

# SCOT Roannais

## Chapitre 3

### Evaluation environnementale Suivi du Scot

Rapport de présentation

octobre 2016

Projet arrêté

## SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>PREAMBULE</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>ANALYSE DU PROFIL ENVIRONNEMENTAL ET DE SON EVOLUTION PROBABLE SI LE SCOT N'EST PAS MIS EN ŒUVRE</b>	<b>5</b>
2.1	Le profil environnemental du territoire	5
2.2	Les enjeux spatialisés	7
2.3	Tendances et évolutions probables du profil environnemental	8
<b>3</b>	<b>ANALYSE DE LA COMPATIBILITE DU PADD AVEC LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX</b>	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>ANALYSE DES EFFETS PREVISIBLES DU SCOT SUR L'ENVIRONNEMENT ET PRESENTATION DES MESURES ENVISAGEES PAR LE SCOT POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER CES RISQUES</b>	<b>12</b>
4.1	Analyse de chaque composante du projet sur l'environnement	12
4.1.1	<b>Analyse de la mise en œuvre de la politique de l'habitat</b>	<b>12</b>
4.1.2	<b>Analyse de la mise en œuvre de la stratégie économique</b>	<b>13</b>
4.1.3	<b>Analyse de la mise en œuvre de la structuration des déplacements</b>	<b>15</b>
4.2	Analyse des incidences et mesures par thématiques environnementales	15
4.2.1	<b>Incidences de la mise en œuvre du SCOT sur la consommation d'espace</b>	<b>15</b>
4.2.2	<b>Incidences de la mise en œuvre du SCOT sur la biodiversité et les fonctionnalités écologiques</b>	<b>17</b>
4.2.3	<b>Incidences de la mise en œuvre du SCOT sur les paysages</b>	<b>20</b>
4.2.4	<b>Incidences de la mise en œuvre du SCOT sur la ressource en eau</b>	<b>22</b>
4.2.5	<b>Incidences de la mise en œuvre du SCOT sur l'exploitation des sols et des sous-sols</b>	<b>24</b>
4.2.6	<b>Incidences de la mise en œuvre du SCOT sur la qualité de l'air et énergie</b>	<b>24</b>
4.2.7	<b>Incidences de la mise en œuvre du SCOT sur l'ambiance acoustique</b>	<b>28</b>
4.2.8	<b>Incidences de la mise en œuvre du SCOT sur les déchets</b>	<b>28</b>
4.2.9	<b>Incidences de la mise en œuvre du SCOT sur les risques</b>	<b>29</b>
4.2.10	<b>Incidences de la mise en œuvre du SCOT sur la santé</b>	<b>30</b>
4.2.11	<b>Incidences cumulées</b>	<b>30</b>
<b>5</b>	<b>LES INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU SCOT SUR LE RESEAU NATURA 2000</b>	<b>31</b>
<b>6</b>	<b>MESURES ENVISAGEES POUR ASSURER LE SUIVI DU SCOT</b>	<b>42</b>
<b>7</b>	<b>METHODE D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE</b>	<b>47</b>
7.1	L'évaluation environnementale du SCOT	48
7.1.1	<b>La démarche d'évaluation environnementale appliquée à l'élaboration du SCOT du Roannais</b>	<b>48</b>
7.1.2	<b>Caractérisation de l'état initial</b>	<b>48</b>
7.1.3	<b>Evaluation des incidences du SCOT</b>	<b>49</b>
7.2	Les apports de l'évaluation environnementale	50
<b>8</b>	<b>RESUME NON TECHNIQUE</b>	<b>51</b>

# 1 PREAMBULE

La loi française a traité de l'évaluation environnementale depuis de nombreuses années notamment à travers les règlements concernant les études d'impact<sup>1</sup>. Le cadre réglementaire définit les schémas de cohérence territoriale comme un outil indispensable en matière de prise en compte de l'environnement dans les politiques d'aménagement du territoire.

Un des principaux objectifs de l'état initial de l'environnement est de rompre avec les actions du passé sur l'environnement par l'adoption d'une stratégie. Cette dernière est issue d'un choix réalisé à partir de différents scénarii prenant en compte l'environnement. Le document va définir les incidences prévisibles du projet de SCOT sur l'environnement. Ainsi, les orientations présentées à travers le DOO doivent tenir compte des enjeux environnementaux abordés dans l'état initial de l'environnement.

Il faut noter l'importance de l'effort de cadrage et l'amélioration de l'organisation du territoire que propose voire, impose le SCOT par rapport au développement tendanciel; le SCOT dans sa globalité ne devrait avoir que des incidences positives.

Après approbation du SCOT, une évaluation devra être réalisée après une période de 6 ans permettant ainsi de voir les premiers impacts du SCOT sur l'environnement et de modifier les préconisations si nécessaire. C'est pourquoi, des indicateurs sont proposés pour assurer un suivi de la mise en œuvre du SCOT et de ces incidences.

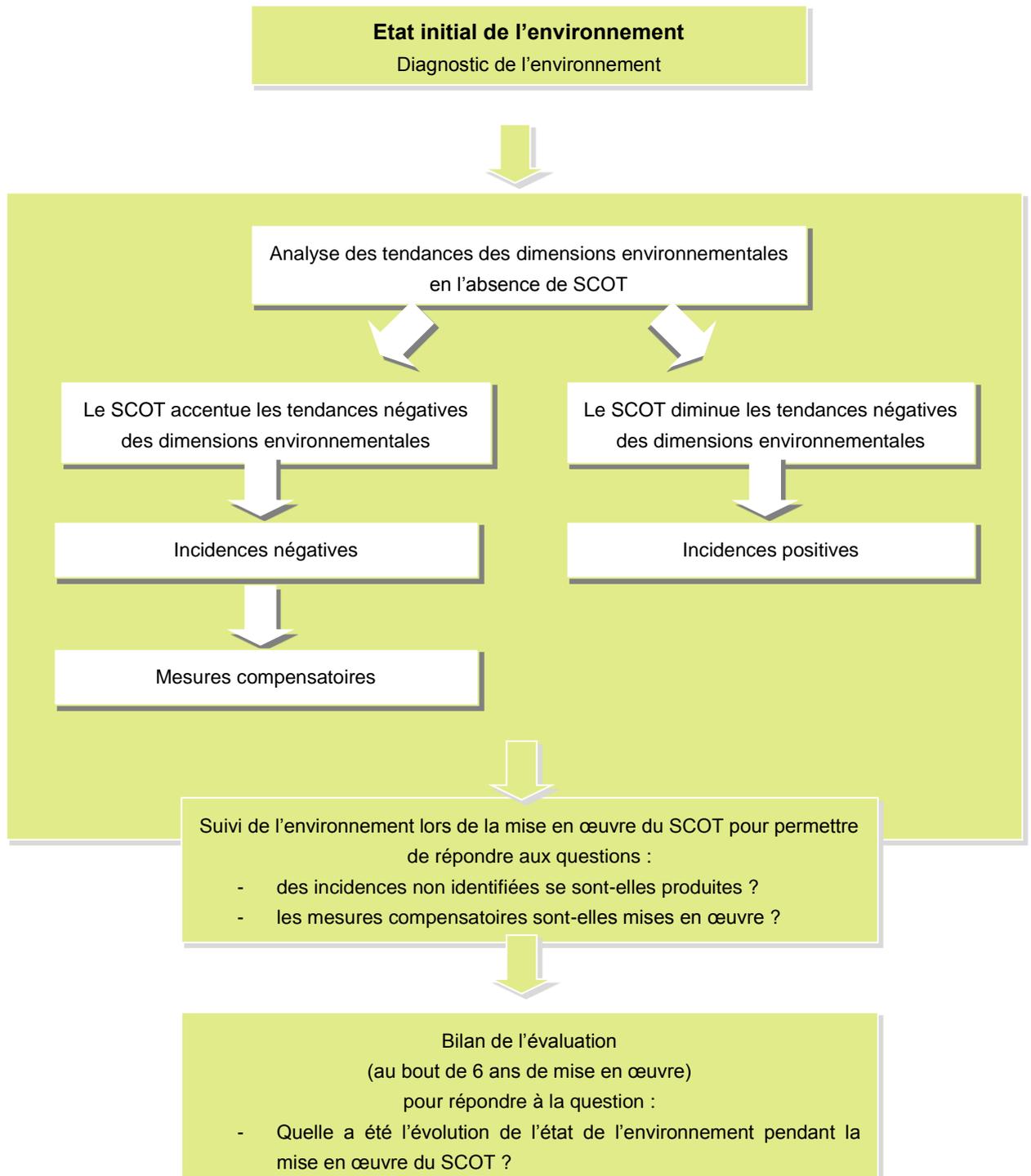
Ce document « évaluation environnementale » est introduit dans le rapport de présentation. »



---

<sup>1</sup> Loi n°76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature.

Schéma explicatif de la démarche d'évaluation :



## 2 ANALYSE DU PROFIL ENVIRONNEMENTAL ET DE SON EVOLUTION PROBABLE SI LE SCOT N'EST PAS MIS EN ŒUVRE

### 2.1 Le profil environnemental du territoire

Les principales caractéristiques (atouts et faiblesses) du profil environnemental du territoire peuvent se résumer de la manière suivante :

#### *Biodiversité et fonctionnalités écologiques*

Une diversité des habitats naturels soulignant l'intérêt écologique de certains secteurs :

- Une couverture forestière importante (24 %) et aux multiples intérêts économique, paysager et écologique. Une biodiversité plus riche dans les Bois Noirs.
- Une vallée de la Loire avec des habitats naturels d'intérêt mais largement artificialisé avec des fonctionnalités écologique et hydraulique perturbées (aménagement des berges, gravières, obstacles à l'écoulement,...).
- Une forte présence des milieux humides sur le territoire mais qui sont menacés par l'urbanisation et les pratiques agricoles. Les tourbières des Monts de la Madeleine et des Bois Noirs : des milieux rares mais fragiles.
- La présence de landes et de pelouses sèches sur les Monts de la Madeleine, les Bois Noirs et les gorges de la Loire, mais des tendances à l'enfrichement.
- Des espaces agro-pastoraux qui présentent une biodiversité intéressante (prairies, bocage, zones humides) mais qui sont menacés par l'évolution des pratiques agricoles et les emprises liées à l'étalement urbain. Une tendance à la fermeture des milieux les moins accessibles pouvant réduire l'intérêt écologique des milieux ouverts. La présence d'un réseau bocager plus ou moins dense selon les secteurs (plus dense dans le secteur de la Pacaudière) et de qualité différente selon la taille des haies.

La présence de recensements soulignant l'intérêt écologique dans la vallée de la Loire (milieux alluviaux et gorges de la Loire), les monts de la Madeleine, les Bois Noirs et la forêt de Lespinasse.

Des enjeux de continuités écologiques entre les espaces forestiers des monts de la Madeleine et du massif du Beaujolais. Un rôle majeur des forêts de plaine de Lespinasse dans ces connexions est/ouest.

De fortes potentialités d'échanges écologiques en lien avec le vaste continuum de prairies qui permettent de relier l'ensemble des zones d'intérêt écologique.

Des enjeux de continuités écologiques dans la vallée de la Loire.

Une fragmentation plus ou moins forte générée par l'A 72 et la RN 7, mais aussi par l'urbanisation linéaire au pied des Monts de la Madeleine limitant les échanges écologiques entre mont et plaine roannaise, mais aussi le long de la RN 7 au nord et au sud de l'agglomération.

⇒ **Préservation des espaces naturels remarquables de la vallée de la Loire, des monts de la Madeleine et la forêt de Lespinasse.**

⇒ **Réduction des emprises sur les espaces agro-naturels et préservation des éléments naturels assurant la diversité des habitats naturels : réseau de haies, zones humides, ...**

⇒ **Préservation des corridors écologiques entre les monts de la Madeleine, la plaine roannaise et la vallée de la Loire.**

⇒ **Structuration d'une trame verte et bleue dans l'agglomération roannaise en lien avec la Loire.**

### ***Ressource en eau***

Une qualité des eaux de la Loire plutôt moyenne et une dichotomie dans la qualité des affluents de la Loire (bonne qualité des affluents en rive gauche et qualité médiocre des affluents en rive droite).

Une dynamique morphologique de la Loire fortement perturbée par les ouvrages : incision du lit du fleuve et abaissement des lignes d'eau superficielles et du niveau de la nappe.

Des pollutions ponctuelles d'origine domestique (dysfonctionnements de certains dispositifs d'assainissement), industrielle (rejets d'entreprises) et agricole (effluents d'élevage), pouvant être accentuées par des étiages sévères.

Les ressources en eau potable sont diversifiées et suffisantes (eaux superficielles, nappes alluviales, sources granitiques), mais ponctuellement vulnérables : un risque de pollution pour les eaux superficielles, des problèmes de turbidité et de bactériologie pour les sources, les risques liés à la vidange des retenues, l'abaissement du lit de la nappe,...

Des secteurs déficitaires (SI de la Teyssonne, de l'Isable, de Saint André d'Apchon-Arcon , de la Bombarde et d'Ambierle), mais des interconnexions existantes avec Roannaise de l'Eau pour sécuriser l'approvisionnement sauf sur le secteur de la Bombarde

Une majorité des communes raccordées est à un dispositif de traitement des eaux usées et présente des capacités de traitement globalement suffisantes. Des dispositifs d'assainissement qui présentent des fonctionnements corrects malgré quelques problèmes de surcharges ou de traitements insuffisants.

⇒ **Protection des cours d'eau et des points de prélèvements de la ressource pour l'alimentation en eau potable.**

⇒ **Amélioration des dispositifs d'assainissement des eaux usées.**

⇒ **Optimisation de la gestion de la ressource en eau potable et recherche d'une adéquation entre la disponibilité de la ressource et le développement.**

### ***Gestion des ressources : sol, climat, air, énergie***

SOL :

- Des pressions sur les espaces agricoles dans la plaine roannaise mais également sur les premiers contreforts des monts du Beaujolais.
- Un territoire qui présente des secteurs stratégiques pour l'extraction des matériaux.

AIR :

- Des pollutions relativement limitées, mais concentrées aux abords des principaux axes routiers. Des problématiques d'ozone sur les zones rurales.
- Des émissions de gaz à effet de serre plus importantes pour les communes éloignées de Roanne (liées au transport, mais également à l'agriculture)

ENERGIE :

- Des consommations énergétiques accentuées par la typologie du parc de logements (individuel et relativement ancien) et l'absence d'offre alternative à la voiture individuelle. Une double précarité énergétique pour les communes rurales éloignées.
- Une production d'énergie renouvelable basée sur l'hydroélectricité et le bois énergie. Un taux de couverture des besoins par la production locale de 16%, mais des potentialités de développement des énergies renouvelables (projets éoliens notamment).

## CLIMAT :

- Une forte vulnérabilité du territoire au changement climatique vis-à-vis des risques liés au retrait/gonflement des argiles, à l'agriculture, à la ressource en eau, aux inondations,...

⇒ **Gestion rationnelle de l'utilisation de l'espace.**

⇒ **Organisation territoriale permettant de limiter les trajets en voiture en nombre et en distance.**

⇒ **Amélioration des performances énergétiques du parc de logements**

⇒ **Développement cohérent et harmonieux des dispositifs de production d'énergie renouvelable.**

### *Risques, nuisances et cadre de vie*

Un territoire concerné par des risques liés aux inondations (4 PPRI + un projet), au retrait/gonflement des argiles dans la plaine roannaise, à la rupture de barrage, au transport de matières dangereuses (notamment sur le Coteau et Roanne), au risque minier (sur 15 communes).

La présence de 13 sites pollués, dont 9 sur Roanne.

Des nuisances acoustiques réduites à certains axes routiers dans les traversées urbaines de Roanne, Le Coteau, Riorges, Mably, Renaison et Pouilly-les-Nonains.

Des déchets ménagers triés au centre de Mably, mais envoyés dans l'Allier pour être traités.

⇒ **Prise en compte des risques et nuisances dans le développement futur du territoire.**

⇒ **Réduction de l'exposition des populations aux différents risques, notamment au droit de l'agglomération, qui les cumule.**

## 2.2 Les enjeux spatialisés

Les sensibilités environnementales et les pressions urbaines ne sont pas homogènes sur le territoire. L'analyse transversale des sensibilités et des pressions exercées conduit à l'identification de secteurs à enjeux, d'importance décroissante :

- La vallée de la Loire présente une très forte sensibilité environnementale avec la présence d'une mosaïque de milieux naturels (zones humides, prairies et forêts alluviales, ...) et d'un corridor écologique d'intérêt national. La ressource en eau présente dans la nappe alluviale est fortement sollicitée pour l'alimentation en eau potable et fait l'objet de nombreuses pressions anthropiques (exploitations de matériaux, urbanisation, infrastructures de transport, ...). La vallée de la Loire et ses prairies humides permettent également l'expansion des crues du fleuve. Ainsi, en raison de ses multiples rôles fonctionnels, la vallée de la Loire représente un enjeu majeur pour l'ensemble du territoire roannais.

Les pressions urbaines qui s'exercent dans cette vallée, au sein de laquelle s'est développée l'agglomération roannaise, sont importantes (notamment entre Mably et Villerest) et sont susceptibles de compromettre à plus ou moins long terme la qualité et la fonctionnalité des milieux naturels ainsi que la ressource en eau (champs captants sur Commelle-Vernay). L'étirement de la zone agglomérée en direction de Mably ou de Villerest compromet notamment les continuités écologiques entre la plaine roannaise et la vallée.

L'enjeu de renforcement de l'agglomération est toutefois important, tout en prenant en compte les sensibilités environnementales, afin de privilégier un développement urbain au plus près des services, commerces et équipements, bénéficiant également d'une bonne desserte en transport collectif.

- La plaine roannaise présente une faible sensibilité environnementale d'un point de vue du patrimoine naturel bien que la présence d'un continuum de prairies naturelles assure une relative biodiversité à ce territoire. Ce secteur joue toutefois un rôle important de rôle de maillon dans les échanges écologiques entre les monts de la Madeleine, la vallée de la Loire et les Monts du Beaujolais. Néanmoins, la proximité de l'agglomération roannaise et la présence d'infrastructures de transport favorisent et ont favorisé le développement de l'urbanisation le long des axes (RN7, RD9, RD53, ...) accentuant ainsi les obstacles au déplacement de la faune et altérant également les qualités paysagères de la plaine.
- Les piémonts de la Madeleine (ou Côte Roannaise) présente une sensibilité moyenne d'un point de vue du patrimoine naturel mais joue un rôle important dans les fonctionnalités écologiques entre les massifs forestiers et la plaine roannaise par l'intermédiaire des nombreux cours d'eau (corridors écologiques) entaillant ces piémonts. L'urbanisation progressive et continue sur les piémonts, et notamment le long de la RD8, risque à terme de mettre en péril ces fonctionnalités écologiques en réduisant les espaces de coupure et de passage. L'enjeu est également d'ordre paysager puisque les espaces de respiration (ou coupures vertes) entre les villages se réduisent et le mitage des coteaux dégradent les arrières plans paysagers.
- La sensibilité environnementale du secteur du Sud du Brionnais (La Pacaudière, Noailly) se caractérise par l'intérêt écologique des nombreux étangs, des prairies bocagères relativement denses dans ce secteur et de l'ensemble forestier de Lespinasse. Les pressions urbaines sont peu importantes bien que la mise à 2x2 voies de la RN7 puisse avoir un effet sur le développement de l'urbanisation.
- Les piémonts du Beaujolais ne revêtent pas une sensibilité environnementale importante mais joue un rôle fonctionnel dans les échanges écologiques avec la vallée de la Loire par l'intermédiaire du réseau hydrographique. La proximité de l'agglomération roannaise ainsi que la présence d'axes structurants permettant les échanges entre Lyon et Roanne, accentuent le développement de l'urbanisation dans ce secteur, notamment au contact de la RN 7.
- Le secteur des monts de la Madeleine et des Bois Noirs présentent une forte sensibilité en raison de la présence d'espaces naturels (tourbières notamment) et d'espèces (écrevisses à pattes blanches, moules perlières, ...) de grand intérêt et d'une ressource en eau relativement vulnérable (nombreuses sources). En revanche, les pressions urbaines sont relativement faibles et l'enjeu concerne principalement la gestion des espaces naturels les plus fragiles.

## 2.3 Tendances et évolutions probables du profil environnemental

Les tendances urbaines observées qui pourraient avoir une incidence sur le profil environnemental du territoire concernent :

- 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 essentiellement sur la plaine et la côte roannaise, mais elle est présente sur l'ensemble du territoire, avec des impacts plus ou moins importants. La consommation foncière entre 2005 et 2015 a été de l'ordre de 520 ha sur l'ensemble du territoire. La poursuite de tendances aurait conduit à la consommation d'environ 780 ha d'ici 2030.
- Le développement de l'urbanisation dans des secteurs éloignés des polarités qui 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 ;

- Le développement de l'urbanisation linéaire le long des axes de la vallée de la Loire et de la côte roannaise, qui, même s'il est déjà fortement amorcé, induirait des effets de coupure importants, perturbant les échanges écologiques et dégradant également les qualités paysagères de ces secteurs d'intérêt. L'urbanisation le long de la RD8 est assez caractéristique et ses incidences négatives se font déjà ressentir d'un point de vue des paysages, de la sécurité routière, de la réduction des échanges écologiques,... Dans la vallée de la Loire également, l'agglomération s'est développée et s'étire le long des axes qui longent le fleuve, artificialisant les abords et accentuant les pressions de pollutions sur ce milieu fragile ;
- La non prise en considération de la disponibilité de la ressource en eau dans l'organisation et le développement du territoire risquerait d'entraîner des déséquilibres supplémentaires sur le territoire, qui présente déjà une vulnérabilité de la ressource en eau potable sur certains secteurs.

### 3 ANALYSE DE LA COMPATIBILITE DU PADD AVEC LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Cette analyse de compatibilité des orientations permet de vérifier que les orientations et les objectifs en matière de développement économique et d'équité sociale ne sont pas absents des objectifs environnementaux, et que les propositions de développement économique et social sont compatibles avec les objectifs environnementaux du SCOT.

Ce premier stade de l'évaluation permet une intégration des contraintes environnementales, économiques et sociales dans la première formulation des orientations et des objectifs.

<b>Dimensions de l'environnement</b>	
<b>Biodiversité</b>	
<i>Enjeux</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Préservation des espaces naturels remarquables de la vallée de la Loire, des monts de la Madeleine et la forêt de Lespinasse.</i></li> <li>• <i>Réduction des emprises sur les espaces agro-naturels et préservation des éléments naturels assurant la diversité des habitats naturels : réseau de haies, zones humides, ...</i></li> <li>• <i>Préservation des corridors écologiques entre les monts de la Madeleine, la plaine roannaise et la vallée de la Loire.</i></li> <li>• <i>Structuration d'une trame verte et bleue dans l'agglomération roannaise en lien avec la Loire</i></li> </ul>
<i>Prise en compte dans le PADD</i>	<p><i>Le PADD ambitionne de protéger, valoriser les espaces naturels, forestiers et les paysages et de permettre la restauration et la protection des continuités écologiques.</i></p> <p><i>Le renforcement des polarités (et notamment du pôle d'agglomération) et le principe de priorité au renouvellement urbain vont dans le sens d'une moindre consommation d'espaces naturels et agricoles.</i></p>
<b>Ressource en eau</b>	
<i>Enjeux</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Protection des cours d'eau et des points de prélèvements de la ressource pour l'alimentation en eau potable.</i></li> <li>• <i>Amélioration des dispositifs d'assainissement des eaux usées.</i></li> <li>• <i>Optimisation de la gestion de la ressource en eau potable et recherche d'une adéquation entre la disponibilité de la ressource et le développement.</i></li> </ul>
<i>Prise en compte dans le PADD</i>	<p><i>Le SCOT encourage les collectivités responsables à poursuivre leurs efforts de mutualisation dans la recherche de solutions pérennes et solidaires répondant à la sécurisation de l'alimentation en eau potable.</i></p> <p><i>Le PADD met en avant les prescriptions du SAGE Loire en Rhône-Alpes visant à limiter les impacts du développement sur la ressource (rejet des effluents, imperméabilisation, protection des zones humides,...).</i></p> <p><i>La limitation de l'étalement urbain et la densification des dents creuses réduira les besoins d'extension des réseaux et facilitera la gestion de la ressource.</i></p>
<b>Risques et nuisances</b>	
<i>Enjeux</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Prise en compte des risques et nuisances dans le développement futur du territoire.</i></li> <li>• <i>Réduction de l'exposition des populations aux différents risques, notamment au droit de l'agglomération, qui les cumule.</i></li> </ul>

<i>Prise en compte dans le PADD</i>	<p><i>Le PADD fixe un certain nombre de principes permettant de réduire l'exposition aux risques et aux nuisances : urbanisation à proximité immédiate des grands axes conditionnée à certaines exigences, réduction de l'artificialisation des sols pour ne pas aggraver les inondations,...</i></p> <p><i>Néanmoins, le renforcement du pôle d'agglomération risque d'augmenter le nombre d'habitants exposés aux différents risques qu'il cumule.</i></p>
<b>Gestion des ressources</b>	
<i>Enjeux</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Gestion rationnelle de l'utilisation de l'espace.</i></li> <li>• <i>Organisation territoriale permettant de limiter les trajets en voiture en nombre et en distance.</i></li> <li>• <i>Amélioration des performances énergétiques du parc de logements</i></li> <li>• <i>Développement cohérent et harmonieux des dispositifs de production d'énergie renouvelable</i></li> </ul>
<i>Prise en compte dans le PADD</i>	<p><i>Le PADD édicte un certain nombre de principe qui permettront de réduire la consommation foncière nécessaire à la mise en œuvre du projet :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Une politique de renouvellement urbain dans le pôle d'agglomération</i></li> <li>• <i>Le renforcement de l'urbanisation au droit des pôles d'agglomération et de proximité</i></li> <li>• <i>La priorité au comblement des dents creuses</i></li> <li>• <i>La mise en place de formes urbaines plus denses</i></li> </ul> <p><i>Afin de réduire les déplacements automobiles, le PADD :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>privilégie le renforcement des pôles, vise leur densification pour créer des proximités entre les habitations et les pôles générateurs de déplacement,</i></li> <li>• <i>renforce l'articulation entre urbanisation et transports collectifs</i></li> <li>• <i>encourage de nouvelles formes de mobilité</i></li> </ul> <p><i>Par ailleurs, les objectifs de renouvellement urbain et la mise en place de formes urbaines plus denses permettront de réduire les consommations énergétiques liés au parc de logements.</i></p> <p><i>Le SCOT vise également le renforcement de l'autonomie énergétique du territoire en s'appuyant sur les différentes filières d'énergies renouvelables.</i></p>

D'une manière générale, les enjeux environnementaux sont bien pris en compte dans les orientations générales du PADD. Les incidences potentielles sur les dimensions environnementales sont appréciées plus précisément par leur déclinaison dans le DOO.

## **4 ANALYSE DES EFFETS PREVISIBLES DU SCOT SUR L'ENVIRONNEMENT ET PRESENTATION DES MESURES ENVISAGEES PAR LE SCOT POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER CES RISQUES**

D'une manière générale, les enjeux environnementaux identifiés sur le territoire sont pris en compte dans les orientations générales du PADD. Il reste néanmoins à apprécier les incidences potentielles sur les dimensions environnementales, de leur déclinaison dans le DOO et leur mise en œuvre.

### **4.1 Analyse de chaque composante du projet sur l'environnement**

#### **4.1.1 Analyse de la mise en œuvre de la politique de l'habitat**

Au regard de l'hypothèse démographique retenue par le SCOT d'ici 2030 (attirer 6 000 habitants supplémentaires), le nombre de logements à produire a été estimé à 13 000 d'ici 2030. Cette production de logements a été répartie sur le territoire en fonction de l'armature territoriale retenue :

- polarité d'agglomération : Roanne, Riorges, Mably, Le Coteau.
- polarités de proximité : La Pacaudière, Saint-Just-en-Chevalet et Renaison.
- les communes périurbaines (25).
- communes rurales (19).

On remarquera toutefois que les chiffres de production de logements correspondent au prolongement de l'évolution sur la période 1999-2006 (alors que la population diminuait de 2,7 % durant cette même période) et que la répartition des logements sur la couronne périurbaine a été calculée au prorata du poids de la population des communes. Les orientations du SCOT permettent de réorienter la production de logements sur les pôles et notamment sur la polarité d'agglomération limitant ainsi fortement la croissance périurbaine. En effet, près de 72 % des logements à produire seront réalisés dans l'agglomération et plus de 41 % des nouveaux logements seront à produire dans la ville centre de Roanne. Au sein du pôle d'agglomération, le fait d'allouer 52 % des logements sur la ville de Roanne permettra de limiter le phénomène de périurbanisation et de renforcer la ville centre, en perte d'attractivité ces dernières années.

L'armature territoriale actuelle est ainsi renforcée sans toutefois que ces choix résultent de critères environnementaux tels que la sensibilité environnementale de certains espaces ou la desserte en transport collectif (du moins, pas affiché comme tel). Néanmoins, il s'avère que près de 72 % des logements à produire seront réalisés dans l'agglomération, qui bénéficie d'une desserte en transport collectif.

Le principe développé par le SCOT de concentrer les extensions urbaines des communes sur un ou deux pôles et uniquement par comblement des dents creuses pour les autres hameaux, devrait permettre de limiter l'étalement urbain et l'extension disproportionnée des hameaux, qui avait jusqu'alors des incidences sur la ressource en eau (extension des réseaux) et les paysages notamment. Cette armature plus recentrée aura également une incidence positive sur la limitation des besoins et distances en déplacements.

Seules les communes de l'agglomération (Roanne, Riorges, Le Coteau et Mably) et les pôles de proximité (La Pacaudière, Saint-Just-en-Chevalet et Renaison) se voient fixer des objectifs en termes de renouvellement urbain : 50 % des nouveaux logements (soit environ 4 660 logements) devront être réalisés par renouvellement urbain, réhabilitation ou densification du tissu bâti pour le pôle d'agglomération et 15 % pour les pôles de proximité (soit 75 logements). Le nombre de logements à produire sur des espaces non bâtis est donc d'environ 8 260 (soit 63 % de la production globale). Cette prescription permettra l'évitement d'une consommation d'espace (ou la mobilisation d'un foncier

vierge) d'environ 250 ha (en prenant l'hypothèse d'une densité moyenne de 20 logements/ha). Il est à noter que les logements envisagés sur le pôle d'agglomération (soit 72% des logements à produire) ne représente que 43% du foncier total qui sera dédié au résidentiel. L'ensemble des prescriptions concernant le développement résidentiel permettra de réduire le rythme de consommation foncière de 33.8ha/ à 16.5 ha/an.

Dans ce même objectif, des densités de constructions résidentielles sont fixées en fonction de la typologie de la commune. Même si les densités proposées sont des densités « brutes » (en prenant en compte les voiries et les espaces publics), celles-ci sont relativement faibles puisque près de 3 700 logements (soit 43 % des logements à produire hors renouvellement urbain) seront réalisés sur des modèles de densité inférieure à 20 logements/ha (ou encore 3 500 logements avec une densité inférieure à 15 logements à l'hectare).

Par ailleurs, les communes en zones de montagne peuvent bénéficier d'une densité inférieure de 20 % à celle prescrite (soit 8 logt/ha) en raison du relief, alors que la typologie bâtie traditionnelle des villages de montagne peut présenter une densité importante. Cette réduction de densité risque de favoriser des constructions de type maison individuelle en périphérie du bourg, au dépend de la construction villageoise au contact du bourg.

Une densification des secteurs localisés dans un périmètre de 800m autour des gares est prescrite par le SCOT (densité de 60 logt/ha) et les pôles gares de Roanne et de Le Coteau sont clairement identifiés comme des secteurs prioritaires en termes de renouvellement urbain.

#### **4.1.2 Analyse de la mise en œuvre de la stratégie économique**

En 2016, le territoire disposait de près de 1 100 ha de zones d'activités économiques. Cette offre était essentiellement concentrée sur l'agglomération (78 % des surfaces sur le Grand Roanne) et sur le Pays de Perreux (10 % des surfaces). En 2016, le stock était estimé à environ 53 ha, dont une part difficilement commercialisable.

L'organisation de l'offre de zones d'activités sur le territoire est définie selon une hiérarchisation en 4 niveaux (métropolitain, SCOT, bassin de vie et local). A chaque niveau est attribuée une enveloppe foncière :

- les espaces économiques de niveau métropolitain : 15,9 ha pour l'extension du site de Bonvert (Mably) ;
- les espaces économiques de niveau SCOT : 61,6 ha pour l'extension des 4 sites localisés sur Le Coteau, la Demi-Lieue (Mably), le Marclat (Riorges) et l'aéroport (St Léger) ;
- les espaces économiques de niveau bassin de vie et local : 18 ha, à répartir au sein des EPCI dans le cadre d'un schéma d'accueil des zones économiques.

Le foncier alloué aux espaces économiques est donc de 95,5 ha, dont une grande partie dédiée à l'extension des sites existants. Les créations ne semblent envisagées que pour les espaces de niveau local, mais les extensions sont privilégiées.

Plus de 70% des nouveaux espaces économiques est localisé dans le pôle d'agglomération, sur un foncier essentiellement localisé sur les communes de Mably et de Riorges et où l'essentiel de la production de nouveaux logements est envisagé. Ces nouveaux espaces économiques pourront également être desservis par les transports collectifs (réseau de transport urbain), mais d'autres modes alternatifs pourront également être envisagés. Par ailleurs, par des effets d'emprise conséquents, ces projets vont entraîner une extension importante de la zone agglomérée en direction du nord et du nord-ouest, éloignant de fait les espaces agro-naturels du centre-ville de Roanne.

L'extension du site de Bonvert et la création de la zone de Bas de Rhins (Notre Dame de Boisset), qui représentent environ 30 ha, sont reportées au-delà de l'échéance du SCOT. A noter que la zone de Bas-de-Rhins est dépendante de la réalisation de complément de l'échangeur sur la RN 7 et qu'elle se situe en dehors des zones urbaines, le long de la RN 7.

Cette offre conduira à augmenter les surfaces d'activités économiques de l'ordre de 9 % d'ici à 2030. En prenant un ratio moyen de l'ordre de 25 emplois par hectare de zone d'activités et en intégrant les surfaces d'activités en renouvellement urbain, cette nouvelle offre disponible est susceptible d'accueillir près de 3000 emplois, ce qui correspond à une augmentation du nombre d'emplois sur le territoire de 7%. On notera que les zones d'activités ne sont pas les seuls lieux d'accueil des emplois et qu'en moyenne 60% des emplois se situent en dehors des zones d'activités. Il est ainsi possible d'accueillir près de 7 500 emplois sur le territoire (soit une augmentation de 17 % du nombre d'emplois alors que la population n'augmentera que de 6 % d'ici 2030). Il semble toutefois cohérent pour maintenir le ratio emploi/actif sur le territoire.

Les surfaces disponibles sur le territoire sont donc suffisantes pour répondre aux demandes d'implantation des 20 prochaines années et ont été revues à la baisse par rapport au SCOT approuvé en 2012. Cette politique concertée auprès des communautés membres du SYEPAR a été choisie afin de renforcer l'attractivité économique du territoire nécessaire au maintien de la population et à la venue d'une nouvelle population d'actifs et de définir des priorités quant à l'aménagement des espaces économiques sur le territoire. Le nombre de sites d'extension pour l'accueil d'activités économiques a été réduit à 5 pour les niveaux « métropolitain » et « SCOT ».

Enfin, le SCOT insiste sur la nécessité de réhabiliter les zones d'activités existantes et les friches industrielles : sites des Tuileries, Nexter, Demurger (source étude sur les gisements fonciers). En tout, 70 ha sont identifiés comme potentiel de renouvellement urbain/densification, mais seulement un tiers semble raisonnablement mobilisables durant le temps du SCOT.

Ainsi, en réduisant le potentiel foncier à destination économique, le SCOT permet de rationaliser l'offre foncière par rapport à un surdimensionnement observable dans les documents d'urbanisme. Le SCOT hiérarchise les espaces de développement en axant le développement économique prioritaire sur 5 sites stratégiques dont une partie du développement doit se faire en renouvellement.

Concernant le commerce, le DOO identifie les principales localisations préférentielles pour le développement commercial :

- En centralité : centre-ville de Roanne, centre-ville du Coteau, centres bourgs de Renaison, La Pacaudière et St Just en Chevalet ;
- En périphérie : Mably, Riorges, Le Coteau, Perreux, Parigny. L'objectif de consommation foncière est fixé à 8 ha pour ces sites en périphérie, ce qui représente une augmentation de l'ordre de 10% des surfaces actuelles.

Aucun nouveau pôle commercial de périphérie n'est envisagé. Les nouvelles implantations et extensions de surfaces de vente dans les localisations de périphérie s'inscrivent dans un objectif d'amélioration qualitative des pôles existants. L'absence de création de nouveaux pôles en périphérie permettra de ne pas créer de nouveaux flux routiers et le renforcement des pôles existants, en centres villes, favorisera la proximité avec les habitants et l'usage des modes doux.

Au regard de leur implantation en zone urbaine, déjà fortement artificialisée, l'impact du développement de ces pôles existants sur l'environnement sera très faible. La vigilance devra toutefois être portée sur les extensions des pôles commerciaux de Parigny, La Pacaudière et Le Coteau, qui se localisent en limite avec des espaces agricoles et naturels. Les lisières paysagères avec ces espaces devront être particulièrement soignées.

### **4.1.3 Analyse de la mise en œuvre de la structuration des déplacements**

Le développement résidentiel, économique et commercial envisagé par le SCOT va engendrer une augmentation des déplacements qui seront majoritairement réalisés en voiture étant donné le contexte territorial. Néanmoins, l'accueil de 6 000 nouveaux habitants sur le territoire d'ici 2030 ne devrait avoir qu'une incidence modérée sur les besoins en mobilité.

Le développement d'une offre en zones d'activités économiques risque toutefois d'engendrer une augmentation plus importante des besoins de circulation pour lesquels les modes alternatifs à la voiture individuelle sont difficilement concurrentiels sur le territoire.

Plusieurs recommandations du SCOT encouragent un report des déplacements vers les modes alternatifs : généralisation du transport à la demande, modes doux, pôle gare, covoiturage, etc

Par ailleurs, le SCOT assure un soutien à la fois à des projets de renforcement du transport ferroviaire (électrification de la ligne Nantes/Lyon, LGV POCL,...) et à la fois à des projets de développement du transport routier (amélioration de la RD 482 entre Roanne et Charlieu, déviation de la RN 7 au niveau des Tuileries, le contournement sud-ouest de l'agglomération roannaise (au-delà de l'échéance du SCOT), ...).

Outre leurs incidences sur l'environnement (fragmentation écologique, effet d'emprise, impact sur la ressource en eau, ...), ces projets d'infrastructures routières sont à même d'amplifier l'utilisation de la voiture individuelle sur certains trajets et d'accroître ainsi l'attrait résidentiel de certains secteurs et les effets indirects de la périurbanisation (sur le pays de Perreux notamment), mais les objectifs de développement résidentiel (nombre de logements et densité associée) fixés dans le cadre du SCOT permettront de contenir le développement urbain en lien avec le tissu urbain préexistant.

Ainsi, au regard de l'absence d'effet notable sur la pression d'urbanisation à La Pacaudière suite à la mise à 2x2 voies de la RN7, la poursuite du doublement de la RN7 ne devrait pas avoir d'incidence sur le développement des communes desservies, qui bénéficient en outre, d'un encadrement concernant leur potentiel d'accueil en terme de logements. L'impact du projet d'infrastructure sur le patrimoine naturel sera limité en l'absence de milieux naturels remarquables dans un secteur déjà enclavé par l'urbanisation.

Afin de renforcer le lien entre urbanisme et transports, le SCOT a fait le choix de renforcer au maximum l'urbanisation dans le pôle d'agglomération desservi par les transports collectifs (72% des nouveaux logements et 70% des nouveaux espaces économiques y seront accueillis), de conforter les quartiers gares de Roanne et du Coteau et de renforcer l'urbanisation là où la mise en service d'un transport collectif performant pourrait être envisagée en fonction du seuil de densité.

Néanmoins, malgré leur amélioration ces dernières années (lignes Péry, Proxy), la desserte en transports collectifs des pôles de proximité reste limitée et un des objectifs du SCOT est de développer les liaisons interurbaines entre l'agglomération et ces pôles de proximité.

Enfin, la densification de l'urbanisation dans les centres bourgs permettra de limiter certains trajets automobiles et favorisera l'utilisation des modes doux.

## **4.2 Analyse des incidences et mesures par thématiques environnementales**

### **4.2.1 Incidences de la mise en œuvre du SCOT sur la consommation d'espace**

Malgré une perte de population puis une stabilisation sur le territoire ces dernières années, la production de logements s'est accrue, notamment dans les communes périphériques aux dépens de la ville centre de Roanne, et très souvent sous la forme de maisons individuelles fortement consommatrices d'espace.

L'enjeu de réduction de la consommation foncière est donc présent sur le territoire et important sur les communes périurbaines de la plaine roannaise, de la côte roannaise et le Pays de Perreux.

Sur ces secteurs, la concurrence entre espaces agricoles et développement résidentiel est plus importante qu'ailleurs sur le territoire.

L'objectif du SCOT est de préserver les espaces agricoles à vocation prioritaire de production, qui concernent l'ensemble des espaces agricoles du territoire. Mais près de 500 ha de ces espaces seront probablement soustraits dans le cadre des projets envisagés par le SCOT.

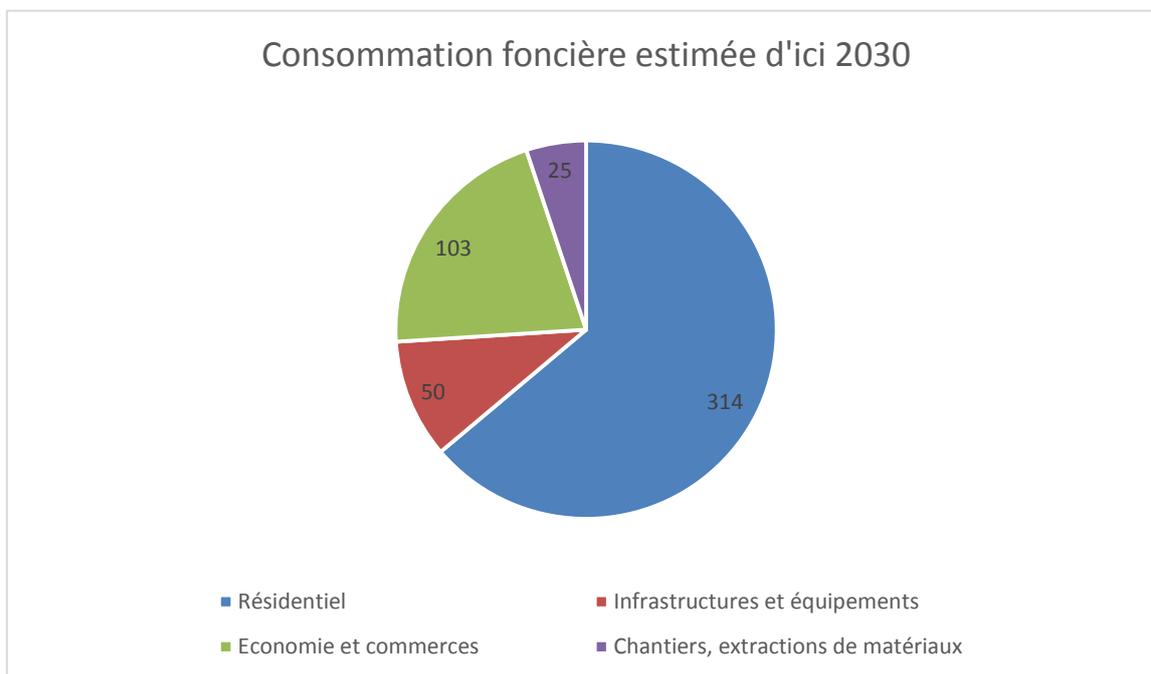
Néanmoins, les prescriptions en matière d'efficacité foncière et de répartition géographique des logements seront plus à même de limiter les effets d'emprise sur les espaces agricoles du territoire, par rapport à une poursuite des tendances.

En effet, le SCOT oriente le développement des nouveaux logements principalement (à plus de 70 %) au niveau des communes urbaines de l'agglomération et des pôles de proximité, pour lesquels des objectifs de renouvellement et de densification sont également fixés afin de réduire les emprises sur le foncier agricole.

La production de logements devrait ainsi être rééquilibrée en faveur des pôles et les effets d'emprise sur les secteurs agricoles devraient par conséquent être réduits.

Les différentes prescriptions du SCOT permettent de réduire le rythme de consommation du sol. Ainsi, comparativement à la période 2005-2015 durant laquelle 52 ha/an était consommée, les objectifs du SCOT fixent un rythme de l'ordre de 28 ha/an, réduit de moitié. La consommation d'espace envisagée est estimée à environ 500 ha d'ici 2030, soit 0.5% du territoire et 0.8% de la surface agricole utile.

#### Répartition de la consommation foncière envisagée



Près de 57% de cette consommation d'espace sera réalisée dans la plaine roannaise, tandis que la côte roannaise continuera à réduire ses espaces agricoles avec 15% de la consommation totale réalisée sur ce secteur. Néanmoins, sur ce secteur, le PAEN (protection des espaces agricoles et naturels périurbains) viendra renforcer la protection des espaces agricoles sous pression de l'urbanisation, qui sera alors concentrée sur les dents creuses restantes.

## 4.2.2 Incidences de la mise en œuvre du SCOT sur la biodiversité et les fonctionnalités écologiques

### *Incidences globales sur les réservoirs de biodiversité*

Le développement résidentiel et économique envisagé par le SCOT ne devrait a priori pas avoir d'effet d'emprise sur les réservoirs de biodiversité du territoire, même si en l'absence de cartographie des espaces d'urbanisation future, il est impossible de s'assurer de cette adéquation et de garantir la préservation de ces milieux naturels.

Les réservoirs de biodiversité d'enjeu régional sont relativement éloignés des pôles urbains qui feront l'objet d'un développement dans les prochaines années. Les pressions urbaines sur ces milieux sont ainsi relativement limitées.

- Le réservoir de biodiversité concernant les milieux alluviaux et aquatiques de la Loire ne risque pas d'être impacté par le développement urbain du pôle d'agglomération, à l'exception des aménagements touristiques des bords de Loire qui pourraient ponctuellement impacter des habitats naturels. En revanche, les projets d'infrastructures concernant l'amélioration de la desserte du pôle d'agglomération risquent d'avoir des incidences négatives sur les espaces naturels périphériques et notamment le projet de contournement sud-ouest sur les milieux alluviaux de la Loire (horizon post 2030). Le développement de l'urbanisation génère également une augmentation des effluents (eaux usées et eaux pluviales) à traiter et par conséquent des rejets dans les milieux naturels, qui pourraient avoir des incidences sur la qualité des milieux aquatiques.
- Les espaces urbanisés des communes de Villerest et de Saint-Jean Saint-Maurice sur Loire sont relativement proches du réservoir de biodiversité des milieux alluviaux, aquatiques et des gorges de la Loire. Une grande vigilance devra être portée quant à la définition de l'enveloppe urbaine future afin d'éviter toute emprise sur des habitats naturels d'intérêt.
- Les autres réservoirs de biodiversité (monts de la Madeleine, forêt de Lespinasse,...) sont relativement éloignés des zones potentielles de développement urbain et les effets d'emprise sur les habitats naturels pourront être facilement évités.

Concernant les réservoirs de biodiversité d'intérêt local (Znieff de type 2 et espaces à forte densité bocagère) :

- Les communes de Villerest, Saint-Jean Saint-Maurice sur Loire, Le Coteau et Perreux veilleront à limiter leurs effets d'emprise sur les milieux naturels participant aux fonctionnalités écologiques de la vallée de la Loire.
- Les communes de La Pacaudière, Sail-les-Bains, Saint-Martin d'Estréaux veilleront à limiter les effets d'emprise sur le réseau bocager.
- Même si le développement envisagé sur la commune Les Noës est faible, les aménagements devront limiter les incidences sur les fonctionnalités écologiques des monts de la Madeleine.
- Pour les communes de Saint-Just-en-Chevalet, Chausseterre, Saint-Priest-la-Prugne et Saint-Romain-d'Urfé, leur développement urbain devra veiller à éviter les impacts sur les cours d'eau du Boën, de l'Aix et de leurs affluents, au travers d'un assainissement performant notamment et d'une localisation adéquate des constructions.

Concernant les zones humides, le territoire présente des enjeux particulièrement forts vis-à-vis de ces milieux et les risques d'incidences sont présents dans le cadre du développement du pôle d'agglomération, notamment à Riorges et Mably où les effets d'emprise sur les espaces agro-naturels seront les plus importants en lien avec les espaces économiques. Dans la plaine roannaise, la vigilance sera portée aux abords des cours d'eau et dans le secteur des Monts de la Madeleine ou des Bois Noirs, il s'agira de veiller à la bonne préservation des milieux et à leur alimentation en eau.

On notera que le SCOT protège certains espaces naturels, mais qui bénéficient déjà de mesures de protection réglementaire (arrêté de protection de biotope). En revanche, le SCOT ne met pas en place des prescriptions garantissant la protection, via l'inconstructibilité, des espaces naturels remarquables reconnus par les Znieff de type 1, les sites Natura 2000 ou les espaces naturels sensibles du département (réservoirs de biodiversité pourtant identifiés d'enjeu régional). L'élaboration d'une étude d'incidence environnementale permet la réalisation d'aménagements et de constructions au sein de ces espaces, sous couvert de mesures compensatoires.

En revanche, le SCOT demande aux documents d'urbanisme locaux de protéger de toute artificialisation les zones humides identifiées, mais également les linéaires de haies dont la préservation sera jugée opportune. La protection des surfaces boisées majeures et potentiellement exploitable est également affichée comme une orientation du SCOT.

### ***Incidences les espaces de nature ordinaire***

Les différents projets envisagés par le SCOT sont susceptibles d'engendrer un effet d'emprise de l'ordre de 500 ha sur des milieux agro-naturels, pouvant éventuellement abriter des espèces protégées, et participant aux fonctionnalités écologiques du territoire. La suppression de ces espaces agro-naturels, principalement constitués de prairies et de bocage, 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,...), limitant de fait le potentiel de développement de la biodiversité ordinaire.

Les incidences négatives de la mise en œuvre du SCOT sur ces espaces agro-naturels ne peuvent être précisées, même si ce dernier fixe un certain nombre d'orientations pour les limiter (sans que celles-ci ne garantissent la préservation des milieux d'intérêt) :

- La réduction de la consommation d'espace ;
- La préservation des boisements dans certains cas ;
- La préservation des haies, dans certains cas.

Les principales incidences sur les espaces de nature ordinaire seront concentrées en périphérie du pôle d'agglomération, qui verra sa zone urbanisée s'étendre notamment au nord et à l'ouest, sur Mably et Riorges, mais également sur le Coteau. Le SCOT demande d'ailleurs à ce que les limites d'urbanisation soient déterminées, afin de cibler les secteurs prioritaires de renouvellement urbain.

Les projets d'infrastructures viendront également renforcer ces effets d'emprise sur des milieux pouvant potentiellement présenter un intérêt écologique. Les projets d'extraction de matériaux pourront également générer des impacts localisés.

### ***Incidences spécifiques sur les sites Natura 2000***

L'analyse des incidences spécifiques aux sites Natura 2000 est développée dans un chapitre particulier. La mise en œuvre du SCOT ne devrait a priori pas avoir d'incidence sur les différents sites du réseau Natura 2000 présents sur le territoire. Seul le site des milieux alluviaux et aquatiques de la Loire est susceptible d'être impacté de manière indirecte (via le réseau hydrographique) en raison de sa proximité du pôle d'agglomération et des villages en amont hydraulique de la Loire.

### ***Incidences sur les fonctionnalités écologiques***

Le développement de l'urbanisation d'un territoire engendre généralement une fragmentation des grands espaces naturels en créant des nouvelles liaisons routières ou des continuités urbaines pouvant perturber les échanges écologiques entre les entités naturelles.

Le SCOT prévoit que le développement de l'urbanisation soit réalisé en priorité sur les espaces urbains déjà construits et que les extensions urbaines seront réalisées en continuité des secteurs existants tout en répondant à des objectifs de densité. Le comblement des dents creuses et le recentrage de l'urbanisation sur les bourgs centres devraient limiter les pressions urbaines sur les corridors écologiques.

La fragmentation écologique engendrée par la mise en œuvre du SCOT devrait être limitée, d'autant plus que le SCOT édicte un certain nombre de prescriptions visant à protéger les 22 corridors écologiques identifiés et à garantir leur prise en compte dans les documents d'urbanisme locaux.

Les corridors écologiques préalablement identifiés dans le SCOT précédent ont été précisés (cf. méthodologie) dans un objectif de déclinaison des orientations du schéma régional de cohérence écologique (SRCE). Cela explique la « disparition » de certains corridors dont la pertinence a été remise en cause suite à cette analyse plus précise. En l'absence de pression sur les connexions écologiques avec les territoires voisins, aucun corridor écologique n'a été identifié dans ces secteurs. Les corridors « à restaurer » du SRCE feront probablement l'objet de mesures permettant d'améliorer leurs fonctionnalités, dans le cadre du Contrat vert et bleu en cours d'élaboration.

Au sein des corridors écologiques, l'urbanisation est fortement limitée, sauf certaines exceptions dument justifiées. Des limites à l'urbanisation ont été définies avec précision au droit des principaux corridors écologiques sous pression de l'urbanisation. Ainsi, la préservation des corridors écologiques identifiés devraient permettre de garantir la bonne fonctionnalité écologique du territoire et notamment les liaisons écologiques entre les principaux réservoirs de biodiversité, à savoir :

- Le long du fleuve Loire ;
- Entre les monts de la Madeleine et la plaine roannaise, par l'intermédiaire des cours d'eau et ripisylves les accompagnants jusqu'au fleuve Loire ;
- Entre les monts de la Madeleine et les boisements de plaine (forêt de Lespinasse et de la Bénisson-Dieu).

En outre, le SCOT positionne un certain nombre de coupures vertes à maintenir (ou à recréer), afin d'éviter l'étiement de l'urbanisation le long des axes routiers. Ces coupures, qui sont essentiellement repérées sur la RD8, la RD9, la RD53 et la RN7, permettront le maintien des échanges écologiques entre les monts de la Madeleine, la plaine roannaise et la Loire. Des emprises non constructibles le long des cours d'eau (20 m minimum de part et d'autre des berges) sont également prescrites afin d'assurer la continuité écologique de la trame bleue.

Le développement du pôle d'agglomération devrait toutefois accentuer l'effet d'obstacle de la zone urbaine, notamment au nord et au sud, pour les échanges écologiques entre la plaine roannaise et la vallée de la Loire.

La création de nouvelles infrastructures ou l'amélioration de certains axes (amélioration de la liaison Roanne/Charlieu, déviation RN 7, contournement sud-ouest de l'agglomération,...) engendrera une fragmentation écologique supplémentaire au sud et à l'est de l'agglomération roannaise, avec un enclavement de certains milieux, notamment au contact de la Loire. Le projet de ligne LGV n'est pas encore défini et différents fuseaux sont à l'étude. Il pourrait toutefois engendrer des impacts négatifs significatifs sur les continuités écologiques du territoire, dans sa partie nord.

Pour ces différents projets, les principes de transparence hydraulique et écologique seront à mettre en œuvre avec la reconstitution des corridors écologiques perturbés ainsi que des mesures permettant de compenser la perte de biodiversité engendrée (reconstitution de milieux naturels).

### **4.2.3 Incidences de la mise en œuvre du SCOT sur les paysages**

#### ***Analyse globale des incidences sur les paysages***

L'accueil de 13 000 nouveaux logements sur le territoire, le développement de plus de 95 ha de zones d'activités nouvelles et la création de nouvelles infrastructures routières sont susceptibles d'avoir plusieurs types d'incidences sur les paysages : dégradation de certains paysages remarquables (bords de Loire, monts de la Madeleine), banalisation des paysages urbains (perte d'identité par homogénéisation des formes urbaines), rupture paysagère (front bâti) et disparition de points de vue.

Les incidences de la mise en œuvre du SCOT sur les paysages ne peuvent être appréciées finement, puisque les secteurs de développement ne sont pas encore connus 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. De même, les prescriptions paysagères, les objectifs de réduction de la consommation foncière, les prescriptions sur les formes urbaines garantiront également un moindre impact paysager.

L'organisation des espaces urbains envisagée par le SCOT (limites à l'urbanisation, coupure urbaine, requalification des entrées de ville, séquence urbaine à requalifier) devrait permettre de stopper l'étirement linéaire de l'urbanisation de long des axes et de limiter ainsi les incidences des extensions urbaines sur les paysages, notamment dans la couronne périurbaine et plus particulièrement sur la côte roannaise. Le maintien de coupures vertes le long des axes routiers, entre les villages, permettra ainsi de valoriser l'identité des villages en instaurant de véritables « respirations » paysagères. Les entrées de ville du pôle d'agglomération sont également identifiées avec un objectif d'amélioration de la qualité paysagère.

Par ailleurs, dans un objectif de préservation des qualités paysagères du territoire, le SCOT recommande le maintien et la gestion des boisements aussi bien de plaine que de montagne. Le SCOT préconise également la valorisation de la trame bocagère avec une protection des linéaires de haies dans les documents d'urbanisme locaux.

La valorisation touristique et paysagère des sites emblématiques et patrimoniaux du territoire (fleuve Loire, plan d'eau de Villerest, monts de la Madeleine, Bois Noirs) est également envisagée par le SCOT et ce, dans le respect des fonctionnalités écologiques.

Aucune mesure particulière n'est mentionnée concernant l'intégration paysagère des nouvelles infrastructures routières. Concernant les unités touristiques nouvelles, le SCOT prescrit des principes d'implantation en matière d'intégration paysagère notamment, permettant de valoriser les sites, les vues et le patrimoine.

Les objectifs de réhabilitation du bâti vacant dans les centres anciens et notamment à Roanne permettront la mise en valeur architectural du bâti ancien. Les objectifs de valorisation des entrées de ville et de bourg sont à préciser.

#### ***Analyse des sites d'intérêt paysager***

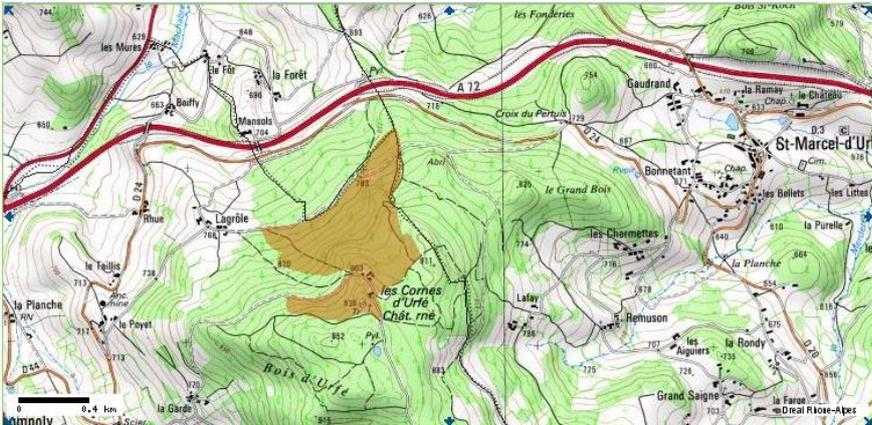
La mise en œuvre du SCOT ne devrait pas avoir d'incidence négative sur les principaux sites d'intérêt paysager du territoire (vallée de Renaison, Cornes d'Urfé). Le développement de la commune de Renaison sera orienté de manière à ne pas venir investir la vallée du Renaison. Il sera toutefois nécessaire d'être attentif sur les phénomènes de co-visibilités.

En revanche, les objectifs d'accueil de logements par renouvellement urbain, réhabilitation et densification sont importants sur la commune de Roanne (environ 2 500 logements) et risquent d'engendrer d'importantes modifications du « visage » de la ville centre. Ces différents aménagements, nécessaires pour redéployer l'attractivité du centre-ville, devront se réaliser dans le respect des qualités architecturales et paysagères du site.

**Site inscrit Vallée du Renaison**



**Site inscrit Cornes d'Urfé et abords**



**Site inscrit Centre ancien de Roanne**



#### **4.2.4 Incidences de la mise en œuvre du SCOT sur la ressource en eau**

Le territoire subit diverses pressions d'ordre qualitatif avec un réseau hydrographique dense, dont les eaux sont globalement de bonne qualité en amont mais qui se dégradent jusqu'à la confluence avec la Loire sous l'effet cumulatif de rejets domestiques, industriels ou agricoles. Concernant l'eau potable, le fait que la majorité de la ressource utilisée soit d'origine superficielle rend cette ressource plus sensible aux pollutions et aux aléas climatiques. Néanmoins, la diversité des ressources (barrages, nappes alluviales, sources) assurent actuellement un approvisionnement en eau suffisant pour l'ensemble du territoire.

De nombreuses collectivités ne disposent que d'une ressource en eau et cette tendance est accentuée par l'abandon de petites sources. Ainsi, malgré la présence des barrages qui disposent de volumes importants pour secourir le territoire, l'approvisionnement en eau potable peut devenir problématique pour certaines communes.

##### ***Les secteurs stratégiques pour la ressource en eau***

Le développement urbain du pôle d'agglomération est susceptible d'accroître les pressions dans la vallée de la Loire, siège d'importants prélèvements dans la nappe alluviale pour l'eau potable de territoires voisins, et ce malgré la présence de périmètres de protection. Les autres secteurs offrant des ressources pour l'eau potable devraient être globalement préservés, du fait de leur éloignement des principaux pôles d'urbanisation, même si une grande vigilance doit être apportée au niveau des sources, relativement vulnérables.

Concernant les autres espaces stratégiques pour la ressource en eau, le SCOT édicte un certain nombre d'orientations qui devraient permettre leur préservation :

- La mise en place d'emprises non constructibles (20 m minimum) le long des cours d'eau ;
- La préservation des zones humides.

##### ***Les besoins en eau potable***

L'accueil de nouveaux habitants et de nouvelles zones d'activités va engendrer une augmentation de la demande globale en eau potable, mais également un accroissement des besoins de traitement des effluents, et des rejets dans les milieux naturels. Le développement urbain prévu dans le SCOT, à l'horizon 2030, se traduira par une augmentation des besoins en eau potable, qui peut être estimée à environ 1 000 m<sup>3</sup> d'eau par jour (avec un ratio de 0.15 m<sup>3</sup> l/j/habitant et 0.05 m<sup>3</sup>/j/emploi), soit une augmentation d'environ 5% des besoins actuels.

Le SCOT ne fait pas apparaître la manière dont les enjeux liés à la ressource en eau sur le territoire (sensibilité liée à l'eau potable), auraient pu éventuellement guider les choix d'aménagement du territoire (positionnement des zones d'activités, répartition géographique des logements à produire...). Le SCOT reporte cette analyse à l'échelle de chaque commune pour chaque projet d'extension urbaine en demandant à ce que chaque projet soit subordonné à la capacité du réseau et des installations garantissant son alimentation en eau dans des conditions de capacité satisfaisantes quantitativement et qualitativement.

On remarquera toutefois que les secteurs présentant une forte vulnérabilité vis-à-vis de la ressource en eau (syndicat des eaux de la Teyssonne, de l'Isable, de Saint-André-d'Apchon-Arcon, de la Bombarde) ne feront pas l'objet d'un développement pouvant porter atteinte à la ressource. Les secteurs les plus sensibles (bilan besoins/ressources déficitaire en période d'étiage sévère, sans secours) accueilleront environ 15% des nouveaux logements. L'essentiel du développement du territoire sera porté par des secteurs géographiques où la ressource en eau est présente en quantité suffisante.

Suite à la conférence de l'eau portée par les SCOT du Sornin et du Roannais, différentes solutions de sécurisation ont été abordées, mais les mises en œuvre sont en attente. Des projets sont donc en cours de réflexion afin de sécuriser l'approvisionnement en eau potable (création d'interconnexions notamment), mais une vigilance est toutefois à porter sur les deux pôles de proximité de Saint-Just-en-Chevalet et de La Pacaudière.

Globalement, la gestion des situations de crise constitue un enjeu important sur le territoire en raison de la diversité et de la vulnérabilité des ressources pour l'alimentation en eau potable, et risque de s'accroître dans un contexte de changement climatique.

Par ailleurs, le regroupement de l'urbanisation sur un ou deux pôles 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.

### ***L'assainissement des eaux usées***

Le développement urbain (résidentiel et emploi) prévu dans le cadre du SCOT contribuera à augmenter les rejets d'eaux usées d'environ 7 800 eq.hab d'ici à 2030 (ratio de 1 habitant supplémentaire = 1 eq.hab et 1 emploi supplémentaire = 0,5 eq.hab.) Actuellement les 49 dispositifs de traitement des eaux usées du territoire assurent le traitement de l'ensemble des effluents sans difficulté particulière importante. Les capacités d'accueil de nouveaux effluents sont relativement importantes, à l'exception des stations d'Ambierle, Lentigny-Villemontais, Saint-Jean-Saint-Maurice, Saint-Bonnet-des-Quarts, Saint-Romain-la-Motte, Chausseterre, La Tuilière, les Salles qui présentent une charge excédentaire ou proche de la limite.

Ainsi, au regard des projections d'accueil résidentiel, certaines stations risquent de présenter des charges supérieures à leur capacité. Les structures compétentes en matière d'assainissement concernées devront mettre en œuvre des travaux d'extension ou de création de nouvelles stations afin d'assurer le traitement des nouvelles charges d'effluents. Néanmoins, les collectivités compétentes ont engagé des programmes de travaux visant à améliorer le fonctionnement de ces ouvrages.

En outre, le mode de développement urbain plus regroupé devrait également 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.

Globalement, les capacités d'épuration sont suffisantes pour répondre aux besoins engendrés par l'arrivée de cette nouvelle population.

Le SCOT demande à ce que tout projet d'extension de l'urbanisation soit en adéquation avec la capacité des milieux récepteurs à en supporter les rejets et la capacité des systèmes d'épuration à traiter les futurs volumes et charges de pollution.

Le SCOT demande également à ce que les communes prennent des mesures dans leurs documents d'urbanisme pour que les extensions urbaines soient implantées en priorité à proximité des réseaux d'assainissement existants et pour qu'aucune extension de village non encore équipé ne soit autorisée sans être argumentée.

### ***La gestion des eaux pluviales***

Le développement envisagé par le SCOT va également entraîner une augmentation des surfaces imperméabilisées (entre 300 et 400 ha), qui aura pour conséquence un accroissement des volumes d'eaux de ruissellement, qui s'écouleront en direction du réseau hydrographique et notamment de la Loire, en lien avec l'important développement urbain envisagé sur le pôle d'agglomération. Cette modification des surfaces imperméabilisées pourrait également contribuer à accentuer la sensibilité de l'agglomération roannaise (et notamment de Roanne) aux inondations, du fait de son positionnement à la confluence du Renaison, de l'Oudan et du Rhins, avec le fleuve Loire.

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 des eaux pluviales sera indispensable pour tendre vers le bon état écologique des cours d'eau.

Le SCOT demande à ce que les documents d'urbanisme locaux prennent en compte la question des eaux pluviales à l'échelle de la commune et de l'intercommunalité, en intégrant les études de gestion des eaux pluviales prescrites par le SAGE Loire en Rhône-Alpes.

#### **4.2.5 Incidences de la mise en œuvre du SCOT sur l'exploitation des sols et des sous-sols**

L'objectif de production de 13 000 logements sur le territoire, le développement de plus de 90 ha des zones d'activités nouvelles et la création de nouvelles infrastructures routières vont engendrer de nouveaux besoins en matériaux. 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. Le SCOT prévoit une consommation potentielle de l'ordre de 6 ha pour des projets de carrière sur le territoire.

Le territoire présente des secteurs de gisements intéressants et 10 sites d'extraction sont en activité. La production de 13 000 logements nécessitera environ 250 000 tonnes de granulats par an, ce qui représente près de 6 % des besoins en matériaux du département. Le SCOT intègre les grandes orientations définies dans le cadre régional « matériaux et carrières » dans le cadre de l'élaboration du schéma régional des carrières, mais il ne prescrit pas d'orientation spécifique aux activités d'exploitation de matériaux sur le territoire, si ce n'est le respect des principes de préservation des milieux naturels et des paysages. Il incite toutefois au développement des filières de recyclage des matériaux du BTP.

#### **4.2.6 Incidences de la mise en œuvre du SCOT sur la qualité de l'air et énergie**

Le développement envisagé par le SCOT sur le territoire pourrait avoir les incidences suivantes :

- 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 énergétiques***

##### *Les consommations énergétiques liées aux déplacements*

L'accueil d'une nouvelle population et de nouvelles activités entrainera une augmentation des trafics automobiles sur le territoire et des consommations énergétiques associées.

La voiture individuelle constitue le principal mode de déplacement sur le territoire et cette dépendance s'accroît au fur et à mesure que l'on s'éloigne du pôle d'agglomération (pôles d'emplois, de services, de commerces et d'équipements).

Les prescriptions et recommandations sur le développement de modes de transports alternatifs à la voiture individuelle mises en œuvre dans le cadre du SCOT devraient permettre de limiter l'augmentation des consommations énergétiques liées aux déplacements :

- hiérarchisation de l'offre de stationnement et politique tarifaire ;
- stationnement des deux roues ;
- stationnement à proximité des pôles gares ;
- stationnement réduit dans les logements situés à proximité des axes desservis par les TC ;
- réalisation de schémas intercommunaux de modes doux.

En outre, l'armature territoriale retenue et la répartition des nouveaux logements au niveau de l'agglomération et des principaux pôles devraient favoriser l'usage des transports collectifs sur certains trajets. L'organisation de polarités fortes, offrant des services et des équipements à proximité, devrait également contribuer à réduire l'usage de la voiture. Les orientations du SCOT permettent de mieux articuler l'urbanisme avec la politique des transports en affirmant notamment les quartiers de gare comme des secteurs prioritaires de renouvellement urbain et en priorisant l'intensification urbaine des secteurs bien desservis en transports collectifs.

Les mesures du SCOT qui vont dans ce sens sont :

- le SCOT limite la croissance des grandes surfaces de périphérie, ce qui devrait avoir pour effet l'implantation d'activités commerciales dans le tissu urbain. Ce report et cette proximité engendrée devraient également être favorables à l'utilisation des modes doux et réduire ainsi certains trajets automobiles qu'il est impossible de quantifier ;
- la desserte par les transports collectifs constitue une condition d'implantation dans les secteurs de localisation préférentielle définis pour les implantations commerciales.

Par ailleurs, le mode d'urbanisation des communes encadré par le SCOT, en remplissage des dents creuses, en renouvellement urbain et en continuité des espaces bâtis, devrait favoriser l'usage des modes doux pour les petits trajets, en particulier dans les communes disposant d'équipements, services et commerces.

Il est toutefois difficile d'estimer le report modal engendré par cette nouvelle organisation territoriale et l'ensemble de ces mesures, d'autant plus que parallèlement, le développement du territoire va générer une augmentation des circulations routières, notamment en lien avec les zones d'activités économiques et les projets d'infrastructures routières.

En effet, excepté dans l'agglomération, les nouveaux espaces d'activités du territoire (qui représentent 30% des nouvelles surfaces dédiées) seront difficilement desservis par des lignes régulières de transport collectif, mais plus de 70% des nouveaux habitants pourront bénéficier d'une offre de transport collectif.

Au regard de la configuration du territoire, il est difficilement envisageable de compter sur un report modal significatif en faveur des transports collectifs et des modes doux en dehors de l'agglomération. Les déplacements resteront essentiellement routiers et cela pourra à l'avenir (mais également à court terme) poser certaines difficultés liées à la précarité énergétique des ménages.

Cet enjeu de réduction des émissions de polluants et de gaz à effet de serre et de consommations énergétiques est vraiment important à l'échelle de l'agglomération. La structuration d'une agglomération, aux qualités urbaines et paysagères, autour d'axes de transports collectifs performants constitue un enjeu majeur.

De plus, l'aménagement de certaines infrastructures routières (poursuite de la mise à 2x2 voies de la RN 7, doublement de la RD 1082 en direction de l'A 89, réaménagement de la RD 482 entre Roanne et Charlieu, contournement sud-ouest de l'agglomération), malgré leurs objectifs d'amélioration du cadre de vie et de la sécurité, pourra potentiellement faciliter l'usage de la voiture individuelle (effet « aspirateur ») et rendre encore moins concurrentiels les transports collectifs. En effet, les aménagements envisagés visent à améliorer les temps de parcours et auront probablement des effets induits sur le développement de l'urbanisation des communes traversées ou desservies par ces axes améliorés ; c'est notamment le cas pour les communes de Commelle-Vernay, Le Coteau, Villerest et Saint-Vincent de Boisset, dans le cadre du projet de contournement sud-ouest.

#### *Les consommations liées aux constructions*

Tout comme pour les déplacements, l'augmentation de la population et l'implantation de nouvelles activités économiques devraient entraîner une augmentation des consommations énergétiques liées aux nouvelles constructions mais dans une proportion moindre en raison de la réglementation thermique en vigueur et des réglementations thermiques à venir qui imposent de faibles niveaux de consommations énergétiques.

Néanmoins, le développement de formes urbaines plus compactes, avec des densités légèrement supérieures à celles observées ces dernières années, 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. Le renouvellement d'une partie du parc de logements contribuera à l'amélioration des performances énergétiques, mais cette part sera très faible par rapport au parc de logements existant sur lesquels des enjeux d'isolation énergétiques sont importants.

#### *Les objectifs du programme TEPOS de Roanne Agglomération*

Le scénario « programme d'action TEPOS » de Roannais Agglomération permet d'économiser plus de 350 GWh par an en 2050 par rapport au scénario tendanciel sans 30 programme d'action. On observe également que les économies d'énergie annuelles en 2050 par rapport à l'année 2012 sont de plus de 700 GWh/an soit une réduction de l'ordre de 30%. Globalement, l'objectif théorique régional TEPOS de diviser par 2 les consommations à l'horizon 2050 semble difficilement atteignable. Néanmoins, le territoire semble pouvoir maintenir un rythme de diminution des consommations relativement fort (30%) sur le long terme selon cette modélisation prospective. Les objectifs TEPOS de réduction par 2 des consommations semblent possibles sur le résidentiel et les transports à conditions de décliner des objectifs ambitieux sur 35 ans. En revanche, les objectifs TEPOS de réduction par 2 des consommations semblent plus délicats à atteindre pour le secteur industriel, mais également pour le tertiaire public et privé ainsi que pour l'agriculture.

#### ***Incidences de la mise en œuvre du SCOT sur la qualité de l'air et les émissions de gaz à effet de serre***

Globalement, les enjeux d'exposition des habitants aux pollutions atmosphériques sont relativement faibles ou alors très ponctuels en lien avec la proximité de certaines infrastructures ou industries, notamment au sein de l'agglomération.

L'augmentation des trafics routiers, liée à l'accueil de nouveaux habitants et activités économiques, peut être grossièrement estimée entre 15 000 et 19 000 véhicules/jour. Celle-ci contribuera à une légère dégradation de la qualité de l'air aux abords immédiats des principaux axes de circulation structurant à savoir : la RN 7, la RD 482, RD 53, RD 207, RD 9.

Ces axes routiers traversent essentiellement l'agglomération et l'augmentation de trafic attendue contribuera à une légère augmentation de l'exposition des habitants à une qualité de l'air dégradée, notamment dans la ville de Roanne et sa proche périphérie.

Néanmoins, au regard du niveau de trafic et de la configuration du territoire, cet accroissement de trafic ne devrait pas générer de problématiques vis-à-vis de la qualité de l'air.

De manière générale, à l'échelle du territoire, les orientations en matière de développement de modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle (renforcement des pôles gares, urbanisation renforcée des pôles desservis par les lignes de transports collectifs, développement du réseau de modes doux,...) ainsi que le renforcement du pôle d'agglomération en terme d'accueil résidentiel et économique et les mesures en faveur de la réhabilitation du bâti ancien devraient permettre de limiter l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre dans le territoire.

Par rapport à une poursuite des tendances observées, le scénario d'évolution projeté dans le SCOT devrait permettre d'émettre moins d'émissions de gaz à effet de serre, en raison notamment des orientations en faveur de :

- Une constructibilité plus importante dans le pôle d'agglomération qui permet de rapprocher les emplois des résidents
- La réhabilitation du bâti ancien dans des proportions plus importantes
- Le développement des énergies renouvelables pour réduire la dépendance aux énergies fossiles

### ***Incidences de la mise en œuvre du SCOT sur la production d'énergies renouvelables***

Le SCOT préconise le développement des énergies renouvelables et demande aux documents d'urbanisme locaux d'autoriser les dispositifs permettant l'usage de ces énergies. Il fait ainsi un certain nombre de recommandations : utilisation des énergies renouvelables sur les toitures des zones d'activités économiques et commerciales, ...

Le SCOT incite également au développement de la filière bois énergie et de la filière éolienne, et se réfère pour cela au schéma départemental éolien. La filière solaire est également encouragée, mais le SCOT précise toutefois que l'implantation d'installation de production d'énergie solaire au sol est interdite sur toute terre de production agricole.

D'après le programme TEPOS de Roanne Agglomération, la production d'énergie renouvelable locale augmenterait, selon le programme d'action scénarisé, de 190 GWh entre 2012 et 2050. La production annuelle passerait ainsi de 370 à 560 GWh/an, en s'appuyant sur les filières suivantes :

- Une poursuite du développement de la filière bois
- Un développement éolien affirmé
- Un renforcement du photovoltaïque
- Une optimisation des centrales hydro-électriques existantes et le soutien à la micro-hydro-électricité.
- Un développement de la filière méthanisation.

L'objectif affiché est d'atteindre une couverture de la consommation par 50 % d'EnR à l'horizon 2050, et 25 % à l'horizon 2030.

#### **4.2.7 Incidences de la mise en œuvre du SCOT sur l'ambiance acoustique**

Les principales sources de nuisances sonores correspondent au trafic routier sur les principales infrastructures du territoire à savoir : les voies ferrées, la RN7, l'A72, la RD53, la RD504, la RD43, la RD9 et la RD482 ... Les centres villes de Roanne, Le Coteau, Riorges et Mably sont affectés par les nuisances sonores.

L'accueil de nouveaux habitants et de nouvelles zones d'activités économiques va générer une augmentation de la circulation routière sur les voiries actuelles et futures.

Le SCOT envisage une répartition des nouveaux logements essentiellement dans les communes de l'agglomération et des pôles de proximité, où existent déjà des secteurs sensibles en termes de bruit. L'augmentation du trafic routier générée par l'accueil des nouveaux habitants devrait toutefois être modérée au regard du trafic actuel.

Les objectifs du SCOT accentueront les sensibilités liées au bruit dans certains centres villes, mais le développement des modes doux devrait parallèlement contribuer à un apaisement de ces secteurs. Le nombre d'habitants exposés à des nuisances sonores risque par conséquent d'augmenter légèrement étant donné que le SCOT renforce le développement du pôle d'agglomération. En revanche, aucune zone à vocation résidentielle ne devrait a priori s'implanter à proximité d'axes très bruyants.

En revanche, le développement d'environ 95 ha de zones d'activités devrait générer un trafic routier plus important (entre 15 000 et 19 000 véhicules/jour) comprenant une part de trafic poids lourds qui dépendra des activités installées. Néanmoins, les pôles d'activités sont la plupart du temps connectés à un réseau de voirie primaire, évitant ainsi la traversée de villes ou villages.

Par ailleurs, le SCOT envisage la création de nouvelles infrastructures routières qui pourront avoir comme conséquence le report de nuisances acoustiques et de trafic en dehors de zones urbanisées (contournement sud-ouest, déviation de la RN 7 au niveau des Tuileries à Mably, réaménagement des circulations au niveau de la Demi-Lieue).

#### **4.2.8 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. L'augmentation des volumes de déchets ménagers et assimilés peut être estimée à environ 2100 tonnes par an, même si le tonnage de déchets a tendance à diminuer chaque année à l'échelle du SCOT.

Les déchets ménagers sont gérés par le Syndicat d'Etudes et d'Elimination des Déchets du Roannais (SEEDR). Le territoire dispose des équipements nécessaires actuellement pour la collecte, mais l'accroissement du tonnage de déchets nécessitera le renforcement de leurs capacités. Par ailleurs, les déchets étaient traités au CET de Mably jusqu'à sa fermeture en juillet 2016. Le site servira désormais exclusivement de centre de tri et de transfert. Les déchets non valorisables passeront par le centre de transfert pour être acheminés dans l'Allier, tandis que les déchets valorisables seront triés sur place et envoyés vers les unités prévues à cet effet.

Le SCOT édicte un certain nombre de préconisations visant à la réduction de la production de déchets et à l'amélioration de la collecte sélective :

- renforcement du réseau de déchetteries existantes ;
- tri sélectif à la source ;
- intégration des emplacements collectifs pour le tri et la collecte dans la conception des immeubles ;
- création d'emplacements réservés spécifiques pour les professionnels dans les zones d'activités.

## 4.2.9 Incidences de la mise en œuvre du SCOT sur les risques

Le territoire est concerné par deux types de risques :

- les risques naturels : les risques d'inondation de la Loire, du Rhins, du Renaison, de l'Aix, de l'Oudan, de l'Arçon et de la Teysonne, les risques de mouvement de terrain sur Perreux et les risques de feux de forêt sur la côte roannaise et sur les monts de la Madeleine ;
- les risques technologiques : le risque lié à la rupture des barrages de Villerest et du Rouchain-Chatrain, le risque lié au transport de matières dangereuses (RN82, RN7, RD53, A72,).

Le développement urbain du territoire 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.

Les principales contraintes sont liées aux risques d'inondations sur le territoire. Les secteurs les plus soumis bénéficient d'un plan de prévention des risques.

L'imperméabilisation engendrée par l'urbanisation prévue par le SCOT est susceptible d'augmenter l'intensité et la récurrence des risques d'inondation, même les dispositifs de rétention des eaux pluviales sont aujourd'hui largement développés dans le cadre des opérations d'aménagement d'ensemble.

Les secteurs qui seront soumis à un plus fort taux d'imperméabilisation appartiennent au bassin versant de la Loire et les volumes qui seront rejetés ne devraient pas avoir d'incidences au regard de la taille du bassin versant.

Une grande partie sud de l'agglomération roannaise est concernée par ces risques d'inondations qui pourront alors constituer une contrainte forte par rapport au rôle important que doit jouer l'agglomération dans la production de logements. Cette contrainte pourra être affranchie par la densification de certains secteurs qui permettront alors de maintenir les champs d'expansion des crues.

Le SCOT prescrit certaines mesures visant à mieux connaître les risques et mieux les prévenir :

- les documents d'urbanisme locaux doivent identifier le lit majeur des cours d'eau, les zones humides et les champs d'expansion des crues comme des espaces à préserver de l'urbanisation ;
- les aménagements des infrastructures de transport doivent, dans la traversée des zones inondables, être conçus pour minimiser les impacts et préserver les champs d'expansion et les écoulements des crues.

Il est également rappelé que le SAGE Loire en Rhône-Alpes prescrit la réalisation à l'échelle des bassins versants d'études de gestion des eaux pluviales dans une logique de solidarité amont-aval.

Par ailleurs, le SCOT rappelle les prescriptions permettant de limiter l'exposition des nouveaux habitants aux risques miniers ou liés au mouvement de terrain.

Concernant les risques industriels et technologiques, le développement du pôle d'agglomération, où sont concentrées les principales installations, engendrera probablement une augmentation de l'exposition des habitants à ces risques, même si des principes d'éloignement sont édictés. En effet, outre le pôle d'agglomération, un grand nombre de communes est concerné par le risque de transport de matières dangereuses, sur le réseau de desserte principal, traversant les zones urbanisées. Il s'agit notamment des RD9 et RD51 à Pouilly-les-Nonains, Saint-Léger-sur-Roanne, de la RD8 à Renaison et Ambierle, des RD53 et RD8 à Lentigny et Villerest.

#### **4.2.10 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, 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.

Au vu 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 devraient concourir au développement des modes doux et l'aménagement de certaines voiries (déviation ou réaménagement) devrait permettre de délester certaines traversées de villages d'un trafic générant pollutions et nuisances sonores.

#### **4.2.11 Incidences cumulées**

Les incidences cumulées des différents projets envisagés dans le cadre du SCOT se traduiront par une consommation foncière de l'ordre de 500 ha d'ici 2030.

La réalisation de nouveaux logements et l'aménagement de nouveaux espaces d'activités vont contribuer à la réduction des espaces agricoles et à la fragmentation écologique du territoire, mais un certain nombre de mesures permettront de limiter l'importance de ces incidences : protection des milieux naturels remarquables, objectifs de renouvellement urbain et de densification, coupures vertes,...

Néanmoins, le SCOT oriente le développement du territoire en faveur d'une gestion plus durable et plus économe en rupture avec les années précédentes qui ont conduit à consommer environ 520 ha entre 2005 et 2015 (source Spot Thema) pour le développement résidentiel.

Les orientations du SCOT visent à réduire de moitié les effets d'emprise de l'urbanisation résidentielle sur le foncier agro-naturel, notamment dans le secteur périurbain où l'effort sera le plus important, au travers des objectifs de renforcement des centralités en orientant la production de logement à plus de 70 % dans le pôle d'agglomération et de densification des villages (priorité au comblement des dents creuses).

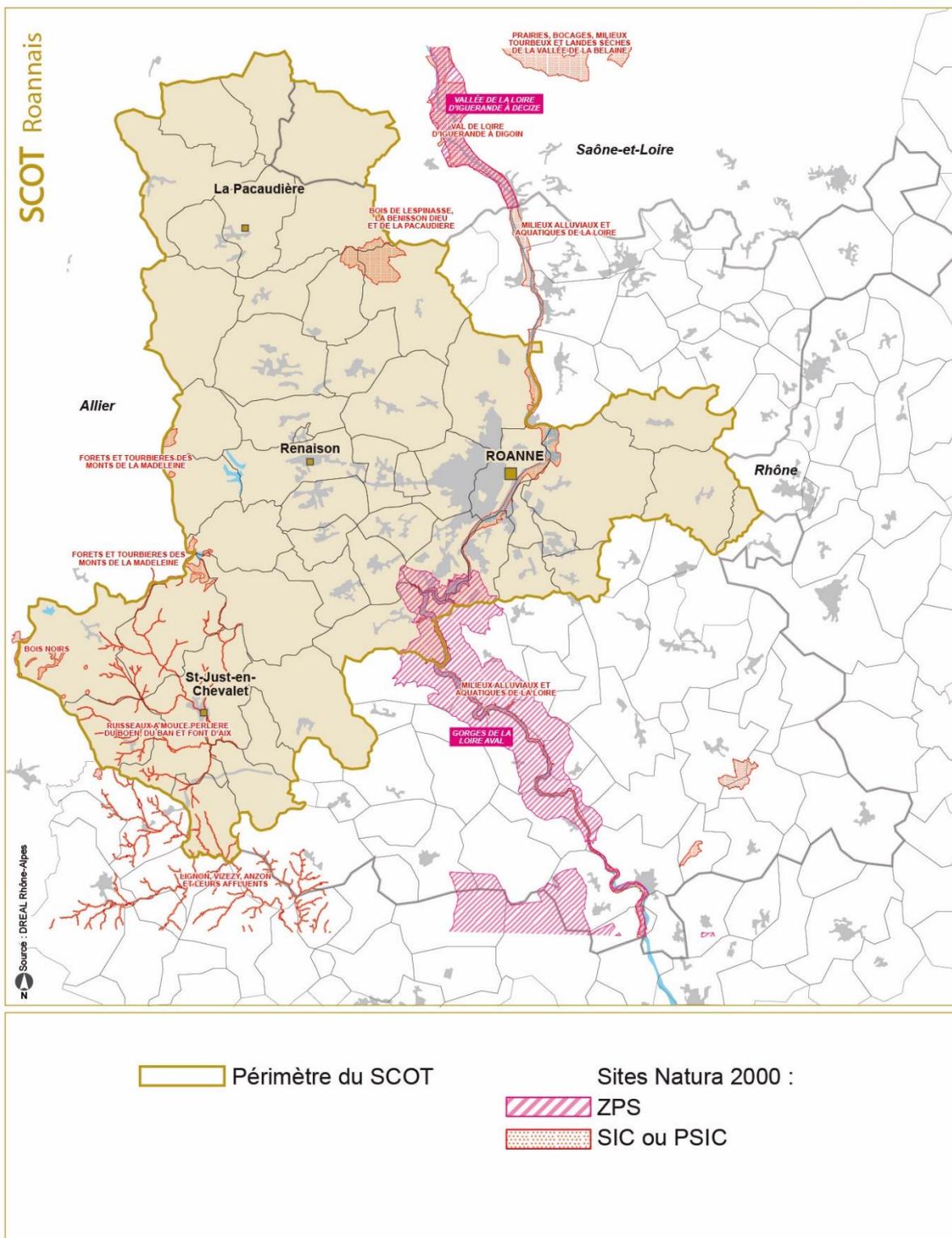
Le développement urbain envisagé exercera des pressions supplémentaires sur la ressource en eau (prélèvements et rejets), les besoins de matériaux, la production de déchets.

La demande énergétique va également s'accroître avec les besoins de mobilité, mais les efforts de densification et de proximité réduiront progressivement la dépendance aux énergies fossiles.

Les pressions sur les secteurs à enjeux (plaine roannaise et côte roannaise) seront contenues du fait de la mise en place de coupures d'urbanisation permettant de protéger les corridors écologiques entre les monts de la Madeleine et la plaine roannaise, mais également en raison du renforcement du pôle d'agglomération qui concentrera une grande partie du développement et diminuera ainsi les pressions d'urbanisation sur la plaine roannaise.

## **5 LES INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU SCOT SUR LE RESEAU NATURA 2000**

Le territoire est concerné par 7 sites Natura 2 000 au titre de la Directive Habitats (SIC) et un site Natura 2000 au titre de la Directive Oiseaux (ZPS). En l'absence de localisation géographique des projets d'urbanisation du territoire, l'analyse des éventuelles incidences sur les différents sites reste peu précise. Celles-ci devront être approfondies lors de la réalisation des différents projets d'aménagement susceptibles d'avoir une incidence sur un des sites Natura 2 000.



- « Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire » (SIC) :

Intérêt écologique :

Le site inscrit SIC depuis le 7 Décembre 2004 couvre 2200 ha sur 7 communes<sup>2</sup> du territoire Roannais sur les 3728 ha du site Natura 2000.

La Loire est caractérisée par de nombreux méandres et bras morts abritant des zones humides dépendantes des dynamiques fluviales. Plusieurs habitats dont 10 d'intérêt communautaire y sont

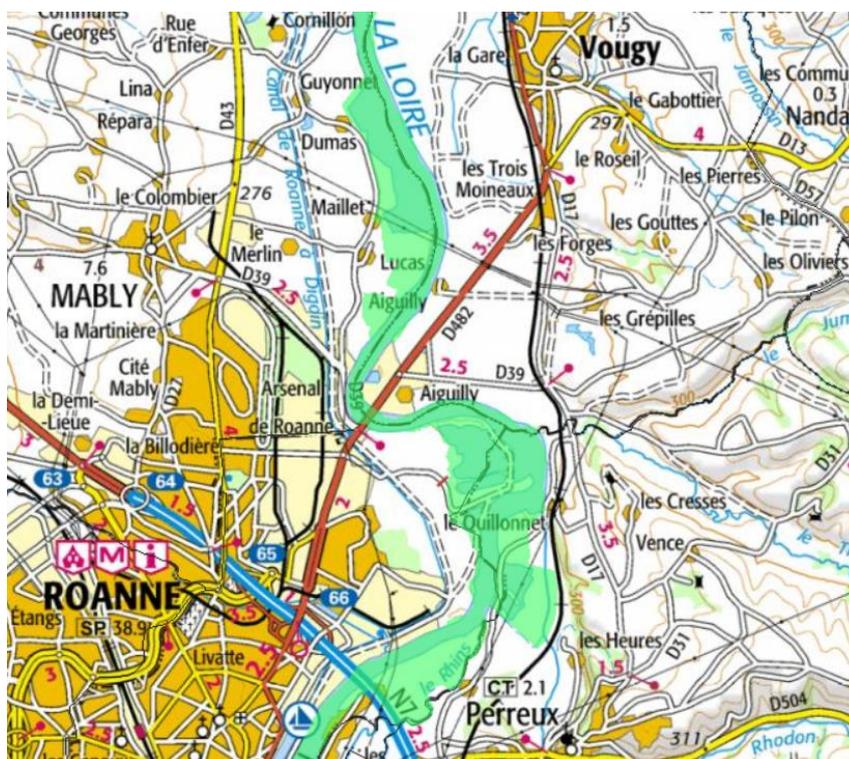
<sup>2</sup> Saint-Jean-Saint-Maurice-sur-Loire, Villerest, Roanne, Commelle-Vernay, Le Coteau, Perreux, Mably

observés : eaux stagnantes et végétation aquatique, gravières et roches, berges vaseuses, pelouses sèches calcaires, mégaphorbiaies hygrophiles, prairies fauchées, forêts alluviales (frênaies-aulnaies), forêts de feuillus typiques des grands fleuves (chênes, ormes, frênes), .... Ces habitats témoignent de la grande diversité de milieux pour 12 espèces d'intérêt communautaire : la marsilée à quatre feuilles, le castor d'Europe, la lamproie marine, la grande alose, la bouvière, le cuivré des marais, l'agrion de mercure, .... En aval du barrage de Roanne, près de 500 frayères sont par exemple recensées pour la reproduction de lamproies.

Ces habitats présentent globalement un état de conservation moyen à mauvais. Ils occupent pour certains de petites surfaces et peuvent être rapidement fermés (progression des ligneux) ou colonisés par des espèces envahissantes (grande jussie, renouée du Japon). La forêt alluviale est progressivement remplacée par des bois durs (robiniers). Aussi, la présence humaine induit des pressions : carrières d'extraction de matériaux, parkings et dépôts sauvages, pollutions des eaux de surface, lâchers de barrage en période d'étiage détruisant notamment les habitats sur berges.

Les orientations définies dans le document d'objectifs visent à conserver cette mosaïque de milieux, en maintenant la dynamique du fleuve, en restaurant les carrières fermées, en réaménageant certains faciès dégradés (fond du lit, berges), préconisant aussi la lutte contre comblement des annexes fluviales.

### SIC Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire (Roanne, Mably)



## SIC Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire (Roanne, Le Coteau)



## SIC Milieux alluviaux et aquatiques de la Loire (Villerest, St Maurice)



### *Incidences prévisibles :*

Les espaces recensés d'intérêt communautaire sont également concernés par les risques d'inondation qui permettent de préserver ces milieux de l'urbanisation. Le périmètre du SIC suit de façon resserrée le cours du fleuve et les anciennes gravières associées. Par conséquent, les effets directs d'emprise seront peu probables. Les seuls projets qui pourraient se développer à proximité concerneront la valorisation touristique et paysagère des bords de Loire (cheminements doux, promenade dans la traversée de l'agglomération).

En revanche, le franchissement de la Loire envisagé dans le cadre du projet de contournement sud-ouest de l'agglomération est susceptible d'engendrer un impact notable sur les milieux et les espèces présents ; ainsi que sur la structuration des espaces agricoles. Celle-ci engendrera toutefois des effets positifs concernant l'ambiance acoustique, la qualité de l'air et la sécurité des communes actuellement traversées par la RD207 notamment (Le Coteau, Roanne).

Même si son tracé n'est pas encore précis, l'infrastructure exercera non seulement un effet d'emprise (entre 15 et 20 ha) sur des espaces agro-naturels mais également sur des milieux humides et aquatiques de la Loire lors de son franchissement. L'ouvrage de franchissement est susceptible de constituer un obstacle à la circulation de la faune, mais également à la circulation de l'eau, et aussi de dégrader les berges du fleuve, alors que le fleuve Loire constitue un corridor d'intérêt national. Les impacts en phase travaux pourront également être importants.

Ainsi, dans le cadre de la réalisation de cette infrastructure, le principe de transparence hydraulique et écologique devra être prescrit, avec la reconstitution des corridors écologiques perturbés ainsi que des mesures permettant de compenser la perte de biodiversité engendrée (reconstitution de milieux naturels).

Par ailleurs, le développement de l'urbanisation dans l'agglomération roannaise engendrera une augmentation des effluents (eaux pluviales et eaux usées) rejetés dans la Loire, pouvant ainsi contribuer à l'altération de la qualité de ses eaux.

D'autre part, le SCOT impose des mesures concernant la gestion des eaux pluviales, conformément au SAGE Loire en Rhône-Alpes, ce qui permettra de mieux répartir la restitution dans le milieu naturel.

- « **Gorges de la Loire aval** » (ZPS) :

*Intérêt écologique :*

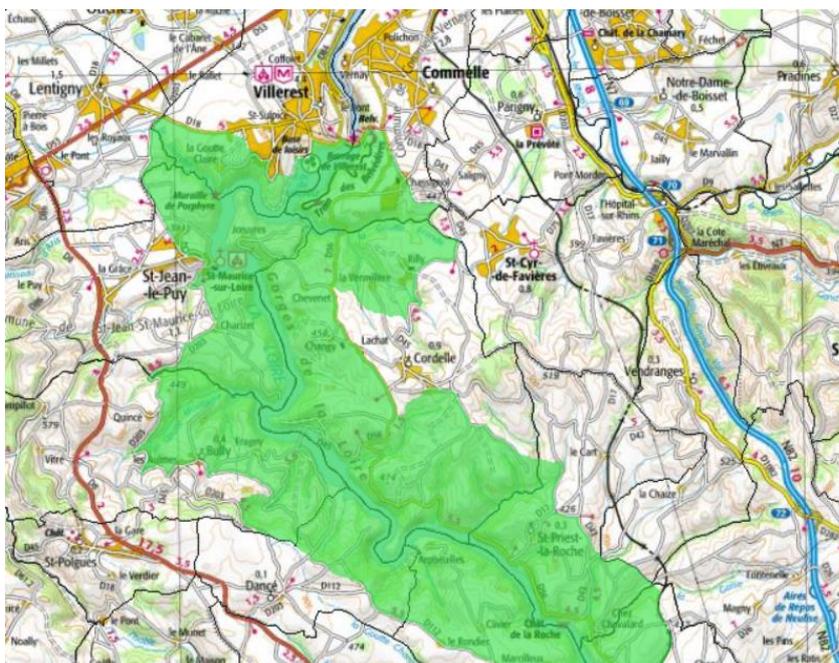
Le site occupant seulement 1552 ha dans le périmètre SCOT parmi ces 7388 ha de surface totale, implique les 4 communes de Villerest, Lentigny, Saint-Jean-Saint-Maurice-sur-Loire et Commelle-Vernay, formé autour du plan d'eau de la retenue de Villerest. Les gorges semblent jouer un rôle de corridor entre les forêts des Monts du Forez et de la Madeleine, et, les Monts du Lyonnais à l'Est.

Les prairies bocagères, boisements, plan d'eau, landes et les milieux rocheux, constituent les habitats principaux. Les gorges présentent un intérêt ornithologique avéré pour la nidification, l'alimentation, la migration, l'hivernage d'espèces remarquables. Ainsi, plusieurs espèces de rapaces sont présentes sur le site et fréquentent des secteurs combinant boisements et espaces ouverts. L'Alouette lulu, la Pie-grièche écorcheur ou encore l'Œdicnème criard affectionnent quant à eux les prairies bocagères, tandis que le Pic noir est inféodé aux milieux forestiers. Le plan d'eau est privilégié par le Balbuzard pêcheur, grand Cormoran, Héron cendré et anatidés.

L'intensification des pratiques agricoles, l'arrachage de haies buissonnantes, l'exploitation de boisements où nichent certains oiseaux, la fermeture de milieux liée à l'abandon des systèmes pastoraux extensifs, et, le dérangement provoqué par les activités humaines constituent les principales menaces du site. Les activités d'extraction de roches peuvent nuire par ailleurs au bon fonctionnement des milieux.

Mis en œuvre par Roannais Agglomération, le DOCOB approuvé le 7 mars 2012 développe des objectifs de bonne gestion des espaces agricoles (maintien de l'élevage extensif, limiter la fermeture des milieux, préserver voire renforcer le bocage, mettre en place une gestion spécifique des friches) et forestiers (protéger les boisements anciens) et de prise en compte des enjeux locaux de conservation dans les documents d'urbanisme et dans la fréquentation du site.

Carte : ZPS Gorges de la Loire aval



### *Incidences prévisibles :*

Ce site ne concerne pas directement la zone urbaine de l'agglomération. Le SCOT précise que les éventuels aménagements devront être réalisés dans le respect du fonctionnement et de la préservation des principaux habitats favorables aux oiseaux. Une grande vigilance sera toutefois portée dans le cadre de l'extension des communes de Villerest et de Commelle-Vernay en direction du Sud. La préservation des milieux ouverts et du réseau de haies constitue un enjeu important sur ce secteur.

- **« Bois de Lespinasse, de la Bénisson-Dieu et de La Pacaudière » (SIC) :**

### *Intérêt écologique :*

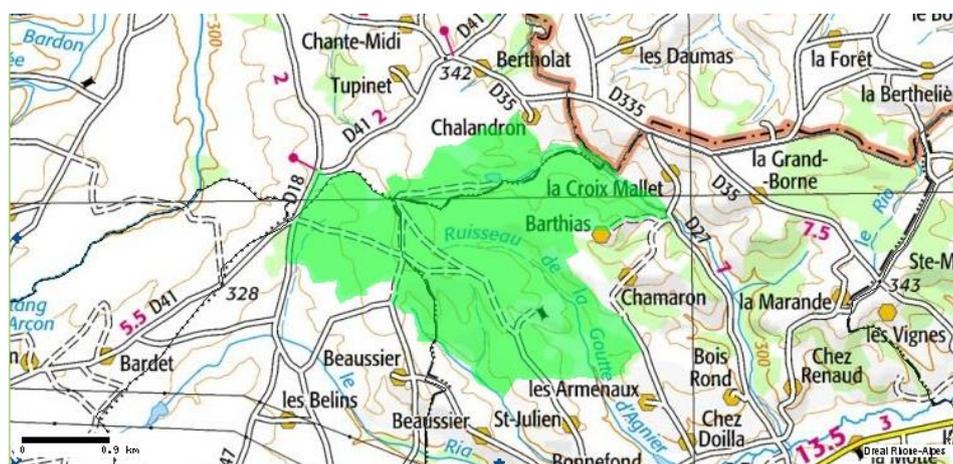
Ce site occupant 631 ha dans les communes de Noailly, Saint-Forgeux-Lespinasse et Vivans marque la transition avec la Sologne bourbonnaise au nord du département de la Loire.

Il est caractérisé par sa structure en chênaie-charmaie en paysage de plaine associée à des secteurs de prairies pâturées et de haies arborées. Cinq types habitats y sont observés : des forêts alluviales, des mégaphorbiaies hygrophyles, des vieilles chênaies acidiphiles, des étangs (Boutelière, Pierrards) et des mares. Ce site Natura 2000 présente des secteurs frais et humides favorables aux amphibiens (triton crêté, sonneur à ventre jaune) dans les mares agricoles et aux insectes (lucane cerf-volant, grand capricorne, damier de la Sussice, Ecaille chinée). On recense par ailleurs la présence du vespertilion de Bechstein dans la forêt de Lespinasse en période de reproduction.

Si ce n'est l'exploitation forestière des bois œuvrant pour une gestion respectueuse de l'environnement, peu de menaces sont associées au bois de Lespinasse, de la Bénisson-Dieu et de La Pacaudière. Les activités de débardage et le comblement des mares affectent particulièrement le sonneur à ventre jaune, dont l'état de conservation est mauvais. D'autres pressions concernent l'intensification des systèmes pastoraux et le drainage de secteurs très humides ayant un impact sur les espèces.

Le DOCOB approuvé le 11 Septembre 2002 et mis en œuvre par le conseil départemental de Loire vise un maintien des vieux arbres et bois morts pour l'entomofaune et les oiseaux nicheurs, la prise en compte de la biodiversité dans la gestion forestière et la conservation des milieux humides.

### **Bois de Lespinasse, de la Bénisson-Dieu et de La Pacaudière**



### *Incidences prévisibles :*

Le site étant relativement éloigné des zones urbaines des villes et villages, aucune incidence négative n'est identifiée sur ce site qui ne semble pas menacé par l'urbanisation. Il s'agira toutefois de veiller à ce que le développement de l'urbanisation dans les communes alentours ne fasse pas obstacle aux connexions écologiques qui assurent les liens avec les autres espaces boisés (boisements en bord de Loire et des monts de la Madeleine).

- « **Forêts et tourbières des Monts de la Madeleine** » (SIC) :

*Intérêt écologique :*

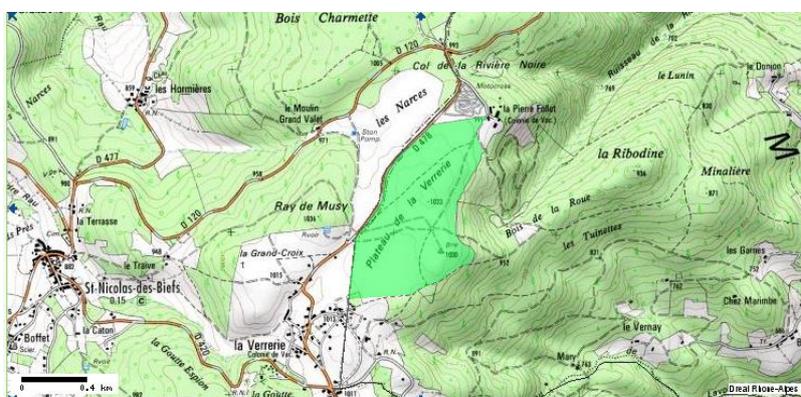
Ce site d'une surface de 242 ha présent sur les communes de Saint-Rirand, Les Noës, Arcon, Cherier et la Tullière, est situé dans le prolongement septentrional des Monts du Forez, entre les plaines alluviales de la Loire à l'Est.

Ce massif granitique dépassant 1000 mètres d'altitude est caractérisé par des habitats prairiaux, forestiers et tourbeux (6 entités tourbeuses). Les prairies pâturées ou tourbeuses et les landes sèches constituent des milieux fragiles favorables à l'accueil d'une flore variée, d'insectes et d'oiseaux. On compte 250 espèces floristiques sur les monts de la Madeleine : un chiffre non exhaustif à ce jour. Les boisements sont d'une part naturels (chênaie, hêtraie-sapinière) et d'autre part artificiels liés à la plantation de résineux (épicéa, douglas). Enfin, les tourbes qui agissent pour la rétention d'eau, présentent un grand intérêt écologique, du fait de la présence de plantes rares, notamment carnivores et d'espèces d'origine boréo-arctique (le cuivré de la bistorte). Dans cette mosaïque d'habitats, on notera par ailleurs la présence de grenouille rousse, tritons palmés et alpestres, lézard vivipare et vipère péliade, mais aussi de mammifères qui ont colonisé les monts (loutre d'Europe, chat sauvage)

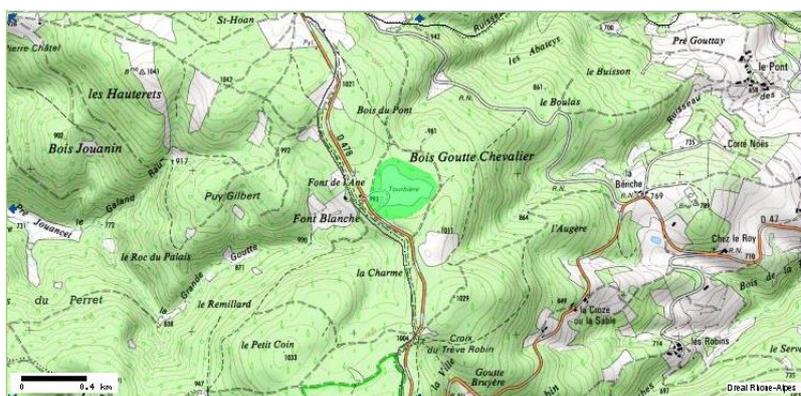
Le site a subi des modifications importantes liés aux activités humaines, qu'il s'agisse de barrages, d'exploitation forestière (plantation de résineux), de construction d'infrastructures touristiques, extraction de tourbes, assèchement des milieux humides, captages des eaux de surface pour l'alimentation en eau potable.

La gestion préconisée par le syndicat mixte des monts de la madeleine dans son DOCOB approuvé le 16 juin 2002 porte principalement sur la préservation des milieux tourbeux (fonctionnement hydraulique, limitation des ligneux), le maintien des landes par des pratiques de fauche ou de pâturage extensif, enfin le maintien des prairies humides.

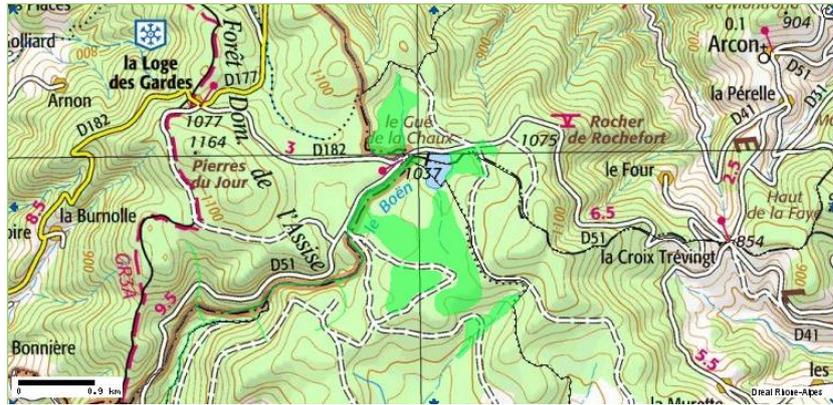
**Forêts et tourbières des Monts de la Madeleine (Saint-Rirand)**



**Forêts et tourbières des Monts de la Madeleine (Les Noës)**



## Forêts et tourbières des Monts de la Madeleine (Chérier)



### *Incidences prévisibles :*

Les différents sites concernés sont relativement éloignés des zones d'urbanisation et ne seront par conséquent pas impactés directement par des extensions urbaines. Les communes sur lesquelles sont localisés ces sites ne vont pas faire l'objet d'un développement important et les pressions induites par ce développement (rejets d'assainissement principalement) sur les milieux seront modérées et n'entraîneront pas d'incidences notables sur les fonctionnalités hydrauliques des milieux tourbeux (en amont hydraulique). L'enjeu porte essentiellement sur le maintien des espaces ouverts en lisière forestière et de l'alimentation en eau des tourbières ; les éventuels projets d'aménagement seront attentifs à ces enjeux.

- **« Bois Noirs » :**

### *Intérêt écologique :*

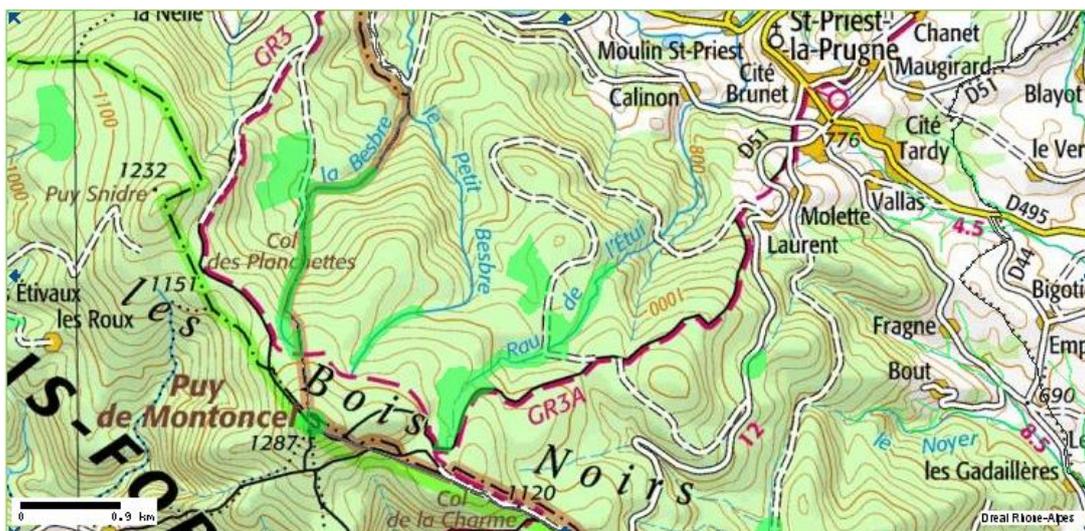
Le site des bois noirs d'une surface de 417 ha sur un total de 683 ha pour toute la zone Natura 2000 est situé sur la seule commune de Saint-Priest-la-Prugne dans sa partie ligérienne.

Le site est d'une grande importance écologique au regard des tourbières présentant un bon état de conservation (tourbières bombées, boisées). Les conditions climatiques (précipitations, froid) sont indispensables au développement et au maintien des tourbières. Des boisements anciens dominés par les sapins et les hêtres, landes, mégaphorbiaies et de quelques prairies humides.

Les principales pressions observées dans ces bois noirs concernent l'exploitation forestière, à commencer par la plantation en terrains ouverts (douglas et épicéas) et leur drainage. Le tourisme porte dans une moindre mesure atteinte au site, il reste faible et diffus. Aucune dégradation notable d'habitat n'est à déplorer sur ce site. Seul l'habitat du papillon Damier de la succise est fortement menacé (prairies humides) lié à la plantation de résineux : ce constat est surtout valable dans les prairies de Saint-Victor-Montvianeix, à l'extérieur du périmètre du SCoT.

Son DOCOB dernièrement validé en 2005 (et mis à jour depuis 1997) et mis en œuvre par le syndicat mixte des monts de la Madeleine préconise une gestion en faveur du maintien des tourbières et des prairies humides. La réalisation des objectifs dépendra donc de l'adhésion des propriétaires privés à la démarche Natura 2000.

## Bois Noirs



### *Incidences prévisibles :*

Les différents sites concernés sont relativement éloignés des zones d'urbanisation et ne seront pas impactés directement par des extensions urbaines. Les communes sur lesquelles sont localisés ces sites ne vont pas faire l'objet d'un développement important et les pressions induites par ce développement (rejets d'assainissement principalement) sur les milieux seront modérées et n'entraîneront pas d'incidences notables sur les fonctionnalités hydrauliques des milieux tourbeux localisés en amont hydraulique.

- **« Ruisseaux à moule perlière du Boën, du Ban et Font d'Aix » (SIC):**

### *Intérêt écologique :*

Sur 105 ha, le SIC des ruisseaux à moule perlière concerne six communes du territoire : Champoly, Chausseterre, Saint-Just-en-Chevalet, Saint-Priest-la-Prugne, Saint-Romain-d'Urfe et la Tulière.

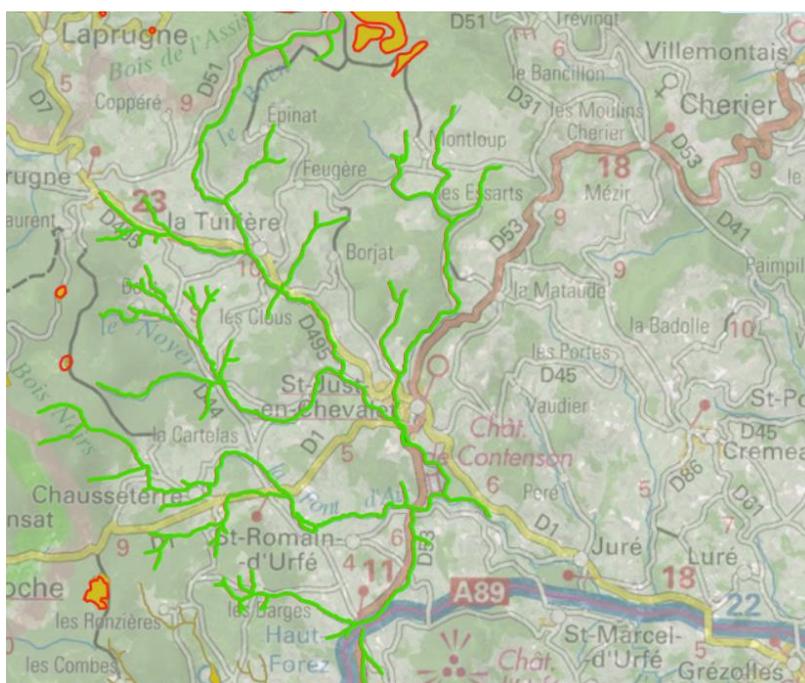
Ce réseau de cours d'eau prend source dans les bois noirs et est situé en tête de bassin versant de l'Aix, dans le prolongement des monts du Forez. Ces ruisseaux possèdent un réseau de zones humides dense avec présence d'habitats identifiés d'intérêt communautaires (forêts alluviales à aulnaies-frênaies et les cordons rivulaires), mais également des mégaphorbiaies, prairies à molinie, tourbières hautes actives.

Le Boën et le Ban sont des cours d'eau à forte valeur écologique, au courant rapide et au fond sableux à graveleux. Parmi les espèces aquatiques, on note la présence de la truite fario, du chabot, de la lamproie de planer et de l'écrevisse à pattes blanches. Ces espèces bio-indicatrices, révèlent des milieux en bon état. La présence de la loutre d'Europe sur des bassins versants voisins indique que l'espèce est potentiellement présente sur le site.

La fermeture du milieu, le drainage et l'assèchement des zones humides constituent les principales pressions au site. Certaines prairies, tourbières hautes actives et boisées sont dans un état mauvais et occupent de petites surfaces, d'où leur fragilité. Ajoutons que la pollution des eaux, l'eutrophisation ou encore le réchauffement des eaux sont nuisibles aux populations d'écrevisses à pattes blanches dont l'état de conservation est mauvais à quasi-éteint.

Depuis le 31 janvier 2012, date d'approbation du DOCOB, le syndicat mixte des monts de la Madeleine œuvre en faveur d'une préservation de la qualité des eaux (superficielles et souterraines), du contrôle d'introduction d'espèces compétitrices et allochtones, du suivi des écrevisses et envisage une gestion adaptée du lit, des berges et des parcelles agricoles et forestières.

## Ruisseaux à moule perlière du Boën, du Ban et Font d'Aix



### *Incidences prévisibles :*

L'enjeu de préservation du site concerne le maintien de la qualité des eaux. Les communes riveraines de ces cours d'eau vont accueillir dans les 20 prochaines années moins de 500 logements, ce qui engendrera une augmentation très modérée des pressions sur la ressource en eau. L'urbanisation regroupée dans les villages prescrite par le SCOT ainsi que le raccordement des nouveaux logements à des systèmes d'assainissement efficaces garantiront l'absence d'incidence négative notable sur les milieux aquatiques.

- **« Lignon, Vizezy, Anzon et leurs affluents » (SIC) :**

### *Intérêt écologique :*

Sur une vingtaine d'hectares, ce site Natura 2000 s'inscrit sur la seule commune de Champoly du territoire, malgré un linéaire de 2388 ha au total. Les ruisseaux sont situés dans le bassin versant oriental des monts du Forez et prennent source à partir des tourbières des sommets.

Ce site construit en mosaïque d'habitats est défini par 9 habitats d'intérêt communautaire, dont les lacs eutrophes naturels avec végétation, les mégaphorbiaies hydrophiles, les pelouses sèches semi-naturels calcaires, les pelouses maigres ou de fauche de basse altitude, les forêts alluviales à aulnes et frênes, ...

Les boisements sont très présents. Dans les milieux forestiers et ouverts, plusieurs espèces d'intérêt communautaire sont retrouvées : l'écaille chinée (espèce prioritaire), le petit et le grand rhinolophe, le vespertilion de Bechstein, la barbastelle, le lucane cerf-volant... Le site présente surtout un grand intérêt piscicole. Dans les milieux humides et aquatiques sont présents le castor d'Europe, la lamproie de planer, la bouvière, le chabot, l'écrevisse à pattes blanches.

Parmi les pressions soumises aux cours d'eau, l'activité agricole de polyculture-élevage est à l'origine d'une certaine détérioration de la qualité de l'eau (pollutions diffuses). L'érosion des berges est accélérée par le surpiétinement du bétail et les aménagements des berges (enrochements, endiguement). Les espèces envahissantes (Robinier faux-acacia, Renouée du Japon, Raisin d'Amérique) sont problématiques aux berges et forêts alluviales. Une autre menace aux forêts alluviales pourrait

être les plantations de résineux sur les secteurs d'altitude et de peupliers qui supplantent la ripisylve originelle. Notons aussi la présence d'obstacles hydrauliques freinant les continuités piscicoles.

Le DOCOB arrêté en date du 19 novembre 2010 et porté par le SYMILAV cherche à améliorer la circulation de la faune piscicole, préserver les forêts alluviales du site et favoriser la diversité des milieux aquatiques en améliorant la qualité de l'eau.

### Lignon, Vizezy, Anzon et leurs affluents



#### *Incidences prévisibles :*

L'enjeu de préservation du site concerne le maintien de la qualité des eaux. Le territoire n'est que partiellement concerné par ce site. Les pressions urbaines seront relativement limitées sur les communes concernées et ne devraient engendrer aucune incidence négative notable sur la qualité des milieux aquatiques. L'urbanisation regroupée dans les villages prescrite par le SCOT ainsi que le raccordement des nouveaux logements à des systèmes d'assainissement efficaces garantiront l'absence d'incidence négative notable sur les milieux aquatiques.

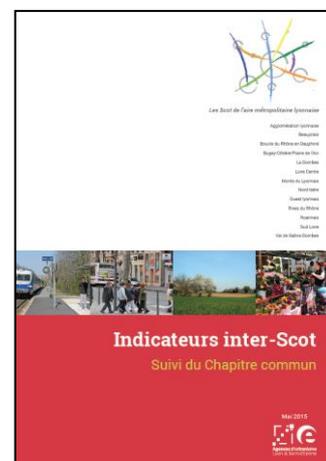
## 6 MESURES ENVISAGEES POUR ASSURER LE SUIVI DU SCOT

La loi fait obligation au syndicat mixte (à peine de caducité du SCOT) de procéder au plus tard tous les six ans à une analyse des résultats de l'application du SCOT, notamment en matière d'environnement, de transports et déplacements, de maîtrise de la consommation d'espace et d'implantation commerciale. Pour permettre de suivre la bonne mise en œuvre du SCOT et faciliter son évaluation à 6 ans, il convient de mettre en place un système adéquat permettant de suivre l'évolution des objectifs et orientations définis dans le cadre du SCOT. Pour cela, il est proposé un tableau de bord identifiant les indicateurs répondant à l'ensemble des enjeux énoncés dans le PADD et des objectifs déclinés dans le DOO.

Le SYEPAR en partenariat avec les structures membres et les communes du périmètre aura la charge de rassembler et de produire les éléments permettant d'alimenter la base de données de l'observatoire afin d'être en capacité à renseigner la grille d'indicateurs. Ce tableau de bord des indicateurs servira à réaliser le suivi et l'évaluation du SCOT. L'ambition du SYEPAR est de produire une analyse annuelle sur quelques indicateurs et de produire une évaluation à 3 et à 6 ans en fonction des thématiques. Certains de ces aspects évoluent à des rythmes lents et/ou la fréquence d'actualisation des données qui y sont relatives ne justifie pas un suivi annuel

Les données du diagnostic constitueront la base de l'état zéro du SCOT au 1er janvier 2015. L'état zéro de référence à partir duquel l'indicateur se lira, sera la donnée la plus récente de la date d'approbation du SCOT. Cependant, en fonction de l'analyse à produire, un état zéro à n-5 voire n-10 sera recherché (exemple : l'évolution de la consommation foncière). Les analyses pourront se faire à l'échelle du SCOT, des secteurs de déclinaison des objectifs en matière de consommation foncière (Cf DOO) en fonction de l'échelle territoriale la plus pertinente pour répondre aux questions identifiées dans la grille des indicateurs.

À l'échelle de l'aire métropolitaine lyonnaise, les dynamiques des SCOT et leur influence sont prises en compte grâce aux indicateurs métropolitains définis dans le cadre de la démarche Inter-Scot et suivis par les agences d'urbanisme de Lyon et Saint-Etienne. La dernière actualisation de ce suivi du chapitre commun a été réalisée en 2015.



### 6.1 Suivi des objectifs du Scot

#### 6.1.1 Accompagner la dynamique démographique

Objectif à suivre :

- Augmenter le poids démographique du territoire, accueillir 6000 habitants entre 2010 et 2030.

Nom	Données mobilisées	Périodicité des mises à jour
Population	RGP, INSEE	Annuelle
Soldes apparents migratoires et naturels	RGP, INSEE	Annuelle
Indice de jeunesse	RGP, INSEE	Annuelle

## 6.1.2 Favoriser la dynamique économique du territoire du Roannais et promouvoir un développement équilibré du territoire

### Objectifs à suivre :

- Créer 7 500 nouveaux emplois sur le territoire afin de maintenir l'équilibre actifs/emplois
- Localiser 60% des nouveaux emplois dans les espaces urbanisés et 40% dans les zones d'activités

Nom	Données mobilisées, détenteurs	Périodicité des mises à jour
Rapport actifs-emplois	RGP, INSEE	Annuelle
Evolution de l'emploi (données an – 3)	RGP, INSEE	Annuelle
Evolution de l'emploi salarié privé (données récentes)	URSSAF	Annuelle
Création d'entreprises par secteurs d'activités	Baseco, CRCI	Annuelle
Localisation des entreprises par secteurs géographiques et typologie de zones économiques (zones métropolitaine, Roannais, locale et micro-locale)	SIREN géolocalisé	Etude spécifique

Dans le cadre des Schémas d'accueil économique menés par les intercommunalités, celles-ci devront mettre en place un suivi des surfaces dédiées à l'économie pour suivre leur adéquation avec les objectifs de consommation du foncier économique inscrits dans le Scot.

- Avoir un développement équilibré du territoire entre l'accueil de population, l'offre de logement, de services et d'emplois

Nom	Données mobilisées	Périodicité des mises à jour
Solde migratoire apparent	RGP, INSEE	Annuelle
Population	RGP, INSEE	Annuelle
Construction neuve pour 1 000 habitants	Sitadel, DREAL	Annuelle
Rapport emplois-actifs	RGP, INSEE	Annuelle

## 6.1.3 Construire de nouveaux logements prioritairement dans les centralités du Scot

### Objectif à suivre :

- Répondre aux besoins en logements des habitants du territoire et des nouveaux habitants
- Répartir les nouveaux logements en priorisant l'offre sur les polarités du Scot
  - o Conforter le cœur d'agglomération en accueillant, dans la polarité d'agglomération, 4 000 nouveaux habitants sur les 6 000 habitants supplémentaires envisagés, grâce à la localisation de 72% de la production envisagée à l'échelle du SCOT, soit 9 350 logements,
  - o Maintenir les polarités de proximité en orientant 4% de la production, soit 500 logements, dans les 3 polarités identifiées pour structurer les bassins de vie,
  - o Maitriser le développement des espaces périurbains en contenant la production de logements sur les communes périurbaines et en orientant « seulement » 18% de la production, soit 2 460 logements,
  - o Valoriser les communes rurales en orientant 6% de la production, soit 760 logements.
  - o Séquencer la production de la manière suivante : 40 % sur la première période, entre 2012-2020, et 60 % sur la seconde période, entre 2020 – 2030.

Nom	Données mobilisées	Périodicité des mises à jour
Nombre de logements	RGP, INSEE MAJIC	Annuelle
Part des résidences principales, secondaires et vacance	RGP, INSEE	Annuelle
Répartition des nouveaux logements, notamment par niveau de centralité du Scot	SITADEL, DREAL MAJIC	Annuelle
Marché du logement neuf	ECLN, DREAL	Annuelle

#### 6.1.4 Favoriser la mixité sociale et générationnelle, la construction de logements sociaux

##### Objectif à suivre :

- Localiser prioritairement la production des logements sociaux dans les communes de plus de 3 500 habitants ne satisfaisant pas aux obligations du seuil de 20 % de logement sociaux,
- Assurer les objectifs de production suivants : dans les polarités de proximité la production de logement social soit portée à 20%, et à 10% dans les autres communes

Nom	Données mobilisées	Périodicité des mises à jour
Programmation Etat de logements sociaux locatifs publics	DDT	Annuelle
Logements sortis de vacance, conventionnés	DDT	Annuelle
Logements construits dans opérations ANRU	DDT	Annuelle
Logements bénéficiant d'une aide PSLA	DDT	Annuelle
Logements bénéficiant d'une aide Pass Foncier	Intercommunalités	Annuelle

#### 6.1.5 Organiser le développement commercial afin de conforter les centres-villes et les pôles existants

##### Objectif à suivre :

- Maintenir les commerces de proximité
- Limiter l'implantation de pôles commerciaux périphériques

Nom	Données mobilisées	Périodicité des mises à jour
Densité des commerces dans les centres urbains	BPE, INSEE	Annuelle
Diversité des commerces dans les centres urbains	BPE, INSEE	Annuelle
Nombre d'emplois liés au commerce		
Chiffre d'affaires des commerces	Enquête consommation, CCI métropolitaine	Annuelle
Surface commerciale et évolutions dans les espaces préférentiels de développement du commerce, dans les centres-villes, le diffus et les zones périphériques	CCI métropolitaine	Annuelle

## 6.1.6 Organiser le développement spatial, travailler sur des formes urbaines moins consommatrices d'espaces

### Objectifs à suivre :

- Limiter la consommation d'espaces liés aux extensions urbaines
- Suivre les objectifs de densité dans les opérations de logements (densité donnée en fonction du niveau de polarité et de la desserte par les transports en commun des quartiers de gare
  - o Pour conforter et marquer la centralité urbaine, il définit des objectifs de densité de 30 à 40 logements par hectare pour permettre la poursuite de la densification des tissus urbains.
  - o Pour favoriser l'urbanisation dans les secteurs urbains bénéficiant d'un bon niveau de desserte en transports collectifs, le SCOT définit des niveaux de densité importants dans les secteurs gare de Roanne et du Coteau (60 logements/hectare dans un périmètre de 800m).
  - o Pour densifier les extensions urbaines dans les communes périurbaines et rurales, le SCOT définit des objectifs de densité nettement supérieurs par rapport au constat de ce qui se réalise actuellement sur le territoire.

Nom	Données mobilisées	Périodicité des mises à jour
Consommation d'espaces par type d'espaces	Spot Théma <sup>3</sup> MAJIC	Tous les 5 ans
Densité des nouveaux logements	MAJIC	Annuelle
Densité de population autour des gares	MAJIC	Annuelle

## 6.1.7 Mailler le territoire par un système de déplacement durable, renforcer l'accessibilité nationale et régionale du Roannais

### Objectifs à suivre :

- Mettre en cohérence le développement urbain et l'offre en transport en commun
- Améliorer l'offre en transport en commun

Nom	Données mobilisées	Périodicité des mises à jour
Part modale	EMD, EPCI	Tous les 10 ans
Usage des transports collectifs	Comptage réseau TIL, CD42	Annuelle
	Comptage réseau STAR,	Annuelle
	Comptage routier, DIRE	Annuelle
Nombre de véhicules par personne dans les trains	Comptage SNCF, SNCF	Annuelle
Couverture des réseaux de transports collectifs	Réseau STAR, Réseau Til, CD42	Annuelle Annuelle
	Spot Théma, MAJIC	Tous les 10 ans

<sup>3</sup> La base de données Spot Théma pourra, à terme, être remplacée par une base de données occupation de sol de l'IGN en cours de mise au point, ou une méthodologie via orthophotographie

## 6.2 Suivi des enjeux environnementaux du Scot

Les indicateurs d'état de l'environnement proposés sont présentés ci-après, par thématiques :

Thématiques	Indicateur	Sources	Périodicité
Biodiversité et fonctionnalités écologiques	Artificialisation de l'espace/évolution de la surface bâtie	Spot Thema ou outil équivalent	Tous les 5 ans
	Densité effective de l'habitat des nouvelles zones à urbaniser	Données MAJIC Roannais Agglomération	Tous les 2 ans
	Effet d'emprise sur des milieux naturels remarquables	SYEPAR	Tous les 5 ans
	Evolution surfacique des pratiques agricoles/évolution de la SAU	RGA	A chaque recensement
Ressource en eau	Evolution de la qualité des eaux superficielles Suivi des interconnexions et de la sécurisation de l'approvisionnement Taux de conformité des dispositifs d'assainissement	Agence de l'eau Syndicats des eaux	A chaque campagne Tous les ans (suivi RPQS)
Ressources naturelles	Linéaire de transports collectifs (lignes régulières) Evolution des installations de production d'énergies renouvelables Production de matériaux par les carrières du territoire	Roannais Agglomération OREGES	Tous les 5 ans
Risques et nuisances	Linéaire de voies bruyantes Zones constructibles dans les secteurs bruyants Moyenne des volumes de déchets collectés Zones à urbaniser dans les secteurs concernés par les risques naturels d'inondation	DDT Suivi PLU Syndicat des déchets	Tous les 5 ans

## 7 METHODE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

L'évaluation environnementale des plans et programmes est une démarche d'aide à la décision qui contribue au développement durable des territoires. Réalisée sous la responsabilité du porteur de projet, elle vise à assurer un niveau élevé de protection de l'environnement dans toutes ses thématiques et à rendre plus lisibles pour le public les choix opérés au regard de leurs éventuels impacts sur l'environnement.

Le Schéma de cohérence territoriale du Roannais est soumis à évaluation environnementale au titre de l'article L 104-1 du Code de l'Urbanisme.

L'évaluation environnementale 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.

Au titre des dispositions réglementaires en vigueur, le préfet de département, autorité environnementale, dispose d'un délai de trois mois pour formuler l'avis de l'autorité environnementale.

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.

## 7.1 L'évaluation environnementale du SCOT

### 7.1.1 La démarche d'évaluation environnementale appliquée à l'élaboration du SCOT du Roannais

La méthode utilisée a consisté à intégrer les préoccupations environnementales tout au long des différentes phases d'élaboration du SCOT :

- identification des grands enjeux environnementaux du territoire (profil environnemental) ;
- analyse environnementale des orientations du PADD ;
- évaluation 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.

L'évaluation environnementale a été engagée dès le démarrage du SCOT et a permis de mettre en évidence les principaux enjeux environnementaux à prendre en compte dans le projet de territoire : la réduction de l'étalement urbain et la prise en compte de la vulnérabilité de la ressource en eau potable. Un certain nombre de remarques concernant la prise en compte de l'environnement dans le PADD ont été réalisées durant cette phase prospective. Lors de la phase d'élaboration du document d'orientations générales, un temps relativement long a été pris pour définir les orientations en matière de logements à produire, sans faire intervenir le facteur environnemental dans cette réflexion. Cependant, les objectifs visés dans le SCOT ont bien pour objectif de limiter les effets d'emprise sur le foncier et l'empreinte écologique. Les autres orientations ont été définies plus rapidement et n'ont pas fait l'objet d'une démarche itérative avec une évaluation des incidences des orientations sur l'environnement qui auraient éventuellement pu guider certains choix d'aménagement.

La démarche de révision engagée en 2016 a permis de réduire davantage les objectifs de consommation foncière en lien avec les espaces d'activités économiques et de renforcer les prescriptions en faveur de la préservation de la trame verte et bleue, de la ressource en eau (intégration des orientations du SDAGE) et de la transition énergétique (réduction des consommations énergétiques et production d'énergies renouvelables).

### 7.1.2 Caractérisation de l'état initial

Les données nécessaires à la caractérisation de l'état initial de l'environnement ont été collectées en 2007-2008. Ce dernier a été actualisé par l'Agence d'Urbanisme EPURES 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 et des analyses sectorielles en fonction des sensibilités rencontrées (corridors écologiques, éléments patrimoniaux, ...);
- 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 et/ou associés sont :

- DREAL Auvergne-Rhône-Alpes ;
- Conseil départemental de la Loire ;
- Direction départementale des territoires de la Loire ;
- Chambre d'Agriculture de la Loire ;
- Office National de la Forêt ;
- Centre Régional de la Propriété Forestière ;
- Fédération départementale des chasseurs ;
- ARS
- Fédération départementale des pêcheurs ;
- Syndicats des eaux et d'assainissement.

Consultation des documents suivants (liste non exhaustive) :

- Porter à connaissance de l'Etat ;
- Dossier départemental des risques majeurs - Préfecture de la Loire ;
- Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne
- Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Loire en Rhône Alpes
- Plan de gestion des risques d'inondations (PGRI) Loire Bretagne
- Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) ;
- Schéma régional climat air énergie (SRCAE) ;
- Schéma départemental des carrières ;
- Schéma directeur Eau Potable ;
- PCET de Département, PCET Tepos de Roannais Agglomération

L'analyse de l'état initial du territoire permet d'établir une synthèse des caractéristiques et des sensibilités du territoire. On soulignera cependant que l'ensemble de ces contacts ou documents a été pris en compte à une date donnée et que le présent dossier ne peut intégrer l'ensemble des évolutions qui auraient vu le jour ultérieurement.

### **7.1.3 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.

Un travail spécifique a été réalisé concernant la trame verte et bleue du territoire : la modélisation des continuums écologiques a été réalisée par EPURES à partir de l'occupation des sols donnée par Spot Thema. L'interprétation de ces résultats ainsi que l'appui de l'étude conduite en parallèle concernant la mise en place d'un contrat vert et bleu (à l'échelle de Roannais Agglomération, Pays d'Urfé et Charlieu Belmont Communauté), ont permis de décliner les corridors écologiques du SRCE et de faire apparaître

les corridors écologiques d'intérêt SCOT. Suite à l'identification des enjeux croisant urbanisme et corridors écologiques, un travail plus précis a été engagé auprès des élus afin de définir des limites à l'urbanisation permettant de maintenir durablement les espaces support de déplacement de la faune.

Néanmoins, en l'absence de cartographies de projet relativement précises, le travail de superposition des projets avec la trame verte et bleue n'a pu être réalisé afin d'évaluer les incidences potentielles de la mise en œuvre du SCOT sur les fonctionnalités écologiques.

Par ailleurs, les consommations d'espace prévisionnelles ont été estimées et quantifiées par type d'occupation (activité économique, développement de l'habitat et infrastructures).

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.

<b>Les phases d'élaboration du SCOT Roannais</b>	
Septembre 2007 - avril 2008	Réalisation du diagnostic et de l'état initial de l'environnement
Octobre 2008 - octobre 2009	Réflexion sur le PADD
Fin 2009 - Juillet 2010	Réflexion sur les orientations
Août 2010 - février 2011	Document d'Orientations Générales
Mars 2011	Finalisation du rapport de présentation
Avril 2011	Arrêt de projet du SCOT
4 avril 2012	Approbation du SCOT
<b>Les phases de la révision du SCOT Roannais</b>	
10 octobre 2014	Prescription de la révision du SCOT – définition des objectifs
Septembre 2015 à janvier 2016	Mise à jour du diagnostic et de l'état initial de l'environnement
Février 2016 à avril 2016	Mise à jour du PADD
Mai 2016 à septembre 2016	Document d'orientations et d'objectifs
Septembre 2016	Finalisation du rapport de présentation

## 7.2 Les apports de l'évaluation environnementale

Au regard de la 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 et aucune optimisation conséquente n'a pu être envisagée. Ce chapitre ne peut donc faire que le constat des incidences négatives prévisibles et mettre en évidence les évolutions positives apportées par le SCOT sur le territoire.

## 8 RESUME NON TECHNIQUE

Le territoire envisage d'accueillir d'ici 2030 environ 6 000 nouveaux habitants, qui nécessiteront la réalisation d'environ 13 000 logements, et souhaite également développer l'activité économique en rendant disponibles plus de 95 ha de zones d'activités supplémentaires. Le développement urbain du territoire doit se faire dans le respect des richesses écologiques (milieux alluviaux, tourbières, boisements, gorges, trame bocagère, prairies naturelles,...), patrimoniales (eau, sol, air, espace) et paysagères (vallée de la Loire, monts de la Madeleine,...) et prendre en compte l'ensemble des sensibilités recensées (eau potable, risques d'inondation, faible desserte en transport collectif, zone de bruit...) pour rendre ce développement harmonieux et durable.

Les principales composantes du projet de territoire sont :

- réaffirmer les pôles dans leur fonction de centralité en accueillant près de 76 % des logements à produire : Roanne, Riorges, Mably, Le Coteau, Renaison, La Pacaudière et Saint-Just-en-Chevalet ;
- contenir les extensions urbaines et densifier le tissu urbain existant avec des objectifs de densité en fonction de la typologie des communes et des objectifs de renouvellement urbain ;
- concernant le développement économique, prévoir environ 120 ha dont 26 ha en renouvellement urbain ;
- favoriser la modernisation des infrastructures de transports et mieux articuler la politique des transports avec le développement urbain ;
- mettre en œuvre les trames vertes et bleues et les coupures d'urbanisation dans les documents d'urbanisme.

La mise en œuvre du SCOT va nécessairement engendrer certains impacts sur l'environnement : effet d'emprise sur des espaces agricoles (environ 500 ha), augmentation des besoins en eau potable, augmentation des rejets de polluants, accroissement de la demande énergétique et de la mobilité, de la demande en matériaux,... Néanmoins, aucune incidence négative importante n'a été mise en évidence en raison de la nature générale des orientations qui ne permettent pas d'apprécier avec précision les modalités de développement de l'urbanisation sur le territoire, mais également du fait des orientations fortes en matière de réduction de l'étalement urbain et de protection des espaces stratégiques, qui devraient limiter les éventuels impacts sur les milieux naturels et les ressources.

Pour limiter ces impacts, le SCOT édicte un certain nombre de prescriptions qui vont dans le sens d'un développement durable du territoire :

- le renforcement du pôle d'agglomération et la densification des centres bourgs va permettre de limiter l'étalement urbain et la consommation d'espace. Ce regroupement limitera les déplacements automobiles en favorisant la mixité fonctionnelle des villages et l'usage des modes doux ;
- le développement de nouvelles formes urbaines contribuera également à la réduction de la consommation d'espace et réduira les consommations énergétiques des ménages qui s'implanteront sur le territoire ;
- le maintien de coupures vertes le long de certains axes routiers permettra de garantir les échanges écologiques entre les Monts de la Madeleine et la plaine, mais également la préservation des qualités paysagères de la Côte Roannaise et de la plaine du Roannais.

