi l'élaboration,
- Faire connaître l'action du Syndicat Mixte et ses différentes missions,
- Aider les collectivités dans les démarches impliquant une concertation avec la population (élaboration de PLU /PLUI, projets intercommunaux, projets urbains),
- Partager les avancées du SCoT à travers des réalisations locales présentées par les élus (démarches globales, projet local, réalisation innovante).

2.2 Développer les outils pédagogiques

Dans un souci de sensibilisation aux enjeux du développement durable et une volonté de faire partager plus directement les actions engagées, le Syndicat Mixte du Nord-Isère, en partenariat avec les collectivités territoriales, pourra développer de nouveaux outils pédagogiques et supports de communication à destination des élus locaux, de la population, notamment des plus jeunes.

Il pourra aussi organiser annuellement des manifestations ou rendez-vous sous forme de séances d'information facilitant l'appropriation du SCoT par les élus et sous forme de conférences, visites, ateliers réunissant autour des enjeux identifiés dans le SCoT l'ensemble des collectivités, les partenaires du SCoT et la population : nouvelles formes d'habitat, densité et modes de vie, la vie en ville, la mobilité autrement, l'agriculture aux portes de la ville...



Chapitre 3

LA POURSUITE DES DÉMARCHES GARANTISSANT LA MISE EN ŒUVRE DU SCoT

3.1 Développer l'assistance à maîtrise d'ouvrage

Dès 2009, le Syndicat Mixte a mis à disposition des collectivités des moyens professionnels pour les accompagner dans la méthodologie d'études préalables à des choix stratégiques et dans leurs études préopérationnelles garantissant une bonne mise en application du SCoT. Il assure en continu une mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage auprès des communes pour l'élaboration des PLU (de la rédaction du cahier des charges à l'arrêt du document) et la réalisation d'études préopérationnelles en partenariat avec les intercommunalités concernés.

Le Syndicat Mixte a ainsi suivi de nombreux projets, études communales préopérationnelles et 4 études relatives à l'élaboration de stratégie intercommunale. Le Syndicat Mixte entend poursuivre pleinement son rôle d'assistance à maîtrise d'ouvrage par la production d'éléments de diagnostic, l'appui à la rédaction des cahiers des charges, le conseil dans le choix des outils, la réalisation des actes réglementaires nécessaires.

Dans cette optique, le Syndicat Mixte maintiendra l'équipe tout en développant les coopérations techniques avec les collectivités territoriales et les structures intervenant dans les domaines de l'aménagement du territoire et de l'environnement :

- Communes, intercommunalités, département et région,
- Syndicats Mixtes (gestion de l'eau, traitement des déchets, SAGE),
- Établissements publics ou privés sollicités sur leurs compétences propres (État, Chambres consulaires, CAUE, EPORA, SAFER, AVENIR, FRAPNA, associations locales...).

Le Syndicat Mixte pourra compléter l'assistance à maîtrise d'ouvrage en s'appuyant sur des missions ponctuelles de professionnels chargés de répondre aux questions ponctuelles des collectivités sur les choix d'outils d'aménagement ou la faisabilité économique d'un projet.

3.2 Poursuivre les réflexions engagées

L'élaboration du SCoT a permis d'identifier plusieurs enjeux majeurs pour un développement urbain durable : l'évolution des quartiers-gares, l'optimisation du foncier dans les espaces urbains, la nécessaire protection à long terme des espaces agricoles et naturels, la diversification de l'habitat... autant de sujets qui renvoient à la mise en place de projets à long terme et à la maîtrise du foncier.

Pour accompagner les démarches locales en les inscrivant dans une vision d'ensemble, le Syndicat Mixte sera amené à poursuivre et développer les travaux engagés.

3.3 Accompagner le développement des quartiers-gares

En 2007, le Syndicat Mixte a confié à l'Agence d'urbanisme de l'agglomération lyonnaise et à l'EPANI « Urbagare » une étude exploratoire destinée à mesurer les potentiels de densification autour des gares du territoire, de Saint-Quentin- Fallavier à Pont-de-beauvoisin.

Cette étude a montré l'importance des capacités foncières à moins d'un kilomètre des dix gares du territoire et le potentiel d'accueil de la population si tout le foncier était mobilisé pour la construction de nouveaux logements.

Le SCoT a choisi pour tous les espaces centraux un modèle de développement favorisant la diversification des fonctions urbaines, et pour les gares un modèle de développement qui en facilite l'accès par les modes doux.

Dans cette optique, le Syndicat Mixte envisage une seconde étape de l'étude Urbagare associant étroitement les collectivités locales dans une réflexion d'ensemble sur les conditions de valorisation de l'ensemble des gares et de leurs quartiers.

Cette étape devra permettre d'élaborer une méthodologie et une stratégie satisfaisant aux attendus du SCoT pour assurer la cohérence du développement des quartiers-gares dans une perspective de valorisation de l'image du territoire et de celle de chaque ville et dans un souci d'amélioration de la mobilité.

L'étude pourrait déboucher sur la définition de critères qualitatifs pour le développement fonctionnel et urbain de chacune des gares et des quartiers qui lui sont associés ainsi que sur l'identification des outils fonciers et opérationnels à mobiliser.

3.4 Développer les outils de connaissance et de maîtrise du foncier

Le SCoT s'est appuyé sur les outils développés par l'Agence d'urbanisme dans la démarche Inter-SCoT (SPOT Théma) et sur les données de la SAFER pour appréhender globalement les questions d'affectation du foncier.

Grâce à la mise en place dès 2013 d'un Système d'Information Géographique, le syndicat mixte a pu identifier les potentialités foncières dans les espaces urbains pour les communes qui en ont fait la demande. Les diagnostics réalisés dans le cadre de l'élaboration des PLU et les estimations font état de potentialités foncières parfois disproportionnées par rapport aux besoins (logements, activités) et souvent inadaptées à la volonté de maîtriser mieux le développement résidentiel et économique, d'optimiser le foncier urbain, de valoriser les espaces en mutation et les dents creuses.

Le SCoT fait le choix d'un développement économe en espaces dans tous les domaines de l'urbanisme : habitat, équipements, activités, infrastructures. Ses orientations et prescriptions incitent les collectivités à utiliser en priorité le foncier disponible ou mutable en préalable à l'urbanisation de nouveaux terrains, ce qui suppose qu'un diagnostic soit établi dans les étapes préalables aux projets urbains et aux PLU.

Dans cette optique, le Syndicat Mixte pourra approfondir les questions foncières dans l'objectif d'améliorer l'appréhension et la mesure des réserves foncières des zones urbaines, d'identifier le potentiel de renouvellement et de densification des zones urbaines et de se doter d'une vision claire et réaliste du foncier à vocation économique potentiellement « revalorisable » :

- Élaboration d'une méthodologie commune facilitant l'élaboration des diagnostics intercommunaux et communaux

et le partage des résultats à l'échelle du Nord-Isère,

- Analyse et publication des résultats,
- Identification des outils les plus adaptés à une meilleure maîtrise du foncier dans les espaces stratégiques pour le développement urbain,
- Identification des conditions de mise en place d'une veille foncière sur les secteurs à enjeux du territoire.

La démarche s'appuiera sur le développement des partenariats et des coopérations avec les organismes détenteurs de données (collectivités territoriales, SAFER, EPORA) pour identifier les données et outils disponibles et analyser leur intérêt respectif. Elle pourra s'élargir aux SCoT voisins confrontés aux mêmes enjeux.

Chapitre 4

INITIER DE NOUVELLES DÉMARCHES

Les projets présentés ici comme susceptibles d'être initiés et/ou portés par le Syndicat Mixte pour les 10 années à venir découlent des besoins aujourd'hui identifiés. Ils ne sauraient en aucun cas être considérés comme un programme définitif d'études et de projets. Leur réalisation dépendra des priorités que les élus établiront dans le cadre de leurs échanges.

4.1 Élaborer une charte d'aménagement des axes structurants

Les axes structurant le Nord-Isère sont les vecteurs de l'image des espaces traversés. Dans ses orientations, le SCoT fait de la qualité des infrastructures et de leurs abords un enjeu majeur pour la valorisation des villes et de leurs activités.

La RD 1006 constitue l'un des fils structurants du territoire par son rôle central dans les déplacements et par le rôle majeur de ses villes dans le développement à venir du Nord-Isère.

Le Syndicat Mixte pourrait initier une réflexion d'ensemble autour de la RD 1006, contribuant à l'élaboration d'un référentiel d'aménagement répondant aux attendus du SCoT :

- Développer les usages partagés et sécurisés de la voirie,
- Qualifier les espaces urbains desservis (entrées de ville, centre-ville),
- Préserver les coupures vertes assurant des ouvertures sur les paysages traversés et le maintien des corridors biologiques.

Cette démarche serait conduite en partenariat étroit avec le Conseil départemental, La Région Auvergne

Rhône Alpes et les collectivités territoriales. La méthodologie et les préconisations pourraient ultérieurement être déclinées en étroite collaboration avec les territoires voisins pour les axes structurant les échanges nord-sud (RD 75, RD 1075, RD 522).

4.2 Vérifier l'intérêt et l'opportunité d'élaborer des périmètres de protection des espaces agricoles et naturels périurbains, dans les secteurs fragiles et/ou sous pression

La loi sur le développement des territoires ruraux a créé en 2005 les périmètres de protection des espaces agricoles et naturels périurbains (PPEANP, aussi appelés Penap ou PAEN).

Une étude pourra être lancée afin de déterminer les secteurs les plus opportuns pour la mise en place de tels périmètres, notamment sur les espaces agricoles soumis à de forts enjeux pour le développement urbain, et la préservation des ressources naturelles et en cohérence avec les prescriptions de la Directive territoriale d'Aménagement de l'Aire métropolitaine lyonnaise.

4.3 Des travaux d'étudiants pour compléter les approches locales

Les universités offrent la possibilité de mettre à disposition des collectivités des groupes d'étudiants encadrés par leurs enseignants.

Ces « ateliers » ont pour objectif d'amener les étudiants à répondre à une commande publique sur la durée d'une année scolaire.

Deux sujets pourraient par exemple être utilement soumis à des équipes universitaires :

- La prise en compte des paysages dans les projets à moyen et long terme : écoles du paysage de Marseille et Versailles,
- La densité dans les différents types de village : écoles d'architecture, Instituts d'urbanisme (Lyon, Grenoble).

Ces travaux pourraient aussi consolider la méthode de « suivi » des paysages envisagé par le Syndicat Mixte dans le suivi général du SCoT.

Chapitre 5

DÉVELOPPER LES COORDINATIONS ET PARTENARIATS

5.1 Avec les SCoT voisins

Le SCoT Nord-Isère est entouré de cinq SCoT et participe à la démarche Inter-SCoT de l'aire métropolitaine lyonnaise, à laquelle adhèrent 13 SCoT en 2016.

- Participer activement aux travaux initiés dans l'Inter SCoT qui contribuent à la cohérence du développement à l'échelle métropolitaine,
- Participer activement à la mise en oeuvre du projet Plaine-Saint-Exupéry ayant abouti à la modification de la DTA de l'aire métropolitaine lyonnaise en mars 2015.
- Participer activement aux travaux engagés à l'échelle de l'Inter-SCoT sur l'organisation des déplacements et le rabattement vers les gares,
- Consolider les échanges avec le SCoT de l'avant-pays savoyard sur les questions du développement des villes de Pont-de-beauvoisin, de l'organisation des déplacements et le rabattement vers les gares, du développement économique et commercial de part et d'autre du Guiers, et de la valorisation de l'avant-pays savoyard.
- Consolider les échanges avec le SEPAL, les Rives du Rhône, Grenoble, sur les espaces agricoles, la préservation d'une grande trame verte régionale et les espaces les plus soumis aux pressions urbaines.

5.2 Avec les structures intercommunales et acteurs locaux

En 2017, le Nord-Isère compte 3 structures intercommunales, dont les compétences font les acteurs centraux de la mise en oeuvre du SCoT.

Le Syndicat Mixte du Nord-Isère organisera des « rendez-vous réguliers » à la fois sur le plan politique (Comité des présidents) et technique (ateliers thématiques), comme il l'avait initié dans la phase d'élaboration. Si la forme reste à définir, l'objectif de ces rendez-vous sera d'assurer le suivi du SCoT, d'identifier les problèmes posés par la mise en oeuvre et d'évaluer l'efficacité du SCoT dans la mise en oeuvre du développement économique et résidentiel.

Dans les travaux et démarches, le Syndicat Mixte associera l'ensemble des partenaires concernés par les problématiques traitées : État, Région, Département, Chambres syndicales, Associations...

Les disponibilités foncières pour l'activité

Ces rendez-vous seront l'occasion d'assurer le suivi des zones d'activités et des disponibilités foncières pour l'accueil des entreprises, d'échanger et débattre sur les projets locaux impactant le Nord-Isère et, si nécessaire, de préparer une révision du SCoT.

Dans cette optique, le Syndicat Mixte, confronté dans la phase d'élaboration à des questions de repérage des disponibilités actualisera l'outil mis en place dans le cadre de la révision, «Atlas des ZAE», partagé et validé par les structures intercommunales.

Les politiques de l'habitat

Le Syndicat Mixte du Nord-Isère assure un suivi de l'élaboration des PLH en cours ou en révision. Au-delà de cette mission, il sera amené à faire le bilan régulier de la production de logements dans l'ensemble du territoire. Ces étapes seront l'occasion d'échanges avec les intercommunalités en charge de la mise en œuvre de leur PLH. L'objectif étant d'évaluer l'efficacité du SCoT dans la diversification de l'offre de logements et d'identifier les questions posées dans la mise en œuvre des orientations.

Les politiques environnementales

L'objectif de «Nord-Isère Durable» initiée par la CAPI et la communauté de communes des Vallons de la Tour, vise à faire émerger un territoire laboratoire et pilote pour créer les réponses aux grands défis posés par la transition énergétique notamment en matière de construction durable. Les actions menées par cette démarche contribuent par leur portée territoriale à la mise en œuvre du SCoT sur cet aspect. Le renforcement de la coopération entre SCoT et Nord-Isère Durable est de nature à enrichir les projets et le suivi des travaux et actions engagés.

Ces thématiques ne sont pas exclusives. Des rendez-vous pourront être organisés sur toutes les questions d'actualité qui ont trait à l'aménagement du territoire : politiques foncières, environnementales.

5.3 Avec les structures en charge de la préservation et de la restauration des milieux

Les Syndicats Mixtes porteurs de SAGE et des contrats de milieux et contrat vert et bleu

Un travail en continu s'impose en premier lieu dans le suivi des PLU entre le SMNI et le SMABB pour faciliter la prise en compte des recommandations et préconisations du SAGE par un travail d'échange entre professionnels aux compétences complémentaires sur le sujet. Le SMNI n'a pas vocation à assurer la gestion de l'eau, mais des coordinations pourront être mises en place avec les structures en charge de la distribution et de l'assainissement de l'eau pour répondre aux objectifs suivants :

- Mieux gérer les ressources en eau, limiter le gaspillage, contenir le prix de l'eau, trouver des solutions en cas de pollution accidentelle ou de sécheresse,
- Intégrer en amont les problématiques d'eau potable aux questions d'aménagement du territoire et de développement durable,
- Assurer l'adéquation entre besoins et ressources à l'échelle du Nord-Isère, la sécurisation de l'alimentation en eau potable,
- Concrétiser plus facilement et plus rapidement des projets avec les partenaires du domaine de l'eau potable (opérateurs, collectivités territoriales, services de l'État),
- Identifier le cas échéant les outils à mettre en place pour la gestion de l'eau potable à l'échelle du Nord-Isère (une communauté de l'eau, à l'exemple de celle mise en place au niveau de la région urbaine grenobloise).

Le SMABB porte le contrat vert et bleu de la Bourbre. A ce titre le partenariat pourra être renforcé afin de suivre et de participer à la mise en œuvre des actions concourant à la restauration des corridors écologiques identifiés dans le DOO et préservant la trame verte et bleue identifiée à l'échelle du SCoT.

5.4 Avec les structures gestionnaires du traitement des déchets

Le SMNI n'a pas vocation à assurer la gestion des déchets, mais, comme sur la question de l'eau, il pourrait développer des collaborations avec les structures en charge de la gestion des déchets autour d'objectifs tels que le développement du tri, son harmonisation et la valorisation des déchets dans les différents espaces du SCoT.

Chapitre 6

LE BILAN DE L'APPLICATION DU SCoT

La mise en compatibilité des documents d'urbanisme, le développement du rôle d'assistance à maîtrise d'ouvrage, le portage de démarches de réflexion et action ont pour objectif de contribuer à l'efficacité du projet. En parallèle et complément de cette mission centrale dans la mise en œuvre du SCoT, le Syndicat Mixte a la responsabilité de faire une évaluation concrète du schéma de cohérence.

6.1 Portée et limite de l'évaluation

L'évaluation a pour objectif de mesurer les avancées du SCoT et d'apprécier la nécessité d'une révision antérieure à celle fixée par la loi au terme de 6 ans après l'approbation. Le SCoT approuvé en 2012 a fait l'objet d'une analyse à mi-parcours, soit en 2015. Cette analyse a porté sur les thématiques suivantes :

- environnement
- déplacement
- logement et population
- emploi et activité

Après renseignement de ces indicateurs et au vu des données récoltées (données statistiques, géographiques, ...) il s'est avéré que cette évaluation n'était pas réalisable.

En effet, les données disponibles les plus récentes en 2015 et en rapport avec les thématiques de l'évaluation sont datées de 2013. Dès lors, il n'existait pas de données

fiables permettant de mesurer en 2015 les résultats de l'application du SCoT approuvés fin 2012. Il faut attendre 2018 pour obtenir des données datées de 2015 (délais entre 2 et 5 ans pour l'actualisation de données : récolte, conditionnement, consolidation, parution).

Cependant, le Comité syndical a constaté que les orientations fondamentales du SCoT restaient justifiées au moment de la prescription de la révision car les résultats observés sur la base de neuf indicateurs clés renseignés parmi les 23, avec les données de 2012-2013, convergeaient vers les constats du diagnostic initial du SCoT. Une délibération a été prise dans ce sens le 27 janvier 2016.

Les attendus de cette évaluation

- Apprécier la « mise en marche » et les avancées concrètes du SCoT,
- Identifier les infléchissements de tendances à travers l'observatoire territorial et le retour d'expériences sur les documents de planification (évolution de la consommation foncière, restitution de zones urbanisables à l'agriculture ou aux espaces naturels),
- Analyser les difficultés de mise en œuvre par les collectivités,
- Évaluer la portée des actions engagées par le Syndicat Mixte,
- Identifier les évolutions ou événements (croissance démographique, évolutions des emplois) nécessitant une modification ponctuelle du SCoT ou une révision si les enjeux le justifient.

6.2 Structuration de l'évaluation

La mise en place d'un comité de suivi

Dans l'objectif de faire partager le suivi du SCoT et son évaluation à l'ensemble des collectivités et acteurs consultés dans la période d'élaboration, le Syndicat Mixte organisera des rencontres régulières du Comité de suivi pour faire part de l'avancée des travaux thématiques, des analyses, observations ou questions posées par ces travaux.

Le Comité de suivi comprendra des membres du Bureau du SCoT, des représentants des intercommunalités et des personnes publiques associées.

Les étapes d'évaluation feront l'objet de présentation en comité syndical puis de publication à destination de l'ensemble des collectivités, acteurs et population.

Le choix des indicateurs

Pour ce faire, les 77 indicateurs qui avaient été fléchés à titre indicatif dans le SCoT approuvé en 2012 ont été analysés et ramenés aux 23 indicateurs les plus pertinents pour le territoire. Ce choix s'est fait au regard des éléments suivants :

- Pertinence par rapport aux principaux objectifs du SCoT (en fonction des prescriptions du DOO).
- Indicateurs partagés au sein de la démarche de l'InterSCoT
- Distinction, parmi les 77, entre indicateurs de suivi (évaluation) et indicateurs pour un « observatoire » à usage interne.

Cependant, dans le cas de données non accessibles ou nécessitant un investissement technique lourd, leur traitement pourrait être externalisé à des bureaux d'études (analyse comparative d'orthophotographies par exemple), aux chambres consulaires (questions relatives au commerce et à l'agriculture), à l'Agence d'urbanisme et de développement de l'agglomération lyonnaise (données SPOT Théma, données Inter-SCoT, etc.) ou à la SAFER (évolution de l'affectation des parcelles).

La portée territoriale des indicateurs

Les indicateurs de comparaison à l'échelle métropolitaine ont été définis dans le cadre de la démarche Inter-SCoT et sont suivis par l'Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise.

Les indicateurs territorialisant les évolutions et les tendances seront élaborés à l'échelle du SCoT de l'EPCI ou de la commune selon l'échelle la plus pertinente de l'évaluation.

Les indicateurs intégreront la hiérarchie des communes retenues dans la structuration du développement urbain et permettront des analyses et évaluations au niveau des bassins de vie, des agglomérations, des villes-centres, des villes et bourgs-relais ou des villages.

La nature des indicateurs

Les indicateurs sont issus en majorité du traitement de données communales rapportées à des surfaces, des populations, des logements...

Ils seront complétés chaque fois que possible par des observations cartographiques ou photographiques, afin d'illustrer la portée et l'intérêt des mesures prises.

Les indicateurs non retenus dans le suivi d'évaluation pourront faire l'objet d'une analyse ponctuelle dans le cadre d'observatoire du territoire (habitat, population,...).

Ils pourront évoluer au fil des travaux et des réflexions dans la phase de mise en œuvre du suivi, afin de prendre en compte l'évolution des sources d'information, la nature des données ainsi que les travaux réalisés et les questions posées par les élus et partenaires du SMNI.

6.3 Thèmes et questions de l'évaluation

L'évaluation des résultats du SCoT

L'évaluation des résultats et des avancées du SCoT reprend les grands thèmes du DOO et les principales orientations déclinées dans le DOO.

La sélection des indicateurs a donc été faite sur la base des différentes thématiques évoquées par le SCoT parmi les 77 indicateurs retenus au départ :

- Structuration du développement urbain
 - 26 indicateurs dont 6 retenus
- Environnement et cadre de vie
 - 28 indicateurs dont 9 retenus
- Déplacement et mobilité
 - 8 indicateurs dont 3 retenus
- Emplois et espaces d'activités
 - 11 indicateurs dont 5 retenus

Chapitre 7

LA MISE EN PLACE D'OUTILS DE SUIVI

7.1

L'observatoire territorial du Nord-Isère

La mise en place d'un observatoire territorial a pour objectifs de mettre en place un lieu ressource dont pourront bénéficier les collectivités membres du Syndicat Mixte et de se doter d'outils pour enrichir la communication, alimenter les réflexions et études que le SMNI engagera.

L'observatoire sera élaboré à partir d'outils et de moyens nouveaux. Son fonds sera constitué de données cartographiques (IGN notamment) et de bases de données géographiques (bases de données sur la population, l'emploi, la construction de logements et locaux, le foncier). Il intégrera progressivement l'ensemble des informations communicables par les organismes gérant des bases de données spécifiques à leurs compétences ou par les collectivités.

Le Syndicat Mixte s'appuiera sur les outils développés en Isère, comme la numérisation des PLU de l'ensemble des communes iséroises, engagée par le Département en collaboration avec l'État. Les communes sont

encouragées à intégrer ce référentiel de numérisation dans leurs révisions et modifications de PLU. Cette numérisation permettra par ailleurs au Syndicat Mixte de réaliser des analyses territoriales à différentes échelles.

Le syndicat sera alors en capacité d'assurer le suivi du SCoT, d'en apprécier l'efficacité et de se constituer progressivement comme un centre de ressources territoriales au service de ses collectivités membres. Une « veille » pourra être envisagée pour un partage et une mutualisation des informations avec les collectivités et pour la mise en place d'informations accessibles aux élus, acteurs et habitants.

L'observation territoriale s'appuiera ensuite sur la capacité du syndicat à générer du partenariat et impulser des dynamiques pour donner vie au SCoT et faire des bilans réguliers de sa mise en œuvre.

7.2 Tableau de bord pour le suivi du SCoT

AVERTISSEMENT

Le tableau ci-dessous définit les indicateurs retenus dans le cadre du suivi de l'évaluation du SCoT Nord Isère. Il pourra être amené à évoluer si nécessaire.

Axe 1 : Structurer le développement urbain			
Objectifs du SCoT	Indicateurs de suivi-évaluation	Description de l'indicateur	Source des données
Consolider l'armature urbaine	n°1 - Evolution de la population	Cet indicateur permet de suivre les évolutions démographiques du territoire, et affiche les évolutions de population ventilées selon la typologie des communes définie par le SCoT (avec focus sur l'axe Lyon-Chambéry).	RP INSEE
Structurer le développement résidentiel	n°2 - Répartition géographique des logements construits	Cet indicateur permet de suivre l'évolution des logements construits par rapport aux objectifs plancher et plafond fixés par le DDO pour les communes du territoire, et de vérifier si le développement résidentiel s'effectue prioritairement au sein des pôles urbains constitués.	Sitadel
Diversifier les formes urbaines et l'offre de logements	n°3 - Nature des logements construits	Cet indicateur permet de suivre l'évolution de la diversification de l'offre résidentielle, en termes de formes urbaines (Part des logements individuels/groupés ou collectifs), et en terme de réponse aux besoins de toutes les populations (part des logements locatifs et logements sociaux).	Sitadel, RP INSEE, RPLS
Faciliter l'accès aux réseaux de transports collectifs	n°4 - Part des logements construits à proximité des gares et arrêts TC	Cet indicateur permet de comparer le nombre de logements construits à proximité des gares et arrêts de TC par rapport au total des logements construits sur le territoire. Les logements pris en compte sont les logements achevés (maisons ou appartements) recensés et géolocalisés au sein de la base Majic., construits à < 1 km des gares ou < 300 m des arrêts TC	Fichiers fonciers, BD Topo, CD 38
Encourager des espaces urbains plus compacts	n°5 - Densité à l'ha des opérations nouvelles	Cet indicateur vise à montrer l'évolution de la densité des opérations nouvelles selon le type de commune, en rapportant le nombre de logements construits à leur surface parcellaire d'assiette. Il correspond ainsi à une densité nette, qui ne prend pas en compte les équipements et espaces publics (parc, voirie) liés à l'usage résidentiel.	Fichiers fonciers
Valoriser les espaces urbains	n°6 - Insertion paysagère des projets / traitement entrées de villes	Observatoire photo	SMNI

Axe 2 : Soutenir l'activité agricole, préserver l'environnement et le cadre de vie des habitants

Objectifs du SCoT	Indicateurs de suivi-évaluation	Description de l'indicateur	Source des données
Maîtriser la consommation foncière et l'étalement urbain	n°7 - Evolution des surfaces artificialisées	En comparant les données entre 2 millésimes, cet indicateur identifie les parcelles cadastrées de type « naturel » ou « agricole » ayant changé de destination, et qui sont donc passées dans la classe « surfaces artificialisées ». On établit ainsi des taux d'artificialisation, dont on surveillera l'évolution au fil du temps.	Corine Land Cover
Maintenir durablement les espaces agricoles et naturels	n°8 – Restitutions aux espaces agricoles ou naturels	A chaque nouveau PLU arrêté sur le territoire du SCoT à partir du 19/12/2012, une comparaison entre ancien et nouveau document d'urbanisme permettra de cartographier et quantifier les surfaces restituées aux zones agricoles ou naturelles.	Etat 0 des DU + PLU révisés, Chambre d'agriculture
Maintenir durablement les espaces agricoles	n°9 - Maintien et préservation des espaces et de l'activité agricoles	Depuis le recensement agricole seront extraits la SAU ainsi que le nombre d'exploitations agricoles à l'échelle de chaque commune (en valeurs brutes + évolution). A partir des îlots PAC, une analyse de l'évolution des surfaces déclarées pourra être effectuée à partir de données annuelles. Il s'agira ensuite de suivre le nb et la superficie des espaces classés en ZAP ou en PAEN	Recensement Agricole + RPG
Préserver et maintenir durablement les espaces naturels et espaces de biodiversité	n°10 – Evolution des espaces naturels et protection des espaces de biodiversité	A partir des fichiers fonciers, l'indicateur suivra l'évolution des surfaces classées en « naturel et forestier ». Un focus sera réalisé sur les surfaces artificialisées au sein des espaces de biodiversité	DREAL, Fichiers fonciers
Optimiser le foncier des centres et les « dents creuses »	n°11 - Part des logements construits en réinvestissement urbain	Sur les communes pour lesquelles un avis de compatibilité a été émis sur le document d'urbanisme, il s'agit de croiser l'enveloppe urbaine avec les logements construits à partir de la date d'arrêt du Document d'Urbanisme compatible. On peut ainsi déterminer la part des logements construits en réinvestissement ou en extension.	Fichiers fonciers + SMNI
Préserver la qualité et la ressource en eau	n°13 – Prise en compte des périmètres de protection des captages AEP	A partir des données géolocalisées de l'ensemble des périmètres de protection, cet indicateur vérifiera leur prise en compte au sein des documents d'urbanisme des communes concernées, ainsi que l'évolution de l'occupation des sols au sein de ces périmètres.	ARS, PLU, Fichiers fonciers, RPG
Préserver la qualité et la ressource en eau	n°14 - Evolution de la qualité des eaux superficielles et souterraines	A partir des données des syndicats de rivière, il s'agit d'observer l'évolution de l'état physique et chimique des eaux superficielles et souterraines.	SMABB, 4 vallées, SIAGA
Préserver la qualité de l'air	n°15 - Emission de gaz à effet de serre	Cet indicateur estime la production, en kilotonnes équivalent CO2, de gaz à effet de serre, en fonction de la nature des sources d'émission.	OREGES

Axe 3 : Structurer une offre de déplacement durable en lien avec l'armature urbaine

Objectifs du SCoT	Indicateurs de suivi-évaluation		Source des données
Développer l'accès aux TC	n°16 - Fréquentation des trains et TC	L'indicateur observe l'évolution de la fréquentation des TER, bus du réseau RUBAN et bus du réseau Trans'Isère.	CD 38 Région / CAPI
Développer les alternatives à la voiture individuelle	n°17 - Mobilité : mode et flux de déplacements	Cet indicateur observe l'évolution de la répartition modale des déplacements quotidiens des habitants du territoire, ainsi que l'évolution des flux de déplacements internes au territoire.	CD 38 / INSEE
Développer les alternatives à la voiture individuelle	n°18 - Localisation des parkings relais et covoiturage, linéaire de pistes cyclables	Parmi l'ensemble des aménagements susceptibles de concourir à l'amélioration de la mobilité interne (en voiture, à vélo ou à pied), l'indicateur proposé s'attache à quantifier les aménagements dont un suivi est envisageable : parkings-relais, parkings-covoiturage, bandes et pistes cyclables.	EPCI Agence de mobilité Nord Isère CD 38

Axe 4 : Valoriser l'économie du Nord-Isère et développer l'emploi

Objectifs du SCoT	Indicateurs de suivi-évaluation	Description de l'indicateur	Source des données
Soutenir l'économie locale et développer l'offre d'emplois dans les pôles de bassin de vie	n°19 - Evolution des emplois locaux et taux d'emploi sur place	Cet indicateur vise à définir l'évolution des emplois locaux dont les emplois agricoles ainsi que le taux d'emplois sur place	INSEE
Valoriser l'épine dorsale du développement, Adapter les espaces d'activité aux besoins des entreprises	n°20 - Répartition géographique et surfaces des locaux construits	L'indicateur se propose d'analyser les surfaces des locaux construits selon leur destination (activités, commerces, équipements...) et en fonction de la typologie des communes. Les données seront mises en regard des tendances observées avant la mise en œuvre du SCoT.	Sitadel
Soutenir l'économie locale et développer l'offre d'emplois dans les pôles de bassin de vie	n°21 – Evolution des établissements actifs et des emplois salariés	A partir des bases de données annuelles Proconsulix de la CCI, il s'agit de suivre l'évolution du nombre d'établissements actifs au cours du temps, ainsi que des effectifs salariés associés. La ventilation sera effectuée selon la typologie des communes, et selon les catégories d'activité telles que définies au sein de la bdd de la CCI.	CCI : ProConsulix
Développer une offre commerciale à proximité des habitants	n°22 - Localisation des nouveaux commerces de plus de 1000 m ²	A partir des dossiers agréés en CDAC, l'indicateur synthétisera le nombre et la surface des créations/extensions commerciales accordées, en fonction de la typologie des communes, ainsi que du type du commerce d'achats. Seuls les dossiers présentant une SV > 1000 m ² doivent obligatoirement être présentés en CDAC, les SV > 2500 m ² seront distingués au niveau de l'indicateur.	CDAC + analyse SMNI
Optimiser les espaces d'activité	n°23 - Emprise foncière dans les zones d'activités économiques et commerciales	Cet indicateur renseignera l'emprise au sol du bâti dans les ZAE et les zones commerciales ainsi que les disponibilités foncières et taux de remplissage des ZAE	SMNI (atlas ZAE 2015)

LE CONTEXTE D'ÉLABORATION DU SCoT 244

- 1.1 - Un nouvel espace et une nouvelle étape dans la planification territoriale 244
 - 1.2 - La prise en compte de nouvelles préoccupations 244
 - 1.3 - La révision et le contexte législatif 245
-

LE DIAGNOSTIC ET LA HIÉRARCHIE DES ENJEUX 246

- 2.1 - La position du Nord-Isère, un atout à valoriser 246
 - 2.2 - L'espace et l'eau, deux ressources majeures mais fragiles 246
 - 2.3 - Une offre de logements et d'équipements insuffisante pour répondre à la diversité des besoins des ménages 247
 - 2.4 - Des dynamiques économiques et des mutations à accompagner 247
 - 2.5 - Une offre de mobilité à renforcer et diversifier 248
-

L'ARTICULATION DU SCoT AVEC LES AUTRES DOCUMENTS ET DÉMARCHES 250

- 3.1 - Les documents impactant les choix du SCoT 250
 - 3.2 - Les démarches prises en compte 251
-

LES CHOIX DU SCOT 252

- 4.1 - La structuration du Nord-Isère autour des pôles urbains 252
 - 4.2 - Des politiques publiques complémentaires et solidaires 253
-

LA MISE EN ŒUVRE DU SCoT 256

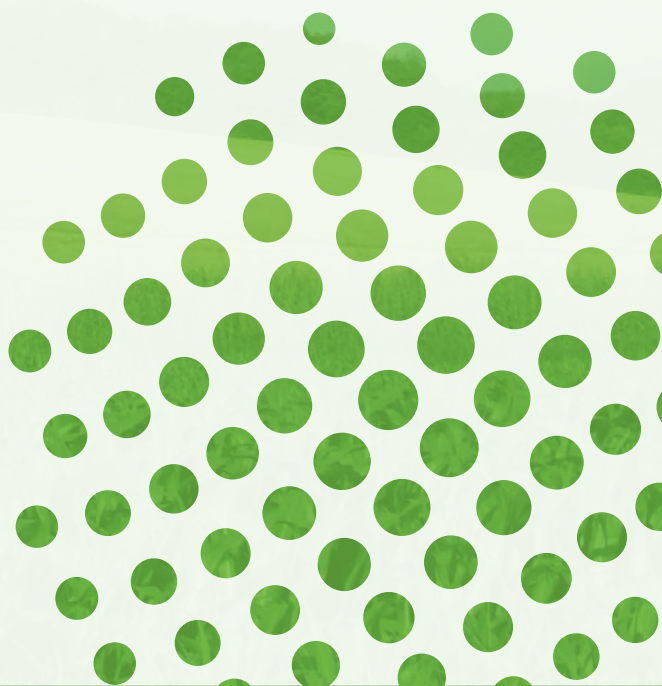
- 5.1 - Assurer le suivi et l'évaluation du SCoT 256
 - 5.2 - Développer les outils de mise en œuvre 256
-

ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE 258

- 6.1 - Les atouts et faiblesses du territoire mis en évidence dans le diagnostic environnemental (EIE) 258
- 6.2 - Les principaux enjeux environnementaux 258
- 6.3 - Le projet de SCoT 258
- 6.4 - Synthèse des incidences et des mesures 259
- 6.5 - Manière dont l'évaluation a été effectuée 266

PARTIE 5

RÉSUMÉ NON TECHNIQUE



Chapitre 1

LE CONTEXTE D'ÉLABORATION DU SCoT

1.1 Un nouvel espace et une nouvelle étape dans la planification territoriale

Dans le contexte politique et institutionnel de 2012 (9 intercommunalités, 24 communes, 10 cantons, 2 maisons du département, 2 sous-préfectures, 3 CDDRA...), le SCoT constitue une première démarche de planification pour les communes concernées. En remplaçant les Schémas directeurs par des SCoT, la loi Solidarité renouvellement urbain (SRU) de décembre 2000 a élargi la portée de ces documents et leur périmètre. Elle a conféré aux structures porteuses des SCoT un rôle plus large en leur confiant le suivi et l'évaluation des schémas.

Le SCoT Nord-Isère succède au SDAU de L'Isle-d'Abeau, élaboré dans les années 1970 mais jamais révisé.

Le SDAU ne couvrait qu'une partie ouest du périmètre du SCoT et avait la particularité d'intégrer dans les 33 communes qui le composait la ville nouvelle portée par la volonté de l'État et d'exclure l'ensemble des territoires à l'est de Bourgoin et au sud du SDAU. Le périmètre du SCoT s'inscrit pour partie dans le périmètre de la Directive territoriale, un outil de planification à l'échelle de la métropole lyonnaise et dans la démarche de réflexion de l'Inter-SCoT qui regroupe 13 SCoT de cette aire métropolitaine.

1.2 La prise en compte de nouvelles préoccupations

L'élaboration du SCoT s'inscrit dans une période et un contexte législatif, économique et démographique qui ont profondément changé depuis les années 1970. La prise en compte de l'environnement au niveau européen et national s'est traduite par de nouvelles directives déclinées dans des Schémas de bassin (SDAGE) et des Schémas de sous-bassin (SAGE) visant à assurer une meilleure prise en compte des espaces naturels et de l'eau dans le développement urbain et la localisation des activités.

Les modes d'urbanisation depuis un quart de siècle ont été caractérisés par un étalement autour des villes et le long des axes, une forte dispersion dans les espaces ruraux et une grande consommation d'espaces. Les conséquences sont lourdes : régression des espaces agricoles, extension des réseaux, augmentation des déplacements motorisés, pollution de l'air, encombrement des espaces publics urbains. L'objectif du SCoT est d'assurer la cohérence des politiques publiques en matière d'habitat, de transport et de développement économique afin de limiter les impacts négatifs du développement urbain sur le cadre de vie des habitants et sur l'environnement.

Depuis la loi SRU, des évolutions législatives majeures, notamment les lois Grenelle, ont enrichi et complété les ambitions des SCoT en leur conférant des moyens d'actions concrets et renforcés dans divers domaines (réduction des émissions de gaz à effet de serre, organisation des mobilités et des déplacements, préservation de la biodiversité, réduction des consommations foncières, localisation des commerces...)

Avec la loi ALUR est affiché un souci d'un « SCoT intégrateur », autrement dit qui « intègre » les préoccupations exprimées par des plans, programmes, schémas et autres normes « supérieures » avec lesquelles le SCoT doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte, les PLU et autres cartes communales n'ayant, ensuite, qu'à être compatibles avec le SCoT.

Depuis l'approbation du SCoT en 2012, de nouveaux cadres de référence ont été élaborés pour préciser certaines grandes orientations à une échelle régionale et à l'échelle de l'aire métropolitaine lyonnaise : Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique Rhône-Alpes (SRCE) a été approuvé en juillet 2014, et le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) en avril 2014.

La révision tient compte de ces nouveaux schémas pour identifier les espaces de biodiversité à protéger et à restaurer, pour anticiper l'adaptation au changement climatique.

La Directive Territoriale d'Aménagement de l'aire métropolitaine Lyonnaise a été modifiée en mars 2015. Cette modification a des conséquences en termes d'aménagement sur le territoire du SCoT puisqu'elle identifie le site du Parc de Chesnes comme un site à enjeu métropolitain avec une extension de près de 180 hectares pour accueillir prioritairement des implantations d'activités logistiques de grande ampleur. La modification de la DTA confirme le développement limité en termes de développement économique et de développement urbain des communes situées autour de l'aéroport afin de préserver le potentiel de développement de ce dernier.

La révision a pour objectif d'intégrer les orientations de ces documents de rang supérieur et également d'approfondir certains aspects des lois Grenelle notamment l'encadrement du développement commercial.

Par ailleurs, le territoire du syndicat mixte a évolué suite aux regroupements intercommunaux impulsés par la loi NOTRe et est depuis le 1er janvier 2017, constitué de 3 intercommunalités : la communauté d'agglomération Porte de l'Isère, la communauté de communes des collines du Nord Dauphiné et la communauté de communes des Vals du Dauphiné.

Chapitre 2

LE DIAGNOSTIC ET LA HIÉRARCHIE DES ENJEUX

L'analyse des décisions et évolutions qui ont marqué le Nord-Isère permet d'identifier ses atouts, ses fragilités ainsi que ses potentialités et les vigilances à avoir pour préparer l'avenir.

Le diagnostic a permis d'identifier les enjeux et les leviers d'un développement à venir valorisant l'espace dans son contexte régional.

2.1 La position du Nord-Isère, un atout à valoriser

La situation du Nord-Isère entre Lyon, Grenoble et Chambéry donne au territoire une bonne accessibilité dans l'espace régional et l'espace métropolitain. Le Nord-Isère en a largement bénéficié dans son développement démographique et économique. Le mode de développement urbain choisi a privilégié l'émergence de petites entités urbaines au rayonnement local, au renforcement de ses villes historiques. Modelé par sa géographie et par l'impact historique des influences et des grands projets, l'axe historique et les espaces qui le bordent peinent à trouver leur destin commun, au risque de rupture entre espaces urbains et espaces ruraux, entre Ouest et Est.

Enjeux et leviers

- Faire de cette position un atout et construire une entité qui s'affirme dans l'espace métropolitain et l'espace régional,
- Structurer le développement urbain pour que le réseau de villes s'inscrive dans le réseau métropolitain et régional,
- Valoriser Bourgoin-Jallieu comme ville structurante dans le nord de l'Isère et structurer les bassins de vie de proximité autour de leurs villes et bourgs,
- Choisir le « fil » qui fera couture entre tous les territoires.

2.2 L'espace et l'eau, deux ressources majeures mais fragiles

L'eau utilisée provient exclusivement des nappes souterraines locales et plus de 80 % de l'espace n'est pas urbanisé, mais ces ressources sont très convoitées par les habitants et les activités. Elles sont fragilisées par le mode de développement urbain (habitat individuel, logistique gourmande en espace, activités polluantes). Les espaces les plus accessibles (vallées) sont soumis à de fortes tensions d'usage, et la fragmentation des urbanisations a localement fragilisé la ressource et leur capacité à maintenir les fonctionnalités des espaces.

Enjeux et leviers

- Faire de ces ressources et de ce patrimoine naturel et agricole un élément de valorisation du Nord-Isère et de son cadre de vie,
- Contrôler, piloter pour économiser ces ressources stratégiques,
- Maintenir une agriculture dynamique et durable, rempart au mitage et au gaspillage de la ressource d'espace et garante du maintien de la qualité des eaux,
- Affirmer la vocation de chaque espace et protéger les espaces qui garantiront le maintien des fonctionnalités des espaces non bâtis (activité agricole, biodiversité, préservation de la qualité de l'eau, protection contre les inondations...),
- Définir les secteurs stratégiques qui nécessiteront pour l'avenir une protection ou une intervention publique,
- Développer des modes de construction assurant la protection des ressources en espace et en eau (densité, localisation...).

2.3 Une offre de logements et d'équipements insuffisante pour répondre à la diversité des besoins des ménages

Porté par sa position à proximité de Lyon, le Nord-Isère connaît depuis 40 ans une dynamique démographique soutenue et singulière dans l'espace métropolitain, mais à l'origine d'une grande dispersion des urbanisations et d'une augmentation des circulations automobiles. Le développement résidentiel a dynamisé de nombreux villages, mais n'a pas permis aux villes historiques d'atteindre une taille suffisante pour structurer autour d'elles le développement urbain.

La rapidité de cette croissance démographique et l'absence de démarche collective n'ont pas permis d'adapter l'offre d'équipements aux besoins d'une population et d'assurer l'équilibre entre les espaces. Les modes successifs de production de logements ont généré de grandes disparités entre les communes dans l'offre de logements adaptée aux besoins des ménages et à l'évolution des structures familiales. Ces déséquilibres se sont aggravés avec l'augmentation du coût du foncier, de la construction et de l'énergie.

Enjeux et leviers

- Organiser l'accueil résidentiel pour adapter l'offre aux capacités des ménages et à celles des communes,
- Développer une offre d'équipements de proximité dans les secteurs déficitaires pour faciliter l'accès des populations,
- Privilégier des programmations d'ensemble qui facilitent la diversité des logements et leur qualité environnementales (préservation des ressources en eau, espace et énergie),
- Concilier le développement résidentiel et la capacité du territoire à offrir des alternatives aux déplacements motorisés individuels.

2.4 Des dynamiques économiques et des mutations à accompagner

Le Nord-Isère doit son développement économique à la proximité de Lyon, au relatif bon maintien d'activités de production et à leur capacité de reconversion, à l'apport de nouveaux secteurs d'activités dans les domaines des échanges, des transports et des innovations constructives, et à la croissance continue de ses emplois résidentiels.

Pourtant, l'emploi reste « déficitaire » par rapport à la population active, et les actifs sont de plus en plus nombreux à se déplacer dans les pôles d'emplois régionaux ou à garder leur emploi quand ils ont fait le choix de venir vivre à la campagne.

Le Nord-Isère dispose de capacités d'accueil suffisantes pour les entreprises de production et de services pour les 20 ans à venir.

Pourtant, à l'exception des pôles métropolitains, les espaces d'activités sont relativement dispersés et souvent éloignés des pôles urbains ; le déficit d'espaces adaptés aux besoins de la logistique pourrait pénaliser le développement du secteur ; l'offre de locaux pour le tertiaire est peu structurée et déficitaire dans le secteur de La Tour-du-Pin.

Enjeux et leviers

- Maintenir les conditions d'attractivité des entreprises : localisation, accessibilité, qualité des espaces d'activités, offre de formation,
- Soutenir le développement de l'emploi dans les différents secteurs d'activités : pôles d'excellence, agriculture de proximité,
- Insérer l'activité économique dans les secteurs urbains chaque fois que possible (tertiaire, emplois résidentiels, activités ne générant pas de nuisances),
- Accompagner les évolutions économiques en affirmant la vocation tertiaire des villes centres et en intégrant les capacités de mutation des espaces d'activités,
- Limiter les risques d'essaimage d'activités dans les secteurs mal desservis par les réseaux d'infrastructures pour le transport de marchandises et l'accès des salariés.
- Organiser l'accueil d'activités logistiques de grande ampleur dans les parcs d'activités logistiques existants et éviter le report sur d'autres secteurs.

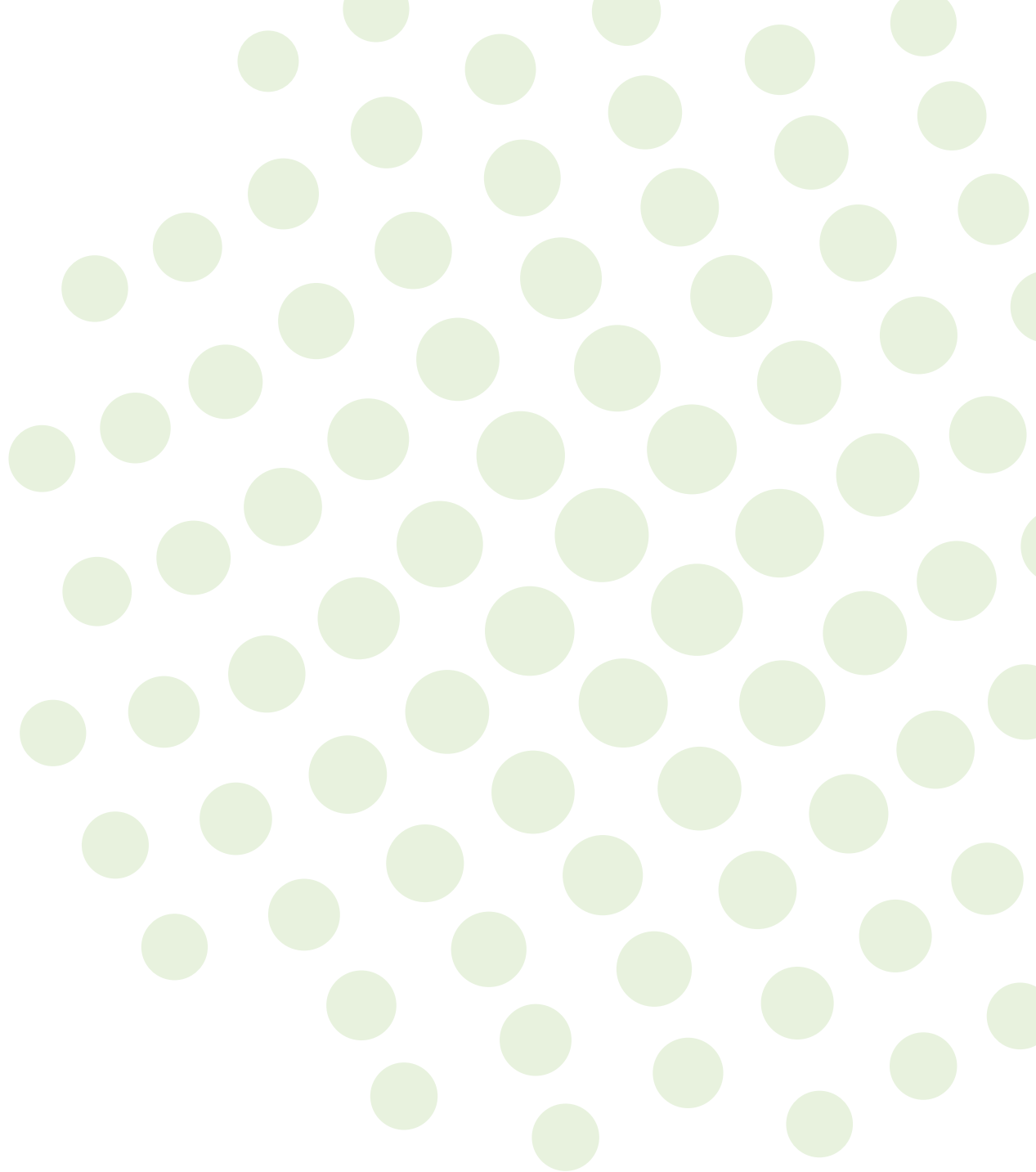
La présence de grandes infrastructures nationales et régionales et les projets de création d'un nouveau réseau ferré (ligne Lyon-Turin et CFAL) et d'infrastructures multimodales confortent l'atout de son positionnement.

Les réseaux, de plus en plus sollicités par l'augmentation des besoins de déplacement connaissent des difficultés croissantes : saturation des axes nord-sud en direction des pôles urbains, des pôles d'emplois et des gares, difficultés aux points d'intersection des réseaux ou sur les réseaux cumulant les trafics de transit et les trafics locaux (réseau routier et réseau SNCF).

L'offre de transports collectifs est assurée par la SNCF, le réseau de la CAPI et le réseau du Conseil Départemental, mais les réseaux ont peu évolué et les pratiques ont largement privilégié l'usage de la voiture individuelle.

Enjeux et leviers

- Concilier l'évolution de la population et des emplois avec la proximité des réseaux et la capacité d'organisation de la mobilité,
- Faire évoluer le réseau ferré en renforçant l'infrastructure actuelle,
- Aménager les gares et leurs environs : développement de nouvelles fonctions, aménagements urbains (logements, locaux d'activité tertiaire par exemple, stationnement),
- Innover pour proposer des alternatives au « tout voiture » en prenant en compte la densité des espaces et leurs vocations,
- Développer les potentialités de transport multimodal pour les hommes et les marchandises,
- Une politique de transport, de construction, d'usage public des énergies axée sur les économies d'énergie.



Chapitre 3

L'ARTICULATION DU SCoT AVEC LES AUTRES DOCUMENTS ET DÉMARCHES

Le SCoT doit mettre en cohérence les différentes politiques publiques en matière de logement, de transport, de commerce, de développement économique et d'environnement, dans le respect des lois et directives élaborées au niveau national ou régional, dont certaines sont issues d'objectifs supranationaux comme les directives européennes (directives sur l'eau et les gaz à effet de serre par exemple).

3.1

Les documents impactant les choix du SCoT

Dans un rapport de compatibilité

- La Directive Territoriale d'Aménagement de l'aire métropolitaine Lyonnaise et sa modification de mars 2015 :
 - En préservant les espaces naturels en particulier la ressource en eau,
 - En identifiant les cœurs verts, les coupures vertes et la couronne verte d'agglomération à dominante agricole notamment sur la Plaine d'Heyrieux,
 - En confortant le rôle et le poids de l'agglomération du Nord-Isère dans l'espace du SCoT et dans l'espace métropolitain,
 - En limitant la croissance démographique autour de la plateforme aéroportuaire,
 - En prévoyant l'accueil d'équipements d'envergure métropolitaine
 - En organisant l'accueil d'activités économiques pour les communes concernées par le territoire de la Plaine Saint-Exupéry.
- Le Plan d'Exposition au Bruit de l'aérodrome de Lyon Saint-Exupéry, en limitant les capacités de développement résidentiel des communes concernées par les zones de bruit de l'Aéroport le plan des zones exposées aux nuisances phoniques de l'aérodrome La Tour du Pin-Cessieu.
- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau Rhône Méditerranée 2016-2021 (SDAGE) et les SAGE de la Bourbre et de l'Est Lyonnais, en conditionnant

- les urbanisations à la ressource en eau potable, à la capacité à préserver la qualité de l'eau des rivières et des nappes souterraines (protection des captages, protection des espaces à enjeux caractérisés, gestion des eaux de ruissellement) et à la capacité des collectivités à assurer la gestion des eaux usées,
- Le réseau des sites Natura 2000,
- Le Plan de protection du bruit dans l'environnement (PPBE) en reprenant les mesures de précaution et de protection pour les communes traversées par les infrastructures nationales (A43 et A48).
- Le Plan de Gestion et de Risque Inondation (PGRI) du 7 décembre 2015, par la préservation des champs d'expansion des crues en limitant l'urbanisation, par la préservation voire la restauration des différents espaces constitutifs de la trame bleue et notamment des zones humides, enfin en appliquant la démarche Eviter Réduire Compenser.

Dans un rapport de prise en compte

- Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique Rhône-Alpes (SRCE) de juillet 2014, en identifiant la trame verte et bleue.
- Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) d'avril 2014, en anticipant l'adaptation au changement climatique.
- Le Plan Climat Energie Territorial.

- Le schéma départemental des carrières approuvé le 11 février 2004.
- Les grands projets d'intérêt national (CFAL, Lyon-Turin), en évitant l'urbanisation lorsque celle-ci n'est pas

- compatible avec les risques de nuisances des projets (bruit, pollutions, fragmentation d'espaces naturels).
- Le Schéma Régional des Transports

3.2

Les démarches prises en compte

La démarche Inter-SCoT de l'aire métropolitaine lyonnaise et ses objectifs et priorités définis à l'échelle métropolitaine :

- une métropole accueillante conçue sur la complémentarité et assurant l'accueil des populations et des activités : le Nord-Isère participe à l'accueil résidentiel lié à cette attractivité mais oriente la construction de l'habitat en priorité dans l'agglomération (3^{ème} pôle de l'espace métropolitain dans la DTA) et les villes centres,
- un développement multipolaire fondé sur le développement cohérent de l'habitat et du réseau ferroviaire : le Nord-Isère limite la dispersion des urbanisations en recentrant l'accueil résidentiel dans les communes équipées de transports collectifs,
- une métropole nature qui protège et valorise son environnement en identifiant des espaces à

préserver durablement et en mettant la nature à portée des habitants : préservation des coeurs verts, renforcement de la trame verte, protection des espaces agricoles et espaces liés à l'eau,

- chaque commune identifie, avant tout projet d'urbanisation, les espaces à protéger puis recentre l'urbanisation autour de ses équipements dans les secteurs assurant une qualité du contact entre espaces bâtis et nature.

Au-delà de la démarche Inter-SCoT, les élus ont souhaité travailler en partenariat avec les SCoT voisins sur des préoccupations communes en termes de déplacements, de comportements d'achat.

Le SCoT est également associé à la démarche du contrat vert et bleu de la Bourbre.

Chapitre 4

LES CHOIX DU SCoT

Le projet de développement urbain se donne comme objectif d'accompagner les dynamiques démographiques et économiques, et comme ambition de rompre avec la dispersion des urbanisations et ses conséquences sur l'espace, les déplacements et les déséquilibres sociaux.

Les élus ont choisi un projet d'avenir valorisant l'attractivité, la proximité, la solidarité et la préservation des ressources naturelles.

Pour cela, ils s'appuient sur deux leviers : la structuration du développement urbain et la mise en oeuvre par les collectivités de politiques publiques au service des habitants et de cette organisation multipolaire.

4.1 La structuration du Nord-Isère autour des pôles urbains

Elle valorise le Nord-Isère dans l'espace métropolitain et régional

Les élus font le choix d'accompagner les dynamiques démographiques et d'adapter l'accueil résidentiel aux capacités du territoire et à la préservation de son environnement.

En orientant l'accueil résidentiel et le développement des pôles d'emplois dans les villes de la vallée urbaine desservies par le réseau de transport régional, les élus ambitionnent de doter le Nord-Isère d'une agglomération valorisant son positionnement dans l'espace métropolitain et régional.

Dans cette optique, ils font les choix suivants :

- Le développement et la maîtrise du foncier contribuent à l'optimisation des espaces urbains existants (centres,

gares, espaces d'activités) et à la réduction des besoins fonciers pour les constructions,

- La qualité des aménagements contribue à l'attractivité des villes et à l'accessibilité aux réseaux et aux équipements (locaux et régionaux),
- La multifonctionnalité des espaces réduit les besoins de déplacements et participe au développement des emplois et services à proximité des habitants,
- La création d'équipements et l'organisation des déplacements desservent l'ensemble du Nord de l'Isère.

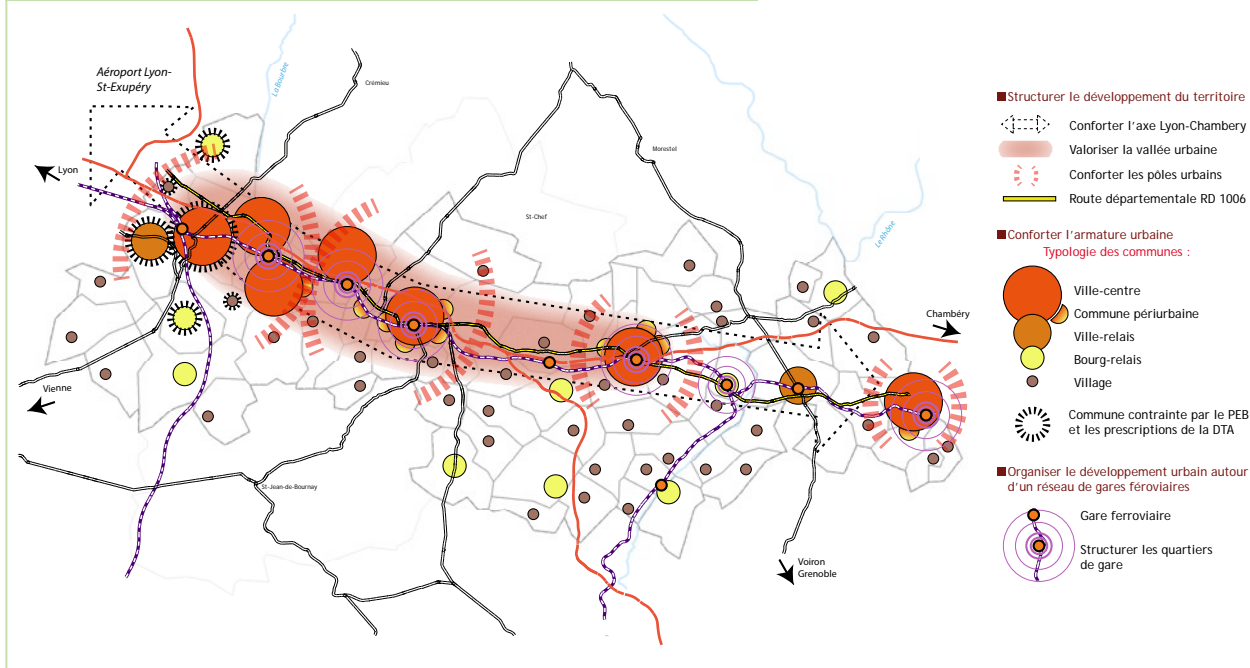
Elle préserve et valorise les vocations des espaces

- Le développement multipolaire valorise l'axe Lyon-Chambéry comme épine dorsale du développement (pôles résidentiels majeurs, pôles d'emplois métropolitains et locaux),
- En s'appuyant sur le réseau des villes et bourgs, les élus ont fait le choix de privilégier la proximité au niveau des bassins de vie, en diversifiant l'offre de logements et d'équipements et en l'adaptant aux spécificités locales et aux populations en présence.

Elle répond aux exigences environnementales

- Le choix d'un recentrage des urbanisations, d'une limitation des extensions urbaines a pour objectif de préserver les espaces naturels et agricoles pour soutenir durablement l'activité agricole et assurer le maintien des espaces ruraux,
- La préservation de l'armature verte, d'une trame verte dans la vallée urbaine, la restauration des corridors biologiques sont autant de choix pour préserver la qualité du cadre de vie recherchée par les habitants, contribuer au maintien de la biodiversité et à la préservation des espaces utiles à l'eau (périmètres de captage, zones humides, espaces non imperméabilisés...),

Structurer le développement urbain autour des réseaux de villes et de gares



- La multifonctionnalité des espaces, la localisation des commerces et des équipements à proximité dans les espaces résidentiels, le développement des alternatives à la voiture individuelle et la généralisation des modes doux dans l'espace urbain contribuent à la maîtrise des déplacements et des bilans énergétiques.

4.2 Des politiques publiques complémentaires et solidaires

Des politiques de l'habitat responsables et solidaires

Soucieux d'accompagner les dynamiques démographiques et de prendre en compte l'évolution structurelle des ménages, les réalités sociales et les déséquilibres entre communes, les élus font le choix d'une politique de l'habitat offrant une plus grande diversité de logements dans chaque bassin de vie. Ils font aussi le choix de proposer un habitat de qualité, qui assure une bonne cohabitation entre les ménages, est accessible, proche des équipements et économe en ressources naturelles (énergie et espace). Les élus ont fait les choix suivants :

- Chaque commune organise son développement pour assurer une plus grande cohabitation entre maisons individuelles et programmes intégrant des petits

- logements en accession à la propriété ou en location, dans le respect des morphologies urbaines,
- Le développement résidentiel est cohérent avec la capacité des collectivités à offrir à proximité des équipements, services et commerces nécessaires aux habitants ; la multifonctionnalité des espaces facilite la vie quotidienne et la vie sociale,
- La programmation est concertée entre villes, bourgs et villages d'un bassin de vie, afin de répondre à la diversité des ménages, de leurs ressources et de leurs parcours résidentiels,
- Le recentrage du développement résidentiel et la recherche de nouvelles formes urbaines plus compactes assurent le maintien des espaces agricoles et la proximité avec la nature. Ils facilitent l'accès aux équipements et la mobilité des habitants dans leur vie quotidienne et limitent les dépenses énergétiques des ménages,
- La programmation de logements valorise le patrimoine local et urbain (réhabilitation de logements, requalification d'espaces en mutation, traitement des espaces publics).

Des politiques économiques valorisant les atouts et potentialités du Nord-Isère

Dans leur volonté de développer l'emploi local et d'améliorer le taux d'emploi sur place, les élus font le choix de soutenir les différents segments de l'économie locale : la production agricole et industrielle, les innovations, la logistique et les transports, le tertiaire et l'économie résidentielle.

- Les capacités d'accueil et l'organisation des espaces

d'activités doivent être adaptées aux différents besoins des entreprises (nouvelles implantations, extension ou modernisation des entreprises locales, grandes ou très petites, accessibilité),

- Le développement de nouveaux sites d'activités multimodaux pour l'accueil de la logistique ou de très grandes entreprises se fera dans le cadre de la mise en oeuvre du projet Plaine saint Exupéry,
- Les espaces d'activités seront développés en priorité en continuité des espaces existants et dans les pôles des bassins de proximité pour améliorer la lisibilité du tissu économique, limiter la dispersion des sites, optimiser l'espace et faciliter l'organisation de leur desserte multimodale (marchandises et personnel),
- Les emplois trouveront en majorité leur place dans le tissu urbain des centres chaque fois que l'activité le permet (tertiaire, commerces, artisanat, emplois résidentiels) et dans les entrées de ville dans le cadre de projets d'ensemble ou de requalification,

Développer la mobilité

Afin de faciliter la mobilité de la population et les échanges entre les pôles du Nord-Isère d'une part et les villes régionales d'autre part, le Nord-Isère fait le choix d'une structuration du développement qui diminue la nécessité des déplacements longs (mutifonctionnalité des espaces, densité, proximité).

Il fait aussi le choix d'une urbanisation cohérente avec les capacités des réseaux de transport et leur accessibilité.

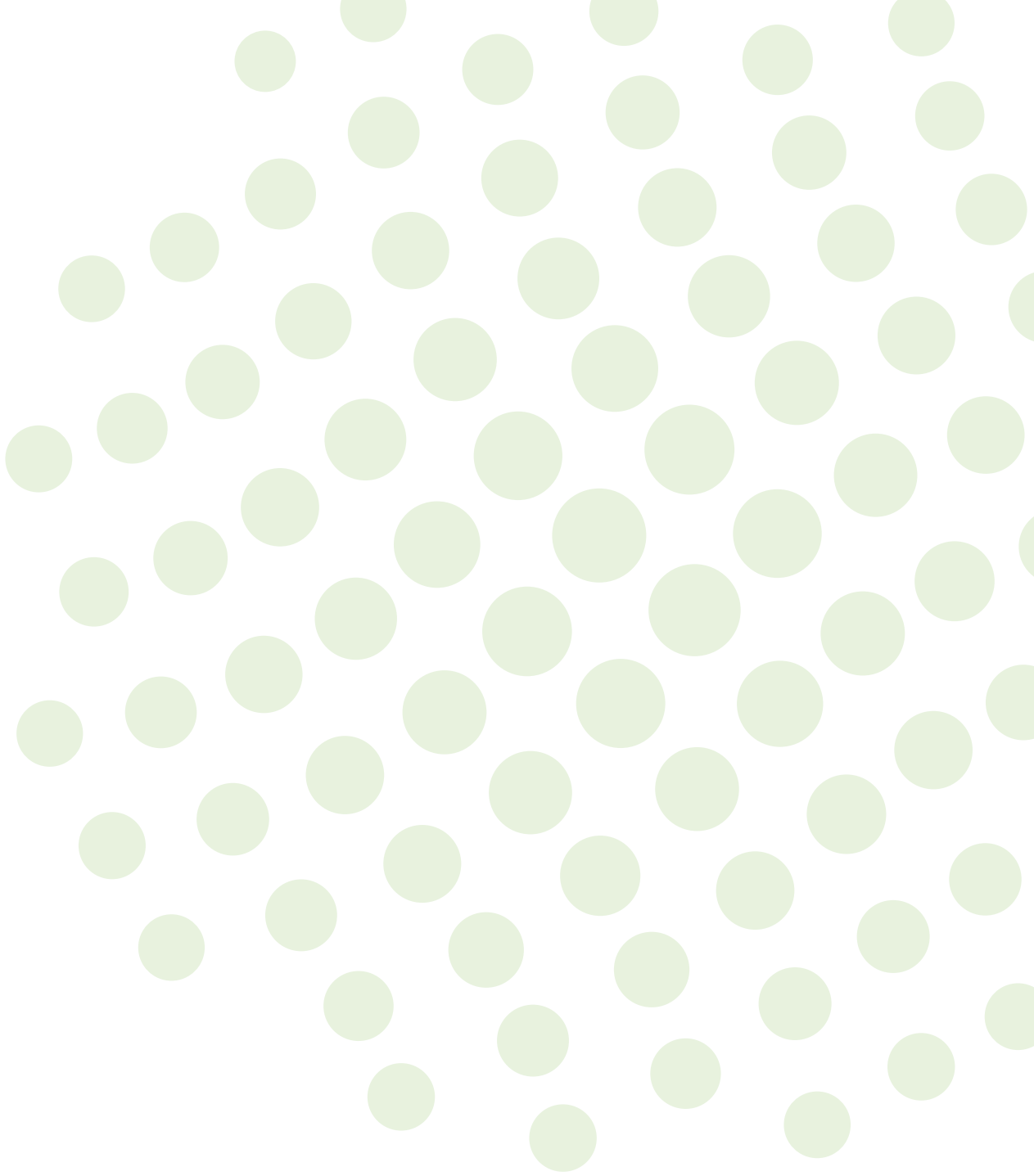
Ces orientations devront être accompagnées par des démarches et projets contribuant à développer toutes les alternatives à l'usage de la voiture individuelle :

- Les espaces ruraux valorisent leur patrimoine bâti et naturel et leurs savoir-faire en développant de nouvelles formes de tourisme ou de circuits de vente des productions agricoles,
- Les qualités urbaines et architecturales seront à la hauteur des ambitions pour chaque espace. Ainsi les pôles d'activités métropolitains et les pôles d'innovations viseront-ils l'excellence environnementale,
- L'offre de formation est à renforcer en direction des entreprises du territoire, des pôles d'excellence, des nouveaux métiers dans l'environnement et des services à la population (personnes âgées, enfance).
- Le développement commercial renforcera l'attractivité des centralités urbaines en favorisant l'implantation de commerces de proximité. En dehors des centralités urbaines, le développement commercial favorisera le renouvellement, la modernisation et une plus grande qualité urbaine des sites commerciaux existants.

covoiturage, auto-partage mais aussi politiques de stationnement et de circulation, traitement des espaces publics donnant plus de place à la marche à pied ou aux deux-roues.

L'amélioration de la mobilité suppose aussi de renforcer le réseau SNCF (voie supplémentaire ou sections de sécurité), et d'optimiser les réseaux de transports urbains de la CAPI et du département.

Les aménagements routiers seront orientés vers le partage des voiries et l'amélioration de la sécurité des usagers et des riverains (protection contre le bruit, réduction de la pollution de l'air).



Chapitre 5

LA MISE EN ŒUVRE DU SCoT

Au-delà de l'obligation légale, issue de la loi Solidarité renouvellement urbain (SRU) et de ses évolutions, d'assurer le suivi et l'évaluation du SCoT, le Syndicat Mixte entend faire du SCoT une démarche et un outil « vivants » qui prennent en compte les réalités du territoire et ses évolutions.

5.1 Assurer le suivi et l'évaluation du SCoT

La mise en œuvre du SCoT suppose en priorité une mise en compatibilité des documents de planification locale, largement amorcée avant la phase d'approbation du SCoT.

Le suivi du SCoT

Le Syndicat Mixte du Nord-Isère assure un suivi des documents locaux d'urbanisme, des politiques sectorielles et de certaines opérations d'aménagement, selon le principe de compatibilité.

Cet accompagnement des collectivités territoriales permet de garantir une bonne retranscription des orientations du DOO.

Le Syndicat Mixte poursuivra le travail de mise en compatibilité des plans et programmes locaux avec le SCoT, en accompagnant les collectivités dans l'élaboration et la révision de leurs documents d'urbanisme (PLUI, PLH, PDU) dans les délais fixés par la loi.

L'évaluation du SCoT

L'évaluation permettra de mesurer les résultats de l'application du SCoT.

Le Syndicat Mixte mettra en place un observatoire territorial du Nord-Isère. Il est conçu pour devenir une « veille dynamique » à l'échelle du territoire, un lieu ressource pour les collectivités membres du Syndicat Mixte et un outil pour enrichir la communication et les réflexions que le Syndicat Mixte du Nord-Isère engagera. Il s'appuiera pour cela sur l'analyse de résultats d'une grille comportant des indicateurs statistiques et des observations territorialisées (cartographiques ou photographiques).

5.2 Développer les outils de mise en œuvre

Faire évoluer les outils d'information

Dans la phase d'élaboration du SCoT, le Syndicat Mixte a mis en place des outils et supports d'information et de consultation.

Ces outils évolueront pour assurer dans le temps l'appropriation du SCoT par les élus, aider les collectivités dans les démarches impliquant une concertation avec la population (élaboration de PLU, projets intercommunaux, projets urbains) et faire partager les avancées du SCoT à travers des réalisations locales.

Développer l'assistance à maîtrise d'ouvrage

Le Syndicat Mixte entend à l'avenir jouer pleinement son rôle d'assistance à maîtrise d'ouvrage, par la production d'éléments de diagnostic, l'appui à la rédaction des cahiers des charges, le conseil dans le choix des outils pour la mise en œuvre des projets locaux, l'apport d'outils pour la communication des collectivités en direction des populations.

Poursuivre les réflexions engagées

Le Syndicat Mixte propose des pistes d'actions qui ne constituent pas un programme mais prolongeraient des travaux engagés ou permettraient de creuser les questions soulevées lors de l'élaboration du SCoT.

- **Accompagner le développement des quartiers gares** pour faire suite à l'étude « Urbagare » et identifier les possibilités et la faisabilité de la diversification et densification des quartiers-gares,
- **Développer les outils de connaissance et de maîtrise du foncier urbain** pour accompagner les objectifs de densification des « dents creuses », de valorisation du foncier mutable et identifier les outils à mettre en place.

Initier de nouvelles démarches

Les projets présentés pourraient être initiés et/ou portés par le Syndicat Mixte dans les 10 années à venir en réponse à des besoins identifiés et à la volonté d'assurer la compatibilité du SCoT avec le Grenelle 2.

Leur réalisation dépendra des priorités que les élus établiront dans le cadre de leurs échanges.

- Élaborer une charte d'aménagement des axes structurants du Nord-Isère pour contribuer à la valorisation des espaces traversés (espaces urbains, espaces naturels),
- Vérifier l'intérêt et l'opportunité d'élaborer des périmètres de protection des espaces agricoles et naturels périurbains dans les secteurs fragiles et/ou sous pression,
- Développer un suivi du volet commercial du SCoT.

Chapitre 6

ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

6.1 Les atouts et faiblesses du territoire mis en évidence dans le diagnostic environnemental (EIE)

- La présence d'espaces naturels d'intérêt écologique et diversifiés (milieux humides, pelouses, boisements...), mais sur des surfaces relativement faibles,
- Une forte artificialisation du territoire et une consommation d'espace importante liée au développement résidentiel,
- Une ressource en eau souterraine importante mais vulnérable, avec des aquifères à protéger prioritairement. Un approvisionnement de la ressource en eau potable sécurisé sur l'ensemble du territoire,
- Des risques importants d'inondations dans la vallée de la Bourbre, accentués par une forte imperméabilisation en amont, grevant des espaces aux positionnements stratégiques,
- Un territoire assez peu contraint par les risques technologiques et les nuisances, en dehors de la vallée urbaine, qui demeure le principal pôle de développement urbain,
- Un réseau d'infrastructures supportant un trafic important, qui se concentre dans la vallée urbaine et qui est à l'origine de nuisances sonores et d'émissions de polluants et de limitation des transparences écologiques,
- Des paysages très hétérogènes et localement altérés par le développement excessif de l'habitat individuel,

6.2 Les principaux enjeux environnementaux

- La préservation des espaces écologiques d'intérêt majeur et de leurs connexions écologiques,
- La préservation des espaces stratégiques pour la ressource en eau (captage et zones humides),
- Le regroupement de l'urbanisation pour réduire la consommation d'espace et permettre un développement des modes alternatifs à la voiture individuelle,
- Le maintien des qualités paysagères du territoire avec la préservation de coupures vertes dans la vallée urbaine et l'arrêt de l'urbanisation linéaire des villages le long des axes.

Outre l'identification des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, le diagnostic a permis de mettre en évidence une importante concentration des enjeux dans la vallée urbaine et une pression croissante de l'urbanisation sur le territoire en fonction de la distance à l'axe Lyon/Chambéry.

6.3 Le projet de SCoT

Le projet de SCoT envisage l'accueil d'environ 58 500 nouveaux habitants à l'horizon 2030, ce qui nécessitera la réalisation d'environ 29 270 logements. La mise en place d'une armature multipolaire sur le territoire, basée sur les capacités de desserte en transports collectifs des pôles et sur leur niveau d'équipements et de

services, permettra de réduire les longueurs des trajets à réaliser en assurant certaines proximités, et d'autre part, d'offrir une alternative à l'usage de la voiture. D'ici 2030, près de deux tiers des habitants disposeront d'un transport collectif efficace à proximité de leur logement. Globalement, le SCoT prévoit une amélioration notable de la gestion des nouvelles extensions urbaines, une augmentation de la densité et une réorientation du développement en continuité des centres villes ou bourgs. La densité moyenne et globale des logements serait ainsi proche des 29 à 35 logements à l'hectare. Les réserves foncières dans les zones d'activités existantes sont de l'ordre de 136 ha et près de 370 ha de zones d'activités sont en cours (à l'état de projet) ou en réflexion à moyen terme, ce qui laisse au territoire la possibilité de développer plus de 505 ha de zones d'activités dans les 15 prochaines années. Ce potentiel est suffisant par rapport aux objectifs de

création d'emplois visés par le SCoT. Certains projets engendreront des impacts négatifs sur l'environnement et les paysages en lien avec des effets d'emprises sur des milieux agro-naturels et des extensions linéaires renforçant les ruptures écologiques et les dégradations paysagères.

6.4 Synthèse des incidences et des mesures :

Les incidences cumulées du SCoT par thématiques environnementales et les mesures envisagées peuvent se résumer de la façon suivante :

Thématiques environnementales	Incidences positives-négatives/ Points de vigilance	Mesures pour éviter, réduire, compenser les conséquences dommageables de la mise en œuvre du schéma sur l'environnement
Consommation d'espace	<p>Habitat : 921 ha dédiés au développement résidentiel donc 349 ha en optimisation du tissu urbain. Réduction de 29% par rapport au scénario de poursuite de tendances. (habitat et équipements)</p> <p>Economie : 505 ha de besoins fonciers dont 136 au niveau des zones d'activités existantes. Augmentation des besoins en foncier de 27% en incluant les projets de la DTA par rapport au scénario de poursuite de tendances (pour des projets d'infrastructures notamment).</p>	<p>Eviter 166 ha d'espace préservé par la mise en œuvre du SCoT par rapport au scénario de poursuite de tendances (en prenant en compte l'ensemble des projets, dont les projets supra-territoriaux)</p> <p>Réduire Priorité au renouvellement urbain, à l'intensification urbaine et à la maîtrise des extensions. Définition de densités minimales pour les nouvelles constructions. Définition d'objectifs de production d'au moins 40% de la production de logements en réinvestissement urbain. Réinvestissement urbain dans le cas du foncier à vocation d'activités.</p>

Thématiques environnementales	Incidences positives-négatives/ Points de vigilance	Mesures pour éviter, réduire, compenser les conséquences dommageables de la mise en œuvre du schéma sur l'environnement
Biodiversité et fonctionnalité écologique	<p>Milieux naturels Effets d'emprise importants sur des milieux agro-naturels ordinaires avec pour incidence une perte de biodiversité et de fonctionnalité locale dans le cas des extensions urbaines notamment pour les secteurs devant accueillir un fort développement urbain et par conséquent des extensions potentielles (villes-centres).</p> <p>Milieux naturels d'intérêt écologique Vigilance par rapport à la proximité d'espaces naturels remarquables appartenant à des ZNIEFF de type I dans le cas des villes-centres de Bourgoin-Jallieu, Villefontaine ou l'Isle d'Abeau. Les communes de Ruy (commune périurbaine) et de Saint-Savin (village) sont directement concernées par le site Natura 2000 de l'Isle Crémieu.</p> <p>Zones humides Vigilance vis-à-vis du développement des activités économiques impactant des zones humides (ex : ZA d'Aoste, ZA des Vallons de la Tour, parc des énergies renouvelables...).</p> <p>Fonctionnalités écologiques Le développement urbain de la vallée urbaine limitera d'autant plus les possibilités d'échanges entre le plateau de l'Isle Crémieu et la haute vallée de la Bourbre. Effets d'emprise liés à des projets de zones d'activités ou d'infrastructures de transport sur des corridors écologiques (ex : extension du parc de Chesnes, parc technologique 2...).</p>	<p>Eviter Protection de la couronne verte autour de l'agglomération lyonnaise. Protection des surfaces forestières (ripisylves, boisements). Identification et protection des corridors écologiques majeurs assurant la liaison entre les milieux sensibles. Maintien ou rétablissement des éléments participant à la trame verte et bleue urbaine. Protection des zones humides répertoriées. Bande de 10 m inconstructible de part et d'autre des cours d'eau. Protection et remise en bon état des espaces de mobilité des cours d'eau</p> <p>Réduire Protection des milieux naturels d'intérêt tels que les réservoirs de biodiversité (Natura 2000, ZNIEFF de type I, arrêtés de protection de biotope...) Prise en compte des corridors à restaurer dans les documents d'urbanisme pour la mise en place d'actions de restauration.</p> <p>Compensation Constructibilité sous conditions des réservoirs de biodiversité et mise en place de mesures de compensation suite à une étude d'impact. En cas d'interruption, rétablissement obligatoire de la fonctionnalité écologique par des mesures de compensation. Elaboration d'un plan de gestion stratégique des zones humides en cours dans le cadre de la révision du SAGE de la Bourbre (établissement des mesures compensatoires selon leurs fonctions)</p>

Thématiques environnementales	Incidences positives-négatives/ Points de vigilance	Mesures pour éviter, réduire, compenser les conséquences dommageables de la mise en œuvre du schéma sur l'environnement
Ressource en eau	<p>Eau potable Risque de pollution des nappes d'intérêt stratégique de par le développement résidentiel et économique important (nappe de Chesnes, nappe de la Bourbre). Augmentation des besoins en eau potable suite à l'accueil d'une nouvelle population : 3 716 850 m³ d'eau par an d'ici 2030. Ces besoins devraient être satisfaits à l'horizon 2030.</p> <p>Eaux usées Augmentation du volume d'eaux usées d'environ 58 550 EH d'ici à 2030. Vigilance particulière sur les 5 communes aux systèmes d'épuration dont les capacités sont atteintes ou qui le seront suite au développement urbain à l'horizon 2030 et ne disposant pas de projet d'extension de leurs dispositifs d'assainissement : Biol-le-Bas, Sainte- Blandine - secteur de Bel-Air –, Succieu, Eclose-Badinières, Romagnieu pour partie. Risque de pollution plus élevé des milieux récepteurs avec un faible débit d'étiage : La Bourbre, l'Agny, le Bivet, la Sévenne, le ruisseau du Ruy et le Bier.</p> <p>Eaux pluviales Augmentation des surfaces imperméabilisées estimée à 1073 ha supplémentaires. Modification potentielle du régime d'écoulement des eaux et du risque d'inondation au niveau de la vallée urbaine notamment Augmentation des charges de pollutions rejetées aux milieux récepteurs</p>	<p>Eviter Eau potable Protection des espaces jouant un rôle dans l'alimentation en eau potable (périmètre de protection rapprochée) Au sein des périmètres de protection éloignée : constructions conditionnées à la capacité de gestion des eaux usées et pluviales et à la non utilisation d'intrants. Mise en place de règles et de zonages compatibles à la vulnérabilité de la ressource Prise en compte et protection des zones de sauvegarde dans les documents d'urbanisme</p> <p>Eaux usées Conditionnement de l'ouverture à l'urbanisation aux capacités suffisantes des systèmes d'épuration et des milieux récepteurs à supporter les rejets Mise en place de réseaux séparatifs dans les nouvelles opérations d'aménagement pour le traitement des eaux usées</p> <p>Réduire Eau potable Mise en place d'interconnexions de réseaux Réalisation de schémas directeurs d'alimentation en eau potable</p> <p>Eaux usées Renforcement des villes et villages et extension limitée devraient réduire les problématiques liées aux performances de réseaux Limitation de l'urbanisation dans les communes ne disposant pas d'assainissement non collectif Mise en place par les collectivités des dispositifs permettant d'éviter les risques de pollution des rivières en période d'étiage Elaboration d'un schéma directeur d'assainissement à l'échelle des territoires et des sous-bassins versants limitrophes</p> <p>Eaux pluviales Maîtrise de l'imperméabilisation des sols à prévoir dans les documents d'urbanisme Mise en place de zonages d'eaux pluviales Mise en place de schémas directeurs de gestion des eaux pluviales si possible, dans les zones présentant un risque de ruissellement</p> <p>Compensation Eaux usées Mise en place des solutions nécessaires à l'amélioration des rejets si la mise aux normes des dispositifs d'assainissement ne suffit pas. Mise en oeuvre du projet de renaturation de la Bourbre.</p>

Thématiques environnementales	Incidences positives-négatives/ Points de vigilance	Mesures pour éviter, réduire, compenser les conséquences dommageables de la mise en œuvre du schéma sur l'environnement
Risques	<p>Risques naturels : <u>Inondation</u> : augmentation de l'imperméabilisation avec une augmentation de l'intensité et de la récurrence des inondations notamment dans le bassin versant de la Bourbre, augmentation de l'exposition des biens et personnes au risque <u>Mouvements de terrain</u> : augmentation de l'exposition de la population au risque de mouvement de terrain</p> <p>Risques technologiques : Augmentation du nombre de personnes exposées aux risques technologiques dans la vallée urbaine (notamment le risque de transport de matières dangereuses)</p>	<p>Eviter Risques naturels <u>Inondation</u> : les aménagements modifiant les conditions d'écoulement des eaux et aggravant les risques d'inondation dans les champs d'expansion des crues sont interdits. <u>Mouvements de terrain</u> : Urbanisation prioritairement en dehors des secteurs à risques. <u>Mouvements de terrain</u> : Urbanisation des coteaux conditionnée par l'existence d'un document d'évaluation du risque et de sa nature <u>Mouvements de terrain</u> : Pour l'urbanisation des secteurs en pente concernés par un PPRN, les PLU vérifieront la faisabilité géotechnique et hydrologique du site.</p> <p>Réduire Risques naturels <u>Inondation</u> : Prise en compte du PPRI de la Bourbre <u>Inondation</u> : Prise en compte des plus hautes crues connues en l'absence de PPRI Risques technologiques Limitation du développement dans les zones répertoriées comme à risques</p>

Thématiques environnementales	Incidences positives-négatives/ Points de vigilance	Mesures pour éviter, réduire, compenser les conséquences dommageables de la mise en œuvre du schéma sur l'environnement
Paysage et patrimoine bâti	<p>Paysages Secteurs de développement résidentiel Modification des paysages de la vallée urbaine Réduction des coupures vertes Faible modification de la silhouette des villages de par le renforcement du développement au sein des bourgs même Limitation du développement linéaire et du mitage Modification des perceptions paysagères suite à l'urbanisation des coteaux</p>	<p>Eviter Protection des sites offrant des vues remarquables sur les Alpes et le Bugey (par une maîtrise de l'urbanisation, insertion dans le paysage de colline) Maintien des coupures vertes le long des axes routiers Urbanisation dans l'épaisseur du tissu urbain prioritaire par rapport à l'urbanisation linéaire</p> <p>Réduire Limitation des extensions pour préserver la morphologie urbaine des bourgs et villages Transitions ménagées entre les espaces de plaine et les espaces urbains et ruraux Urbanisation recentrée dans les villages Urbanisation maîtrisée au contact de la plaine Traitement spécifique des franges urbaines et entrées de ville</p>
Ambiance sonore	<p>Augmentation du trafic au niveau des axes structurants de la vallée urbaine notamment (A43, RD1006) et sur les voiries perpendiculaires à ces axes (RD 75, RD 1075, RD 1085, A48) Augmentation potentielle de l'exposition de la population soumise au trafic aérien pour les communes proches de l'aéroport Lyon-Saint-Exupéry Augmentation potentielle de l'exposition de la population soumise au trafic ferroviaire sur la ligne Lyon-Chambéry Nouvelles nuisances ou accentuation des nuisances (lorsque jumelée avec infrastructures routières telles que l'A43) suite à la mise en service de la ligne ferroviaire Lyon-Turin</p>	<p>Eviter Accueil démographique réduit dans les communes soumises au Plan d'Exposition au Bruit de Lyon Saint-Exupéry Mise en place d'une armature basée sur le renforcement des pôles avec un bon niveau d'équipements, services, commerces, visant à limitant les déplacements</p> <p>Réduire Aménagements de nouveaux barreaux facilitant le report des flux de transit Développement des modes doux dans les déplacements pour se rendre au centre-ville ou sur son lieu de travail Développement de la desserte ferroviaire pour délester les routes. Normes de constructions pour limiter les nuisances sonores pour les nouvelles constructions</p>

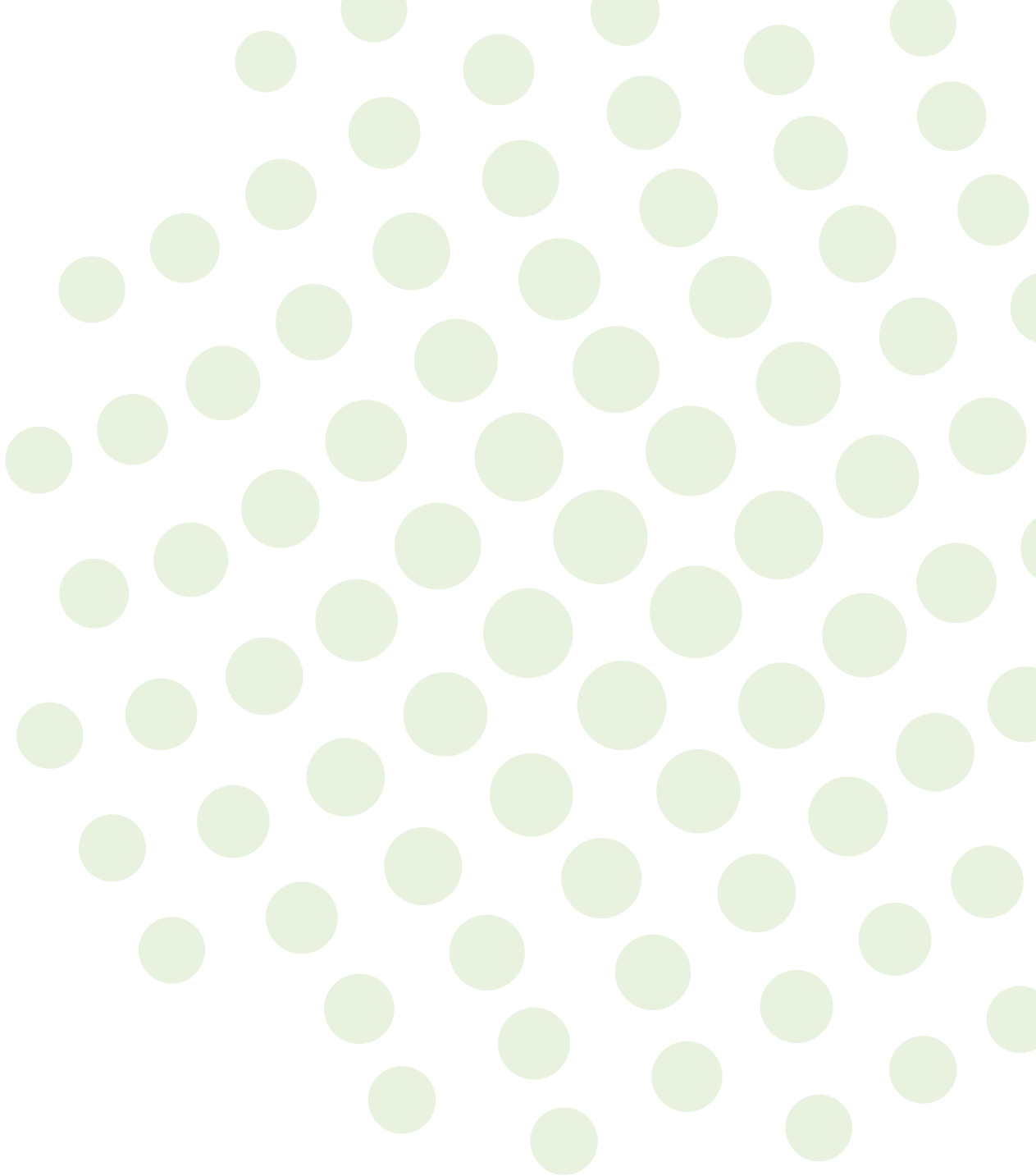
Thématiques environnementales	Incidences positives-négatives/ Points de vigilance	Mesures pour éviter, réduire, compenser les conséquences dommageables de la mise en œuvre du schéma sur l'environnement
Qualité de l'air	Augmentation des émissions de polluants et des consommations énergétiques Augmentation des émissions de polluants	<p>Eviter Regroupement du développement sur l'axe Lyon/Chambéry Armature urbaine basée sur le niveau de desserte en transports collectifs</p> <p>Réduire Rapprochement des populations des services et équipements favorisant l'usage des modes doux Développement de formes urbaines plus compactes, définition d'objectifs de densité Respect des performances énergétiques et environnementales renforcées pour les nouvelles constructions Développement des énergies renouvelables préconisé, construction d'habitat bioclimatique encouragée par le SCoT</p>
Consommations énergétiques	Augmentation des consommations énergétiques liées aux déplacements et aux logements	<p>Réduire Développement de formes urbaines plus compactes, définition d'objectifs de densité Respect des performances énergétiques et environnementales renforcées pour les nouvelles constructions Développement des énergies renouvelables préconisé</p>
Sols et sous-sols	Besoins en matériaux importants en lien avec la construction de plus de 29 270 logements, 505 ha de zones d'activités et de nouvelles infrastructures routières et ferroviaires.	<p>Réduire Le développement des activités de carrières sur le territoire doit selon les orientations du schéma départemental des carrières L'ouverture des carrières peut être interdite dans les documents d'urbanisme en fonction de l'intérêt paysager des sites</p>
Déchets	Augmentation du tonnage de déchets ménagers par an à l'horizon 2030 : nécessité d'un renforcement des capacités des structures de traitement et de stockage des déchets	<p>Réduire Le recours aux filières de valorisation et la mise en place d'équipements nécessaires au traitement des déchets si besoin est encouragée.</p>

Thématiques environnementales	Incidences positives-négatives/ Points de vigilance	Mesures pour éviter, réduire, compenser les conséquences dommageables de la mise en œuvre du schéma sur l'environnement
Santé	<p>Gêne potentielle liée à l'accroissement des nuisances sonore, à la dégradation de la qualité de l'air</p> <p>Risque d'exposition plus important aux inondations et mouvements de terrain</p> <p>Déficit en eau potable de qualité dû à la pollution des milieux récepteurs</p>	<p>Eviter</p> <p>Préservation des champs d'expansion des crues, des zones humides et des bandes inconstructibles le long des cours d'eau</p> <p>Limitation de l'imperméabilisation</p> <p>Développement urbain à réaliser en adéquation avec la disponibilité de la ressource en eau et les capacités des systèmes d'assainissement et des milieux récepteurs à traiter les effluents.</p> <p>Réduire</p> <p>Renforcement des pôles bénéficiant d'un bon niveau de desserte et développement de la desserte ferroviaire afin de limiter le recours à la voiture</p> <p>Limitation de l'exposition au risque d'inondation par la prise en compte des documents de prévention ou des connaissances locales (notamment dans la vallée urbaine) ainsi que par la prise en compte des capacités des réseaux existants à accueillir des volumes d'eaux pluviales supplémentaires et à traiter la pollution.</p> <p>Urbanisation limitée ou sous conditions dans les secteurs concernés par les mouvements de terrain</p>

6.5 Manière dont l'évaluation a été effectuée

La démarche d'évaluation environnementale du SCoT s'est déroulée en plusieurs étapes :

- Réalisation de l'état initial de l'environnement en 2005 puis en 2011, mis à jour par rapport au nouveau périmètre du SCoT en 2016
- Identification et hiérarchisation des grands enjeux environnementaux du territoire (profil environnemental)
- Synthèse territoriale des sensibilités environnementales et identification des secteurs du territoire présentant les enjeux les plus forts
- Elaboration du scénario au fil de l'eau et évaluation des incidences en l'absence du projet de SCoT
- Analyse du PADD vis-à-vis des enjeux environnementaux du territoire : prise en compte des enjeux et analyse des effets attendus du projet sur l'environnement
- Analyse des incidences potentielles de la mise en œuvre des orientations du DOO sur les thématiques environnementales
- Evaluation des mesures d'évitement, de réduction (voire de compensation) susceptibles de contribuer à renforcer, optimiser les incidences potentiellement positives, ou limiter, maîtriser les incidences négatives
- Analyse des zones susceptibles d'être impactées par la mise en œuvre du SCoT
- Analyse des effets du projet de SCoT sur les sites sensibles de type Natura 2000
- Préparation des évaluations environnementales ultérieures en identifiant des indicateurs à suivre, afin de pouvoir apprécier les incidences environnementales effectives du SCoT



1
2
3
4

**MODIFICATIONS APPORTÉES
AU RAPPORT DE PRÉSENTATION
(LIVRES 1 ET 2)** 272

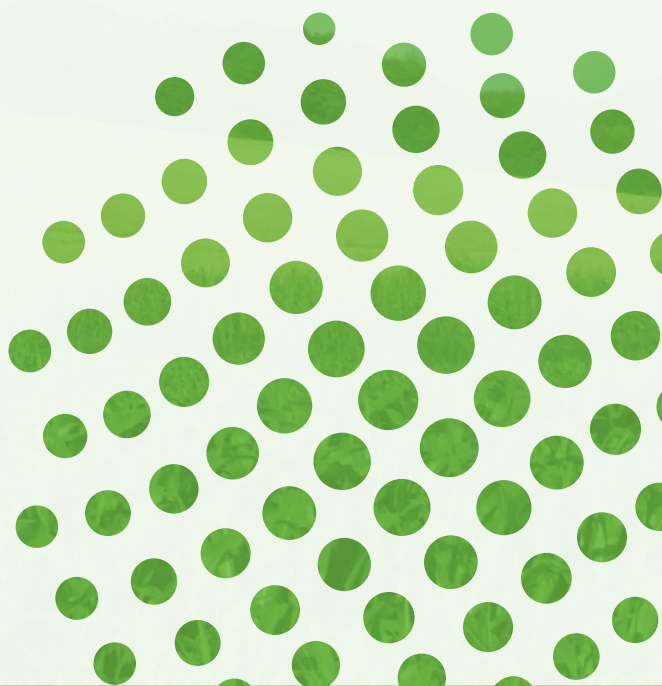
**MODIFICATIONS APPORTÉES AU PADD
(LIVRE 3)** 287

**MODIFICATIONS APPORTÉES AU DOO
(LIVRE 4)** 289

**REMARQUES ET AVIS N'IMPLIQUANT
PAS DE MODIFICATIONS** 307

PARTIE 6

PRISE EN COMPTE DES
OBSERVATIONS DONT
CELLES RELATIVES AUX
PROBLÉMATIQUES
ENVIRONNEMENTALES



Rappel de la procédure entre l'arrêt et l'approbation

Après son arrêt, et conformément aux dispositions de l'article L.143-20 du code de l'urbanisme, le projet de SCoT a fait l'objet d'une consultation des personnes publiques associées (PPA) mentionnées aux articles L.132-7 et L.132-8 du code de l'urbanisme, des groupements de communes membres du Syndicat mixte du SCoT Nord-Isère, de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF) et du comité de massif.

Dans le cadre de cette consultation, ont été reçus l'avis de la Mission Régionale de l'Autorité Environnementale, ainsi que 4 avis favorables (Département, CCI Nord-Isère, SCoT de l'agglomération lyonnaise, SCoT de la Grande région de Grenoble), 4 avis favorables avec/sous réserves (Etat, Chambre des métiers et de l'artisanat de l'Isère, CAPI, CDPENAF), 1 avis réservé (SCoT Rives du Rhône), 1 avis très réservé (Chambre d'agriculture), 1 avis défavorable (Communauté de communes des collines du Nord Dauphiné), 1 avis hors délais (Centre national de la propriété forestière) et 5 réponses sans précisions explicites sur le sens de l'avis (Région Auvergne Rhône-Alpes, Communauté de communes des Vals du Dauphiné, SCoT de l'avant pays savoyard, SCoT Boucle du Rhône en Dauphiné, SCoT du Bugey). Deux PPA n'ont pas répondu (Commissariat du massif des Alpes, Syndicat mixte des transports de l'aire

métropolitaine lyonnaise), leur avis sont donc réputés favorables conformément à l'article R.143-4 du code de l'urbanisme.

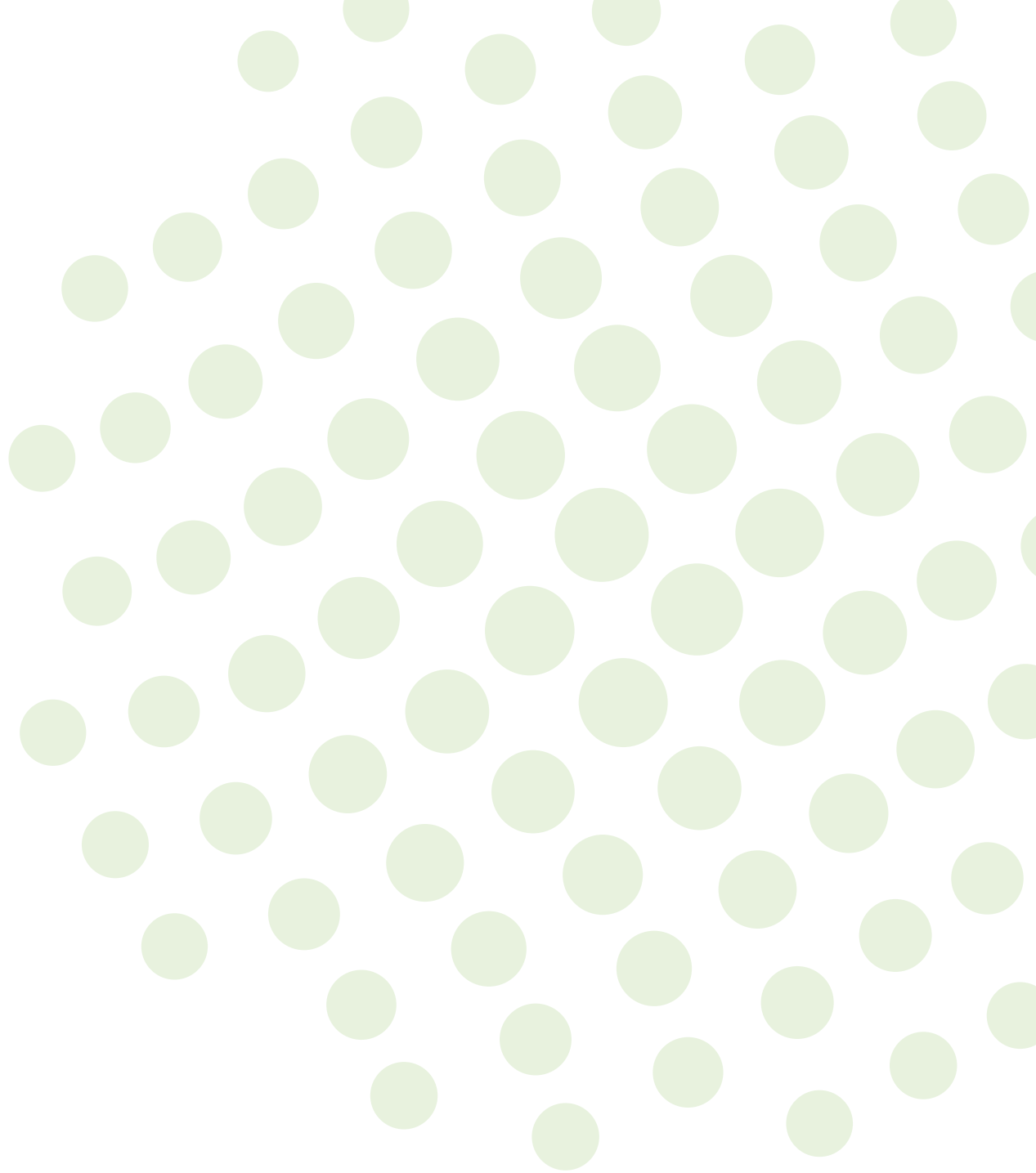
Par ailleurs, le projet de SCoT révisé a fait l'objet d'une enquête publique du 25 juin au 27 juillet 2018.

36 contributions ont été faites et concernent les différentes thématiques du SCoT dont 10 impliquant des modifications dans le DOO notamment, et 26 n'impliquant pas de modifications dans le contenu du SCoT.

La commission d'enquête a émis un avis favorable au projet de révision du SCoT Nord-Isère, assorti de 5 réserves et 3 recommandations.

En référence à l'article L.104-7 du code de l'urbanisme, les avis détaillés rendus par les personnes publiques associées et les observations du public, ainsi que les réponses apportées par le Syndicat mixte sur la manière dont il en a été tenu compte dans les ajustements apportés ou non au SCoT, sont présentés sous formes de tableaux, par livre concerné du SCoT, indiquant le thème concerné et notamment l'environnement. Ces tableaux sont présentés ci-après :

- Modifications apportées au rapport de présentation (Livres 1 et 2)
- Modifications apportées au PADD (livre 3)
- Modifications apportées au DOO (livre 4)
- Remarques et avis n'impliquant pas de modifications



Modifications apportées au rapport de présentation (Livres 1 et 2)

Chapitre(s) concerné(s)	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse	Ajout ou modification
L1 P1 3.1 - p.55	Ch. Agri ¹	Analyser plus précisément la consommation foncière pour d'autres destinations et préciser la consommation foncière 2005-2015 (1007 ou 1130 ha).	Les données SAFER ne permettent pas d'obtenir plus de détails quant aux destinations de consommation foncière. Cependant, les équipements publics ont bien été pris en compte dans l'analyse du foncier. Dans le cadre de la mise en œuvre, le SM SCot prévoit de développer un outil SIG de suivi de la consommation d'espaces. 1130 ha est une mauvaise interprétation, la mise en forme des données est corrigée.	La présentation du tableau (p.55) sur l'évolution des surfaces naturelles et agricoles est modifiée. En effet, l'évolution totale de ces deux espaces ne peut être le résultat d'une addition.
L1 P2 Préambule - emploi - p.75	Ch. Agri	Vous ne faites pas le lien entre les besoins en surfaces de zones d'activités et le nombre d'emplois créés.	Ce lien est fait Partie 2, chapitre 2.1.3 du Livre 2 (p.122-123). Il est cependant de nouveau souligné et développé dans la justification des choix (livre 2).	Précision dans le titre et les colonnes du tableau sur la population active, ajustements des données sur le tableau chômeurs/actifs et mise à jour du texte associé.
L1 P2 Préambule - ZA - p.78				Ajustements des chiffres liés à la typologie de foncier économique.
L1 P2 Préambule - enjeux - p.80				Dans l'encadré lié aux ENJEUX, les chiffres des objectifs de création d'emplois sont précisés.
L1 P2 2.4 - Amén. Numérique - p.189 à 191	Département	Mettre à jour le texte pour tenir compte des travaux effectués par le Département.	Les ajustements de rédaction sont faits en reprenant les propositions émises par le Département.	Ajustements rédactionnels liés aux projets du Département lancés entre 2015 et 2018.

¹Chambre d'Agriculture de l'Isère

Chapitre(s) concerné(s)	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse	Ajout ou modification
L2 P1 2.1 - p.10 et 15	EP SMABB ²	L'EIE devra être modifié pour intégrer la nouvelle cartographie des zones de sauvegarde du SAGE de la Bourbre. A noter que le SAGE de la Bourbre est en cours de révision (2017-2020). Il sera essentiel que la mise en œuvre du SCoT fasse référence au SAGE révisé (diagnostic, stratégie, préconisations).	Le SAGE est en cours de révision (2017-2020). Néanmoins, le SCoT fait référence à son contenu, en mentionnant l'intérêt de se référer au futur SAGE et notamment à la cartographie des zones de sauvegarde.	La révision du SAGE n'étant pas approuvée, des précisions sont apportées dans le SCoT sur son calendrier et sur la référence à son contenu.
L2 P1 2.3 - p.29	CAPI	Captage prioritaire : il manque le secteur du captage d'Aillat à Four.	Le SM tient compte de cette remarque et met à jour la liste des captages prioritaires ciblés par le SDAGE 2016-2021.	Ajout des captages manquants (Aillat à Four, Reytebert à Doissin et Etang et Pré Guillaud à Chézeneuve).
L2 P1 2.5 - p.36	CAPI			Mise à jour du nombre de captages prioritaires (10).
L2 P1 2.5 Dispositifs contractuels - p.37	EP SMABB	« Le contrat de rivière de la Bourbre 2010-2016 » est caduc. Le territoire fait aujourd'hui l'objet d'un Contrat Unique pour la préservation et la restauration des milieux de la vallée de la Bourbre sur la période 2017-2022, piloté par le SMABB [...]	Le SM tient compte de cette remarque et corrige les passages concernés en conséquence.	La puce concernant le « contrat de rivière de la Bourbre 2010-2016 » est mise à jour pour évoquer « Le Contrat Unique pour la préservation et la restauration des milieux de la vallée de la Bourbre [...] »
L2 P1 2.6 - p.38	CAPI	Captage prioritaire : il manque le secteur du captage d'Aillat à Four.	Le SM tient compte de cette remarque et met à jour la liste des captages prioritaires ciblés par le SDAGE 2016-2021.	Mise à jour du nombre de captages prioritaires (10).
L2 P1 2.6 - p.39	EP SMABB	La cartographie proposée des « pressions physiques et biologiques sur la ressource en eau » est inappropriée. [...] Enfin, la délimitation de la « disparition des zones humides » risque de prêter à mauvaise interprétation. Cette enveloppe délimite un risque accru d'impact sur les zones humides. En aucun cas, cette carte ne doit être comprise comme actant leur disparition.	Le SM note le risque d'interprétation soulevé.	La légende de la carte de synthèse des « pressions physiques et biologiques sur la ressource en eau » est modifiée.

²Enquête publique - Observations du Syndicat Mixte d'Aménagement du Bassin de la Bourbre

Chapitre(s) concerné(s)	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse	Ajout ou modification
L2 P1 3.1 - p.43	EP SMABB	Il est très réducteur de ne mentionner que le rôle de ressource alimentaire pour les espèces aviaires des zones humides. [...] [...] à noter la fonction de stockage du carbone [...] qu'assurent les zones humides qui n'ont pas un seul rôle biologique [...]	Les différentes fonctions des ZH sont précisées dans l'état initial de l'environnement, la justification des choix, dans le PADD et dans les orientations du DOO.	Ajout de la définition des zones humides présentant leurs différentes fonctions (biologiques, hydrologiques et biochimiques).
L2 P1 3.1 et 3.2 - p.43 et 47	Etat CNPF ³	Actualiser certaines données (ZH, ...) Erreur de surface sur les ZH	La mise en cohérence des données chiffrées sur les zones humides est faite.	Les chiffres sont ajustés dans les paragraphes concernés.
L2 P1 3.3 Contrat vert et bleu - p.55 et 56	Département	Biodiversité et ENS : demande de mise à jour du diagnostic [...] il serait préférable que le récent diagnostic du contrat vert et bleu de la Bourbre soit cité [...]	En accord avec la délibération n°01/2016 du 27/01/2016, le diagnostic du SCoT n'a été actualisé que partiellement dans le cadre de la révision. Les pages 68 à 81 du Livre 1 du Rapport de Présentation détaillent et justifient ce point. Cependant, certaines cartes du diagnostic du contrat vert et bleu sont ajoutées dans l'EIE. Le DOO fait référence chronologiquement au REDI, au SRCE et au contrat vert et bleu pour recommander aux collectivités et aux porteurs de projets de décliner plus finement à leur échelle les secteurs à préserver et à restaurer. Le diagnostic et les cartes réalisés par le SMABB dans le cadre de l'élaboration du contrat vert et bleu (CVB) ont été faits après la mise à jour de l'Etat Initial de l'Environnement (EIE) du SCoT. Cependant, 3 cartes du diagnostic du CVB sont intégrées à l'EIE pages 55 et 56.	Ajout de 3 cartes issues du diagnostic du contrat unique de la Bourbre illustrant : <ul style="list-style-type: none"> - les continuités écologiques - la pression urbaine - la spatialisation des enjeux de la TVB La fin du paragraphe « Les dispositifs contractuels » est enrichie.
	EP SMABB	[...] le territoire fait aujourd'hui l'objet d'un Contrat Unique pour la préservation et la restauration des milieux de la vallée de la Bourbre sur la période 2017-2022 [...]	Le SM tient compte de cette remarque et corrige les passages concernés en conséquence.	

³ Centre National de la Propriété Forestière

Chapitre(s) concerné(s)	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse	Ajout ou modification
L2 P1 3.3 Contrat vert et bleu - p.55 et 56	EP SMABB	<p>[...] l'Etat Initial de l'Environnement ne comporte pas un diagnostic complémentaire de la trame verte et bleue à l'échelle du SCoT Nord-Isère [...]</p> <p>Il est indiqué que le SCoT identifie les continuums, les corridors les plus stratégiques, etc. Or, aucun diagnostic de ce type n'est présent dans le rapport de présentation et dans les pages 40 à 57 concernées de l'Etat Initial de l'Environnement.</p>	<p>Le diagnostic et les cartes réalisés par le SMABB dans le cadre de l'élaboration du contrat vert et bleu (CVB) ont été faits après la mise à jour de l'Etat Initial de l'Environnement (EIE) du SCoT. Néanmoins les études plus précises réalisées par le SMABB confirment les éléments de l'EIE.</p> <p>Les corridors stratégiques du SCoT correspondent à ceux identifiés au niveau du SRCE. Ces corridors étaient déjà identifiés dans le SCoT approuvés en 2012. Ils sont plus finement déclinés dans le DOO. Certaines cartes du diagnostic du contrat vert et bleu sont ajoutées dans l'EIE.</p>	<p>Ajout de 3 cartes issues du diagnostic du contrat unique de la Bourbre illustrant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les continuités écologiques - la pression urbaine - la spatialisation des enjeux de la TVB <p>La fin du paragraphe « Les dispositifs contractuels » est enrichie.</p>
L2 P1 4.3 - p.83	EP - GRDF ⁴	<p>Demande de précisions / compléments sur les parties : [...] 2.8 Engager la transition énergétique.</p>	<p>La remarque est prise en compte et traduite dans les ajustements de rédaction au sein de l'EIE et du DOO afin d'encourager la méthanisation.</p>	<p>Ajout partie « Le biogaz » : « Concernant les gisements agricoles, le Schéma de développement de la méthanisation en Rhône-Alpes (2015) pointe un potentiel de développement relativement important à l'est du territoire du SCoT Nord Isère. »</p>
L2 P1 7.2 - p.106-107	EP SMABB	<p>Les corridors devraient apparaître en rouge et non en vert pour mettre en avant le fait qu'ils soient à restaurer.</p>	<p>Cette carte représente la synthèse de différents enjeux, le rouge symbolise les enjeux technologiques quand le vert symbolise les enjeux de biodiversité.</p>	<p>La légende a été modifiée pour préciser « corridor écologique à restaurer »</p>

⁴Enquête Publique observation de GRDF (Gaz Réseau Distribution France)

Chapitre(s) concerné(s)	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse	Ajout ou modification
L2 P2 EE p. 112 à 183	Etat	<p>Assainissement : adéquation à préciser entre urbanisation et capacités des step.</p> <p>Protection des ressources en eau : améliorer la gestion quantitative et les captages prioritaires.</p>	<p>Le SM a fait une synthèse de l'état de l'assainissement au vu des données transmises par les services de l'Etat et a interrogé l'ensemble des syndicats et collectivités compétents pour connaître les solutions envisagées au regard de l'urbanisation prévue et de l'état des milieux à horizon 2030 (données 2016).</p> <p>La reprise de l'évaluation environnementale permet de mieux identifier et d'approfondir cette question démontrant les capacités des dispositifs de traitement du territoire au regard de l'urbanisation prévue à horizon 2030.</p> <p>En effet, le développement résidentiel envisagé, dans le cadre du SCoT, impliquera une charge supplémentaire d'effluents à traiter estimée à environ 58 550 équivalents-habitants (EH). Globalement les capacités résiduelles actuelles (données 2016) des dispositifs de traitement représentent environ 75 000 EH et sont largement supérieures aux besoins évoqués pour le traitement des eaux usées liées au développement résidentiel. Néanmoins, 5 communes présenteront à l'horizon 2030 des capacités résiduelles inférieures aux besoins d'épuration, il s'agit de quatre villages et d'un bourg-relais. Enfin, concernant la problématique relative aux capacités des milieux récepteurs, les mesures de réduction et de compensation sont davantage précisées.</p> <p>La reprise de l'évaluation environnementale permet de mieux justifier que les besoins en eau potable liés au développement urbain seront satisfaits à l'horizon 2030.</p>	L'évaluation environnementale approfondie et réécrite est intégrée au Livre 2

Chapitre(s) concerné(s)	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse	Ajout ou modification
L2 P2 EE p. 112 à 183	EP APIE ⁵	<p>Comme l'indique l'Autorité Environnementale « des mesures de réduction et de compensation des impacts de l'extension du parc d'activité de Chesnes sur les continuités écologiques doivent être prises, au stade de la définition du SCoT » et plus généralement sur l'ensemble du territoire du SCoT « les dispositions à prendre en termes de remise en état des corridors dégradés » sont à préciser.</p>	<p>L'approfondissement et la réécriture de l'EE permet de pointer les mesures de réduction et de compensation des impacts des différents grands projets et notamment de l'extension du parc de Chesnes sur les continuités écologiques et sur la biodiversité. A partir des éléments d'études, transmis par la CAPI notamment, les incidences spécifiques à certains projets sont davantage développées ainsi que les mesures envisagées en termes de réduction et de compensation.</p>	Ajout ou modification
	MRAE ⁶	<p>L'Autorité environnementale recommande que l'évaluation environnementale traduise objectivement le constat des différentes incidences du projet et qu'à partir de l'application de la séquence « éviter - réduire - compenser » sur les incidences identifiées, elle définit un ensemble de mesures d'évitement, de réduction et de compensation garantissant l'absence d'incidence résiduelle.</p> <p>L'Autorité environnementale recommande que l'évaluation des incidences du projet de SCoT sur les zones Natura 2000 soit traitée de manière plus approfondie.</p>	<p>L'approfondissement et la réécriture de l'EE permettent de regrouper les deux chapitres (incidences et mesures) et d'associer les mesures aux incidences correspondantes. Par ailleurs, les mesures ont été reprises en les déclinant selon leur nature : évitement, réduction ou compensation. Un travail de réécriture a permis de reformuler les mesures pour bien décliner la démarche ERC.</p> <p>L'approfondissement et la réécriture de l'EE identifient un nouveau paragraphe sur l'analyse des incidences sur les sites Natura 2000 qui sont considérés comme des réservoirs de biodiversité dans le cadre du SCoT et sont concernés par la démarche "Eviter, réduire, compenser". Le site de "l'Isle Crémieu" concerne directement le territoire, les sites "Ensemble du lac du Bourget-Chautagne-Rhône" et "Tourbières du Grands Lemps" sont hors du territoire mais en périphérie immédiate. La reprise de l'EE identifie pour ces sites les enjeux écologiques et les incidences de la mise en œuvre du SCoT.</p>	L'évaluation environnementale approfondie et réécrite est intégrée au Livre 2

⁵Enquête Publique – observation de l'APIE (Association Porte de l'Isère Environnement)

⁶Mission Régionale d'Autorité Environnementale

Chapitre(s) concerné(s)	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse	Ajout ou modification
L2 P2 EE p.112 à 183	MRAe	<p>D'une manière générale, la présentation des mesures d'évitement, de réduction et de compensation apparaît trop succincte et ne répond que partiellement aux enjeux environnementaux.</p> <p>L'Autorité environnementale recommande de compléter cette partie. Les enjeux, bien que partiellement spatialisés, ne sont pas hiérarchisés. Le SCOT rend compte d'éléments détaillés concernant certains projets, mais se limite, pour d'autres, à constater l'absence de définition spatiale et cartographique et n'analyse pas non plus les sites susceptibles d'être impactés par la mise en œuvre du schéma.</p>	<p>L'approfondissement et la réécriture de l'EE permettent de compléter la présentation des mesures d'évitement, de réduction et de compensation, de même concernant les incidences spécifiques à certains projets. La définition spatiale et cartographique est ajoutée pour certains grands projets (extension de Chesnes et parc technologique).</p>	L'évaluation environnementale approfondie et réécrite est intégrée au Livre 2
		<p>[...] Toutefois, l'impact du déplacement du corridor écologique lié à l'extension du site logistique de Chesnes n'est en revanche pas traité clairement par l'évaluation. [...]</p>	<p>A noter que ce nouveau tracé est identifié comme corridor axe dans l'atlas du SRCE réalisé au 1/100 000^{ème}. Ce tracé fait également référence aux éléments de diagnostic du Contrat Vert et Bleu qui identifient précisément la matrice agronaturelle et les secteurs à renaturer. L'approfondissement et la réécriture de l'évaluation environnementale permettent de préciser l'impact du déplacement du corridor lié à l'extension du site de Chesnes en indiquant que sa fonctionnalité est peu modifiée.</p>	
		<p>L'Autorité environnementale recommande d'approfondir :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les mesures de réduction et de compensation des impacts sur le corridor écologique de l'extension du site logistique de Chesnes, - les dispositions à prendre en termes de remise en état des corridors dégradés. 	<p>La réécriture de l'EE permet de mieux identifier et d'approfondir les mesures de réduction et de compensation des impacts sur le corridor écologique de l'extension du parc de Chesnes, ainsi que les dispositions pour sa restauration.</p>	

Chapitre(s) concerné(s)	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse	Ajout ou modification
L2 P2 EE p. 112 à 183	MRAE	<p>L'Autorité environnementale recommande :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'intégrer au dossier une analyse plus fine des capacités en assainissement de l'ensemble de la vallée urbaine en vue de s'interroger sur le nombre d'habitants à accueillir et de définir les secteurs préférentiels d'urbanisation, - d'établir, au vu des enjeux de structuration urbaine et de préservation des zones humides, une carte posant des limites claires à l'urbanisation sur le territoire de la vallée urbaine afin de confirmer la capacité de l'environnement à soutenir les développements attendus. 	<p>Sur le 1er point, la reprise de l'EE permet de mieux identifier et d'approfondir cette question démontrant les capacités des dispositifs de traitement du territoire au regard de l'urbanisation prévue à horizon 2030. A noter qu'en prenant en compte les projets d'extension et de réhabilitation connus en 2017, 5 communes présenteront des capacités résiduelles inférieures aux besoins d'épuration, il s'agit de quatre villages et d'un bourg-relais. Sur le 2nd point (zones humides), comme précisé dans le chapitre 1.3.1 du DOO, l'enveloppe urbaine est définie à travers les notions suivantes : l'enveloppe urbaine existante et l'enveloppe foncière pour le développement résidentiel.</p> <p>Articulée aux objectifs de densité et de renouvellement urbain, l'application de cette définition dans les documents d'urbanisme est considérée comme efficace pour cadrer l'étalement urbain. Par ailleurs, le SCoT encadre l'urbanisation à vocation économique. Le tableau sur les besoins en foncier économique du DOO identifie une enveloppe foncière en hectares par intercommunalité pour les besoins en extension des principales Zones d'Activités Economiques. Ces surfaces limitent les extensions à horizon 2030. En tant que document intégrateur, le SCoT Nord-Isère reprend le contenu du SAGE du bassin de la Bourbre. Le DOO fait explicitement référence aux cartes des Espaces Utiles pour l'Eau et les Milieux (EUEM) du SAGE (p.41, 60 et 64). Pour rappel, ces EUEM comprennent, entre autres, l'ensemble des zones humides du bassin versant. Le SCoT protège ces espaces et veille à l'intégration des mesures adéquates dans les documents d'urbanisme. Actuellement en cours, la révision du SAGE permettra de compléter la cartographie des EUEM. Une fois la révision du SAGE achevée, le SCoT se référera à cette nouvelle cartographie.</p>	L'évaluation environnementale approfondie et réécrite est intégrée au Livre 2

Chapitre(s) concerné(s)	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse	Ajout ou modification
L2 P2 EE p.112 à 183	EP SMABB	<p>Il est préoccupant de constater que l'Etat Initial de l'Environnement ne comporte pas un diagnostic complémentaire de la trame verte et bleue à l'échelle du SCoT Nord-Isère (...) et que ne soit pas intégré (ni même évoqué) à l'échelle du SCoT le diagnostic précis à une échelle au moins de 1 : 25 000 (comprenant la traduction locale des réservoirs de biodiversité et corridors écologiques) réalisé par le SMABB.</p>	<p>Le diagnostic et les cartes réalisés par le SMABB dans le cadre de l'élaboration du contrat vert et bleu (CVB) ont été faits après la mise à jour de l'Etat Initial de l'Environnement (EIE) du SCoT. Néanmoins les études plus précises réalisées par le SMABB confirment les éléments de l'EIE. 3 cartes du diagnostic du CVB sont intégrées à l'EIE (cf. réponse L2 P1 3.3 Contrat vert et bleu - p.55 et 56).</p>	
		<p>Le SCOT répond en partie sur la mise en adéquation du développement urbain des communes vis à vis de la capacité de la ressource en eau mais oublie de faire l'exercice pour l'assainissement. En particulier, on voit difficilement comment une commune comme Saint - Victor de Cessieu qui est identifiée comme Bourg relais peut dégager des capacités de développement alors que la capacité nominale de sa station d'épuration est atteinte.</p>	<p>Le SM a fait une synthèse de l'état de l'assainissement au vu des données transmises par les services de l'Etat et a interrogé l'ensemble des syndicats et collectivités compétents pour connaître les solutions envisagées au regard de l'urbanisation prévue et de l'état des milieux à horizon 2030 (données 2016). La reprise de l'évaluation environnementale permet de mieux identifier et d'approfondir cette question démontrant les capacités des dispositifs de traitement du territoire au regard de l'urbanisation prévue à horizon 2030. En effet, le développement résidentiel envisagé dans le cadre du SCoT impliquera une charge supplémentaire d'effluents à traiter estimée à environ 58 550 équivalents-habitants (EH). Globalement les capacités résiduelles actuelles (données 2016) des dispositifs de traitement représentent environ 75 000 EH et sont largement supérieures aux besoins évoqués pour le traitement des eaux usées liées au développement résidentiel. Néanmoins, 5 communes présenteront à l'horizon 2030 des capacités résiduelles inférieures aux besoins d'épuration, il s'agit de quatre villages et d'un bourg-relais. Enfin, concernant la problématique relative aux capacités des milieux récepteurs, les mesures de réduction et de compensation sont davantage précisées.</p>	L'évaluation environnementale approfondie et réécrite est intégrée au Livre 2

Chapitre(s) concerné(s)	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse	Ajout ou modification
L2 P2 EE p.112 à 183	EP SMABB	<p>Le Contrat Unique de la Bourbre prévoit sur la période 2017-2022 que la Communauté d'Agglomération Porte de l'Isère intègre de manière optimale la trame verte autour et au sein même du parc d'activités de Chesnes (adaptation des clôtures, maintien de bandes de circulation enherbées et protégées par des haies...). Sur le secteur de la ZAC de Chesnes est identifiée la limite d'extension urbaine de Chesnes par la DTA. Sur ce secteur le SAGE a identifié une zone de sauvegarde : la zone de sauvegarde non exploitée actuellement de Chesnes et la zone de vigilance de la zone de sauvegarde des captages du Loup et de la Ronta. Ces zones appartiennent à ce que la DTA appelle dans ces prescriptions modifiées page 57 E « Un enjeu patrimonial d'alimentation en eau potable et de réalimentation des nappes souterraines ». En effet les zones de sauvegarde constituent les aquifères futures du territoire pour l'alimentation en eau potable.</p> <p>Il conviendra donc de déterminer la cohérence entre le développement prévu dans l'extension urbaine de la DTA et la présence de zones de sauvegarde au titre du SAGE de la Bourbre.</p>	<p>Cette remarque rejoint aussi sur certains aspects celle de la commune de Satolas et Bonce. La prescription sur le parc de Chesnes est complétée sur la base de la proposition faite par la commune de Satolas et Bonce (cf. ajout partie 5.2.2 - p.122 DOO).</p> <p>Ce complément permet d'assurer la cohérence entre l'urbanisation prévue sur le parc de Chesnes et la présence de la zone de sauvegarde de la ressource en eau.</p>	<p>L'évaluation environnementale approfondie et réécrite est intégrée au Livre 2</p>

L2 P3 1.2 - p.190	EP SMABB	<p>Sous le seul angle de vue des ressources naturelles, la régression des zones humides constitue un risque majeur pas uniquement pour la ressource en eau mais également pour l'agriculture, la sylviculture, la chasse, la pêche.</p> <p>A noter la fonction de stockage du carbone, expansion de crue, soutien d'étiage, ...qu'assurent les zones humides qui n'ont pas un seul rôle biologique.</p>	<p>Les différentes fonctions des ZH sont précisées dans l'état initial de l'environnement, la justification des choix, dans le PADD et dans les orientations du DOO.</p>	<p>Ajout de la définition des zones humides présentant leurs différentes fonctions (biologiques, hydrologiques et biochimiques).</p>
----------------------	----------	---	--	--

Chapitre(s) concerné(s)	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse	Ajout ou modification
L2 P3 3.4 - p.202	Etat (réserve)	La cartographie des corridors écologiques a été modifiée, mais ces modifications ne sont pas justifiées.	La justification développée dans le rapport de présentation (partie 3 - justification des choix, chapitre 3.4) est complétée en expliquant que le tracé des corridors est affiné pour tenir compte de leurs spécificités pointées dans le SRCE de 2014 notamment dans l'atlas réalisé au 1/100 000 ^{ème} . Il est également fait référence au diagnostic du Contrat vert et bleu, 3 cartes de ce diagnostic sont ajoutées dans l'EIE, chapitre 3.3. L'Evaluation Environnementale reprend également cette analyse dans la partie relative aux incidences spécifiques à certains projets et notamment sur l'extension du site de Chesnes en indiquant que la modification du tracé du corridor modifie peu sa fonctionnalité.	Ajout d'une mention au contrat unique de la Bourbre qui identifie les principaux réservoirs de biodiversité. Précision apportée sur la justification du nouveau tracé du corridor vis-à-vis du SCoT de 2012 : « [...] Le tracé du corridor qui traverse le parc de Chesnes a été affiné au regard des éléments de diagnostic issus du contrat vert et bleu [...] Il permet de relier les mêmes réservoirs de biodiversité, [...], et apparaît dès lors comme complémentaire. »
L2 P3 3.4 - p.203	MRAe EP SMABB	[...] Toutefois, l'impact du déplacement du corridor écologique lié à l'extension du site logistique de Chesnes n'est en revanche pas traité clairement par l'évaluation. [...]	A noter que ce nouveau tracé est identifié comme corridor axe dans l'atlas du SRCE réalisé au 1/100 000 ^{ème} . Ce tracé fait également référence aux éléments de diagnostic du Contrat Vert et Bleu qui identifie précisément la matrice agronaturelle et les secteurs à renaturer. L'approfondissement et la réécriture de l'évaluation environnementale permettent de préciser l'impact du déplacement du corridor lié à l'extension du site de Chesnes en indiquant que sa fonctionnalité est peu modifiée. Effectivement, le SCoT précise la référence à l'orientation 6B du SDAGE.	Ajout de la mention à l'orientation 6B du SDAGE. Insertion des titres complets des orientations 6A et 6B.

Chapitre(s) concerné(s)	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse	Ajout ou modification
L2 P3 3.7 - p.211 à 216	Ch. Agri	<p>Vous ne faites pas le lien entre les besoins en surfaces de zones d'activités et le nombre d'emplois créés.</p>	<p>Ce lien est fait dans l'évaluation environnementale et est précisé : "le SCoT s'inscrit également dans l'objectif de maintenir le taux d'emploi de 79,7% constaté en 2013. En 2030, la population active pourrait être de 117 940 habitants et restera importante compte tenu du profil démographique du SCoT Nord-Isère. Pour maintenir un taux d'emploi identique à celui d'aujourd'hui, le Nord-Isère devrait offrir près de 94 000 emplois soit 22 360 de plus qu'aujourd'hui, soit encore 1315 emplois à créer par an."</p> <p>En poursuivant cet objectif, les besoins en zones d'activités seraient de l'ordre de 447 ha d'ici 2030 avec une hypothèse de 25 emplois à l'hectare en moyenne et en prenant en compte que seulement 50% des emplois se situent en zones d'activités (ratio moyen sur le territoire).</p>	<p>La justification des chiffres liés aux objectifs de création d'emplois est enrichie.</p>
		<p>Prise en compte de la DTA : vous retenez 193 ha et non la fourchette basse de 150 ha.</p> <p>18,5 ha pour la CCCND sans réelle justification. Il est regrettable que les 32,5 ha ne soient pas précisément affectés aux zones d'activités existantes.</p>	<p>Les besoins pour l'activité logistique sont davantage justifiés dans le livre 2, dans la justification des choix page 212 et notamment en référence au schéma de cohérence logistique de 2013. Le SCoT retient donc 150 ha pour l'extension du Parc de Chesnes au Nord et 25 ha sur le secteur du Rubiau et fleche 18,5ha de besoins complémentaires, dans la limite de la consommation foncière permise par la DTA, sur la CCCND. Les besoins en fonciers sur la CCCND pour les projets de court/moyen terme sont donc de 30ha et sont fléchés sur 4 ZAE (cf. tableau des besoins en foncier économique du DOO). Ces besoins sont aussi mieux justifiés dans le rapport de présentation au regard des emplois à créer pour maintenir le taux d'emploi de 2013. Par ailleurs, les outils type PAEN ou ZAP sont précisés pour préserver sur le long terme la zone agricole de la Plaine d'Heyrieux.</p>	

Chapitre(s) concerné(s)	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse	Ajout ou modification
L2 P3 3.7 - p.211 à 216	MRAe	<p>L'Autorité environnementale recommande que les éléments concernant la consommation d'espace soient clarifiés, que les notions abordées soient mieux définies, que soient harmonisés les objectifs chiffrés au sein des différentes parties du dossier SCoT et que les objectifs de consommation d'espace, dans l'esprit des dispositions législatives en la matière, soient plus volontaires et mieux justifiés, notamment au regard de la demande économique qui ne fait l'objet d'aucune analyse précise et objective.</p> <p>L'Autorité environnementale recommande d'apporter des éléments de démonstration économique pour justifier les objectifs d'offre foncière économique et d'aborder cette question à l'échelle de l'aire métropolitaine dans le cadre de l'inter-SCoT et du pôle métropolitain de Lyon.</p>	<p>Le DOO définit clairement ce qui est entendu à travers le terme « enveloppe urbaine ». Ainsi, en page 26 du DOO, les deux notions suivantes sont définies : l'enveloppe urbaine existante et l'enveloppe foncière. Ces définitions s'articulent avec les objectifs du Chapitre 4 du DOO.</p> <p>Concernant l'offre foncière importante pour la logistique, des précisions sont apportées, qui justifient le besoin inscrit au SCoT NI, notamment en référence au projet Plaine Saint-Exupéry, qui a trouvé sa traduction dans la modification de la DTA de l'aire métropolitaine lyonnaise de mars 2015. Concernant l'offre foncière nouvelle sur le territoire de la CCCND, la démonstration du besoin est complétée au regard du contenu de la stratégie de développement économique réalisée par l'intercommunalité. L'étude sur la stratégie de développement économique réalisée sur la CCCND pointe les différentes filières existantes sur le territoire, notamment dans le domaine des transports et services (hors logistique), de la construction et des commerces et de la réparation automobiles pour citer les principales. Un constat est fait de leur dynamique entre 2008 et 2014. Ces secteurs d'activité portent la dynamique d'accueil et de création d'entreprises. Une analyse par ZAE de ce territoire identifie les besoins. Par ailleurs, les besoins en foncier pour l'activité économique, notamment sur le territoire de la CAPI ont été réévalués à la baisse notamment sur Nivolas-Vermelle.</p>	<p>La justification des choix est enrichie sur les points liés à l'économie (cf. partie 3.7 du Livre 2).</p>

Chapitre(s) concerné(s)	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse	Ajout ou modification
L2 P3 3.7 - p.214	Ch. Agri	<p>Prise en compte de la DTA : vous reprenez 193ha et non la fourchette basse de 150 ha.</p> <p>18,5 ha pour la CCCND sans réelle justification. Il est regrettable que les 32,5 ha ne soient pas précisément affectés aux zones d'activités existantes.</p>	<p>Les besoins pour l'activité logistique sont davantage justifiés dans le livre 2, dans la justification des choix page 185 et notamment en référence au schéma de cohérence logistique de 2013. Le SCoT retient donc 150 ha pour l'extension du Parc de Chesnes au Nord et 25ha sur le secteur du Rubiau et flèche 18,5 ha de besoins complémentaires, dans la limite de la consommation foncière permise par la DTA, sur la CCCND. Les besoins en foncier sur la CCCND pour les projets de court/moyen terme sont donc de 30ha et sont fléchés sur 4 ZAE (cf. tableau des besoins en foncier économique du DOO). Ces besoins sont aussi mieux justifiés dans le rapport de présentation au regard des emplois à créer pour maintenir le taux d'emploi de 2013. Par ailleurs, les outils type PAEN ou ZAP sont précisés pour préserver sur le long terme la zone agricole de la Plaine d'Heyrieux.</p>	<p>Mise à jour du tableau sur la répartition des besoins en foncier pour l'activité économique et artisanale.</p>
	CAPI ⁷	Utiliser l'arrondi supérieur dans le tableau des ZAE.	<p>Les totaux et sous totaux du tableau des besoins en foncier pour l'activité économique sont arrondis, cela permet d'être plus cohérent avec l'objectif du SCoT de compatibilité et non de conformité.</p>	
	CCCND ⁸	Préciser dans le tableau pour le foncier économique les 4 ZAE stratégiques identifiées avec les ha pour chacune.	<p>Le tableau du DOO précise désormais la répartition des besoins en foncier pour l'activité économique de ces 4 zones : Heyrieux - ZA Les Brosses 10 ha ; St Georges d'E - ZA Lafayette 10 ha ; Diemoz - ZA Grange Neuve 7 ha ; Oytier - St Oblas - ZA Montguillerme 3 ha</p>	

⁷Communauté d'Agglomération Porte de l'Isère

⁸Communauté de communes des Collines Nord Dauphiné

Chapitre(s) concerné(s)	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse	Ajout ou modification
L2 P3 3.7 - p.214	SCoT RdR ⁹ (réserve)	Préciser la localisation des hectares sur la CCCND et le type d'activité envisagé.	La localisation est précisée puisque c'est aussi une demande exprimée par la CCCND dans son avis. Le SCoT ne cible pas le type d'activité envisagé, il interdit cependant l'implantation d'activités logistiques de grande ampleur en dehors du parc de Chesnes.	Mise à jour du tableau sur la répartition des besoins en foncier pour l'activité économique et artisanale.
	CDPENAF ¹⁰ (réserve)	Apporter les justifications nécessaires dans le rapport de présentation concernant les 25 ha nouveaux dédiés aux ZAE prévus sur CCCND et la CAPI (commune de Nivolas-Vermelle).	La localisation sur la CCCND est précisée puisque c'est aussi une demande exprimée dans son avis. Les 5,5 ha de Nivolas-Vermelle sont supprimés.	
L2 P4 5.3 - p.235	EP SMABB	Il serait utile de mentionner les deux actions destinées à être portées par le syndicat du SCoT dans le cadre du Contrat Unique Bourbre. Le SMABB n'est pas en charge seulement de la qualité des eaux : le titre « avec les structures en charge de la qualité des eaux » est à revoir pour correspondre au contenu (ressource en eau, qualité des milieux, trame verte et bleue), par exemple « avec les structures en charge de la préservation et restauration des milieux ».	Le SM pointe bien dans le DOO page 81 l'outil CVB (devenu contrat unique Bourbre) en indiquant que le SM participera à la mise en œuvre des actions. Par ailleurs, la remarque sur la vocation du SMABB est prise en compte.	Le titre 5.3 est modifié : « Avec les structures en charge de la préservation et de la restauration des milieux ». Une précision est apportée dans le dernier paragraphe de la partie 5.3 : « suivre et de participer à la »
L2 P5 4.1 - p.253	MRAe	L'Autorité environnementale recommande que le résumé non technique soit complété pour qu'il permette notamment une bonne compréhension du projet de territoire que comporte le SCoT. Son contenu pourrait aussi utilement être enrichi de cartographies ou de schémas.	Le résumé non technique est enrichi avec la carte de l'armature urbaine (pages 24-25 du DOO).	Ajout de la carte : « Structurer le développement urbain autour des réseaux de villes et de gares »
L2 P5 6.2 - p.259	MRAe	A noter que l'objectif de réduction de 27 % des besoins en foncier résidentiel n'est pas une incidence de la consommation d'espace, mais le résultat de mesures envisagées par le SCoT.	Prise en compte de la remarque dans la mise à jour de l'Evaluation Environnementale.	La rédaction est modifiée

⁹Schéma de Cohérence Territoriale Rives du Rhône

¹⁰Commission Départementale de Protection des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers

Modifications apportées au PADD (Livre 3)

Chapitre(s) concerné(s)	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse	Ajout ou modification
2.2 - p. 25	EP SMABB ¹	Dans le paragraphe prendre en compte les risques naturels et technologiques, il serait judicieux d'ajouter les éléments suivants : « le principe de précaution doit prévaloir pour les risques naturels, avec la préservation des espaces utiles à l'eau (zones humides, périmètre de protection de captage et zones inondables) et la maîtrise du ruissellement des eaux. »	La proposition du SMABB est retenue.	Ajout des éléments demandés : « périmètres de protection de captage et zones inondables »
2.2 - p. 30	EP SMABB	Le captage de Coiranne est en fait le captage du Vernay.	La précision est apportée concernant le captage du Vernay à Coiranne. La Vésonne et la Sevenne restent en limite du territoire.	Le nom du captage est modifié.
2.2 - p. 31	EP SMABB	Le SAGE de la Bourbre n'est pas un SAGE de protection de nappe. De plus, les documents d'urbanisme se référeront aux préconisations du SAGE concernant les zones de sauvegarde sur l'occupation du sol associé sur ces zones.	Cette remarque est prise en compte et la rédaction ajustée en conséquence.	Il est précisé : « Le PADD défend les objectifs des SAGE, dont l'objectif de protection... »
2.2 - p. 31	CAPI	Captage prioritaire : il manque le secteur du captage d'Aillat à Four.	Le SM tient compte de cette remarque et met à jour la liste des captages prioritaires ciblés par le SDAGE 2016-2021.	Ajout des captages manquants (Aillat à Four, Reytebert à Doissin et Etang et Pré Guillaud à Chézeneuve).
3.0 - p. 37	EP SMABB	Les espaces utiles à l'eau constituent la trame bleue et la trame turquoise (et non la trame verte).	Par cohérence avec les différentes mentions figurant dans le SCoT, la correction proposée précise d'une façon générale " la trame verte et bleue".	Ajout : « la trame verte et bleue »
3.3 - p. 41	EP SMABB	Plus généralement, le SCoT identifie le développement des 20 prochaines années au cœur des villes déjà existantes et formant une véritable armature urbaine, c'est-à-dire au fond de la vallée de la Bourbre. C'est dans ce fond de vallée que se conjuguent les enjeux de préservation des espaces naturels, des continuités écologiques et de la ressource en eau. C'est aussi dans cet espace que se concentrent les activités potentiellement polluantes et fragmentantes pour le milieu.	Le SM SCoT adhère à cette remarque et ajoute des compléments de rédaction pointant davantage cet enjeu.	Reprise de la proposition du SMABB pour le début du chapitre 3.3

¹Enquête publique – Observations du Syndicat Mixte d'Aménagement du Bassin de la Bourbre

Chapitre(s) concerné(s)	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse	Ajout ou modification
3.3 - p. 42	EP SMABB	<p>A noter la fonction de stockage du carbone, expansion de crue, soutien d'étiage,... qu'assurent les zones humides qui n'ont pas un seul rôle biologique.</p> <p>Les fonctions des zones humides sont encore sous-estimées. Il serait essentiel qu'elles soient clairement identifiées et comprises : trois fonctions biologiques, hydrauliques et biogéochimiques avec exemples de chacune des fonctions</p>	<p>Les différentes fonctions des ZH seront précisées dans l'état initial de l'environnement, la justification des choix, dans le PADD et dans les orientations du DOO.</p>	<p>Ajout de la définition des zones humides présentant leurs différentes fonctions.</p>
3.3 - p. 45	EP SMABB	<p>La « vocation » de la trame verte et bleue n'est ni récréative ni socio-économique. Les termes sont inexacts. La trame verte et bleue vise l'amélioration de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces et le bon état écologique des masses d'eau. Elle peut être valorisée en support d'activités récréatives et socio-économiques, sous certaines conditions.</p>	<p>Le SM comprend bien l'intérêt de la remarque et modifie en conséquence la rédaction concernée.</p>	<p>Le passage concerné est modifié en reprenant la proposition du SMABB.</p>
3.3 - p. 49	EP SMABB	<p>Les étangs (indiqués comme un exemple de zones humides) ne sont pas des zones humides au sens réglementaire et ne présentent pas l'ensemble des fonctions et services rendus par les zones humides.</p>	<p>Le SM modifie en conséquence la rédaction concernée.</p>	<p>L'exemple des étangs est supprimé dans la phrase concernée : « comme les étangs des plateaux »</p>
3.3 - p. 49	CAP1 ²	<p>La mise en séparatif est évoquée en p. 49 du PADD, mais devrait être ajustée pour évoquer plutôt la diminution des déversements sur les réseaux en temps de pluie pour être plus cohérent avec les attentes réglementaires de la DDT.</p>	<p>Le paragraphe du PADD page 49 est modifié pour tenir compte de la remarque de la CAPI.</p>	<p>Le paragraphe du PADD est modifié: « en cas de surverses » est remplacé par « afin de diminuer les déversements »</p>

²Communauté d'Agglomération Porte de l'Isère

Modifications apportées au DOO (Livre 4)

Chapitre concerné	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse	Ajout ou modification
1.1.1 - p. 15 Développement urbain	CCCND ¹	Les conditions de mise en œuvre des accords compensatoires permettant des modifications de zonage pour les 17 communes de la DTA, pour les zones accueillant des activités économiques, doivent être précisées.	Ce point est précisé page 15 du DOO.	Ajout de la phrase : « Ces accords compensatoires seront envisagés à l'échelle des intercommunalités concernées et actés par délibérations respectives transmises à l'Etat. »
1.1.1 - p. 17 Développement urbain	CAP ²	[...] Par ailleurs, [...], il faut absolument que le sujet de la gestion des eaux pluviales soit étudié le plus en amont possible dans la conception, car souvent ce sujet est structurant pour les projets, faute de quoi il est souvent trop tard pour envisager des techniques d'infiltration dans les aménagements.	Une précision est apportée au DOO, dans les prescriptions générales page 17, au point 3.	La prescription p.17 est précisée avec l'ajout de « notamment des eaux pluviales » à la fin du point 3.
1.3.3 - p. 27 Développement urbain	Etat CAP	Quartier gares : préserver les espaces publics proches de la gare pour un usage exclusif par les usagers du train ». Le SCOT devrait expliquer les raisons d'une telle prescription. La CAPI considère les quartiers gares comme des secteurs de développement stratégiques. A ce titre, elle souhaite en faire de véritables quartiers mixtes. La prescription (p.27) qui consiste notamment à réserver les espaces publics proches de la gare pour un usage exclusif des usagers du train devrait être explicitée pour ne pas pénaliser l'objectif premier de mixité fonctionnelle des secteurs gare.	La logique avancée par le SCoT est bien celle d'une plus grande mixité fonctionnelle des quartiers gares. D'ailleurs, les autres points de la prescription (1.3.3 du DOO) vont dans ce sens. Le premier point souligne simplement la nécessité de structurer l'espace public en lien avec l'usage du train.	Le terme « exclusif » est remplacé par le terme « prioritaire ».

¹Communauté de communes des Collines Nord Dauphiné

²Communauté d'Agglomération Porte de l'Isère

Chapitre concerné	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse	Ajout ou modification
1.3.5 - p.32 Développement urbain	Département	Le DOO stipule, page 32, que les « créations et aménagements de voiries participent au développement des transports collectifs et concernent [...] des axes pénalisés par des points durs (problèmes de circulation, difficultés à la cohabitation des modes, risques d'accident) ». Ajouter « le cadre de vie et les nuisances sonores » couvrirait l'ensemble des problématiques rencontrées sur les routes départementales.	Le DOO a été enrichi sur ce point.	Ajout des « nuisances sonores » dans la liste d'exemples cités.
1.4 - p.36 Développement urbain	CAPI	La CAPI renouvelle son souhait d'être fortement impliquée dans la mise en œuvre et le suivi du SCOT et propose de pouvoir élargir la coordination des acteurs aux pôles urbains (élus et équipes techniques) qui concentrent les thèmes majeurs de l'aménagement du territoire.	Une mise en œuvre réussie passe nécessairement par des échanges réguliers entre partenaires. En plus des EPCI membres, il semble opportun d'associer plus systématiquement les acteurs des principaux pôles urbains.	Une phrase est ajoutée partie 1.4 du DOO : (Le SM SCOT) « Il s'engage à mettre en place des échanges réguliers avec les EPCI et les acteurs des principaux pôles urbains du territoire ».
1.4 - p.36 Développement urbain	Etat	Paysage : manque une carte identifiant les enjeux.	Cette problématique sera approfondie dans le cadre de la mise en œuvre.	Ajout d'une phrase sur la prise en compte des paysages à la fin de la partie 1.4.
	MRAE ³	Le DOO annonce des analyses complémentaires à venir pour la prise en compte des paysages. Ces études auront à intégrer les enjeux de gestion du paysage et à fournir des prescriptions transposables au sein des documents d'urbanisme locaux.	Page 36 du DOO, sont précisés les enjeux majeurs des analyses complémentaires à mener dans le cadre de la mise en œuvre.	
2. - p.38 Environnement	EP SMABB ⁴	Le SCOT insiste peu sur cette équation difficile de conjuguer à la fois des espaces de développement et en même temps de protection et même de restauration. Il ne met pas suffisamment en avant les difficultés qui seront rencontrées dans l'application [...] du document où des arbitrages politiques et parfois institutionnels devront se jouer en particulier en ce qui concerne l'assainissement, les corridors verts et les zones humides.	Le SM adhère à cette remarque et ajoute des compléments de rédaction pointant davantage cet enjeu.	Ajout d'une phrase dans l'introduction du chapitre 2 du DOO (Préserver l'environnement...) : « Par ailleurs, la vallée urbaine concentre également les enjeux de développement. Dès lors, au-delà des orientations du SCOT, il s'agira de veiller à la bonne mise en application du document en faveur de la protection des milieux. »

³Mission Régionale d'Autorité Environnementale

⁴Enquête publique – observations du Syndicat Mixte d'Aménagement du Bassin de la Bourbre

Chapitre concerné	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse	Ajout ou modification
2.1 - p. 41 Environnement	EP SMABB	Dans la prescription, la phrase abordant les Espaces Utiles à Enjeux du SAGE n'est pas claire et nécessite d'être reformulée. Le SAGE de la Bourbre préserve strictement les Espaces Utiles à Enjeu Caractérisé de l'urbanisation (via un classement approprié en zone A ou N ou EBC dans les PLU).	Le SM approuve la remarque faite, cependant le DOO ne peut pas juridiquement cibler le classement et le zonage, il est déjà précisé "par un zonage et un règlement adaptés".	Au bas des prescriptions, ajout de : « de connexion aux espaces publics plantés et avec les objectifs de protection stricte des Espaces Utiles à Enjeux du SAGE de la Bourbre. »
2.1 - p. 41 Environnement	Etat (réserve)	Le tableau des zones économiques a évolué dans votre projet par rapport au SCOT approuvé. On peut noter un ajout de 18,5 hectares sur la communauté de commune des collines du Nord Dauphiné et de 5,5 hectares sur la commune de Nivolas Vermelle soit 24 hectares au total ce qui n'apparaît pas justifié.	Les 5,5ha sur la commune de Nivolas-Vermelle ont été supprimés. Les 18,5ha sur la CCCND sont davantage justifiés dans le rapport de présentation, au même titre que les besoins en foncier pour l'activité économique d'une façon générale (p.211 à 216 du L2). Par ailleurs, le DOO flèche les besoins en foncier sur 4 zones principales de la CCCND. Pour deux d'entre elles, le DOO rappelle que les communes concernées sont soumises au PEB de l'Aéroport de Lyon-Saint-Exupéry et aux prescriptions de la DTA. Par ailleurs, sont supprimés les 4ha fléchés sur la ZAE des Blaches. Il est à préciser par ailleurs que la prescription pour les zones artisanales locales a été revue (voir p.131 du DOO). Enfin, la protection des zones agricoles a été confirmée par l'ajout dans la prescription du DOO, chapitre 2.1 d'une mention aux outils type PAEN, ZAP, ...	Dans la prescription, la parenthèse suivante est ajoutée : « (outil type PAEN, ZAP, ...) »
	Département	La directive territoriale d'aménagement (DTA) de l'aire métropolitaine lyonnaise identifie la plaine d'Heyrieux comme une « zone de valorisation agricole renforcée » et invite les documents de planification urbaine à déterminer les modalités de préservation. Parmi les outils à disposition, le « périmètre de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains » (PAEN) pourrait être mentionné à plusieurs reprises dans le document.	La prescription du DOO, chapitre 2.1 est complétée d'une mention aux outils type PAEN, ZAP, ...	

Chapitre concerné	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse	Ajout ou modification
2.1 - p. 41 Environnement	CDPENAF ⁵	La CDPENAF invite le SM SCoT à engager une réflexion sur l'opportunité d'une démarche de mise en place, à l'échelle du territoire, d'outils de protection des espaces agricoles tels que les zones agricoles protégées (ZAP) ou les périmètres de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains (PAEN).		Dans la prescription, la parenthèse suivante est ajoutée : « (outil type PAEN, ZAP, ...) »
2.1 - p. 44-45 Environnement	EP SMABB	Les coloris verts pour les corridors à restaurer ne sont pas adaptés à la bonne compréhension de la carte. La lecture de la carte laisse penser que ces corridors sont fonctionnels, ce qui n'est pas le cas. Un coloris rouge sera plus clair. De plus, la légende ne différencie pas les corridors écologiques locaux selon s'ils sont fonctionnels et donc à maintenir ou dysfonctionnels et à restaurer. Cette carte présentant les objectifs de « préservation de la trame verte et bleue » (titre inexact omettant la restauration) aurait dû être précédée d'un diagnostic technique dans le rapport de présentation.	La carte "Préserver la trame verte et bleue" du DOO pages 44-45, présente les grands éléments de la TVB qui sont à préserver (mot utilisé dans le titre de la carte et dans différentes parties de la légende). Les choix de représentation de la version initiale (DOG 2012 et arrêté) ont été maintenus car le vocabulaire semble suffisamment explicite. De plus, utiliser du rouge pour la représentation des corridors masquerait les autres informations tout aussi importantes (réservoirs, coeurs verts, trame bleue, ...). Néanmoins pour mieux différencier les corridors d'enjeux régionaux ou locaux, les contours ont été atténués pour ces derniers et comme précisé dans la légende, des zooms sont faits sur les parties de corridors à restaurer ou protéger (voir DOO page 150). Un travail d'harmonisation des légendes des différentes cartes liées aux corridors a également été fait (cartes du DOO page 150 et dans l'état initial de l'environnement, p.106-107 du Livre 2) pour rendre le vocabulaire plus explicite. Par ailleurs, l'EIE est enrichie des cartes de diagnostic du contrat vert et bleu.	La représentation des corridors locaux a été modifiée (atténuation des contours).

⁵ Commission Départementale de Protection des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers

Chapitre concerné	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse	Ajout ou modification
2.2 - p. 46 Environnement	CCVDD ⁶	Livre 4 - page 46 : certains des dispositifs cités ne font pas l'objet de mesures de protection (pelouses sèches, forêts, ZNIEFF 1...). Je vous invite donc à modifier le paragraphe introductif, ou à être plus précis dans les zonages référents. Les ESPACES NATURELS SENSIBLES n'apparaissent pas. (Ils ne bénéficient pas de régime de protection).	La rédaction concernée du DOO page 46 est modifiée en conséquence pour clarifier les notions.	« déjà » est remplacé par « parfois » et les « espaces naturels sensibles » sont ajoutés dans la liste.
	Département	Le DOO cartographie les réservoirs de biodiversité à préserver et mentionne les espaces naturels sensibles en tant que tel. Toutefois, les prescriptions relatives aux ENS, qui s'imposent aux PLU, figurent dans les corridors écologiques et ne sont pas listés dans les réservoirs. Il conviendrait de mettre en cohérence la carte et les prescriptions en intégrant les ENS dans les réservoirs de biodiversité.		
2.2 - p. 48 Environnement	EP APIE ⁷	Les ENS sont oubliés dans la liste des Réservoirs de Biodiversité.	Le SM prend note de la remarque.	La phrase suivante est supprimée : « Elles peuvent s'appuyer sur le guide des haies élaboré par le Département de l'Isère. »
	Département	Le DOO recommande aux communes de s'appuyer sur le guide des haies élaboré par le Département, toutefois, je vous informe que ce document n'est plus diffusé.		
2.3 - p. 50-51 Environnement	EP SMABB	La distinction dans la légende des corridors fonctionnels ou non, à maintenir ou restaurer, n'est pas claire : les dénominations utilisées ne permettent pas une carte claire distinguant les corridors qui fonctionnent des autres et permettant d'en déduire les actions à prévoir.	La légende a été harmonisée pour plus de cohérence avec les autres cartes de la thématique. Les zooms p.151 à 157 (Chapitre 7 du DOO) permettent de cibler les secteurs, les enjeux.	La représentation des corridors locaux a été modifiée (atténuation des contours). Les noms dans la légende sont modifiés pour harmonisation avec les autres cartes de la thématique. Un renvoi vers les zooms p.151 à 157 Chapitre 7 du DOO.

⁶Communauté de communes des Vals du Dauphiné

⁷Enquête Publique – observation de l'APIE (Association Porte de l'Isère Environnement)

Chapitre concerné	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse	Ajout ou modification
2.3 - p.53 Environnement	EP SMABB	Le Contrat Vert et Bleu de l'Est-Lyonnais, contrairement à celui de la Bourbre, n'est pas mis en œuvre. Toutefois, une étude diagnostic de la trame verte et des préconisations ont été définies, qu'il serait utile de valoriser par ailleurs.	La référence au contrat vert et bleu de l'Est lyonnais est supprimée. Cependant, la mise en œuvre du SCoT sera l'occasion de se référer aux travaux faits dans ce cadre, pour le secteur concerné.	La mention du contrat vert et bleu de l'Est lyonnais est supprimée au début des Recommandations.
2.5 - p.60 Environnement	EP SMABB	La phrase sur les Zones Stratégiques de bassin n'est pas claire et nécessite une réécriture.	Le SM adhère à cette remarque et modifie la rédaction en conséquence, visant une protection stricte des espaces utiles à enjeu caractérisé (EUEC) et une maîtrise de l'urbanisation des EUENC.	La dernière phrase de l'encadré « DEFINITIONS » est réécrite.
2.5 - p.61 Environnement	CAPI	Il serait pertinent de prévoir dans le Scot, une orientation pour identifier et protéger les zones humides qui ont notamment pour fonction en été de renforcer le débit des cours d'eau, ce qui permettrait de repousser des éventuels investissements complémentaires sur les stations d'épuration. Cette orientation pourrait éventuellement être mutualisée avec des mesures compensatoires au titre de aménagements, mais aussi au titre de la conservation de zones tampon permettant le stockage d'eau en période d'inondation.	Un complément est ajouté dans le DOO page 61, en fin de paragraphe, dans les dispositions générales.	Dans les dispositions générales, ajout de : « Le SCoT souligne l'importance des trois fonctions des zones humides : biologiques (préservation de la ressource en eau, préservation de la biodiversité : rôle pour l'agriculture, la sylviculture, la chasse, la pêche), hydrologiques (rôle d'éponge et d'expansion de crues face au risque d'inondation, rôle de soutien d'étiage en période de sécheresse) et biochimiques (épuration des eaux superficielles, stockage du carbone...) »
	EP SMABB	Dans ses orientations, le SCoT reprend les grands objectifs du SDAGE : [...] Limiter l'artificialisation des sols et préserver les milieux aquatiques et les zones humides » : l'orientation fondamentale n°6B du SDAGE va au-delà de la seule préservation mais préconise la restauration des zones humides. L'accent est par ailleurs mis sur les fonctions des zones humides et leur compensation par fonction. Ces notions de restauration et de fonctions des zones humides sont essentielles et inhérentes à l'orientation fondamentale n°6 du SDAGE et, en conséquence, doivent figurer au SCoT.	L'objectif de remise en bon état est déjà précisé dans la prescription page 64-65 du DOO. Les différentes fonctions des zones humides sont mieux identifiées dans le DOO et dans les parties correspondantes des autres livres du SCoT.	
		A noter la fonction de stockage du carbone (atténuation de l'effet de serre), expansion de crue, soutien d'étiage... qu'assurent les zones humides qui n'ont pas un seul rôle biologique.	Les différentes fonctions des ZH sont précisées dans l'état initial de l'environnement, la justification des choix, dans le PADD et dans les orientations du DOO.	

Chapitre concerné	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse	Ajout ou modification
2.5 - p.64 Environnement	EP SMABB	Les étangs (indiqués comme un exemple de zones humides) ne sont pas des zones humides au sens réglementaire et ne présentent pas l'ensemble des fonctions et services rendus par les zones humides.	Le SM modifie en conséquence la rédaction concernée.	Suppression de « comme les étangs des plateaux » dans la 3 ^{ème} puce.
2.5 - p.64 Environnement	EP SMABB	La phrase suivante : « Les collectivités, dans le cadre de l'élaboration des documents d'urbanisme, évaluent l'impact de tout projet d'urbanisation sur l'aire d'alimentation en eau des zones humides et conditionne l'urbanisation à la possibilité de gestion des eaux d'alimentation. » Cette condition nécessite d'être clarifiée. L'impact sur les espaces de bon fonctionnement et les zones contributives des zones humides devra être évalué et cette analyse doit prévoir des mesures d'évitement, de réduction et de compensation.	Le SM adhère à la remarque du SMABB et modifie la rédaction en conséquence.	La fin de la phrase est supprimée et une phrase est rajoutée : « Les collectivités, dans le cadre de l'élaboration des documents d'urbanisme, évaluent l'impact de tout projet d'urbanisation sur l'aire d'alimentation en eau des zones humides. L'impact sur les espaces de bon fonctionnement et les zones contributives des zones humides devra être évalué et cette évaluation doit prévoir des mesures d'évitement, de réduction et de compensation. »
2.5 - p.64 Environnement	EP SMABB	«Les documents d'urbanisme sont compatibles avec l'objectif d'assurer une continuité des milieux écologiques le long de l'ensemble des cours d'eau du territoire et peuvent préserver des emprises non constructibles de part et d'autre des cours d'eau. » Le terme attendu est a priori « réserver » et non « préserver ». En effet, suite à la promulgation de la loi n° 2016-1087 du 8 août 2016 le PLU peut établir une inconstructibilité sur des emplacements réservés aux espaces de continuités écologiques.	Le DOO ne peut pas cibler d'outil de protection en particulier.	Ajout avant « de part et d'autre des cours d'eau » de « en mobilisant les outils adaptés »
2.6.2 - p.68 Environnement	EP C.Rey ⁸	Désapprouve la réalisation d'une zone artisanale sur le secteur de la Fayette concerné par le captage d'eau potable du Syndicat des Eaux du Brachet et signale par ailleurs que ce secteur est dédié à l'agriculture avec des conventions pour une agriculture raisonnée.	La prescription page 68 précise bien la protection des ressources en eau potable.	La prescription est ajustée. Les « aires d'alimentation » sont remplacées par les « périmètres de protection » : « L'occupation des sols dans les périmètres de protection des captages doit être compatible ».

⁸Enquête publique – observation de Christian Rey en tant que Président du Syndicat d'Assainissement de la Plaine de Lafayette et VP du Syndicat des Eaux du Brachet.

Chapitre concerné	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse	Ajout ou modification
2.6.2 - p.68 Environnement	EP C.Devillers ⁹	La nappe alimentant le captage situé sur la plaine de Lafayette est classée ressource prioritaire pour le futur et le captage actuel et prioritaire dans le SDAGE 2016-2021. Il attire l'attention sur le fait que tout projet d'aménagement dans les périmètres de protection ou l'aire d'alimentation de ce captage devra impérativement être compatible avec la protection de cette nappe. Il convient de bien distinguer ce qui revient aux captages prioritaires et leurs aires d'alimentation définis par arrêté et les captages avec leurs périmètres de protection fixés par une DUP	La prescription page 68 précise bien la protection des ressources en eau potable. Le SM tient compte de la remarque et précise la rédaction sur ce point.	La prescription est ajustée. Les « aires d'alimentation » sont remplacées par les « périmètres de protection » : « L'occupation des sols dans les périmètres de protection des captages doit être compatible ».
2.6.3 - p.70 Environnement	EP SMABB	Le captage de Coiranne est en fait le captage du Vernay.	La précision est apportée.	Le nom du captage est modifié : « du Vernay à Coiranne »
2.8.1 - p.77 Environnement	EP GRDF ¹⁰	Demande de précisions / compléments sur les parties : 2.4 l'agriculture, une activité économique à préserver 2.8 Engager la transition énergétique	La remarque est prise en compte et traduite dans les ajustements de rédaction au sein de l'EIE et du DOO afin d'encourager la méthanisation.	Ajout de la phrase suivante : « Les déchets produits par la filière agricole du territoire représentent un potentiel important de production de gaz vert (biométhane) qui apportera un bénéfice économique et agronomique attendu par cette filière (revenus complémentaires et production d'un digestat naturel se substituant aux engrais chimiques). »
2.8.1 - p.77 Environnement	CCVDD	Il s'agit bien du PCAET : Plan Climat Air Énergie Territorial et non du PCET.	L'ajustement est pris en compte page 77 du DOO.	Au bas des Prescriptions, « PCET » est modifié en « PCAET »
2.8.1 - p.77 Environnement	MRAe	Le ScoT, (...) ne propose pas véritablement d'action en matière de développement des énergies renouvelables.	Page 77 du DOO, la recommandation est enrichie concernant l'installation de panneaux photovoltaïques sur les toitures des bâtiments de logistique.	Ajout : « Le ScoT encourage les collectivités concernées à mener des réflexions pour envisager l'installation de panneaux photovoltaïques sur les toitures des bâtiments de logistique. »

⁹Enquête publique – observation de Claude Devillers en tant que Président du Syndicat des Eaux du Brachet

¹⁰Enquête publique – observation de GRDF (Gaz Réseau Distribution France)

Chapitre concerné	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse	Ajout ou modification
2.8.3 - p.79 Environnement	CAP1 / CCVDD	Suppression de : « Les documents de programmation doivent fixer pour leur périmètre le nombre de logements à réhabiliter d'ici 2030 et le taux minimum de renouvellement du parc ancien ». Cette prescription semble en effet particulièrement complexe à mettre en œuvre, le marché du logement ne pouvant tout simplement pas être planifié à 15 ans.	Afin de faciliter la prise en compte des évolutions parfois rapides du marché du logement, cette prescription a été adaptée.	Dans les Prescriptions, les termes « nombre de logements à réhabiliter » sont remplacés par « objectifs chiffrés de réhabilitation ».
2.8.4 - p.80 Environnement Habitat	EP SMABB	Il conviendrait de modifier le deuxième point en « La préservation des aquifères stratégiques pour les eaux souterraines, en particulier les zones de sauvegarde, la capacité d'épuration en période d'étiage pour les eaux superficielles et la protection des populations aux risques d'inondation. »	La remarque est prise en compte dans le paragraphe concerné.	Après « eaux souterraines, » ajout de : « en particulier les zones de sauvegarde identifiées par le SAGE, »
2.9 - p.81 Environnement	EP SMABB	[...] Le SCoT insiste peu sur cette équation difficile de conjuguer à la fois des espaces de développement et en même temps de protection et même de restauration. Il ne met pas suffisamment en avant les difficultés qui seront rencontrées dans l'application et la mise en œuvre du document où des arbitrages politiques et parfois institutionnels devront se jouer en particulier en ce qui concerne l'assainissement, les corridors verts et les zones humides.	Le SM adhère à cette remarque et ajoute des compléments de rédaction pointant davantage cet enjeu.	Ajout, dans l'introduction du chapitre 2.9 : « La mise en œuvre des orientations en faveur de la préservation de l'environnement, notamment concernant l'assainissement, les zones humides, la protection voire la restauration des corridors écologiques, nécessitera parfois des arbitrages politiques et institutionnels. Il est important que le Syndicat mixte du SCoT soit présent dans les instances où ces enjeux pourront être discutés avec les EPCI concernés et les services de l'Etat notamment. »
2.9.4 - p.81 Environnement	EP SMABB	Le Contrat Vert et Bleu de l'Est-Lyonnais, contrairement à celui de la Bourbre, n'est pas mis en œuvre. Toutefois, une étude diagnostic de la trame verte et des préconisations ont été définies, qu'il serait utile de valoriser par ailleurs.	La référence au contrat vert et bleu de l'Est lyonnais est supprimée. Cependant, la mise en œuvre du SCoT sera l'occasion de se référer aux travaux faits dans ce cadre, pour le secteur concerné.	Suppression de la mention du contrat vert et bleu de l'Est lyonnais

Chapitre concerné	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse	Ajout ou modification
2.9.4 - p.81 Environnement	MRAE	L'Autorité environnementale recommande que soient renforcées, dans le SCoT, les actions en matière de déplacements destinées à améliorer la performance de l'offre de transports collectifs et à renforcer la cohérence entre les politiques d'urbanisme et l'offre de transport en commun. En outre, elle insiste sur la nécessité de définir des objectifs volontaires en matière de réduction des gaz à effet de serre.	Les actions pour la mise en œuvre des parties 2.9 (page 81) et 3.3 (page 93) sont précisées.	Ajout de la phrase suivante dans le 2.9.4 : « Suivre et valoriser les actions initiées dans le cadre des démarches Territoire à énergie positive et PCAET et en faveur de la rénovation énergétique. »
3.1.1 - p.83 Déplacement	SEPAL ¹¹	Concernant la maîtrise de l'évolution des trafics poids lourds, votre SCoT incite à engager des réflexions pour l'amélioration de la desserte de la future plateforme multimodale de Grenay qui va générer un trafic important (page 90 du DOO), mais nous regrettons qu'il ne prévoient pas explicitement un raccordement de cette plateforme à l'A43. Nous attirons votre attention sur le fait que ce raccordement pourrait la cas échéant se réaliser à partir du nouvel échangeur orienté Sud au droit de Saint Exupéry au carrefour de l'A432-A43 que nous avons prévu dans notre Scot comme une condition de l'ouverture à l'urbanisation du site métropolitain à vocation économique des Portes du Dauphiné (350ha).	Afin de coordonner les démarches de planification à l'échelle de l'InterSCoT, ce point a été précisé.	Ajout au-dessus des Prescriptions : « A terme, la plateforme multimodale pourra être raccordée à l'A43 via le futur échangeur orienté Sud au droit de Saint Exupéry au carrefour de l'A432-A43. »
3.1.2 - p.85 Déplacement	Etat	Développement du TC et modes alternatifs : demande de précisions dans le DOO sur les parkings-relais et les liaisons douces.	Concernant les liaisons douces, la prescription du DOO paragraphe 3.1.3 vise l'ensemble des projets urbains qui doivent intégrer des liaisons douces. La carte p.88-89 souligne seulement les projets potentiels les plus structurants au sein des polarités. Concernant les parkings relais, pour plus de cohérence entre la carte et l'orientation "Développer le covoiturage et l'intermodalité" du paragraphe 3.1.2, cette dernière est complétée.	Ajout de « et aux abords des échangeurs autoroutiers » dans les orientations de localisation des parkings-relais.

¹¹ Syndicat mixte d'Etudes et de Programmation de l'Agglomération Lyonnaise

Chapitre concerné	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse	Ajout ou modification
3.1.3 - p.88-89 Déplacement	SEPAL	Concernant le projet d'équipement de transport combiné de type autoroute ferroviaire de Grenay, le SEPAL se réjouit qu'il fasse l'objet dans votre DOO d'un encart spécifique (page 83) permettant de préserver son potentiel de réalisation à court-moyen terme en identifiant sa localisation et son dimensionnement (environ 40ha). Pour une meilleure compréhension, il aurait été intéressant de le faire figurer sur la carte pages 88-89 de votre DOO.	Le principe de localisation de la plateforme multimodale de Grenay a été ajouté sur la carte pages 88-89. La carte est modifiée pour tenir compte des remarques citées : - Ajout d'un figuré sur l'emplacement de la plateforme de Grenay - Repositionnement du tracé du CFAL	
	Région	2 remarques sur les déplacements sur la liaison Lyon Turin et sur le CFAL dans l'objectif de mieux préciser ces projets.	Le projet de LGV Lyon-Turin est évoqué à plusieurs reprises dans le DOO. Les deux tracés (fret et voyageurs) sont représentés sur la carte pages 88-89. Le CFAL est évoqué page 32 du DOO. Son tracé est représenté sur la carte pages 88-89.	
3.2.1 - p.90 Déplacement	CCJ ¹²	VP 5 et plateforme multimodale (Grenay) : affirmer la volonté de voir ces équipements se réaliser.	Même si le SM SCoT n'est pas maître d'ouvrage sur ces projets, les élus ont souhaité souligner l'importance de ces infrastructures pour un développement équilibré du territoire.	La seconde partie du paragraphe concerné devient une Recommandation. Le début de la phrase est modifié : « Les collectivités veillent à mettre en place les conditions de réalisation de la voirie de liaison Chenes-Saint Exupéry, dite VP 5. Cette nouvelle infrastructure devra permettre d'organiser... »
3.3 - p.93 Déplacement	MRAE	L'Autorité environnementale recommande que soient renforcées, dans le SCoT, les actions en matière de déplacements destinées à améliorer la performance de l'offre de transports collectifs et à renforcer la cohérence entre les politiques d'urbanisme et l'offre de transport en commun. En outre, elle insiste sur la nécessité de définir des objectifs volontaires en matière de réduction des gaz à effet de serre.	Les actions pour la mise en œuvre des parties 2.9 (page 81) et 3.3 (page 93) sont précisées.	Ajout dans la partie 3.3 : « le développement de projet alternatif à la voiture individuelle : action de co-voiturage, co-voiturage dynamique, mise en place de navettes desservant les pôles administratifs. »

¹²Chambre du Commerce et de l'Industrie

Chapitre concerné	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse	Ajout ou modification
4.1.1 - p.96 Habitat	CAPI / CCVDD	Demande de modifications du tableau p.96. Inclure, pour les communes périurbaines, les logements remis sur le marché par réhabilitation du bâti existant dans les objectifs globaux de construction.	Puisque la Prescription page 98 du DOO reconnaît une cohérence entre les villes-centres et certaines parties de leurs communes périurbaines, il paraît logique de modifier ce point. Le tableau page 96 du DOO est modifié afin d'inclure les logements remis sur le marché par réhabilitation du bâti existant dans le calcul des objectifs de production des communes périurbaines. Cependant, ces logements comptabilisés doivent se situer dans les secteurs mutualisés en accord avec les conditions de la page 98 du DOO.	Le tableau est modifié : « Inclus dans les secteurs de mutualisation des communes périurbaines uniquement (cf. conditions page 98) et s'ils sont programmés dans le cadre d'un PLH ou d'un PLUi, identifiés dans une OPAH ou démarche similaire. Exclus pour les Ville-relais et les Bourg-relais »
4.1.1 - p.96 Habitat	Etat	Vous indiquez dans votre projet que les PLU peuvent prévoir des capacités d'urbanisation sur une période de 10 à 15 ans maximum au lieu de 10 ans dans le document actuel (page 96 du nouveau document). Cette perspective apparaît beaucoup trop éloignée pour les PLU étant donné que le SCOT garde une perspective à 2030 et que le SCOT révisé ne pourra pas être approuvé avant début 2019. Il existe déjà une marge de compatibilité avec le SCOT qui laisse une certaine souplesse d'interprétation de la compatibilité SCOT/PLU et il n'est pas souhaitable d'augmenter de moitié la perspective des PLU. Cela conduirait les collectivités à approuver des PLU dont la perspective dépasserait celle du SCOT et pourrait conduire à une augmentation conséquente de la consommation foncière liée au développement de l'habitat en l'absence de garantie sur la densité des opérations dans les PLU. Il faut noter que l'article L153-31 prévoit de soumettre l'ouverture à l'urbanisation d'une zone à urbaniser qui, dans les neuf ans suivant sa création, n'a pas été ouverte à l'urbanisation, à une révision; ce qui donne une indication de la durée de vie envisagée par le législateur pour les PLU.	Cet ajustement avait été proposé dans la révision en référence à ce qui était constaté dans le suivi des PLU depuis la mise en œuvre du SCoT : la durée des PLU étant souvent sur 12 ou 15 ans. Au vu des remarques de l'Etat et d'un SCoT approuvé en 2019, il paraît pertinent de maintenir la rédaction du DOG actuel, 12 ans correspondant à l'horizon du projet SCoT (2018-2030). Cette modification permet également de cadrer avec les attentes du législateur par rapport à la durée de vie d'un PLU.	La temporalité « 10 à 15 ans » devient « 10 à 12 ans »

Chapitre concerné	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse	Ajout ou modification
4.2.1 – p.109 Habitat	CAPI / CCVDD	Demande de modifications paragraphe 4.2 : Pour les communes ayant un parc social « important » (> 30 % du parc de résidences principales) et faisant par ailleurs partie d'une intercommunalité dont l'objectif de production de logements locatifs sociaux (LLS) est a minima de 20 % ou dont l'objectif de production de LLS pour le secteur « villes-centres + communes périurbaines + bourgs-relais » est a minima de 20 %, il est proposé de ne pas définir un taux de production de LLS à l'échelle de la commune mais de décliner l'objectif de 20 % à l'échelle de l'intercommunalité ou du secteur « villes-centres + communes périurbaines + bourgs-relais » au regard du contexte local.	Une nouvelle phrase a été ajoutée à la prescription page 109 du DOO. Elle permet de rappeler la hiérarchie et l'articulation entre les différents documents de planification et documents opérationnels (SCoT/PLH/PLU). Concernant le % du parc de résidences principales dédié aux LLS, celui-ci est maintenu à 50% du parc des résidences principales. En effet, cette adaptation vise à souligner des situations spécifiques héritées de la Ville Nouvelle. Les % de production de LLS portés par le SCoT visent à maintenir une part stable entre 2010 et 2030. Cette orientation a pour but de freiner la baisse de la part de LLS observée entre 1999 et 2015 (de 23% à 18 % du parc total des résidences principales).	Ajout de la phrase suivante après « à leur élaboration. » : « La compatibilité entre les objectifs du SCoT et ceux d'un PLU sera notamment appréciée au regard du document de programmation intercommunal (PLH). »
5.1.2 – p.118 Economie	Ch. Agri	Prise en compte de la DTA : vous reprenez 193ha et non la fourchette basse de 150ha. 18,5ha pour la CCCND sans réelle justification. Il est regrettable que les 32,5ha ne soient pas précisément affectés aux zones d'activités existantes.	Les besoins pour l'activité logistique sont davantage justifiés dans le livre 2, dans la justification des choix page 212 et notamment en référence au schéma de cohérence logistique de 2013. Le SCoT retient donc 150ha pour l'extension du Parc de Chesnes au Nord et 25ha sur le secteur du Rubiau et flèche 18,5ha de besoins complémentaires, dans la limite de la consommation foncière permise par la DTA, sur la CCCND. Les besoins en fonciers sur la CCCND pour les projets de court/moyen terme sont donc de 30ha et sont fléchés sur 4 ZAE (cf. tableau des besoins en foncier économique du DOO). Ces besoins sont aussi mieux justifiés dans le rapport de présentation au regard des emplois à créer pour maintenir le taux d'emploi de 2013. Par ailleurs, les outils type PAEN ou ZAP sont précisés pour préserver sur le long terme la zone agricole de la Plaine d'Heyrieux.	Le tableau sur la répartition des besoins en foncier pour l'activité économique et artisanale est mis à jour et précise notamment les besoins suivants pour les projets de la CCCND : Heyrieux - Les Brosses 10ha ; St Georges d'E - Lafayette 10ha ; Diemoz - Grange Neuve 7ha ; Oytier-St Oblas - Montguillerme 3ha. Les 4ha sur la commune de Grenay sont supprimés. Les 5,5ha sur Nivolas Vermelle sont supprimés.

Chapitre concerné	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse	Ajout ou modification
5.1.2 – p.118 Economie	C-API	Utiliser l'arrondi supérieur dans le tableau des ZAE.	Les totaux et sous totaux du tableau des besoins en foncier pour l'activité économique sont arrondis, cela permet d'être plus cohérent avec l'objectif du SCoT de compatibilité et non de conformité.	Le tableau sur la répartition des besoins en foncier pour l'activité économique et artisanale est mis à jour et précise notamment les besoins suivants pour les projets de la CCCND : Heyrieux - Les Brosses 10ha ; St Georges d'E - Lafayette 10ha ; Diemoz - Grange Neuve 7ha ; Oytier-St Oblas - Montguillerme 3ha. Les 4ha sur la commune de Grenay sont supprimés. Les 5,5ha sur Nivolas Vermelle sont supprimés.
	CCCND	Préciser dans le tableau pour le foncier économique les 4 ZAE stratégiques identifiées avec les ha pour chacune.	Le tableau du DOO précise désormais la répartition des besoins en foncier pour l'activité économique de ces 4 zones.	
	SCoT RdR ¹³ (réserve)	Préciser la localisation des hectares sur la CCCND et le type d'activité envisagé.	La localisation est précisée puisque c'est aussi une demande exprimée par la CCCND dans son avis. Le SCoT ne cible pas le type d'activité envisagé, il interdit cependant l'implantation d'activités logistiques de grande ampleur en dehors du parc de Chesnes.	
	CDPENAF (réserve)	Apporter les justifications nécessaires dans le rapport de présentation concernant les 25ha nouveaux dédiés aux ZAE prévus sur CCCND et la CAPI (commune de Nivolas-Vermelle)	La localisation sur la CCCND est précisée puisque c'est aussi une demande exprimée dans l'avis de cet EPCI. Les 5,5ha de Nivolas-Vermelle sont supprimés.	
5.1.3 – p.119 Economie	Ch. Agri	Des besoins supplémentaires pour compléter l'offre actuelle... totalement injustifiés et ne doivent pas être mentionnés dans cette révision du SCoT.	Ces besoins identifiés dans le DOO relèvent de réflexions pour compléter l'offre actuelle et les ha mentionnés ne pourront pas être mobilisés sur la durée du SCoT. Ils ne sont donc pas chiffrés pour cette raison dans la consommation d'espace, car une révision est nécessaire pour les mobiliser. Ce point est désormais précisé dans la rédaction du DOO, page 119, à la fin du paragraphe 5.1.3. Dans le cadre des ajustements, une précision est apportée concernant l'enveloppe fléchée de 20ha (cf. réponse ci-dessus).	Ajout de la phrase suivante dans le point 5.1.3 : « Les besoins en foncier identifiés dans ce paragraphe ne pourront être mobilisés que dans le cadre d'une prochaine révision du SCoT ».
	CCCND	Préciser les conditions d'ouverture des 20ha en économie dans le paragraphe "engager des réflexions pour compléter l'offre actuelle".	Il est rappelé que les projets identifiés dans le tableau du DOO page118 le sont à titre indicatif (cf prescription page 117)	

¹³ Schéma de Cohérence Territoriale Rives du Rhône

Chapitre concerné	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse	Ajout ou modification
5.1.3 - p.119 Economie	CAP1	Les zones d'activités non identifiées dans le tableau du SCOT approuvé en 2012 mais faisant partie de la stratégie de développement économique de la CAPI, à savoir la zone dite de la Plaine du Nord sur Ruy-Montceau (environ 6ha) et celle de Satolas-et-Bonce (environ 3,5ha), doivent quant à elles être fléchées sur l'enveloppe CAPI non affectée de 20ha (p.119).	Dans le cadre des ajustements, il est précisé concernant l'enveloppe fléchée de 20ha : page 119 du DOO ; à la fin du paragraphe du point 5.1.3 : Les besoins en foncier identifiés dans ce paragraphe ne pourront être mobilisés que dans le cadre d'une prochaine révision du SCoT. Il est rappelé que les projets identifiés dans le tableau du DOO page 118 le sont à titre indicatif (cf prescription page 117).	Ajout de la phrase suivante dans le point 5.1.3 : « Les besoins en foncier identifiés dans ce paragraphe ne pourront être mobilisés que dans le cadre d'une prochaine révision du SCoT ».
5.2.2 - p.122 Economie	EP Satolas et Bonce ¹⁴	Pointe un certain nombre de remarques à prendre en compte lors de l'extension de la ZAC de Chesnes Nord (pollution, intégration paysagère, déviation, modes doux, gestion des eaux pluviales, corridors écologiques, construction, ...)	Cette remarque est prise en compte et la prescription concernant l'extension du parc de Chesnes page 122 du DOO est complétée.	La prescription est enrichie pour tenir compte d'une partie des remarques (qualité environnementale et paysagère, ceinture verte, accès, eaux pluviales, modes doux, corridors, ...).
5.5.1 - p.131 Economie	Ch. Agri Etat (réserve)	Raisonner dans un cadre intercommunal pour l'extension des petites zones artisanales et envisager le remplissage des zones, y compris des communes voisines sur un même EPCI, avant extension. Le tableau des zones économiques a évolué dans votre projet par rapport au SCOT approuvé. On peut noter un ajout de 18,5 hectares sur la communauté de commune des collines du Nord Dauphiné et de 5,5 hectares sur la commune de Nivolas Vermeille soit 24 hectares au total ce qui n'apparaît pas justifié.	Le syndicat mixte adhère à cette proposition, la prescription du DOO, page 131 est modifiée en conséquence. Les 5,5ha sur la commune de Nivolas-Vermeille ont été supprimés. Les 18,5ha sur la CCCND sont davantage justifiés dans le rapport de présentation, au même titre que les besoins en foncier pour l'activité économique d'une façon générale (p.211-216 du L2). Par ailleurs, le DOO flèche les besoins en foncier sur 4 zones principales de la CCCND. Pour deux d'entre elles, le DOO rappelle que les communes concernées sont soumises au PEB de l'Aéroport de Lyon-Saint-Exupéry et aux prescriptions de la DTA. Par ailleurs sont supprimés les 4ha fléchés sur la ZAE des Blaches. Enfin, la prescription pour les zones artisanales locales a été revue.	La première condition évoquée dans les Prescriptions est modifiée : « Les extensions de zones artisanales (hors celles figurant dans le tableau des besoins en foncier économique) sont acceptées à partir d'un taux d'occupation de 85% de l'ensemble des zones locales à l'échelle intercommunale et justifiées dans le cadre de la stratégie de développement économique intercommunal. »

¹⁴Enquête Publique – observation de la commune de Satolas et Bonce

Chapitre concerné	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse	Ajout ou modification
5.5.1 - p. 131 Economie	CCCND	Préciser la définition de zone artisanale. Préciser si les extensions de 2ha des ZA artisanales sont comptabilisées dans l'enveloppe intercommunale.	Suite également à l'observation de la Chambre d'agriculture, la prescription relative aux zones artisanales locales a été modifiée.	La première condition évoquée dans les Prescriptions est modifiée (voir ligne précédente).
5.7 - p. 133 Economie	CCI	La notion de requalification de friches pour optimiser le foncier disponible à usage économique est également essentielle mais doit être soutenue par les collectivités dans des projets globaux afin de pouvoir devenir concurrentiel économiquement.	La stratégie d'accueil d'entreprises recommandée par le DOO page 117, est précisé dans son contenu page 133 du DOO dans la partie non prescriptive "actions pour la mise en œuvre".	La phrase suivante est ajoutée au bas de la partie 5.7 : « La stratégie d'accueil des entreprises intègre également l'identification des friches et une réflexion sur leur requalification dans le cadre d'un projet global. »
6.1 - p. 135 Commerce	CCCND	Préciser la définition de l'enveloppe urbaine et son périmètre concernant le schéma des termes employés et termes développés au point 6.1 du DOO, volet commerce.	La notion d'enveloppe urbaine évoquée dans ce chapitre fait référence à celle définie au point 1.3.1 du DOO (grands principes d'aménagement).	Dans la légende du schéma, ajout d'un renvoi vers le point 1.3.1 du DOO.
6.1 - p. 135 Commerce	CAPJ	Par ailleurs, la règle sur l'implantation des commerces de 300 m ² et moins stipule que ce type de commerces est réservé prioritairement aux secteurs de centralités urbaines. Cette règle doit être adaptée à certains cas particuliers comme les sites commerciaux de périphérie. Le cas spécifique de la zone de Barbusse sur Bourgoin-Jallieu, excentrée du centre-ville, doit être considéré comme celui de la ZAC de la Maladière, à savoir l'interdiction des commerces de moins de 300 m ² . Dans cette perspective, la citation de l'espace Barbusse dans le schéma illustratif p. 135 doit être ôtée.	L'ensemble des exemples entre parenthèse est supprimé.	Suppression de la parenthèse : « (ex : Barbusse-Weidmann à Bourgoin-Jallieu, Centre commercial de Saint Clair de la Tour...) »

Chapitre concerné	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse	Ajout ou modification
6.4.2 - p.147 Commerce	Etat	Le DOO ne prévoit pas de prescription sur la desserte en transports en commun des zones commerciales. En particulier, le tableau p.145 du DOO.	<p>Pour rappel, une prescription du DOO, paragraphe 3.2.2, vise à identifier les possibilités de desserte TC dans le cadre d'implantation de commerces de rayonnement régional.</p> <p>Cependant, la prescription sur le volet commercial, paragraphe 6.4.2, est enrichie afin de prendre en compte la nécessité d'assurer une desserte TC sur les sites commerciaux périphériques de grande ampleur.</p>	Ajout dans les Prescriptions : « Permettre une desserte en transport en commun (sur les secteurs concernés par une Autorité Organisatrice de la Mobilité - AOM). »
	MRAE	L'Autorité environnementale note que le contenu du volet « commerce » du DOO ne prend que partiellement en compte les problématiques environnementales du développement commercial du territoire et recommande la mise en œuvre d'un DAAC qui permettrait d'accompagner par des prescriptions environnementales le développement commercial du territoire.	<p>Le DOO souligne dans la prescription p.146-147, sur le volet commerce notamment sur les sites en dehors des centralités urbaines, la nécessité d'itinéraires modes doux, la limitation des nuisances sanitaires, l'adaptation de l'éclairage, la nécessité de renforcer la performance environnementale dans la conception du bâti, d'intégrer dans le projet et le bâti des dispositifs de production d'énergie renouvelable, de développer la gestion des déchets par le tri et le recours aux filières de valorisation, de mettre en place une gestion des eaux limitant les impacts sur le milieu et une limitation de l'imperméabilisation afin de minimiser les mouvements de terrain, de concevoir un projet paysagé global d'embellissement qui intègre la trame naturelle existante et renforce ses fonctions utiles, etc. et en citant à chaque fois des exemples d'actions.</p> <p>La prescription est cependant complétée sur l'objectif de permettre une desserte en TC des sites commerciaux situés en dehors des centralités urbaines sur les secteurs concernés par une AOM dans une optique de contribuer à limiter les gaz à effet de serre.</p>	

Chapitre concerné	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse	Ajout ou modification
6.5 - p. 148 Commerce	SEPAL	Nous regrettons l'abandon dans le DOO révisé (page 148) de votre volonté d'informer et d'associer les SCoT voisins chaque fois que la portée d'un projet commercial et son aire de chalandise dépassent votre périmètre (page 121 du DOG en vigueur).	Le Syndicat mixte répond positivement à la demande du Sepal en ajoutant une phrase page 148 du DOO.	Ajout en fin de partie 6.5 : « Le Syndicat mixte informera les SCoT voisins des projets commerciaux dont la zone de chalandise concerne leur territoire. »
7 - p. 152 Environnement	CCCND	La ZA de la gare est située sous l'emprise du corridor écologique.	La ZA est à proximité de la zone de valorisation agricole renforcée (espace agricole stratégique) issue de la DTA et figurant sous le hachuré du zoom page 152 du DOO. Le tracé du figuré hachuré est ajusté pour tenir compte de la ZA existante.	La carte est modifiée

Remarques et avis n'impliquant pas de modifications

Thématique concernée	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse
Développement urbain	Ch. Agri ¹	Argumenter l'hypothèse retenue d'augmentation de population de l'ordre de 1,6% par an.	La délibération de prescription de la révision du SCoT ne vise pas une révision générale. Elle précise que certaines dispositions des lois Grenelle sont déjà intégrées dans le SCoT actuellement en vigueur. Concernant les objectifs démographiques pour 2030, deux points importants sont à retenir : 1- Le territoire du SCoT NI fait partie des territoires les plus dynamiques d'un point de vue démographique à l'échelle de l'aire métropolitaine lyonnaise 2- La réduction du périmètre du SCoT a impliqué une réduction de l'objectif démographique à horizon 2030 Dans le cadre de la révision, les objectifs d'accueil de population ont été recalculés sur la base du nouveau périmètre et avec le millésime 2013 des données population INSEE.
Développement urbain	Ch. Agri	Regret que la question des équipements publics ne soit pas traitée, alors qu'elle consomme de l'espace agricole.	Cette question est bien traitée p.112 à 114 du DOO (chapitre 4). Une prescription p.113 précise que les équipements sont localisés prioritairement dans les villes-centre, villes-relais et bourg-relais et trouvent en priorité leur place dans l'espace urbain central. La mutualisation des bâtiments est également recherchée. Cette prescription va dans le sens d'une limitation de la consommation d'espaces agricoles. Par ailleurs, la révision ciblée n'a pas pour objet de remettre en question les orientations de 2012 sur ce point, qui n'ont pas changées sur le même horizon de 2030.
Développement urbain	SCoT SEPAL ²	L'importance du nombre de polarités ne permet pas de hiérarchiser clairement l'organisation du territoire et de déterminer des priorités claires pour chaque niveau de polarité.	L'armature urbaine du SCoT NI ³ est atypique, mais correspond à : - la réalité du territoire hérité de la Ville Nouvelle avec une structure urbaine multipolaire - la vision portée par le SCoT à horizon 2030 qui décline 5 niveaux de polarités avec des prescriptions distinctes pour chacune.
Développement urbain	CAP ⁴	Les prescriptions générales et l'économie générale du document sont donc restées inchangées, par rapport au document opposable approuvé le 19 décembre 2012, ce qui posera inévitablement des problèmes d'adaptation dans son application ultérieure par rapport à un territoire de la CAPI spécifique.	En effet, les fondamentaux du PADD ont été maintenus dans le cadre de la révision. Ces grandes orientations visent à structurer le territoire de manière équilibrée, tout en tenant compte des spécificités des différents EPCI composants le SCoT.

¹Chambre d'Agriculture de l'Isère

²Syndicat mixte d'Etudes et de Programmation de l'Agglomération Lyonnaise

³SCoT Nord Isère

⁴Communauté d'Agglomération Porte de l'Isère

Thématique concernée	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse
Développement urbain	CCCND ⁵	Rédaction ambiguë du SCoT. Trop d'objectifs chiffrés.	Le SM SCoT NI prend acte de cette remarque. Pour rappel, l'article L141-12 du Code de l'urbanisme demande à ce que "le document d'orientation et d'objectifs (...) précise les objectifs d'offre de nouveaux logements". De plus, l'article L141-6 du même code précise que "Le document d'orientation et d'objectifs arrête, par secteur géographique, des objectifs chiffrés de consommation économe de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain (...)".
Développement urbain	CCCND	Il y a un problème d'équilibre du territoire avec un développement centré sur la vallée urbaine au détriment des pôles de proximité qui engendrent un problème de transports.	Ce point concerne une orientation fondamentale du SCoT de 2012 : l'armature urbaine qui identifie notamment une ville-relais et deux bourgs-relais sur la CCCND. Dans le cadre de la révision, l'armature urbaine a été partagée et il a été décidé de la maintenir. Les contraintes de développement sur 4 communes de la CCCND sont liées aux orientations de la DTA et du PEB.
Environnement	Ch. Agri	Associer la profession agricole à la mise en œuvre des projets "Nord-Isère Durable", "Coeur de Nature", "Plaine d'Heyrieux". Ne pas faire classer les Haies en EBC.	Le SCoT n'est pas maître d'ouvrage de ces projets qui relèvent des EPCI ou du Département de l'Isère pour les outils de type PAEN, mais pourra inviter ces derniers à associer la Chambre d'Agriculture. Le SCoT ne précise rien sur ce classement en EBC car cela relève de la compétence du PLU mais le SM ⁶ en prend note pour la mise en œuvre.
Environnement	Ch. Agri	Demande d'interdire l'installation de panneaux solaires sur les terres agricoles.	Juridiquement, le DOO ne peut pas interdire, c'est pour cette raison que la prescription initiale du DOG a été réécrite (page 77 du DOO) suite à la relecture par notre conseiller juridique, mais en gardant ce même objectif de protection des espaces agricoles.
Environnement	Etat	Risques naturels technologiques et miniers. Patrimoine : diagnostics à ajuster.	Le SM SCoT NI prend acte.
Environnement	CAP1	Différentes remarques ou manquements sur la ressource en eau sont pointés notamment dans le PADD.	Le SM SCoT NI prend acte.

⁵ Communauté de communes des Collines Nord Dauphiné

⁶ Syndicat mixte (du SCoT Nord Isère)

Thématique concernée	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse
Environnement	CAP1	Le passage étroit, à cheval sur les communes de Villefontaine et La Verpillière, entre le village de Marquies et le collège-Lycée des Maristes, fait l'objet d'une étude menée par le département de l'Isère portant sur la création éventuelle d'un barreau routier permettant de rétablir la circulation dès lors que le passage à niveau de la gare de La Verpillière sera supprimé. Au regard de la prescription p.52 « les documents d'urbanisme sont compatibles avec l'objectif de garantir la continuité du tracé et de préserver une largeur minimale (de 50 mètres) assurant la fonctionnalité du corridor.... », l'hypothèse de création de ce barreau routier d'intérêt général n'est plus possible au regard du site et de la topographie. La CAP1 souhaite que cette prescription soit amendée en supprimant l'indication de la largeur minimale ou, en réduisant cette distance ou, en l'adaptant au contexte local.	Ce sujet a fait l'objet de nombreux débats en Bureau Syndical du SM SCOT. A noter que le SCOT pointe la réalisation du barreau routier dans le volet déplacement du DOO page 91. Le corridor SRCE est un corridor axe sous forte pression urbaine, pointé comme tel et devant être restauré. Le Contrat Vert et Bleu de la Bourbre prévoit des actions de restauration du corridor.
Environnement	CAP1	Par ailleurs, la prescription p.78 « le SCOT subordonne dans les pôles urbains l'ouverture à de nouvelles zones à l'urbanisation à l'obligation pour les constructions, installations et aménagements de respecter des performances énergétiques et environnementales renforcées (art. L 141-22 du CU). La CAP1 demande à ce que des précisions puissent être apportées, notamment dans l'application de cette prescription.	L'équipe du SCOT pourra apporter des éléments de précision dans l'application de cette prescription lors de l'accompagnement des PLU.
Environnement	CCVDD7	Livre 2 p.48, Livre 4 p.44, 45, 62 et 156 (version du SCOT arrêtée le 7 mars 2018) : l'Espace Naturel Sensible des Marais de la Tour, labellisé en juillet 2014, au niveau de Saint-Jean de Soudain - Rochetoirin et Cessieu n'est pas correctement identifié. Il apparaît comme zone humide.	L'ENS est un périmètre qui se superpose à une partie de la zone humide. Il y a donc bien une zone humide à cet endroit.
Environnement	Département	Le DOO mentionne l'obligation de rétablir les « circulations terrestres » lorsqu'un projet se situe dans un corridor écologique. Le DOO prévoit de compléter le réseau local viaire et identifie, à ce titre, des projets sur les routes départementales. Le barreau entre la RD1006 et la RD126 est notamment cité. Il est d'ailleurs rappelé la présence d'une zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) et d'un corridor écologique à intégrer dans l'opération. Cette description pourrait également ajouter que ce projet vise à la sécurisation du passage à niveau 18 de La Verpillière.	Le SM SCOT NI prend acte.

Thématique concernée	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse
Environnement	SCoT RdR ⁸ (recommandation)	Les corridors communs aux 2 SCoT dans le secteur des Balmes Viennoises méritent d'être identifiés clairement sur la cartographie.	Les objectifs des 2 SCoT convergent sur la continuité des corridors même si l'échelle de représentativité aux franges est différente au sein des 2 SCoT.
Environnement	SMABB ⁹	Il convient de mettre à jour la cartographie des zones humides : la dernière mise à jour du CEN Isère date de décembre 2016 et non 2014.	L'EIE a été mis à jour avant la diffusion des données de l'inventaire du CEN. Au vu de la durée de la procédure, il est difficile d'actualiser les données tout au long de la démarche.
Environnement	SMABB	Il serait utile de rappeler que « la diminution et la fragmentation des espaces agricoles et naturels » aggravent également les impacts du changement climatique : la détérioration des zones humides entraîne avec elle la dégradation de leurs services rendus. A savoir qu'il coûte 5 fois moins cher de protéger les zones humides que de compenser la perte des services qu'elles nous rendent gratuitement.	Cette relation est précisée dans le PADD dans le paragraphe "s'adapter au changement climatique" page 30 (chapitre 2.2) qui souligne les orientations du SCoT visant à préserver les zones humides, l'agriculture, les corridors écologiques, etc.
Environnement	SMABB	Le PADD vise l'objectif de préserver les espaces constitutifs de la trame verte et bleue. Or, cette trame est dégradée et le SRCE préconise sa préservation ainsi que sa restauration en particulier en ce qui concerne la vallée de la Bourbre. Il semble donc essentiel que le PADD affiche cet objectif de restauration sur les secteurs dégradés prioritaires à l'échelle régionale, en cohérence avec le projet politique du Contrat Unique de la Bourbre.	Cet objectif est précisé aux pages 46 et 47 (chapitre 3.3) du PADD dans le paragraphe intitulé "Préserver et restaurer des corridors écologiques déjà très dégradés..."
Environnement	SMABB	Le SCoT identifie bien les corridors écologiques nord-sud stratégiques au niveau régional comme le point de vigilance particulier pour des efforts de protection et de restauration. En revanche, est absente du rapport de présentation la délimitation plus fine de ces corridors, contrairement à ce qui est indiqué : «La réalité géographique de ces corridors sera précisée par le SCoT. »	La délimitation plus fine des corridors est présente dans le DOO au chapitre 7.
Environnement	SMABB	En plus des zones humides et tourbières, une cartographie de l'hydrographie, des réservoirs biologiques au sens du SDAGE (Haute-Bourbre et Agny), des obstacles à l'écoulement et des objectifs associés (continuité à préserver ou à restaurer) paraît indispensable pour la trame bleue.	Le calendrier de l'approbation du SCoT ne permet pas la réalisation de cette carte.

⁸ SCoT Rives du Rhône

⁹ Syndicat Mixte d'Aménagement du Bassin de la Bourbre

Thématique concernée	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse
Environnement	SMABB	« Ces secteurs délimités viennent préciser la localisation de la trame verte et bleue du Nord-Isère. » Il est regrettable qu'ils n'aient pas été analysés à la lecture du diagnostic préalable au Contrat Unique de la Bourbre. Par ailleurs, n'est pas explicitée la méthodologie pour obtenir ces zooms.	Ces corridors étaient déjà inscrits dans le SCoT de 2012 et ont été confirmés par le SRCE. Ils ont été affinés dans le cadre de la révision sur la base d'observations de notre prestataire ou d'études réalisées localement au niveau de l'intercommunalité ou dans le cadre des PLU. A noter que le diagnostic est enrichi par l'ajout de 3 cartes issues du diagnostic du contrat vert et bleu.
Consommation foncière	MRAe ¹⁰	L'Autorité environnementale recommande d'adopter une méthode plus fiable et plus précise de suivi de l'artificialisation des sols.	Le SM SCoT prévoit de mettre en place des observatoires de suivi pour la mise en œuvre du SCoT, notamment sur le foncier lié à l'habitat et à l'économie.
Consommation foncière	MRAe	Le dispositif de suivi proposé ne contient pas de mesure de suivi de la consommation d'espace à une échelle adaptée. [...] Le projet de SCoT manque d'un outil de mesure de la consommation d'espace et d'évolution de l'enveloppe urbaine. Les données issues de Corine Land Cover sont trop espacées dans le temps et fournies à une échelle trop large.	L'étude de la consommation passée s'est faite sur une période de 10 ans (2005-2015), mais la projection est faite sur 15 ans (2015-2030). La consommation annuelle est, de fait, plus faible : - 589 / 15 = 39,27 ha par an - 560 / 10 = 56 ha par an Il y a bien une diminution de 30% du rythme de construction.
Consommation foncière	MRAe	[...] 560 ha ont été artificialisés à vocation dominante d'habitat entre 2005 et 2015. [...] Le chiffre d'un besoin de 589 hectares n'apparaît donc pas comme une réduction de la consommation du foncier (2018-2030). [...]	
Déplacement	Ch. Agri	Souhait d'une carte précise mentionnant la création de la ligne de TC reliant le NI à la gare de Lyon-St-Exupéry et mentionnant la VP 5 pour mieux évaluer l'impact agricole.	Le SM SCoT n'est pas maître d'ouvrage sur ces projets qui restent encore peu détaillés à l'heure actuelle. Dès lors, le SCoT reprend simplement l'orientation de principe qui figure dans la DTA et inscrit le principe de la VP 5 au sein du chapitre 3 "Structurer une offre de déplacement durable en lien avec l'armature urbaine" du DOO.
Déplacement	SCoT APS ¹¹	Le SMAPS n'a pas été associé à l'étude Urbagare alors même que la gare iséroise de Pont de Beauvoisin est fortement utilisée par les usagers savoyards.	La révision ne portait pas sur la problématique des déplacements. L'étude Urbagare date de 2007.

¹⁰Mission Régionale d'Autorité environnementale

¹¹SCoT de l'Avant Pays Savoyard

Thématique concernée	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse
Déplacement	SCoT SEPAL	Le SEPAL prend note de votre souhait d'augmentation de capacité de la branche est du REAL sous la forme d'un élargissement. Il attire à nouveau votre attention sur le fait que cet élargissement ne saurait en aucune manière se substituer à la réalisation de la branche Sud du CFAL pour éviter qu'il ne serve de support à une pénétration accrue du trafic fret au sein de l'agglomération lyonnaise[...].	Le SM SCoT Nord-Isère prend acte de cette remarque.
Déplacement	SCoT BRD ¹²	Remarques sur les flux, notamment poids-lourd, liés au développement économique. Nécessité d'une réflexion avec le Département et l'Etat.	Le SM SCoT Nord-Isère prend acte de ces remarques pertinentes. Ces sujets pourront faire l'objet d'actions communes aux deux SCoT dans le cadre de la mise en œuvre.
Déplacement	SCoT BRD	Souhait d'une position commune des 2 SCoT vis-à-vis de la Région sur l'amélioration de la ligne SNCF Lyon-Grenoble.	
Déplacement	Département	Demande d'ajustements d'éléments de diagnostic. Toutefois, le diagnostic pourrait être actualisé en supprimant les autres opérations, par exemple, les projets de déviation de la RD522 (hormis Saint-Savin). Il serait également pertinent de prendre en compte la réalisation du demi-échangeur de La-Tour-du-Pin. Le projet de requalification de la RD1006 entre La Verpillière et Bourgoin-Jallieu est mentionné dans le SCoT, néanmoins, il conviendrait de préciser qu'il s'agit d'une mise à 2 X 2 voies[...].	En accord avec la délibération n°01/2016 du 27/01/2016, le diagnostic du SCoT n'a été que partiellement actualisé dans le cadre de la révision. La partie Préambule du Livre 1 du Rapport de Présentation détaille ce point. A noter que la réalisation du demi-échangeur de la Tour du Pin est précisée dans le DOO.
Déplacement	Département	Le SCoT incite au développement des transports en commun en améliorant l'accès aux gares comme le prévoit le projet d'aménagement et de développement durable. Il prône notamment un meilleur partage de la voirie sur les axes les plus importants. Le Département alerte sur l'impossibilité de réaménager certains secteurs. De fait, il conviendrait de compléter page 40 « la structuration de cette offre devra s'appuyer sur (...) les aménagements du réseau routier pour un meilleur partage de la voirie sur les infrastructures majeures » par « lorsque cela est possible et nécessaire ».	Le SM SCoT Nord-Isère prend acte de cette remarque. Le PADD exprime les grandes lignes du projet de territoire et ne guide pas les aspects opérationnels.
Déplacement	Département	Parmi les secteurs en projet, seule la VP5 est mentionnée. D'autres projets comme les contournements pourraient également être pris en compte.	Le SM SCoT Nord-Isère prend acte de cette remarque. Certains projets de contournement (déviation de Flosailles à St Savin par exemple) sont pris en compte.

¹² SCoT Boucle du Rhône en Dauphiné

Thématique concernée	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse
Déplacement	Département	Transports en commun : demande de mise à jour du diagnostic.	En accord avec la délibération n°01/2016 du 27/01/2016, le diagnostic du SCoT n'a été que partiellement actualisé dans le cadre de la révision. La partie Préambule du Livre 1 du Rapport de Présentation détaille et justifie ce point.
Habitat / Logements	Etat (réserve)	<p>Dans le tableau concernant les typologies de logement (page 96 du nouveau document) selon l'armature urbaine, vous excluez les logements sociaux du calcul pour les villages alors qu'ils sont inclus pour les villes-centres. Cette exclusion est difficilement justifiable et encore moins pour une catégorie spécifique de l'armature urbaine.</p> <p>La volonté de favoriser le logement social dans les villages ne saurait être une justification recevable.</p> <p>Je vous rappelle à ce propos que la construction de logements sociaux dans les villages n'est pas une priorité de l'Etat dans la répartition des crédits qui y sont alloués en raison de l'insuffisance des services et des transports.</p> <p>Je note par ailleurs que le rapport de présentation ne quantifie pas la demande non satisfaite en logement social dans les villages, ce qui ne démontre pas la nécessité d'une prise en compte particulière.</p>	<p>La justification est développée dans le rapport de présentation page 210 du Livre 2 (chapitre 3.6). Par ailleurs, l'article L121-1 du code de l'urbanisme précise que « les schémas de cohérence territoriale [...] déterminent les conditions permettant d'assurer, dans le respect des objectifs du développement durable, [...] la diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat ». Ainsi la volonté de favoriser le logement social dans les villages « dans la mesure où la commune dispose d'équipements, commerces et services de proximité et où cette offre répond à des besoins locaux », comme le précise la prescription du SCoT page 109 du DOO arrêté (chapitre 4.2.1), relève de la possibilité donnée au SCoT de déterminer les conditions permettant d'assurer la mixité sociale dans l'habitat. Pour rappel, le parc total des résidences principales des villages, comprend en moyenne seulement 5% de logements sociaux (page 210 livre 2 - chapitre 3.6).</p>
Habitat / Logements	SCoT SEPAL	Le SEPAL note avec regret la baisse de la part de logements locatifs sociaux entre 1999 et 2015 (de 23% à 18%), baisse qui s'observe également en volume. Cette baisse a dû avoir pour effet d'induire un report sur les territoires voisins pour ce type de besoin. Ainsi, nous estimons qu'il est nécessaire pour votre territoire d'atteindre les objectifs minimums de production du logement social inscrit dans votre SCoT, car ils visent à répondre aux besoins de votre population et à ceux générés par votre développement économique.	<p>Le SM SCoT Nord-Isère prend acte de cette remarque.</p> <p>Les objectifs de production de logements locatifs sociaux (LLS) fixés par le SCoT sont bien appliqués dans le cadre de la mise en œuvre au sein des PLU, PLUI et PLH.</p>

Thématique concernée	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse
Habitat / Logements	CAPJ / CCVDD	<p>Demande de préciser : « Une mutualisation des objectifs de construction de logements locatifs sociaux (LLS) à l'échelle intercommunale est possible dans la mesure où elle ne permet pas le changement de statut au niveau des communes et qu'elle s'effectue :</p> <ul style="list-style-type: none"> entre communes de même typologie de l'armature urbaine, entre la ville-centre et sa ou ses communes périurbaines à conditions [...] » 	<p>La rédaction de la prescription page 98 du DOO cible les objectifs de construction de logements et permet d'ores et déjà la mutualisation des LLS.</p> <p>La mutualisation des LLS entre une ville-centre et une commune périurbaine est soumise aux conditions exposées dans cette prescription.</p>
Habitat / Logements	CCVDD	<p>Demande d'ajouter en prescription « Afin de veiller à concentrer la production de logements locatifs sociaux (LLS) sur les territoires sur lesquels la demande est avérée, les villes-centres, n'appartenant pas un EPCI concerné par l'article 55 de la loi SRU et ne dépendant pas d'une agglomération au sens INSEE de plus de 30 000 habitants, peuvent déroger à la part minimale de LLS définie par le SCoT, à condition que la valeur du ratio de tension sur la demande soit inférieure à 2 pour la commune. »</p>	<p>Le PADD du SCoT fixe une proportion de 20% de logements accessibles (LLS et logements en accession sociale). Dans le DOO, il est bien précisé que dans le cadre d'un PLUI ou PLH, la répartition de l'offre de logements aidés (locatifs et accession sociale) est appréciée à l'échelle du bassin de vie.</p>
Habitat / Logements	Département	<p>Dans le DOO, le passage relatif à « la prise en compte des personnes âgées et dépendantes » pourrait également évoquer la diversification de l'offre d'habitat adapté aux personnes âgées en lien avec la mixité intergénérationnelle.</p>	<p>Le SM SCoT Nord-Isère prend acte de cette remarque. Le SCoT fixe les grandes orientations en matière de production de logements et laisse le PLH définir une programmation détaillée en lien avec ces enjeux intergénérationnels.</p>
Habitat / Logements	Département	<p>Sur l'accueil des gens du voyage, il est proposé de modifier la première phrase comme suit « les communes et intercommunalités devront respecter le nouveau schéma départemental d'accueil des gens du voyage 2018-2021. »</p>	<p>Le SM SCoT Nord-Isère prend acte de cette remarque. Le SCoT émet des orientations et objectifs pour lesquelles une rédaction trop directive ne peut être adoptée.</p>
Habitat / Logements	CCCND	<p>Modifier les prescriptions en matière d'habitat pour permettre une adaptation de la répartition et de la mutualisation des objectifs de construction au sein de l'intercommunalité dans le cadre du PLH.</p>	<p>Cette question a été abordée à plusieurs reprises au sein du Bureau Syndical du SM SCoT.</p> <p>Deux réponses (14 juin 2016 et 19 décembre 2017) ont été envoyées à la CCCND. Ces courriers soulignent également les autres ajustements retenus dans le cadre de la révision, sur le volet Habitat et qui s'appliquent sur la CCCND.</p>
Habitat / Logements	CCCND	<p>Détailler les hébergements spécialisés.</p>	<p>Le SCoT n'a pas vocation à être aussi précis avec une liste exhaustive des logements compris dans cette catégorie. Cela le rendrait trop prescriptif et compliquerait la mise en œuvre (contradiction par rapport à la notion de compatibilité).</p>

Thématique concernée	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse
Habitat / Logements	MRAe	[...] Le DOO retient des objectifs de production de logements et de densité de logements par niveau d'armature urbaine. Une ventilation en typologies de logement est aussi proposée, sans pour autant être prescriptive pour les documents d'urbanisme. [...]	Les objectifs de production de logements et de densité de logements relèvent d'une prescription. La ventilation par typologie de logement relève d'une recommandation et le SM_SCoT est vigilant sur son application.
Economie	Ch. Agri	Vous abordez la reconquête des friches pour les sites de la DTA. La reconquête des friches industrielles devrait être une priorité pour l'ensemble des communes du SCoT et être mise en œuvre systématiquement.	C'est effectivement une priorité mentionnée dans le DOO au-delà des sites concernés par la DTA. Page 116, paragraphe 5.1.1 : « afin de diminuer la consommation foncière pour l'activité économique, le SCoT préconise de requalifier le foncier bâti vacant ainsi que les friches non bâties. » Page 125 (prescription pour l'ensemble des espaces d'activités) : « les EPCI compétents présentent une stratégie d'ensemble qui vise à intégrer les disponibilités foncières dans les espaces d'activités, bâtis ou non (locaux vacants ou mutables, foncier non bâti), dans les sites dédiés et dans les centres urbains et quartiers gare ». Page 131 (prescription pour les communes déjà dotées de zones artisanales) : « [...] ce développement s'opère par la reconversion, l'optimisation de l'existant au sein du tissu urbain [...] »
Economie	Ch. des métiers ¹³	Proposer de nouvelles formes d'occupation hybrides aux artisans commerçants.	Cette remarque relève davantage de l'opérationnalité que de la planification à l'échelle du SCoT.
Economie	CAPI	Pour le Parc technologique 2 Porte de l'Isère sur Vaulx-Milieu, les 62 ha correspondent au périmètre tel qu'il figure dans le dossier de réalisation de la ZAC. Depuis, des études ont été menées, et les 43 ha résultent de la décision de ne pas urbaniser un secteur de la ZAC sur lequel des espèces protégées ont été identifiées (mesure d'évitement) et du calcul plus précis des surfaces cessibles.	Le tableau des besoins en foncier pour l'activité économique, page 118 du DOO (chapitre 5.1.2) mentionne bien les 43 ha.
Economie	CAPI	Pour le Parc des Energies Renouvelables sur Bourgoin-Jallieu, la surface est portée à 10,5 ha dans le tableau économique du DOG révisé car les secteurs A, B et F ont été retirés car déjà classés U dans le PLU, et donc pas considérés comme étant de l'urbanisation en extension. Une partie du secteur D3 a également été réduite pour la réalisation du stade, ce qui fait au total une réduction de 6,5 ha apportée dans le tableau du SCOT par rapport à 2012.	Le SM_SCoT NI prend acte.

¹³ Chambre des Métiers et de l'Artisanat

Thématique concernée	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse
Economie	CAPI	Sur l'extension proprement dite du parc international de Chernes, [...] celle-ci est destinée prioritairement à accueillir des activités logistiques, des projets industriels d'envergure sont également autorisés.	Ce point est bien mentionné dans la prescription page 122 du DOO (chapitre 5.2.2) dans le paragraphe sur l'urbanisation.
Economie	CAPI	Quant à la préconisation relative à la mixité fonctionnelle, si elle peut se comprendre en milieu urbain, elle semble plus complexe à mettre en œuvre en milieu péri-urbain et périphérie.	Le SM SCoT NI prend acte.
Economie	CCVDD	S'agissant du volet économique, il serait intéressant de pouvoir flécher une enveloppe urbaine à construire permettant ainsi de laisser une certaine souplesse et flexibilité à la communauté de communes dans le cadre de nouveaux projets d'aménagement. Cette enveloppe qui pourrait être de 5 ha pourrait être globalisée à l'échelle des Vals du Dauphiné, et être attribuée dans le cadre du PLUI et/ou du futur SAE en fonction des opportunités de projet et/ou des extensions possibles.	Comme cela est précisé dans la prescription page 117 du DOO, l'enveloppe foncière pour l'activité économique est définie à l'échelle intercommunale et détaillée par projet à titre indicatif dans le tableau (page 118). A l'échelle intercommunale, la superficie des projets identifiés peut évoluer en fonction des réalités locales, dans la limite de l'enveloppe totale définie à l'échelle intercommunale.
Economie	Département	Demande d'ajustements sur le diagnostic et sur le PADD sur le tourisme.	En accord avec la délibération n°01/2016 du 27/01/2016, le diagnostic du SCoT n'a été que partiellement actualisé dans le cadre de la révision. Les pages 68 à 81 du Livre 1 du Rapport de Présentation détaillent ce point.
Economie	CCOND	Une actualisation des disponibilités dans les ZAE existantes est nécessaire.	Cela sera envisagé dans le cadre de la mise en œuvre du SCoT à travers l'actualisation de l'atlas des ZAE.
Commerce	Ch. Agri	Regret que les surfaces commerciales potentiellement concernées par ces extensions ne soient pas précisées.	Le choix politique, qui est permis par la loi, est de ne pas faire de DAC/DAAC (qui délimite à la parcelle). Juridiquement le SCoT ne peut donc que fixer les localisations préférentielles. La priorité du DOO sur les sites existants de périphérie est la modernisation et le renouvellement des commerces.

Thématique concernée	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse
Commerce	Etat (réserve)	<p>Sur la carte des localisations préférentielles du développement commercial, la commune de Diémoz est reclassée dans votre projet pôle structurant du bassin de vie, prévoyant l'accueil des commerces quotidiens et occasionnels en alimentaire et non alimentaire. Ce reclassement est problématique à plusieurs titres. D'une part la commune est concernée par le périmètre de maîtrise de l'urbanisation du territoire de prescription de la DTA autour de l'aéroport Saint Exupéry, son développement ne pourra donc dépasser les limites fixées par la DTA. D'autre part, la commune est proche d'importants pôles commerciaux existants et en cours de développement (La Verpillière/Villefontaine/l'Isle d'Abeau/Bourgoin), le risque de concurrence est donc avéré dans un secteur quasi saturé.</p>	<p>La justification du classement de la polarité commerciale de Diémoz est précisée page 219 du livre 2 : "Sa situation de carrefour entre la route de Vienne et la route de Saint-Jean-de-Bourny, sa desserte en « Transport collectif et multimodalité à renforcer », en font une polarité structurante du bassin de vie qui permet aussi de lutter contre l'engorgement de la vallée urbaine. "Le SCoT mentionne bien que la commune est concernée par la DTA et précise bien les limites liées à l'urbanisation en termes de développement économique comme le précise la DTA (cf. pages 15 et 119 du DOO). Les communes citées par l'Etat sont situées dans la vallée urbaine et accessibles par la RD1006. Ce secteur est très engorgé en termes de flux de déplacement car l'offre commerciale sur ces communes relève d'une fréquence d'achat exceptionnelle (HIFI Vidéo, électroménager, ameublement...). Sur les pôles commerciaux proches et le risque de concurrence, il est à noter que l'offre commerciale est différente et complémentaire, répondant aux besoins du bassin de vie. En tant que polarité structurante, Diémoz ne peut pas accueillir d'offre exceptionnelle (cf. pages 136 et 140-141 du DOO).</p>
Commerce	Ch. des métiers	<p>Dans le diagnostic commercial, prendre davantage en compte le poids des nouvelles habitudes de consommation (e-commerce, retour à la proximité...) et découplage existant entre la croissance démographique et l'augmentation exponentielle du nombre de surfaces commerciales.</p>	<p>Une étude de comportement d'achat des ménages a été faite en 2013 et concernait les lieux d'achat et également les ventes par le biais du e-commerce. Les résultats de cette étude ont été complémentaires et pris en compte pour le diagnostic commercial réalisé dans le cadre de la révision du SCoT.</p>
Commerce	Ch. des métiers	<p>La CMA s'interroge sur le respect des engagements pris en matière de développement commercial dans le SCoT étant donné l'augmentation des volumes de surfaces commerciales autorisées.</p>	<p>Le SCoT propose des pistes d'actions pour la mise en œuvre permettant un suivi de la dynamique commerciale et une instruction partagée des projets commerciaux (page 148 du DOO). Une grille d'analyse des projets pourra être coconstruite avec les acteurs du territoire dans le cadre de la mise en œuvre.</p>
Commerce	SCoT APS	<p>L'accueil de 50 à 60 000 habitants supplémentaires envisagé dans votre projet, associé à la création de 22 000 emplois notamment par l'ouverture de surfaces nouvelles pour les zones d'activités (540 ha) et pour les zones commerciales (50 à 130 000m2), auront un impact important sur notre territoire.</p>	<p>Le SCoT NI n'identifie pas de surface pour le développement commercial. Les chiffres mentionnés dans le courrier du SCoT de l'APS sont erronés.</p>

Thématique concernée	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse
Commerce	SCoT APS	Les liens entre les villes d'Aoste et Saint Genix sur Guiers ne sont jamais évoqués. Les deux communes ont pourtant des fonctionnements en commun au niveau scolaire, commercial, associatif et des transports. De même, le territoire de Pont de Beauvoisin est parfois présenté avec les deux entités communales et parfois uniquement avec le côté isérois.	Le diagnostic du volet commercial et la définition de l'armature commerciale ont tenu compte des zones de chalandise incluant Saint Genix sur Guiers et Pont de Beauvoisin (Savoie) (page 158 livre 1).
Commerce	CAPI	La volonté traduite dans le SCOT de restreindre le développement du commerce en périphérie pour permettre la redynamisation des centres villes / centres bourgs ne nous paraît pas aussi mécanique.	Le SCoT développe également des orientations visant à renforcer l'attractivité des centralités à travers notamment un stationnement adapté, la qualité des espaces publics, l'accessibilité.
Commerce	CAPI	Toutes les dispositions autorisant les activités « en complémentarité de l'offre » nous paraissent peu applicables et trop complexes dans les faits, car beaucoup trop imprécises.	La notion de "complémentarité d'offre" est au fondement de la révision du volet commercial. En effet, la Délibération n°16/2015 concernant le volet équipement commercial et artisanal précise que "Le Comité syndical [...] compte tenu des évolutions législatives récentes, précise les objectifs de la révision, sur l'équipement commercial et artisanal, comme suit : [...] 4. Face à un développement commercial très dynamique et accéléré sur la période récente sur le territoire du SCoT Nord-Isère, il s'agit de maîtriser le développement des équipements commerciaux et artisanaux, en périphérie et en entrée de ville, en fonction de la complémentarité d'offre avec le centre-ville et en proposant une complémentarité d'offre avec les secteurs d'entrée de ville et de périphérie." De plus, il faut noter que la notion de "complémentarité d'offre" est d'ores et déjà inscrite dans le DOG en vigueur depuis 2012 (pages 21, 115, 116 et 117). Cette notion est mobilisée dans le cadre de la mise en œuvre (mise en compatibilité des documents d'urbanisme et dossiers CDAC) depuis plusieurs années. Dans ce cadre, aucun dysfonctionnement n'a été remonté d'un point de vue technique. Les autres membres de la CDAC (Etat, CD38, communes...) s'appuient également sur cette notion.
Commerce	CAPI	Les prescriptions édictées et reprises dans le tableau p. 145 du DOO demeurent complexes et leur mise en œuvre nous paraît fragilisée. Le risque possible de ce type de restrictions est d'aboutir à figer les situations existantes et créer artificiellement des rentes de situations. Une simplification de ce tableau serait donc la bienvenue.	Le SM SCoT NI prend acte.

Thématique concernée	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse
Commerce	CAPI	Dans la même perspective de clarification, les règles applicables et spécifiques aux parcs d'activités de Chesnes et technologique, à savoir : « les activités et services répondant aux besoins des usagers de ces zones sont autorisés sous une forme regroupée autour d'équipements de services (...), en complémentarité d'offre par rapport aux centralités urbaines riveraines » doivent être clarifiées. La CAPI demande que soit revue ou clarifiée cette prescription afin de ne pas obérer les projets de pôles de service qui pourraient contenir ce type d'activités, notamment celui du parc technologique.	Le SCoT permet bien l'implantation d'activités et de services dans les 2 parcs (Chesnes et Technologique), en complémentarité d'offre par rapport aux centralités urbaines riveraines. L'objectif du SCoT est de ne pas affaiblir les petits commerces déjà existants à proximité.
Commerce	Département	Toutefois, aucune carte ne vient délimiter précisément les zones concernées. En effet, le SCoT demande au collectif et EPCI de se doter d'une stratégie de développement commercial. Document stratégique à l'échelle intercommunale et maillon incontournable dans l'analyse des dossiers qui passent en commission départementale d'aménagement commercial, le SCoT pourrait se saisir de l'opportunité de définir plus précisément les règles du développement commercial dans un contexte de fort questionnement autour du devenir des centres-bourgs. Le DOO propose également des outils de suivi de la dynamique commerciale et des outils d'aide à la décision. Si ces éléments ont un intérêt majeur notamment pour prévenir les risques de friches commerciales, ils n'ont pas de caractère prescriptif et leur impact reste donc limité.	Le choix politique, qui est permis par la loi, est de ne pas faire de DAC/DAAC (qui délimite à la parcelle). Juridiquement le SCoT ne peut donc que fixer les localisations préférentielles. Le SCoT propose des pistes d'actions pour la mise en œuvre permettant un suivi de la dynamique commerciale et une instruction partagée des projets commerciaux (page 148 du DOO). Une grille d'analyse des projets pourra être coconstruite avec les acteurs du territoire dans le cadre de la mise en œuvre.
Commerce	CCCND	Permettre le développement des commerces en ZA mixte.	L'objectif du SCoT est de pérenniser le foncier à usage autre que commercial dans les sites d'activités mixtes afin de ne pas obérer les capacités de développement des activités économiques non commerciales.
Commerce	CCCND	Dans les pôles de proximité et pôles relais, permettre l'extension et/ou la densification des commerces existants(1) ainsi que l'implantation de nouveaux commerces dans les ZAE (commerces quotidiens, occasionnels en alimentaire et non alimentaire) (2).	Le SCoT permet, dans les centralités urbaines des pôles de proximité et pôles relais, l'extension et/ou la densification des commerces existants, et hors des centralités urbaines, dans les pôles relais et pôles de proximité, à la condition que l'extension et/ou la densification se fasse à l'intérieur de l'enveloppe urbaine.
Commerce	CCCND	Tenir compte des commerces déjà existants dans les ZAE afin de préserver le développement et l'équilibre économique pour l'implantation de nouveaux commerces dans la limite du périmètre existant.	Voir les 2 réponses ci-dessus.

Thématique concernée	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse
Commerce	SCoT RdR (réserve)	Mieux encadrer les zones commerciales périphériques et l'implantation de commerces de proximité le long des axes en dehors des centralités.	Le DOO précise, pour les pôles relais et de proximité, que les implantations en dehors des centralités urbaines sont limitées à l'intérieur de l'enveloppe urbaine.
Mise en œuvre	SCoT APS	Malgré des échanges réguliers entre les techniciens de nos deux structures, aucune rencontre politique n'a été organisée lors de la révision de votre document. Notre situation limitrophe, avec un bassin de vie commun, nécessite de s'affranchir des limites administratives et des modalités de concertation définies dans le cadre réglementaire.	Le SM SCoT Nord-Isère prend acte de cette remarque, mais rappelle que la concertation prévue par la législation a été respectée.
Mise en œuvre	SCoT APS	Les élus du Syndicat Mixte de l'Avant Pays Savoyard regrettent le manque de concertation lors de cette révision, ainsi que la non-intégration des remarques évoquées lors de l'avis formulé en 2012 lors de l'élaboration de votre SCOT. Nous restons disponibles pour tout dialogue futur afin de poursuivre la coopération de nos deux syndicats dans un but de cohérence, de complémentarité et de projets conjoints dans nos SCOT respectifs.	Le SM SCoT Nord-Isère prend acte de cette remarque.
Mise en œuvre	MRAe	L'Autorité environnementale prend acte de cette approche qui vise à une meilleure efficacité du dispositif de suivi. Elle appelle l'attention de la maîtrise d'ouvrage du SCoT sur le fait que l'évaluation environnementale suppose le suivi des effets du schéma sur l'environnement. Concernant la consommation d'espace, elle renvoie à sa recommandation du paragraphe 2.2.1. S'agissant du suivi de la biodiversité, elle recommande de constituer des indicateurs sur les espaces les plus sensibles à partir d'un programme périodique de campagnes d'inventaires faunistiques et floristiques.	Le SM SCoT prévoit de mettre en place des observatoires de suivi pour la mise en œuvre du SCoT notamment sur le foncier lié à l'habitat et à l'économie. De plus, la possibilité pour le SM SCoT de piloter un programme périodique de campagnes d'inventaires faunistiques et floristiques sera mise en réflexion dans le cadre de la mise en œuvre en lien avec les EPCI.
Méthodologie	SCoT RdR	Recommandation : le vocabulaire et la sémiologie graphique aurait mérité d'être entièrement harmonisés avec celle définie dans le cadre de l'Interscot.	Le SM SCoT Nord-Isère prend acte de cette remarque. La non prise en compte totale du cahier de recommandation pour l'harmonisation des SCoT s'explique par le fait que la révision est ciblée et ne revêt pas tous les axes du SCoT. Cependant, la représentation graphique des cartes converge vers celle retenue à l'échelle de l'Interscot.

Thématique concernée	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse
Méthodologie	MRAe	L'Autorité environnementale recommande que le document issu de la révision du SCoT, après une partie explicative nécessaire de l'histoire du territoire et des méthodologies adoptées, soit rigoureusement mis à jour sur la base de son nouveau périmètre.	En accord avec la délibération n°01/2016 du 27/01/2016, le diagnostic du SCoT n'a été actualisé que partiellement dans le cadre de la révision. La partie Préambule du Livre 1 du Rapport de Présentation détaille ce point.

Observations du public émises lors de l'enquête publique ¹⁴ du 25/06 au 27/07/2018 (extraits du rapport de la commission d'enquête)			
N° obs ¹⁵	Thématique(s) concernée(s)	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis
1	Déplacement	M. LENFANT Patrice (élu)	M. Lenfant considère prioritaire le développement des axes de communication et les modes de transport. Les TC doivent être développés en direction de Lyon et de Grenoble, tout en développant les parcs relais et le covoiturage. De même le développement des transports est urgent en périphérie de Bourgoin-Jallieu.
3	Déplacement	M. BALLEFIN Robert (élu)	M. Ballefin signale le non intérêt, sur la zone de Chernes Nord, des voies ferrées alimentant les bâtiments industriels. Il propose une gare fermée au nord d'Ikœa.
4	Méthodologie	Mme GELIN Pauline	Mme GELIN souligne le manque d'ambition du SCOT et pose une question sur la source des hypothèses du nombre de nouveaux habitants sur le territoire.

¹⁴ Les remarques et réponses sont ici synthétisées. Elles sont disponibles dans leur intégralité en annexe du rapport de la commission d'enquête (Réponse du maître d'ouvrage en date du 22 mai 2018 et Réponse à la requête n°19 de l'APIE) et téléchargeables sur le site internet du SCoT : www.scoT-nordisere.fr

¹⁵ N° de l'observation dans le PV de synthèse en annexe du rapport de la commission d'enquête ; les lettres R et C font respectivement référence aux registres ou aux courriers reçus.

Observations du public émises lors de l'enquête publique ¹⁴ du 25/06 au 27/07/2018 (extraits du rapport de la commission d'enquête)				
N° obs ¹⁵	Thématique(s) concernée(s)	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse
5	PLU	Mmes QUEMIN Yvonne, Ghislaine et Chrystelle	Mmes QUEMIN demandent la constructibilité de la parcelle C193 à Valencin, en zone Ub.	Cette question relève du PLU.
6	Economie et Déplacement	M. LEPOUTRE Pacôme	M. LEPOUTRE fait deux remarques sur : - le développement économique : privilégier des activités ayant une part clientèle au niveau local ; - le manque de stationnement vélo : demande d'imposer un pourcentage de places pour vélo pour chaque nouveau parking créé.	Pour le développement économique, la priorité du SCoT est de limiter la consommation d'espace et de favoriser l'implantation d'activités dans les ZAE existantes. Concernant l'artisanat local, le DOO vise à faciliter l'implantation d'activités dénuées de nuisances au plus près des espaces urbains dans une logique de développement des services à la population. Sur le stationnement vélo, l'imposition d'un pourcentage de stationnement vélo dans les parkings relève du PLU/PLUI. Mais le DOO rappelle que les documents d'urbanisme doivent fixer des règles pour le stationnement vélo.
7	Méthodologie	Mme FULLY Martine	Mme FULLY souhaite que les préconisations émises par le CLD soient prises en compte. Elle se plaint d'un manque d'information de la communauté de communes LYSED.	La commission d'enquête signale que cette communauté de communes ne fait pas partie du territoire du SCoT.
8	Déplacement, Habitat, Agriculture, Energies, Déchets...	M. HUMBERT Jonathan	M. HUMBERT fait des remarques sur les thèmes suivants : Transport ; Habitat ; Agriculture ; Energies ; Gestion des déchets	Certaines remarques ne relèvent pas des compétences du SCoT, d'autres sont déjà prises en compte dans le DOO. Voir détails en annexe du rapport de la commission d'enquête. Le détail de la réponse est en annexe du rapport de la commission d'enquête (Réponse du maître d'ouvrage en date du 22 mai 2018).
13	Méthodologie	M. AUBRY Stéphane	M. AUBRY Stéphane signale que la révision du SCOT Nord Isère aurait dû, non pas se limiter à des aspects réglementaires liés à des directives, lois et autre règlement obligatoire mais donner un nouvel élan pour le territoire. [...]	La révision a été prescrite un an seulement après l'approbation du SCoT actuellement en vigueur approuvé en décembre 2012. [...] Tout l'enjeu du SCoT réside dans sa mise en œuvre. L'évaluation réalisée en 2018 démontre bien l'efficacité de l'opposabilité du SCoT sur les PLU arrêtés depuis.
16	Développement urbain	Association D. N. P. DEFENDONS NOTRE PATRIMOINE (Association sur le village de PRESSINS)	[...] Le SCoT doit être un document de référence, fixant des orientations et des objectifs précis, applicables et/ou opposables juridiquement au PLU et PLU [...]	Le SM SCoT répond concernant les questions liées aux transports, l'environnement, le développement urbain, le développement économique, la protection de l'agriculture. Le détail de la réponse est en annexe du rapport de la commission d'enquête (Réponse du maître d'ouvrage en date du 22 mai 2018).

Observations du public émises lors de l'enquête publique ¹⁴ du 25/06 au 27/07/2018 (extraits du rapport de la commission d'enquête)					
N° obs ¹⁵	Thématique(s) concernée(s)	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse	
18	Déplacement, Environnement, Energies, ...	Association Sauvegarde de la Nature et de l'Environnement Heyrieux (SNEH)	La plupart des points abordés montre les bonnes intentions du SCoT, mais nous tenons à signaler l'aspect non contraignant des mesures proposées, et l'insuffisance des indicateurs pour le suivi des effets. [...]	L'évaluation du SCoT produite en 2018 a démontré les effets positifs de la mise en œuvre du SCoT (limitation de la consommation d'espaces, préservation des espaces naturels et agricoles notamment). Le détail de la réponse est en annexe du rapport de la commission d'enquête (Réponse du maître d'ouvrage en date du 22 mai 2018).	
19	Environnement	Association Porte de l'Isere Environnement (APIE)	L'APIE a déposé un document de 16 pages reprenant la grande majorité des thèmes traités par le SCoT.	Les réponses du SM SCoT, détaillées dans la note annexée au rapport de la Commission d'Enquête (Réponse à la requête n°19 de l'APIE), rappellent et explicitent les orientations concernées par les observations et/ou indiquent les ajustements qui sont apportés au SCoT. La reprise de l'Evaluation Environnementale permet de répondre à une partie des remarques de l'APIE.	
20	Méthodologie	M. COOBLIN Benjamin	M. COOBLIN note que les études et diagnostics sur les enjeux du SCoT sont souvent absents, ou bien pas assez détaillés [...]	Les études ayant servi à la révision du SCoT ont été intégrées au Rapport de Présentation. Le Code de l'urbanisme précise le contenu du SCoT (L141-1 à L141-26). Celui-ci est composé d'orientations et d'objectifs qui peuvent être chiffrés. Ces orientations et ces objectifs ne sont en aucun cas des « directives indérigeables ».	
21	Economie	Anonyme	Le SCOT reprend scrupuleusement les prescriptions de la DTA sans prise en compte de l'avis des gens impactés.	Le SCoT doit réglementairement inclure les dispositions de la Directive Territoriale d'Aménagement de l'Aire métropolitaine lyonnaise.	
22	Méthodologie	Anonyme	Cette procédure d'enquête souffre d'un manque d'informations et de communication, les documents « études » sont absents sur internet.	Les études ayant servi à la révision du SCoT ont été intégrées au Rapport de Présentation (document téléchargeable sur le site internet depuis l'arrêt du SCoT le 7 mars 2018). Le dossier d'enquête publique comprenait le bilan de la concertation. 9 lieux d'enquête disposaient d'un dossier papier consultables aux horaires d'ouverture habituels et l'ensemble du dossier d'enquête était disponible sur la plateforme : www.registredemat.fr/scot-nordisere L'accès aux documents est également possible au niveau de chaque commune.	

Observations du public émises lors de l'enquête publique ¹⁴ du 25/06 au 27/07/2018 (extraits du rapport de la commission d'enquête)					
N° obs ¹⁵	Thématique(s) concernée(s)	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse	
23	Consommation foncière, Déplacement...	M. LHUILLIER Jean-Paul	M. LHUILLIER (membre de France Nature Environnement) porte un avis sur la consommation d'espace, le trafic routier et les déplacements, le transport ferroviaire, le transport public routier et le transport des marchandises.	Les réponses du SM SCoT font le lien avec les parties du DOO correspondants à l'offre foncière économique, les déplacements, le transport de marchandises. Le détail de la réponse est en annexe du rapport de la commission d'enquête (Réponse du maître d'ouvrage en date du 22 mai 2018).	
24	Environnement, Commerce, Déplacement...	ASSOCIATION IDAGIR	ASSOCIATION IDAGIR fait des observations sur : -le nouveau périmètre et les chiffres de la population ; les limites de l'urbanisation -la pollution de l'air et les VAE -le développement commercial -les trames vertes et bleues et la règle ERC -l'utilisation des TC, modes doux et covoiturage -l'évolution des trafics routiers -l'accès aux zones d'activité ; ...	Les 5 premières remarques reprennent celles de l'APIE (obs n°19), voir la note annexée au rapport de la Commission d'Enquête (Réponse à la requête n°19 de l'APIE). Le SM SCoT pointe les prescriptions du DOO répondant aux autres remarques.	
25	PLU	M. REVELLIN-FALCOZ	M. REVELLIN-FALCOZ demande le classement de deux parcelles sur la commune de La Verpillière.	Cette question relève du PLU.	
BJ ¹⁶ R1	Déplacement	M. BROM Daniel, Vice-Président de l'association « Vigilance Saint Savin »	Pollution sonore et insécurité liées à l'aménagement de la RD522.	Le DOO a bien identifié la RD522 comme un axe saturé et sur lequel il s'agit de prévoir une amélioration de la sécurité et une réduction des nuisances pour les habitants. Le DOO identifie le projet de déviation de la RD522 au droit du hameau de Flosailles sur la commune de Saint Savin.	
BJ R2	PLU	M. FOURCAUD, intervenant pour WOJEIK Bernadette	M. FOURCAUD demande que le SCoT permette la modification nécessaire pour que la parcelle redevienne constructible.	Cette question relève du PLU.	
BJ R3	Déplacement	MM. CRUCHET et CHAUVEAU (association « Vigilance St Savin »)	MM. CRUCHET et CHAUVEAU ont déposé une note de 8 pages sur la mobilité dans le Nord Isère.	Le SM SCoT rappelle les compétences des SCoT en matière de déplacement et mentionne les prescriptions du DOO répondant aux demandes.	
BJ R4	PLU	Mme GAETAN Maryse	Mme GAETAN, propriétaire de parcelles à Saint Chef, vient s'informer sur leur classement au PLU, le maire l'ayant renvoyé vers le SCOT pour justifier leur classement.	Cette question relève du PLU. De plus, Saint Chef n'est plus dans le périmètre du SCoT.	

¹⁶ BJ : Bourgoin-Jallieu

Observations du public émises lors de l'enquête publique ¹⁴ du 25/06 au 27/07/2018 (extraits du rapport de la commission d'enquête)				
N° obs ¹⁵	Thématique(s) concernée(s)	Emetteur de l'avis	Remarque / Avis	Réponse
St QF ¹⁷ R1	Développement urbain	M. SAUNIER	<p>M. SAUNIER domicilié à HEYRIEUX observe que :</p> <ul style="list-style-type: none"> -la DTA est contraire au SCOT (pour Heyrieux) tout comme le PLU de la commune -la densification économique des bourgs ne peut être basée sur un blocage de population (DTA 2005) -l'espace minimum pour construire est trop réduit -gaspillage de terrains pour des constructions qui deviennent des friches -le trafic aérien se réduit à ST EXUPERY et on va plus vers une diminution des pistes que le contraire 	<p>Le DOO fixe des objectifs maximums à atteindre en termes de développement de l'urbanisation et conditionne l'atteinte des objectifs au respect des prescriptions de la DTA qui sont reprises dans le DOO. Il n'y a donc pas de contradiction.</p> <p>Le DOO fixe des objectifs de densité moyenne à l'échelle du PLU et en aucun cas des objectifs à la parcelle.</p> <p>Le SCoT doit réglementairement intégrer également les prescriptions du Plan d'Exposition au Bruit de l'aéroport sans possibilité d'y déroger.</p>
La TdP ¹⁸ R1	PLU	Mme DREVET Sylvie	Mme DREVET est propriétaire de 2 parcelles, classées en zone UB (urbanisation peu dense) au PLU en vigueur de Belmont. La commune l'a informée d'un possible classement en zone agricole de sa propriété dans le cadre du PLUi en cours d'élaboration. Mme DREVET demande si le SCoT limite les possibilités de construire.	Cette question relève du PLU.
La TdP R2	PLU	M. GUILLAUD Patrick	M. GUILLAUD est propriétaire de parcelles sur la commune de Le Passage. Au POS ces terrains sont classés en zone urbaine AH. Sur une parcelle est implantée une maison ancienne (1760 - patrimoine communal), sur une autre, une grange qui a fait l'objet d'un permis de construire pour transformation en habitation, annulé au TA de Grenoble en 2018. M. GUILLAUD demande que le classement du terrain de la grange ne permette pas sa transformation en habitation, dans les futurs PLU ou PLUi, pour des raisons de compatibilité architecturale avec sa propriété.	Cette question relève du PLU.
La TdP R3	PLU	M. GUILLARD Jean-Louis	M. GUILLARD, propriétaire partiellement des parcelles B87 et B88 sur la commune de ST CLAIR DE LA TOUR, demande qu'elles soient constructibles au PLU.	Cette question relève du PLU.
La TdP C1	PLU	Mme RAVET Marie-Claude	Mme RAVET demande que son verger ne soit pas affecté par un emplacement réservé au PLU de la commune de Roche pour parking.	Cette question relève du PLU.

¹⁷ St QF : Saint Quentin-Fallavier

¹⁸ La TdP : La Tour-du-Pin



SYNDICAT MIXTE DU SCOT NORD-ISÈRE

8, RUE PIERRE VINCENDON
38110 LA TOUR-DU-PIN

TÉL. : 04 74 33 52 71
FAX : 04 74 33 52 43
secretariat@scot-nordisere.fr

www.scot-nordisere.fr

