

# SCHÉMA DE COHÉRENCE TERRITORIALE

MÉTROPOLE SAVOIE

ÉVALUATION  
ENVIRONNEMENTALE  
RAPPORT D'INCIDENCES

Arrêté le 29 juin 2019

RÉVISION DU

# SCOT



MÉTROPOLE  
SAVOIE

<b>1. L'esprit de l'évaluation environnementale et son déroulement.....</b>	<b>2</b>	<b>2. Evaluation des incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du SCoT sur l'environnement et mesures prises.....</b>	<b>5</b>
1. <i>La place de l'évaluation environnementale.....</i>	2	1. <i>Incidences du SCOT sur la biodiversité et les fonctionnalités écologiques .....</i>	5
2. <i>L'évaluation environnementale de METROPOLE SAVOIE.....</i>	2	2. <i>Incidences sur le paysage .....</i>	9
3. <i>La forme de l'évaluation environnementale.....</i>	2	3. <i>Incidences sur la préservation des ressources naturelles.....</i>	10
4. <i>l'état initial de l'environnement et les enjeux environnementaux ...</i>	2	4. <i>Incidences sur les enjeux énergétiques et climatiques.....</i>	12
		5. <i>Incidences sur les transports et les déplacements.....</i>	13
		6. <i>Incidences sur les risques .....</i>	15
		7. <i>Synthèse de l'évaluation des incidences sur l'environnement.....</i>	16

# 1. L'ESPRIT DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET SON DEROULEMENT

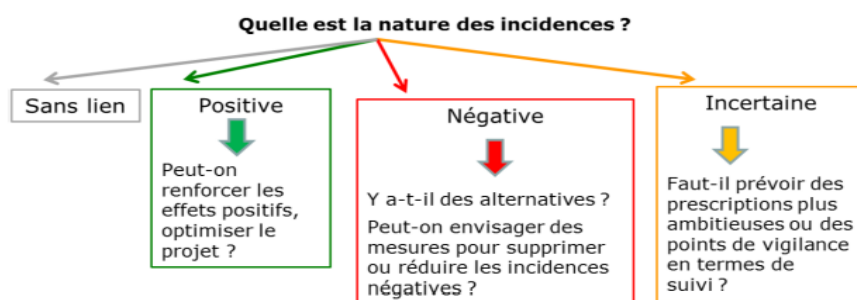
## 1. LA PLACE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

L'évaluation environnementale vise à intégrer le plus en amont possible les préoccupations environnementales dans la conception d'un projet ou d'un programme en vue de proposer une démarche de développement équilibré et durable des territoires.

Pour cela, les objectifs de cette démarche sont :

- De mettre en avant les enjeux environnementaux du territoire concerné afin de préciser les contours des scénarios,
- D'analyser l'état initial de l'environnement,
- D'étudier les effets (positifs ou négatifs) des orientations envisagées sur l'environnement,
- De préconiser les mesures d'accompagnement pour éviter, réduire, voire compenser les effets négatifs du projet sur l'environnement et la santé publique.
- De construire un outil d'aide à la décision dans le cadre des étapes de concertation, d'information du public et de prise de décision accompagnant l'élaboration du plan.

Comme le montre de manière synthétique le schéma ci-dessous, l'évaluation environnementale a pour but de « mesurer et améliorer » l'incidence du projet de SCOT sur l'environnement.



La spécificité de l'évaluation Environnementale repose sur les principes méthodologiques suivants :

- L'approche environnementale est transversale. Elle constitue une démarche et non une procédure. Elle se distingue profondément des autres approches environnementales par sa conduite et ses champs d'observation. En l'occurrence elle trouve sa pertinence dans une approche transversale des problématiques et enjeux environnementaux.
- L'approche environnementale est continue, itérative et stratégique.
  - L'évaluation environnementale n'intervient pas en fin du processus décisionnel mais participe en tant que tel à la formalisation de choix et de réponses aux enjeux environnementaux identifiés. Sur le plan méthodologique cela implique une conduite « parallèle » à la démarche de construction du SCOT.
  - L'évaluation Environnementale est « stratégique » parce qu'elle est envisagée comme une aide à la décision proposée tout au long de la démarche et permet alors d'intégrer les préoccupations liées aux enjeux du territoire.

## 2. L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE METROPOLE SAVOIE

La démarche d'évaluation environnementale a été suivie tout au long du SCOT. La prise en compte de l'environnement a été effectuée dès la mise en évidence des enjeux environnementaux, en fin d'état initial de l'environnemental.

Les diverses discussions ayant conduit à la rédaction des documents PADD et DOO ont permis d'éclairer les manières de traiter les thématiques environnementales, que ce soit de façon thématique ou transversale.

La rédaction partagée, puis la relecture globale du PADD et du DOO, ont permis les derniers ajustements pour aboutir à un projet qui tienne le mieux en compte possible des données environnementales du territoire.

## 3. LA FORME DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

L'évaluation environnementale est composée de plusieurs pièces. Elles sont complémentaires pour la plupart à la démarche du SCOT. Elles ont donc été réparties au sein du rapport de présentation. Ainsi l'état initial de l'environnement est intégré dans le diagnostic. De même l'articulation du SCOT avec les autres plans et programmes, la justification des choix et les indicateurs sont intégrés dans les différents chapitres du rapport de présentation qui leurs sont consacrés.

Le rapport d'incidences environnementales présenté ici vise à évaluer les incidences du SCOT sur l'environnement et les mesures prises, au regard notamment de la séquence dite ERC (Eviter, Réduire, Compenser),

## 4. L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Les enjeux environnementaux sont issus de l'état initial de l'environnement. Deux types d'enjeux sont distingués :

- Les enjeux en termes de préservation : cela concerne par exemple le patrimoine ou les ressources,
- Les enjeux en termes de développement : ce sont les thèmes sur lesquels il faut être vigilant afin de permettre le développement du territoire (par exemple la performance de l'assainissement).

Certains enjeux peuvent concerner à la fois la préservation et le développement. C'est le cas par exemple de l'eau potable : il est nécessaire de préserver la ressource mais elle est également indispensable pour le développement.

Le tableau page suivante synthétise et hiérarchise les enjeux.

Seuls les enjeux notables pour le territoire ont été retenus. Notons bien que le SCOT ne peut pas intervenir sur l'ensemble des enjeux au regard de l'éventail de ses compétences.

## Enjeux issus de l'état initial de l'environnement

Pour qualifier les enjeux, 4 types de critères ont été retenus :

- Les enjeux de préservation (P) et de développement (D).
- L'importance de l'enjeu pour le territoire.
- Le levier d'action du SCoT : caractérisation de ses possibilités d'intervention sur le sujet.
- La distance de la cible : importance du travail à effectuer pour atteindre l'objectif (si par exemple des actions sont déjà en cours).

Le total est la somme des critères et classe les enjeux entre prioritaire, important et secondaire.

L'objectif de l'évaluation est de vérifier les réponses apportées à ces enjeux.

Enjeux	Type d'enjeu	Importance de l'enjeu pour le territoire	Levier d'action du SCOT	Distance de la cible	TOTAL Hiérarchisation
	<i>P = Préservation</i>	<i>1 = secondaire</i>	<i>1 = recommandation</i>	<i>1 = proche</i>	<i>secondaire</i>
	<i>D = Développement</i>	<i>2 = important</i>	<i>2 = portée indirecte</i>	<i>2 = mi-chemin</i>	<i>important</i>
		<i>3 = prioritaire</i>	<i>3 = portée directe</i>	<i>3 = éloigné</i>	<i>prioritaire</i>

1. Paysages et formes urbaines						
1.1	La préservation les grands espaces identitaires, en évitant le mitage du périurbain	P	3	3 Définition de la morphologie et de l'enveloppe urbaine	2	8
1.2	Une urbanisation respectueuse des paysages : entrées de ville (enveloppe urbaine), coupures vertes, axes structurants	P	3	3 Définition de la morphologie urbaine	3	9
1.3	La promotion de nouveaux développements urbains respectueux des paysages en matière de localisation, mais aussi de formes et de bâti	D	2	3 Localisation des zones de développement et définition de la morphologie urbaine	2	7
1.4	En plaine : l'équilibre des vocations de l'espace (habitat, agriculture, activités), en intégrant la sensibilité environnementale et paysagère des milieux	P	3	3 localisation des zones de développement et définition de la morphologie urbaine	3	9
2. Milieux naturels et biodiversité						
2.1	La préservation des milieux et des espèces patrimoniales du territoire en particulier dans les secteurs sous pression	P	3	3 Prescriptions sur les périmètres à préserver (TVB etc.)	3	9
2.2	La prise en compte de la trame verte et bleue à l'échelle du territoire et au sein des principales agglomérations	P	3	3 Définition de modalités (cartographie, accompagnée de préconisations) de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques	2	8
3. Risques						
3.1	La prise en compte des risques naturels importants sur le territoire (principalement risques inondation et mouvements de terrain)	P/D	3	3 Organisation du développement urbain : définition des principes de constructibilité pour les zones concernées par les risques	1	7
4. Ressource en eau						
4.1	La préservation de la bonne qualité de la ressource en eau du territoire	P	2	3 Protection des zones de captages de l'urbanisation ou des activités humaines polluantes	1	6
4.2	La sécurisation de l'approvisionnement de la ressource au regard de la vulnérabilité de certains secteurs et en prévision des effets du changement climatique	D	3	2 Urbanisation et un développement conditionnés à la ressource	3	8
5. Energie						
5.1	La maîtrise des consommations énergétiques pour lutter contre la précarité énergétique liée aux transports ou à l'habitat	P	3	3 Emissions des populations nouvelles : déplacements, bâti neuf Emissions liées aux	2	8

Enjeux	Type d'enjeu	Importance de l'enjeu pour le territoire	Levier d'action du SCOT	Distance de la cible	TOTAL Hiérarchisation	
	<i>P = Préservation</i>	<i>1 = secondaire</i>	<i>1 = recommandation</i>	<i>1 = proche</i>	<i>secondaire</i>	
	<i>D = Développement</i>	<i>2 = important</i>	<i>2 = portée indirecte</i>	<i>2 = mi-chemin</i>	<i>important</i>	
		<i>3 = prioritaire</i>	<i>3 = portée directe</i>	<i>3 = éloigné</i>	<i>prioritaire</i>	
5.2	La poursuite du développement des énergies renouvelables sur le territoire	D	3	déplacements (population permanente et touristique) Production d'énergie renouvelable Réhabilitation des logements Morphologie urbaine liée à la densité Diminution des îlots de chaleur	2	8
<b>6. Ressource en matériaux</b>						
6.1	Une exploitation des carrières qui n'impacte pas les milieux naturels et les activités humaines (eau potable ou transports notamment)	P	2	3 Modalités de préservation des milieux naturels et des paysages	2	7
6.2	Assurer une ressource en granulat suffisante en favorisant notamment la valorisation des déchets inertes du BTP	D	1	1 Recommandation uniquement	2	4
<b>7. Santé publique, nuisance et pollution</b>						
7.1	La gestion des nuisances sonores liées à la circulation automobile et ferroviaire	P/D	1	2 Limitation de nouvelles zones d'habitat à proximité des zones bruyantes et l'entrée transports/déplacements	2	5
7.2	L'amélioration de la qualité de l'air, en particulier dans les vallées	P/D	3	3 Définition des grandes orientations de la politique des transports et de déplacements et des équipements liés aux transports collectifs	2	8
7.3	La réduction de la pollution lumineuse, en particulier dans les vallées	P	2	3 Prescriptions sur l'éclairage public et les modalités constructives	2	7
7.4	Assurer la conformité des installations d'assainissement (STEP et non collectif)	P/D	1	2 Urbanisation et développement conditionnés à la qualité de traitement des eaux	1	4

## 2. EVALUATION DES INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU SCOT SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES PRISES

L'évaluation des incidences de la mise en œuvre du SCOT sur l'environnement s'est faite au travers :

- De la vérification de la bonne prise en compte des enjeux issus de l'état initial de l'environnement sur lesquels le SCoT peut agir,
- De l'analyse et de l'identification des impacts du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD),
- De l'analyse et de l'identification des impacts de sa traduction dans le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) pour chaque thème à enjeu.

Pour réaliser l'analyse, les incidences notables prévisibles ont été étudiées au travers des 6 axes dominants des enjeux environnementaux du territoire :

- 1 : Incidences du SCOT sur la biodiversité et les fonctionnalités écologiques,
- 2 : Incidences sur la préservation des ressources naturelles,
- 3 : Incidences sur les enjeux énergétiques et climatiques,
- 4 : Incidences sur les risques naturels,
- 5 : Incidences sur les transports et les déplacements,
- 6 : Incidences sur le paysage.

Une étude transversale des incidences est néanmoins réalisée tout au long de l'analyse.

## 1. INCIDENCES DU SCOT SUR LA BIODIVERSITE ET LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES

### 1.1 RAPPEL DES OBJECTIFS DU SCOT

Le territoire dispose de nombreux espaces naturels remarquables. Cependant ils demeurent vulnérables à la pression anthropique, notamment en fond de vallée.

Afin de préserver la biodiversité et d'en garantir les fonctionnalités, le SCoT définit les objectifs de :

- Préserver les espaces naturels en déterminant des espaces à forte valeur écologique, d'intérêt écologique et de nature ordinaire.
- Garantir la perméabilité de la trame verte et bleue.
- Prendre en compte la biodiversité de façon systématique dans tous les projets.

### 1.2 INCIDENCES PREVISIBLES ET POTENTIELLES

Le SCOT a pour objet la planification du développement du territoire. En ce sens, il doit programmer/localiser les futurs secteurs d'urbanisation, à la fois pour répondre à l'évolution de sa population et pour l'accueil de nouveaux habitants.

Le risque potentiel d'incidences sur la biodiversité se situe à plusieurs niveaux. De façon directe, la perte d'espaces naturels, en particulier d'espaces recensés comme riches sur le plan de la biodiversité, constitue la cause principale de la diminution de la biodiversité. L'augmentation de la présence humaine (surfréquentation, bruit, dérangement) et des infrastructures de communication créent des phénomènes de rupture de continuités écologiques qui peuvent être préjudiciables au maintien des milieux et des espèces.

De façon indirecte, d'autres aspects du développement humain ont des conséquences sur la biodiversité : l'altération de la qualité de l'air liée aux déplacements motorisés (effet à terme), le prélèvement de ressources naturelles supplémentaires, le risque de pollutions et nuisances (déchets, eau, ...), ... Ces aspects seront traités dans les axes suivants.

### 1.3 MESURES ET EVALUATION

Le SCOT possède un chapitre spécifique sur le sujet : *Préserver et mettre en valeur la biodiversité pour le bénéfice de tous.*

#### 1.1.1. PRÉSERVER LES ESPACES NATURELS : A FORTE VALEUR ECOLOGIQUE, D'INTERET ECOLOGIQUE ET DE NATURE ORDINAIRE

##### Description des mesures

Le SCoT détermine trois niveaux d'intérêt écologique différents pour lesquels les objectifs et orientations seront adaptés. En premier lieu les espaces de fort intérêt écologique font l'objet d'une attention accrue : l'évitement est la règle. Ensuite des conditions sont données pour préserver les espaces d'intérêt écologique. Enfin la nature ordinaire fait l'objet d'une reconnaissance.

Ces trois niveaux sont traduits sur une carte de la sensibilité environnementale du territoire.

##### Evaluation des mesures selon la séquence Eviter – Réduire - Compenser

##### *Aspects positifs des mesures :*

Le découpage du territoire selon son intérêt écologique est d'un intérêt majeur. Le SCoT reconnaît de cette façon une valeur aux différents espaces du territoire, y compris la nature ordinaire trop souvent oubliée qui est pourtant le siège de fonctionnalités écologiques.

La distinction entre les espaces est cohérente sur le plan écologique. On y retrouve la logique de la trame verte et bleue avec le choix d'intégrer les réservoirs écologiques en espaces d'intérêt écologique fort.

##### *Aspects négatifs des mesures :*

Si l'évitement est la règle dans les espaces d'intérêt écologique fort, certains projets sont néanmoins possibles sous réserve. Le type de projet qui est le plus préoccupant sur ces secteurs est celui des UTN (ou autres projets de dimension inférieure) : même s'ils doivent s'inscrire « dans le cadre d'une réflexion touristique globale », il n'en demeure pas moins qu'ils peuvent s'avérer néfastes pour le milieu naturel.

En ce qui concerne les zones humides : le découpage en deux des zones humides entre « intérêt écologique fort » et « intérêt écologique » peut prêter à confusion. Ce découpage donne l'idée que certaines zones humides peuvent être détruites. Même dans une logique préalable d'évitement et en prenant ensuite des mesures de correction / compensation, cela apparaît comme une disparition programmée de zones humides, nuisant au maintien de la biodiversité sur certains secteurs.

De fait, quelques pôles préférentiels économiques se situent en partie en zone humide, comme sur Chignin.

**Bilan**

++	+	0	-	--
Un document graphique délimite les secteurs en fonction de leur intérêt écologique. La nature dite ordinaire est prise en compte.	Les exceptions au principe de constructibilité dans les secteurs écologiques sont globalement très cadrées.		La possibilité de construction dans les espaces de fort intérêt écologique de certains projets pourrait s'avérer impactante (UTN locales).	
			La répartition des zones humides sur 2 niveaux d'intérêt ouvre la voie à la destruction potentielle du niveau le plus bas.	
			Certains pôles préférentiels du SCoT concernent des zones humides de niveau 2 comme sur Chignin.	

**1.1.2. GARANTIR LA PERMEABILITE DE LA TRAME VERTE ET BLEUE**

Description des mesures

En compatibilité avec le Schéma Régional de Cohérence Ecologique et en s'appuyant sur la trame verte et bleue départementale, le SCOT définit sa propre trame verte et bleue, constituée des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques terrestres et aquatiques.

Le DOO décline ensuite des mesures spécifiques concernant l'identification et la préservation de la trame verte d'un côté et la trame bleue de l'autre. Les corridors à remettre en état doivent être identifiés et précisés. Ils le sont de façon globale au niveau territoire : ce sont les corridors qui sont essentiellement contraints par le passage des autoroutes et par l'extension de l'urbanisation dans les vallées.

Il est demandé aux documents d'urbanisme locaux non seulement de décliner la trame verte et bleue du SCOT mais également de préciser les corridors locaux.

En ce qui concerne la trame verte et bleue il est notamment prescrit de préserver de l'urbanisation une bande de 10 mètres depuis le sommet des berges des cours d'eau.

Evaluation des mesures selon la séquence Eviter – Réduire - Compenser

*Aspects positifs des mesures :*

Le principe de la trame verte et bleue est bien appréhendé par le SCoT. Les orientations du SDAGE en matière de trame bleue sont respectées.

Les réservoirs sont inclus dans les espaces de fort intérêt écologique (chapitre précédent), ce qui est un gage du respect de leur intégralité.

Le conditionnement de la constructibilité en corridors est suffisamment précis et ambitieux pour conserver les fonctionnalités écologiques.

*Aspects négatifs des mesures :*

Les réservoirs, qui suivent les orientations des espaces de fort enjeu écologique, sont susceptibles d'accueillir des projets touristiques.

Les pôles préférentiels d'habitat sur Porte-de-Savoie (Francin) et l'extension d'Alpespace sont à proximité de corridors écologiques : il est nécessaire d'être vigilant sur les limites de ces urbanisations.

**Bilan**

++	+	0	-	--
La trame verte et bleue est bien définie et le rôle des documents d'urbanisme locaux bien clairs.			Un risque subsiste sur les réservoirs de biodiversité avec la possibilité d'y développer des projets de développement	

++	+	0	-	--
			touristique (situés en secteur de fort intérêt écologique). Deux projets du SCoT sont situés en limite de corridor écologique.	

**1.1.3. PRENDRE EN COMPTE LA BIODIVERSITE DE FAÇON SYSTEMATIQUE DANS TOUS LES PROJETS**

Description des mesures

Le SCoT affirme fortement sa volonté de promotion de la biodiversité : dans tous les projets d'aménagement et à toutes les étapes, il est demandé de prendre en compte de façon systématique la biodiversité. Ne sont pas oubliées les infrastructures de transport (création ou réhabilitation) qui ne doivent pas remettre en cause les continuités écologiques.

Evaluation des mesures selon la séquence Eviter – Réduire - Compenser

*Aspects positifs des mesures :*

La prise en compte de la biodiversité ne se limite pas aux espaces remarquables. En cela le SCOT affiche une réelle volonté de se positionner dans la transition écologique.

En recommandation il préconise même certains labels spécialisés pour la prise en compte de la biodiversité dans les aménagements.

Bilan

++	+	0	-	--
La prise en compte de façon systématique de la biodiversité dans tous les projets est indéniablement une véritable avancée.				

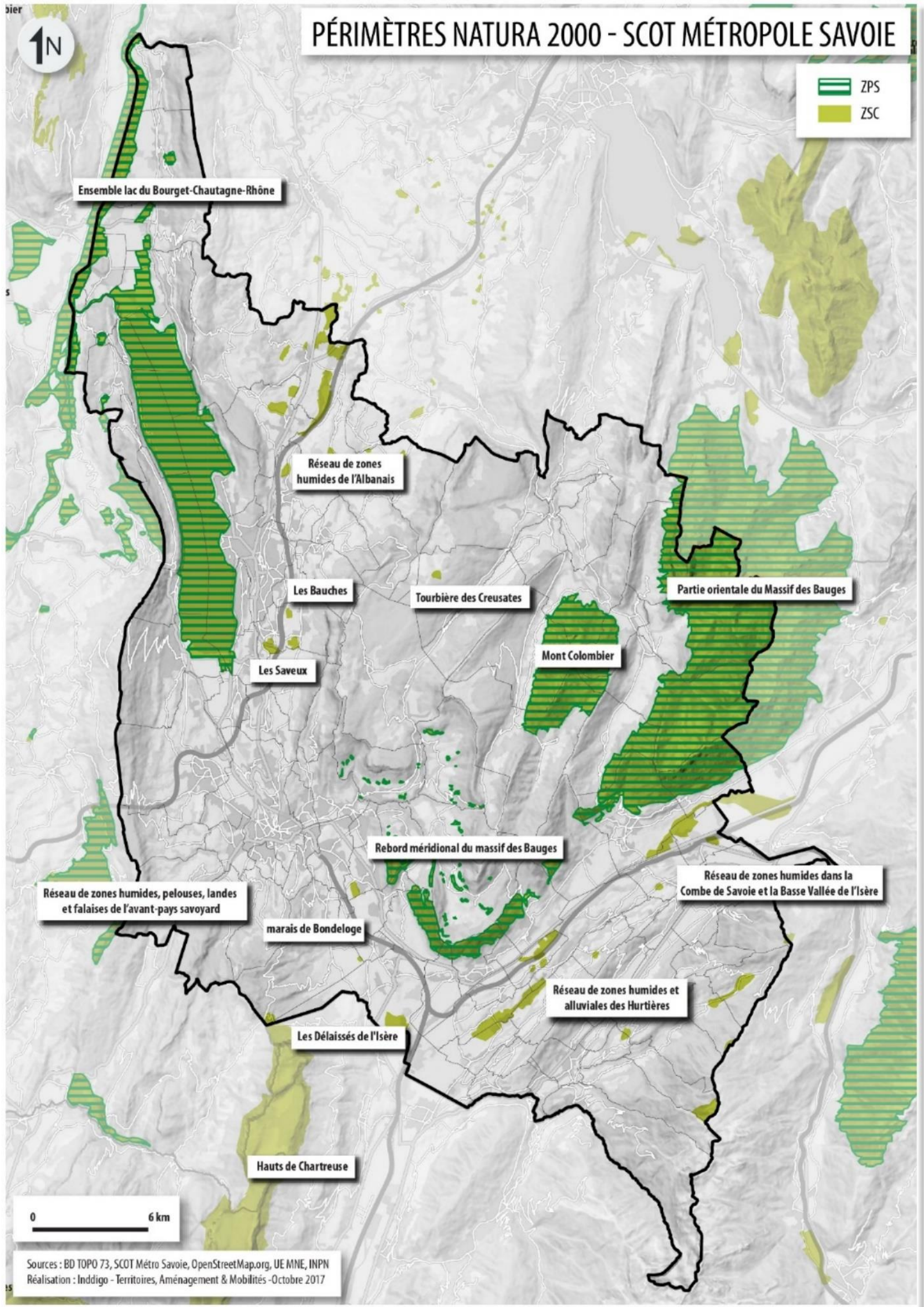
**1.2.1. CARACTERISTIQUES DES ZONES NATURA 2000**

Description

Le périmètre du SCoT comporte :

- 10 ZSC (zones de conservation spéciale) suivant la directive Habitat de Natura 2000, pour une superficie de 17 300 ha.
- 5 ZPS (zones de protection spéciale) suivant la directive Oiseaux de Natura 2000 pour une superficie de 16 000 ha.

Tous les périmètres de ZPS sont calés sur ceux des ZSC.





## L'ensemble lac du Bourget – Chautagne - Rhône

### Rappel des éléments qui justifient le classement du site

En termes surfaciques, l'ensemble formé par le lac du Bourget, le canal de Savières et le Rhône est le plus grand des sites Natura 2000 du territoire. Il est à la fois concerné par la ZPS et la ZSC. C'est un site français majeur en ce qui concerne les périodes migratoires d'oiseaux : hivernants, de passage ou nicheurs d'été. L'intérêt du site vient de la juxtaposition de plusieurs habitats aquatiques et humides (plans d'eau libre, roselières et herbiers aquatiques, prairies et landes humides, boisements alluviaux, bancs de gravier, îlots) et de quelques prairies méso-xérophiles. Plus de 100 espèces se reproduisent sur le site, dont 12 espèces inscrites à l'annexe I de la directive Oiseaux. Ce site est également un lieu d'hivernage très intéressant pour plusieurs espèces d'oiseaux d'eau (essentiellement Grèbes et anatidés).

En termes d'habitats remarquables on y trouve des formations végétales telles que les forêts alluviales, les cladaies, les formations pionnières sur tourbe, les saulaies riveraines, les herbiers et roselières aquatiques, ... Pour les espèces hors oiseaux on peut citer le Sonneur à ventre jaune, la Lamproie de Planer, le Toxostome, la Cistude, ...

### Vulnérabilité du site

Les principales vulnérabilités du site sont liées à la mise en culture, l'emploi de biocides, les carrières, l'endiguage, les sports nautiques et les zones portuaires. Le maintien de la dynamique hydraulique est primordiale pour sauvegarder les habitats.

### Incidences prévisibles du SCoT

- L'ensemble des zones Natura 2000 fait partie des espaces de fort intérêt écologique : les conditions d'urbanisation y sont très strictes.
- Par ailleurs la loi littoral s'applique au lac du Bourget (11 communes). Le volet littoral du SCoT fixe un principe d'extension limitée de l'urbanisation dans les espaces proches du rivage. Une bande de 100 mètres du rivage doit être respectée. Le SCoT préconise d'élargir cette bande dans le cas de sensibilité des milieux.
- Aucun pôle préférentiel du SCoT n'est prévu sur ce site mais un pôle préférentiel d'habitat est prévu à environ 800 mètres au Sud sur la commune de la Motte-Servolet.

## La partie orientale du massif des Bauges

### Rappel des éléments qui justifient le classement du site

Cet espace correspond aux hauts sommets des Bauges avec 3 grands types de milieux : alpages, forêts montagnardes et rochers. On y trouve des habitats remarquables liés à la géologie, à l'exposition et à l'altitude (pelouses sèches, pelouses alpines et sub alpines, forêts caducifoliées, forêts de résineux, rochers, ...).

### Vulnérabilité du site

Les principales vulnérabilités du site sont l'embroussaillage et les véhicules motorisés.

### Incidences prévisibles du SCoT

- L'ensemble des zones Natura 2000 fait partie des espaces de fort intérêt écologique : les conditions d'urbanisation y sont très strictes.
- Le SCoT n'a aucun projet d'urbanisation dans ce secteur, montagnard. Cependant le pôle préférentiel d'habitat de Saint Pierre-d'Albigny est prévu à environ 400 mètres.

## Le mont Colombier

### Rappel des éléments qui justifient le classement du site

Le mont Colombier est formé d'un synclinal perché et de ces piémonts. Situé en plein centre du massif des Bauges, cette montagne marque fortement le paysage local : pentes fortes colonisées par la hêtraie sapinière, combes occupées par les pelouses alpines, couronnées de falaises calcaires, formant globalement une crête nord-sud du sommet de Rossanz au rocher de la Bade en passant par le Colombier, qui culmine à 2045 m. L'intérêt naturaliste réside dans les nombreuses forêts de ravin, souvent de faible surface, mais aussi dans les forêts thermophiles occupant les versants bien exposés et bénéficiant d'un sol drainant. A leur contact sont installées des pelouses sèches riches d'une flore et d'une faune diversifiées. Plus en altitude, en mosaïque avec les falaises et des dalles de lapiaz, la pinède de Pins à crochet est l'une des plus étendues du massif des Bauges. Les pelouses et prairies naturelles d'altitude présentent des cortèges floristiques d'une grande diversité. Enfin la vaste couronne forestière, outre sa valeur paysagère, renferme la population de Sabot de Vénus la plus importante du massif des Bauges et probablement l'une des plus vastes des Alpes du Nord.

### Vulnérabilité du site

Le site ne semble pas menacé compte tenu de son positionnement.

### Incidences prévisibles du SCoT

- L'ensemble des zones Natura 2000 fait partie des espaces de fort intérêt écologique : les conditions d'urbanisation y sont très strictes.
- Le SCoT n'a aucun projet d'urbanisation dans ce secteur, montagnard.

## Le rebord méridional du massif des Bauges

### Rappel des éléments qui justifient le classement du site

Géologiquement, le massif se compose d'un empilement de couches de terrains sédimentaires d'âge jurassique formant la couverture d'un socle situé plus à l'est (massif de Belledonne). Ces couches de terrain, constituées de roches calcaires et marneuses, se sont initialement déposées à plat, puis ont été secondairement déformées lors des compressions alpines récentes (depuis 20 millions d'années). Du plissement de ces roches et de l'action conjuguée de l'érosion résulte la géologie actuelle qui détermine fortement le microclimat local, la morphologie des falaises et les secteurs d'implantation des pelouses sèches : en pied de versant sur des éboulis, des cônes de déjection, des écroulements ou des moraines

Cette partie représente le rebord méridional du massif des Bauges avec 3 grands types de milieux : forêts sèches, pelouses sèches et rochers

Le rebord méridional doit son intérêt à la présence de nombreuses zones de pelouses sèches.

### Vulnérabilité du site

La fermeture du milieu liée à l'abandon des pratiques agricoles constitue la plus importante des menaces.

Localement, l'extension des villages peut engendrer une perte sèche des surfaces.

### Incidences prévisibles du SCoT

- L'ensemble des zones Natura 2000 fait partie des espaces de fort intérêt écologique : les conditions d'urbanisation y sont très strictes.
- Aucun pôle préférentiel du SCOT n'est prévu sur ce secteur Natura 2000 ni à proximité.

## Les zones humides

Les autres secteurs Natura 2000 concernent des zones humides. 3 typologies, avec des problématiques différents, sont à distinguer :

- Deux zones humides d'altitude, **la tourbière des Creusates**, dans le massif des Bauges, et le **réseau de zones humides et alluviales des Hurtières** dont la partie sur le périmètre du SCoT se situe dans la haute vallée du Gelon en Belledonne.
- **Les zones humides de l'Albanais**, auxquelles sont jointes les zones humides des **Bauches** et des **Saveux**.
- Les zones humides de fond de vallée regroupées sous le titre **Réseau de zones humides dans la Combe de Savoie et la moyenne vallée de l'Isère**. Les zones humides de **Bondeloge** et des **Délaissés de l'Isère** en font partie.

### *La tourbière des Creusates*

### Rappel des éléments qui justifient le classement du site

C'est la plus grande et la plus intéressante tourbière du massif des Bauges. L'intérêt botanique de la tourbière est à l'origine de sa protection par un arrêté de biotope. Les études écologiques réalisées sur cette tourbière la classent comme la plus importante tourbière des massifs subalpins de Savoie. Les stades pionniers particulièrement étendus d'affinité floristique boréo-arctique permettent de classer ce site parmi les tourbières de transition.

### Vulnérabilité du site

La principale menace est l'abandon des systèmes pastoraux.

### Incidences prévisibles du SCoT

C'est un site éloigné de toute urbanisation et aucun projet du SCOT n'y est prévu ni à proximité.

### *Le réseau de zones humides et alluviales des Hurtières*

### Rappel des éléments qui justifient le classement du site

Le site comporte des tourbières acides à sphaignes du versant Ouest de la chaîne des Hurtières. Ce réseau a une importance considérable pour la conservation des amphibiens et de toutes les espèces animales et végétales liées aux différents milieux humides.

### Vulnérabilité du site

La vulnérabilité du site est globalement faible en raison d'une gestion conservatoire.

### Incidences prévisibles du SCoT

Aucune incidence négative du SCoT n'est à attendre. Bien au contraire, son classement dans les espaces à fort enjeu écologique lui confère une protection supplémentaire.

*Les zones humides de l'Albanais, auxquelles sont jointes les zones humides des Bauches et des Saveux.*

### Rappel des éléments qui justifient le classement du site

Ce sont des secteurs vallonnés et bocagers encore ruraux, dont les paysages sont intermédiaires entre la plaine et la moyenne montagne. Les

nombreuses dépressions qui composent le relief sont à l'origine d'une forte densité de zones humides, dont une proportion importante est inscrite au réseau Natura 2000.

#### Vulnérabilité du site

Les vulnérabilités sur ces secteurs sont :

- L'urbanisation périphérique (enclavement).
- La dégradation de la qualité de l'eau des bassins-versants (agriculture intensive, rejets d'eaux usées industrielles ou domestiques).
- La réduction de l'alimentation en eau et assèchement (rabaissement de nappes par drainage ou incision de lits de cours d'eau).
- L'évolution naturelle vers le boisement après interruption des pratiques de fauche.
- Le remblaiement sauvage.

#### Incidences prévisibles du SCoT

- Aucun pôle préférentiel du SCoT n'est prévu sur ce site mais le pôle préférentiel d'habitat d'Albens sur Entrelacs est prévu à environ 200 mètres d'une zone humide Natura 2000 et celui de Drumettaz-Clarafond est situé à environ 500 mètres d'une zone similaire.

#### **Les zones humides de fond de vallée : le réseau de zones humides dans la Combe de Savoie et la moyenne vallée de l'Isère**

#### Rappel des éléments qui justifient le classement du site

C'est l'ensemble des zones humides reliques qui correspondent aux fonds marécageux issus des vallées glaciaires quaternaires avant leur drainage à partir du 19<sup>ème</sup> siècle.

Ce réseau de zones humides est associé au cours de l'Isère entre Albertville et l'agglomération chambérienne.

Ces zones humides de la moyenne vallée de l'Isère présentent divers stades d'évolution des marais neutro-alcalins : prairies humides et cariçaies encore fauchées, faciès d'embroussaillage à différents stades et boisements humides. S'y ajoute un cours d'eau de qualité. Dans un contexte où l'influence humaine est de plus en plus pressante (autoroute, route nationale, chemin de fer, extraction de granulats, zones industrielles, ...), ce réseau constitue un refuge indispensable pour toute la faune et la flore exceptionnelles des zones humides.

#### Vulnérabilité du site

L'activité humaine autour de ces zones devient de plus en plus importante, en particulier l'urbanisation.

#### Incidences prévisibles du SCoT

- Aucun pôle préférentiel du SCoT n'est prévu sur ce site mais le pôle préférentiel Economie de l'extension d'Alpespace est prévu à environ 700 mètres à l'Ouest de la zone.

#### **1.2.2. DESCRIPTION DES MESURES**

Le SCOT prend des mesures concernant la protection des espaces de fort intérêt écologique (chapitre précédent). Tous les secteurs Natura 2000 en font partie. Les mesures prises s'y appliquent donc.

En ce qui concerne les projets du SCoT les plus proches, ce sont essentiellement des projets d'habitat, sans conséquences. En ce qui concerne l'extension d'Alpespace, on est à 700 mètres du secteur Natura 2000. Un dossier spécifique sera à monter lors de l'extension.

#### **1.2.3. EVALUATION DES MESURES**

Compte tenu des enjeux des zones Natura 2000 et des incidences potentielles du SCoT, aucun impact du projet de SCoT sur les zones Natura 2000 n'est attendu.

Par ailleurs les mesures prises de façon générique pour préserver la trame verte et bleue bénéficient à la préservation des zones Natura 2000.

#### Bilan

++	+	0	-	--
Le SCoT n'aura pas de conséquences directes sur le réseau Natura 2000.			L'extension de la zone d'activité économique Alpespace est relativement proche d'une zone Natura 2000. Ce sera un point de vigilance.	
Tout le secteur Natura 2000 est classé en niveau d'intérêt écologique fort, ce qui le préserve de l'urbanisation.				

## 2. INCIDENCES SUR LE PAYSAGE

### 1.5 RAPPEL DES OBJECTIFS DU SCOT

Le SCoT a pour objectif de faire du paysage un élément structurant du territoire. Pour cela il veut :

- Maintenir des respirations paysagères en conservant des coupures vertes et bleues entre les zones urbaines (par ailleurs support de continuités écologiques et d'agriculture péri-urbaine) et en maîtrisant l'urbanisation des coteaux.
- Renouveler une identité territoriale en repensant les entrées de villes et d'agglomérations et en posant des garanties urbaines et architecturales sur les nouveaux développements, en particulier pour les lotissements et les zones d'activités.

Autrement dit, le SCoT compte à la fois agir sur le grand paysage et sur les paysages de proximité.

### 1.6 INCIDENCES PREVISIBLES ET POTENTIELLES

La morphologie urbaine et architecturale va évoluer par l'accueil à horizon 2040 d'une population supplémentaire d'environ 100 000 habitants. Cela va induire des transformations aux abords du tissu urbain existant, de façon variable en fonction des niveaux de l'armature.

De nouveaux espaces économiques sont également prévus.

Enfin, le paysage est également tributaire du maintien des activités agricoles.

### 1.7 MESURES ET EVALUATION

#### Description des mesures

Le SCoT demande de délimiter localement les coupures inter urbaines. Les paysages doivent être perçus au travers de fenêtres paysagères, en particulier sur les routes. Un traitement paysager est demandé pour faire les transitions entre les extensions urbaines potentielles et les espaces agricoles et naturels.

Les coteaux sont une entité paysagère qui donne à la vallée (partie la plus peuplée du territoire avec 80% des habitants) une forme d'écrin vert. Le SCoT conditionne donc l'urbanisation des coteaux en forte visibilité à des critères urbains, architecturaux et topographiques afin de l'intégrer au mieux dans le grand paysage.

En ce qui concerne les entrées de ville, le SCoT demande leur requalification, en particulier là où sont implantées des zones économiques et commerciales.

Dans tous les nouveaux projets de développement ou de renouvellement urbain, le paysage et les structures paysagères présentes doivent être prises en compte.

Par ailleurs il est recherché une meilleure qualité de l'architecture, du paysage et de l'urbanisme dans les zones commerciales : toute nouvelle implantation recherchera une qualité renforcée en matière d'insertion dans le paysage (architecture, aménagement extérieur, végétation, ...).

#### Evaluation des mesures selon la séquence Eviter – Réduire - Compenser

##### *Aspects positifs :*

Le SCoT envisage en matière de paysage tout d'abord une forte démarche d'évitement : coteaux, coupures inter agglomérations.

La démarche de correction est appliquée à tout nouveau projet, en développement ou en requalification.

##### *Aspects négatifs :*

Sans être réellement négatives, des mesures qui sont prises en recommandation auraient pu figurer en orientation. C'est le cas par exemple d'une charte paysagère ou d'un guide de prescriptions urbaines, architecturales et paysagères, pour lesquels le positionnement en orientation aurait donné plus de force.

#### Bilan

++	+	0	-	--
Le SCOT prend bien la mesure de son patrimoine paysager. Il affirme la volonté de préserver mais également la possibilité de faire évoluer les paysages tout en affirmant un caractère patrimonial et identitaire.		Les recommandations sur l'élaboration de chartes paysagères ou d'un guide de prescriptions auraient pu figurer en orientation.		

### 3. INCIDENCES SUR LA PRESERVATION DES RESSOURCES NATURELLES

#### 3.1 RAPPEL DES OBJECTIFS DU SCOT

Le SCOT ambitionne de préserver ses ressources naturelles.

En ce qui concerne la consommation foncière, il fixe des objectifs réalistes de limitation de la consommation d'espaces nouveaux au profit de l'urbanisation. Des objectifs ambitieux de limitation de la consommation foncière sont fixés pour continuer la trajectoire de diminution (de 1 000 m<sup>2</sup> par habitant entre 1975–1999 à 312 m<sup>2</sup> par habitant entre 2001–2016).

Compte tenu de l'adaptation au changement climatique du territoire concernant la ressource en eau, le SCoT souhaite préserver une ressource suffisante en qualité et quantité :

- Assurer l'accès à l'eau potable pour la population du territoire,
- Garantir l'adéquation entre la croissance urbaine avec la capacité de la ressource en eau, et en ce sens conditionner les nouvelles urbanisations aux capacités de cette ressource.

Le SCoT a également pour ambition de lutter contre les pollutions et les nuisances : assainissement des eaux usées, eaux pluviales, bruit, ...

Les aspects liés à l'énergie, qui est également une ressource naturelle, sont traités au chapitre suivant.

#### 3.2 INCIDENCES PREVISIBLES ET POTENTIELLES

Tout nouveau projet de développement (logements, équipements, zones économiques) engendre des conséquences sur les ressources du territoire. La consommation d'espace tout d'abord : le développement va induire une nouvelle consommation foncière.

Le projet du SCOT prévoit :

- Une augmentation de population estimée à 97 000 habitants attendue à horizon 2040, avec un taux de croissance moyen de 1.35% (objectif de diminution de la croissance démographique au regard du scénario tendanciel),
- 58 500 logements supplémentaires,
- Environ 1 500 ha d'urbanisation supplémentaire, soit 1.3% de la superficie du territoire (hors lac du Bourget). *Ce chiffre est une hypothèse haute si on tient compte de la requalification urbaine visant une plus forte densité.*

L'arrivée de cette nouvelle population va générer des augmentations de flux :

- La consommation d'eau potable : la ressource n'est pas également répartie sur le territoire.
- Les déplacements (un chapitre y est consacré).
- La consommation de ressources minérales pour la construction : le territoire est riche de différents gisements de roches et granulats.
- Enfin les rejets et nuisances : flux de déchets, augmentation des besoins d'assainissement de l'eau, altération de la qualité de l'air, nuisances sonores, ...

Les flux énergétiques sont traités au chapitre suivant.

#### 3.3 MESURES ET EVALUATION

##### 3.3.1 PRESERVATION DES SOLS

###### Description des mesures

Le SCoT affirme fortement sa volonté de limiter l'étalement urbain. Il définit pour cela les conditions dans lesquelles l'urbanisation doit se faire.

Une armature territoriale a été conçue pour permettre notamment l'optimisation du foncier. Elle se décline en 5 niveaux entre Axe métropolitain et Communes rurales.

Des objectifs de densité sont donnés pour toutes les communes de l'axe métropolitain.

Un potentiel foncier maximal est donné aux autres communes, en fonction de leur position dans l'armature.

Par ailleurs le SCoT définit un principe de répartition de la production de logements entre densification/renouvellement et extension :

- Hors axe métropolitain, la priorité est donnée à la densification/réhabilitation avant toute extension.
- Dans l'axe métropolitain, un objectif minimal de 50% de la production de logements en densification /renouvellement urbain doit être atteint.

###### Evaluation des mesures selon la séquence Eviter – Réduire – Compenser

###### Mesures préventives

Le SCoT se place dans une logique d'évitement pour limiter la consommation foncière. Il veut avant tout densifier.

###### Mesures correctives

En définissant des enveloppes foncières urbaines, le SCoT prend des mesures de correction.

Sur le plan qualitatif et environnemental, tout nouveau projet (renouvellement ou développement) devra obéir à des règles en matière de paysage, d'énergies, de biodiversité, ... (points détaillés par ailleurs).

###### Bilan

++	+	0	-	--
Le SCoT se fixe l'objectif de réduire fortement la consommation foncière. Pour cela il définit des conditions d'urbanisation très strictes avec une priorité sur la densification et un développement en extension. Des objectifs de densité ou d'enveloppe foncière maximum sont donnés par typologie de l'armature.			Même en visant une forte réduction foncière par habitant, le projet du SCoT va néanmoins être consommateur d'espace nouveau.	

##### 3.3.2 RESSOURCES EN EAU

###### Description des mesures

Les prescriptions visent à préserver la ressource en eau. Elles concernent la mise en conformité de l'assainissement et la mise en place d'installations d'assainissement performantes dans tous les nouveaux projets. De fait le développement de l'urbanisation dans les secteurs sensibles sur la qualité de l'eau est limité ou conditionné.

Le SCoT conditionne l'ouverture à urbanisation et/ou l'accueil de nouvelles populations dans les communes à l'atteinte d'un bilan excédentaire en matière de ressources en eau potable. Dans la mesure où seul le bilan équilibré peut être atteint, il conviendra de proposer des solutions permettant de sécuriser la ressource à long terme.

En matière de préservation, le DOO prescrit une bande de recul (zone tampon) pour limiter la pollution par les pesticides en direction des milieux aquatiques (cours d'eau, zones humides, etc.). Par ailleurs on demande un recul de l'urbanisation sur une bande de 10 mètres depuis le sommet des berges des cours d'eau.

La gestion des eaux pluviales doit obéir aux principes de l'ERC : on évite au maximum l'imperméabilisation, on vise ensuite l'infiltration et enfin on gère si besoin les eaux résiduelles. Le principe pour les projets est la non connexion au réseau d'eau pluviale.

La sécurisation des réseaux est demandée : interconnexion des réseaux, diversification des ressources, ...

Les pratiques visant la limitation d'arrosage des espaces verts sont à rechercher.

Des performances environnementales, notamment dans la gestion de l'eau pluviale, sont demandées avant toute ouverture à l'urbanisation des pôles préférentiels du SCoT.

Les zones de sauvegarde pour l'alimentation en eau potable (ZSE) sont quant à elle préservées.

###### Evaluation des mesures selon la séquence Eviter – Réduire – Compenser

Par un ensemble de prescriptions le SCoT reprend à son compte les orientations du SDAGE. Il apparaît clairement que la problématique de l'eau potable est importante pour le développement du territoire.

Les mesures prises sont suffisamment fermes pour ne pas obérer le futur en préservant la ressource.

En ce sens les mesures sont positives et on peut les qualifier à la fois d'évitement (préservation de la ressource) et de réduction (démarches de gestion intégrée).

###### Bilan

++	+	0	-	--
Le SCoT prend bien en compte la problématique de la préservation de la ressource en eau. Il fait également des préconisations importantes en matière de gestion des eaux pluviales et répond en cela à une recommandation du SDAGE..		Le SCoT émet une recommandation sur l'utilisation économe de la ressource en eau dans les différents usages, domestiques ou professionnels. Elle aurait pu figurer en orientation.		

++	+	0	-	--
L'ouverture à l'urbanisation et/ou l'accueil de nouvelles populations dans les communes est conditionnée à l'atteinte d'un bilan excédentaire en matière de ressource en eau.				

### 3.3.3 RESSOURCES EN MATERIAUX

#### Description des mesures

Le SCoT vise à ce que la production de granulats du territoire corresponde aux besoins sous réserve d'un impact limité sur l'environnement. Les matériaux produits et transformés sur le territoire sont privilégiés.

Les carrières existantes et leur extension de même que les nouvelles sont autorisées excepté dans les espaces à fort intérêt écologique.

Le développement des filières de recyclage des matériaux du BTP doit être favorisé.

#### Evaluation des mesures selon la séquence Eviter – Réduire – Compenser

Les mesures prises sont à la fois de l'évitement (on évite l'extraction dans les espaces de forte valeur écologique) et de correction (limitation des impacts sur l'environnement).

#### Bilan

++	+	0	-	--
La création de nouvelles carrières est appelée à être évitée dans les espaces d'intérêt écologique fort.	Le SCoT prend bien en compte la nécessité de disposer sur son périmètre d'une ressource en matériaux, tout en demandant des garanties sur la tenue de ses objectifs.			

### 3.3.4 POLLUTIONS ET NUISANCES

#### Description des mesures

Sur la question de la **qualité de l'air**, le SCoT agit sur l'énergie et les transports (voir les chapitres dédiés).

En ce qui concerne les **nuisances sonores**, le développement de modes alternatifs à la voiture (voir chapitre dédié) doit améliorer la situation tant le fond sonore est marqué par la circulation automobile. Le SCoT demande par ailleurs de rechercher des formes urbaines visant à diminuer l'exposition aux nuisances sonores.

Il rappelle le PEB de l'aéroport de Chambéry-Savoie pour les 9 communes concernée et se déclare vigilant pour que les périmètres d'exposition n'augmentent pas.

Pour les **carrières** (chapitre ci-dessus) il demande des garanties de limitation de nuisances avant tout projet d'extension ou de création.

Enfin en ce qui concerne **la pollution de l'eau** le sujet est traité en même temps que le chapitre sur la préservation de la ressource en eau, chapitre précédent.

Le SCoT intervient également sur **la pollution lumineuse** en demandant aux communes ou intercommunalités de réduire la pollution lumineuse.

#### Evaluation des mesures selon la séquence Eviter – Réduire – Compenser

La plupart des mesures prises par le SCoT en matière de pollution / nuisances sont des mesures de correction.

En ce qui concerne **la préservation de la qualité de l'eau**, le SCoT prévoit des mesures d'évitement : zones tampon, recul de l'urbanisation des cours d'eau, conditionnalité de l'urbanisation en zone sensible, ... Autre mesure d'évitement : la désimperméabilisation des sols, c'est-à-dire d'éviter d'imperméabiliser dans les projets, notamment en ce qui concerne les voiries et parkings.

Des mesures de corrections sont proposées dont l'amélioration des systèmes d'assainissement des eaux usées.

En ce qui concerne l'amélioration de **la qualité de l'air**, les vraies mesures du SCoT sont à rechercher au sein des chapitres Energie et Déplacements : la production / consommation d'énergies renouvelables et la diminution du trafic des véhicules contribuent à l'amélioration de la qualité de l'air (et corollairement du bruit).

En matière de limitation **des nuisances sonores** ce sont également des mesures de correction : adaptation de formes urbaines, isolation acoustique dans le périmètre du PEB.

Dernière mesure de correction : la diminution de **la pollution lumineuse** grâce à des stratégies communales (limitation des secteurs éclairés, extinction partielle ou totale, ...) sous forme de recommandations.

L'ensemble de ces mesures est positif.

Bilan

++	+	0	-	--
Les prescriptions fortes concernant la gestion des eaux pluviales et la lutte contre l'imperméabilisation des sols sont en cohérence avec le SDAGE.	Le SCoT mobilise le levier des déplacements et de l'accroissement de l'utilisation d'énergies renouvelables pour avoir un impact positif sur la qualité de l'air et les nuisances sonores. Ces effets pourraient néanmoins être limités par l'augmentation de la population.			
Des prescriptions sont faites pour une meilleure qualité de l'eau en agissant notamment sur l'assainissement et le recul par rapport aux cours d'eau.		La recommandation visant à diminuer la pollution lumineuse aurait mérité de figurer en prescription au regard de la Loi sur la Biodiversité de 2016 (préservation de la bio-diversité et des paysages nocturnes).		

## 4. INCIDENCES SUR LES ENJEUX ENERGETIQUES ET CLIMATIQUES

### 4.1 RAPPEL DES OBJECTIFS DU SCoT

Le SCoT prend bien la mesure des enjeux actuels et à venir sur les questions énergétiques et climatiques.

D'un côté, en matière de consommation énergétique, le SCoT prône la sobriété au travers des techniques architecturales et urbanistiques qu'il privilégie mais aussi dans ses choix de mobilité et l'évolution des déplacements qu'il définit.

En matière de production énergétique, le SCoT souhaite davantage mobiliser les diverses sources d'énergie renouvelable dont il dispose afin de réduire sa dépendance vis-à-vis de l'extérieur.

D'un autre côté, le SCoT anticipe les effets du changement climatique sur son territoire et développe une logique d'adaptation à ces effets qui transparait de manière transversale dans l'ensemble du document.

Ainsi le PADD résume les objectifs du SCoT sur ces thématiques de la manière suivante :

- Construire un territoire sobre en énergie.
- Encourager fortement le recours aux énergies renouvelables dans les opérations de construction, de réhabilitation et d'aménagement.
- Encourager la mobilité durable au travers d'une offre diversifiée et alternative aux carburants fossiles (voir chapitre suivant dédié).

### 4.2 INCIDENCES PREVISIBLES ET POTENTIELLES

Le projet de SCoT prévoit une augmentation de la population de 97 000 habitants à horizon 2040. Cet accroissement démographique se traduira par des besoins en énergie supplémentaires liés aux déplacements, aux logements et aux activités économiques.

Le SCoT entend par ailleurs mieux mobiliser les ressources en énergie renouvelable dont le territoire dispose. Ces ressources sont en premier lieu l'énergie solaire via le photovoltaïque principalement mais aussi le bois-énergie en s'appuyant sur les ressources forestières. Le potentiel éolien est également reconnu sur une partie du territoire. La possibilité d'avoir recours à d'autres sources d'énergies, telle la géothermie est aussi ouverte. Le développement de ces systèmes de production énergétique pourrait avoir des impacts en termes de consommation foncière ainsi que sur les paysages et la biodiversité. Le SCoT a cependant bien intégré ces impacts et conditionne convenablement le développement de ces systèmes de production d'énergie au respect des enjeux territoriaux.

Enfin, la conjonction de l'augmentation de la population, accompagnée du développement urbain nécessaire, et de l'intensification des risques naturels lié au changement climatique peut potentiellement, si ces risques ne sont pas suffisamment anticipés, conduire à une augmentation de l'exposition des populations aux risques.

### 4.3 MESURES ET EVALUATION

#### Description des mesures

Le SCoT vise **la sobriété énergétique du territoire** au travers de l'ensemble de ses choix en matière d'aménagement du territoire et d'urbanisme.

A l'échelle de l'organisation territoriale globale, la limitation des consommations foncières avec le choix de la densification urbaine mais aussi le renforcement de l'offre commerciale et de services au plus près de la population pour les besoins courants a pour objectif de privilégier un territoire des proximités, qui limite les besoins en déplacement. Par ailleurs, pour ces déplacements raccourcis, le SCoT encourage la pratique des modes doux, au travers de l'aménagement des voiries permettant la sécurisation de ces modes de déplacement.

Les prescriptions concernant la sobriété énergétique concernent également les formes architecturales et urbaines qui privilégient la compacité afin de limiter les déperditions d'énergie, ainsi que le développement des bâtiments dans le sens du bioclimatisme. Sous respect des enjeux patrimoniaux, le SCoT recommande également le recours à l'écoconstruction.

Mesure forte, il demande à intégrer dans toutes les Orientations d'Aménagement et de Programmation des PLU-PLUi, que ce soit pour des projets à dominante d'habitat, d'équipements publics ou d'activités économiques, les principes bioclimatiques et de performance énergétique (orientation des bâtiments, formes urbaines compactes, utilisation du végétal comme coupe-vent l'hiver et pare-soleil l'été, l'ombrage, l'éclairage...). Ces principes devront être mis en perspective du réchauffement climatique, et notamment intégrer la question de l'amélioration du confort en période estivale.

Sur le volet **production d'énergies**, il demande de façon générale aux collectivités la mise en place systématique de systèmes de production d'énergies renouvelables.

Des productions minimales d'énergie renouvelable sont données pour toute nouvelle construction, avec des objectifs différents entre habitat, activités tertiaires et commerciales.

Parallèlement une part notable de consommation d'énergie renouvelable est demandée pour les logements, activités tertiaires et commerciales. Des objectifs chiffrés sont associés. Les documents d'urbanisme locaux devront traduire ces objectifs de performance énergétique.

Les collectivités devront être exemplaires avec un taux de couverture spécifique pour les bâtiments publics.

Le DOO détaille enfin par filière les différentes ressources pour la production d'énergie renouvelable sur le territoire : solaire, valorisation matière (en particulier biomasse), géothermie, hydrothermie (boucle d'eau du lac du Bourget), ...

A préciser qu'une recommandation importante encourage les projets innovants permettant de stocker de l'énergie et par-delà favorisant l'autoconsommation tant par les particuliers qu'à l'échelle de projets collectifs.

#### Evaluation des mesures selon la séquence Eviter – Réduire – Compenser

L'ensemble des mesures est complet et ambitieux, en témoignent les objectifs chiffrés avancés.

Les choix réalisés à tous les niveaux du développement de l'urbanisation (organisation territoriale, formes urbaines et architecturales) s'inscrivent clairement dans une logique de réduction (évitement) des consommations énergétiques.

Les taux de production d'énergies renouvelables demandés sont une bonne mesure de correction par rapport à l'augmentation attendue de la population.

Il est évoqué parmi les choix d'urbanisation la végétalisation des espaces urbanisés. Le but, non clairement exprimé, est de limiter les effets d'îlot de chaleur et le recours à la climatisation, dans une logique tant d'adaptation que d'atténuation du changement climatique. On peut regretter que cette notion d'îlot de chaleur ne soit pas reprise au travers d'une prescription spécifique qui imposerait par exemple un coefficient de végétalisation des espaces urbanisés.

#### Bilan

++	+	0	-	--
L'adaptation au changement climatique est traitée de manière transversale dans le SCoT (ressources, risques naturels, agriculture, confort urbain, ...)	Les orientations concernant la production locale d'énergie renouvelable sont pertinentes. Des objectifs chiffrés auraient néanmoins pu être cités pour confirmer la trajectoire prise par le SCoT dans le respect de la transition énergétique.	La lutte contre le phénomène des îlots de chaleur aurait mérité une orientation qui aurait pu se traduire par un coefficient d'espace végétalisé dans tout nouveau projet.		
Les engagements sur la sobriété énergétique sont forts.				
Les orientations sur la production en énergie renouvelable des projets sont ambitieuses.				

## 5. INCIDENCES SUR LES TRANSPORTS ET LES DEPLACEMENTS

### 5.1 RAPPEL DES OBJECTIFS DU SCOT

Le recours à la voiture sur le territoire du SCoT est important (environ 75% du territoire jugé dépendant à l'automobile), avec les conséquences que l'on sait sur l'environnement (bruit, altération de la qualité de l'air). Le SCoT cherche donc à développer l'intermodalité en visant un report massif sur le transport collectif et sur les modes alternatifs.

Par ailleurs le SCoT s'interroge sur l'avenir du réseau routier qui présente des phénomènes de saturation récurrents, en particulier sur l'axe Aix-les-Bains – Chambéry.

### 5.2 INCIDENCES PREVISIBLES ET POTENTIELLES

Le SCoT vise un taux de progression démographique annuel de l'ordre de 1,35% sur l'ensemble du territoire, soit une augmentation de la population de 97 000 nouveaux habitants pour 2040. Cela induit des besoins de déplacements supplémentaires.

Même si le SCoT promeut les déplacements alternatifs à la voiture individuelle, on peut s'attendre pour les années à venir à une augmentation du trafic routier générateur de pollutions atmosphériques et sonores.

### 5.3 MESURES ET EVALUATION

#### Description des mesures

##### *La « colonne vertébrale ferroviaire » et ses points d'intermodalité :*

Le projet de SCoT est axé sur une « colonne vertébrale ferroviaire ». L'idée est de développer une offre ferroviaire cadencée qui permette de répondre aux besoins de mobilité quotidienne du territoire. Le projet est basé sur le service TER existant et en créant de nouveaux arrêts intermédiaires par la réouverture de plusieurs haltes ferroviaires (Voglans, Cognin, Chignin, Ste-Hélène-du-Lac). L'étude de faisabilité technico-économique a été réalisée (*il est trop tôt compte tenu des processus de validation pour mesurer son impact sur la qualité de l'air et les gaz à effet de serre*).

Parallèlement l'offre est complétée par différents points d'intermodalité permettant d'articuler les différents modes de transport. Le DOO distingue les différents types d'intermodalité.

##### *Articulation urbanisme et déplacements :*

De fait le DOO vise la priorisation de l'urbanisation autour des secteurs les mieux desservis en transports collectifs (bus et train), en particulier autour des haltes ferroviaires. Ces secteurs bien desservis devront être définis par les documents d'urbanisme locaux et les points d'intermodalité aménagés en conséquence. L'ouverture à l'urbanisation des pôles préférentiels est conditionnée à une offre en transport collectif.

##### *Modes actifs :*

Le SCoT demande de renforcer le maillage des aménagements cyclables et des équipements associés, en particulier en lien avec les points d'intermodalité. Il est par ailleurs possible de s'appuyer sur la trame verte et bleue pour développer le réseau des modes actifs.

##### *Avenir du réseau routier :*

En plus des projets déjà en cours ou à l'étude, le SCoT demande de requalifier certaines voies routières pour les apaiser et permettre plus facilement leur partage avec les modes collectifs et actifs.

##### *Covoiturage :*

Le SCoT demande de réserver en entrée d'autoroute ou dans l'interface vallée/montagne, des espaces dédiés au développement de la pratique du covoiturage, de même dans les secteurs de montagne (en lien avec les PNR), là où il est plus difficile de miser sur les transports collectifs.

##### *Stationnement :*

Le stationnement est un levier important pour le report modal. Le SCoT demande de favoriser le stationnement à proximité des points d'intermodalité. En revanche il préconise uniquement en recommandation d'agir sur les politiques tarifaires de centres villes.

#### Evaluation des mesures selon la séquence Eviter – Réduire – Compenser

##### *Mesures préventives*

Une mesure du SCOT vise à garantir le très haut débit numérique pour le territoire. Cette mesure est positive pour limiter les déplacements (travail à domicile, espaces de coworking, visioconférences, ...).

##### *Mesures correctives*

Afin de répondre à la fois à la saturation inévitable et aux nuisances engendrées par la circulation automobile, le SCoT prend une mesure forte en s'appuyant sur un réseau structurant ferré (et ses points d'intermodalité). A terme 69% des habitants du territoire seront à moins de 3 km d'une halte ferroviaire. C'est uniquement la plaine qui est concernée.

Les politiques de stationnement et de développement des modes actifs sont les autres leviers positifs actionnés par le SCoT pour améliorer la desserte du territoire.

On note par ailleurs que l'accessibilité tout mode, prioritairement le transport en commun, doit être garantie sur les zones et parcs d'activités économiques. L'urbanisation ou l'extension des pôles préférentiels sont conditionnées à la création d'un maillage pour les modes actifs.

Bilan

++	+	0	-	--
La création d'un axe ferroviaire fort structurant pour la plaine, lieu de vie de 80% des habitants du territoire est une mesure phare du SCoT, tant pour améliorer les déplacements que pour l'organisation de l'armature territoriale.		La politique de stationnement ne paraît pas assez ambitieuse pour encourager le développement du transport collectif (tarification forte en recommandation)	Des consommations foncières inévitables liées aux projets de création de nouveaux équipements : plateformes multimodales, nouvelle halte ferroviaire comme Chignin, réseau cyclable, ...	
Les orientations prises vont contribuer à l'amélioration de la qualité de l'air et à la diminution du bruit.				
Les orientations prises vont contribuer à la diminution relative des gaz à effet de serre et des consommations énergétiques des véhicules thermiques.				

## 6. INCIDENCES SUR LES RISQUES

### 6.1 RAPPEL DES OBJECTIFS DU SCOT

Le territoire de Métropole Savoie est très concerné par les risques naturels, en particulier le risque inondation. Les risques naturels demandent une réelle anticipation par rapport aux conséquences éventuelles du changement climatique. Ainsi le risque inondation pourrait être plus fort, le risque incendie de forêt plus présent, etc.

Le SCoT souligne que la culture du risque se met progressivement en place (TRI, PPRI, ...). Il vise cependant à développer cette culture du risque dans tous les nouveaux projets de développement urbain :

- Adaptation d'une constructibilité face aux risques.
- Réduction du risque inondation dans les zones exposées.
- Meilleure gestion du risque inondation par ruissellement.
- Vigilance face au risque incendie dans les choix d'urbanisation.

Le périmètre du SCoT est par ailleurs peu concerné par les risques technologiques.

### 6.2 INCIDENCES PREVISIBLES ET POTENTIELLES

Le projet de SCoT prévoit une augmentation de la population de 97 000 habitants à horizon 2040, la construction de logements, le développement de certaines zones d'activités économiques.

Parallèlement, le territoire du SCoT est soumis aux risques liés aux :

- Inondations : 5 PPRI sont présents sur le territoire, 1 TRI, 90 communes concernées par le risque inondation.
- Chutes de blocs et écroulements (3 communes identifiées).
- Risque karstique et glissements de terrain (toutes les communes sauf le secteur plaine).

L'intensité de ces phénomènes peut être accrue par le changement climatique : augmentation des crues torrentielles, épisodes de canicules et de sécheresses (instaurant un risque incendie de forêt), phénomène de retrait-gonflement des argiles.

Il est donc primordial de ne pas augmenter les risques sur les personnes et les biens tout en développant le territoire.

### 6.3 MESURES ET EVALUATION

#### 6.3.1 GESTION DU RISQUE INONDATION

##### Description des mesures

Le SCoT accorde une vigilance particulière à la prise en compte du risque inondation. Il est essentiellement présent dans le secteur plaine, secteur où la majorité de la population est concentrée et où les projets de développement sont principalement pressentis.

Il prend des mesures d'évitement : éviter toute nouvelle urbanisation dans les lits majeurs, recul de l'urbanisation sur une bande de 10 mètres à partir du sommet des berges des cours d'eau.

Il prescrit également des mesures de correction :

- Autorisation de constructions et aménagements visant à diminuer le risque, prise en compte d'éléments naturels ou aménagés qui peuvent diminuer le risque (exemple : la végétalisation).
- Gestion des eaux pluviales suivant la logique ERC : limitation, infiltration avant rétention, avec une recherche de transparence hydraulique en cas de crue torrentielle.

En lien avec la préservation du milieu naturel, il demande que les éléments de prévention des risques n'altèrent pas les zones humides.

##### Evaluation des mesures selon la séquence Eviter – Réduire - Compenser

En termes de mesures préventives, le SCoT cherche à ne pas exposer de populations nouvelles au risque inondation.

Les mesures correctives permettent quant à elles de limiter les conséquences des inondations. Elles sont à lier avec les orientations relatives à la préservation de l'eau, notamment en ce qui concerne la désimperméabilisation (chapitre ressources naturelles).

##### Bilan

++	+	0	-	--
La prescription sur la gestion des eaux pluviales visant à limiter le ruissellement est pertinente et conforme aux recommandations du SDAGE.				
La prescription sur le recul par rapport aux cours d'eau est majeure en termes de lutte contre les crues.				

#### 6.3.2 AUTRES RISQUES NATURELS

##### Description des mesures

Il est rappelé de ne pas aggraver les risques mouvements de terrain et pour cela définir des modalités d'aménagement et d'utilisation ou d'occupation de l'espace pouvant jouer un rôle dans la protection des secteurs exposés.

Une orientation s'intéresse au risque potentiel incendie qui peut s'accroître avec le changement climatique : on demande la préservation de l'agriculture dans les secteurs d'interface pour éviter la proximité des secteurs urbanisés / boisements.

##### Evaluation des mesures selon la séquence Eviter – Réduire - Compenser

Les mesures d'évitement sont bien exprimées. On aurait pu aller plus loin, au moins en recommandation, en demandant d'identifier les secteurs du territoire soumis à terme à l'aléa incendie de forêt : cela aurait permis une véritable anticipation pour l'urbanisation.

##### Bilan

++	+	0	-	--
	Le SCoT prend la mesure du risque potentiel d'incendie de forêt.	L'identification spécifique des secteurs pouvant être exposés au risque incendie de forêt aurait pu être demandée sous forme d'orientation ou de recommandation.		

#### 6.3.3 LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

##### Description des mesures

Le DOO rappelle l'évitement de l'urbanisation dans les PPRT. Il demande également d'implanter les activités polluantes en dehors des lieux d'habitation et en particulier des établissements sensibles. Une orientation concerne également le risque de rupture de canalisation dangereuse (42 communes concernées sur le territoire du SCoT) qu'il faut bien prendre en compte.

Le DOO demande également d'intégrer la sensibilité biologique des milieux dans les choix d'implantation des activités polluantes, ce qui relève de la protection de la biodiversité.

##### Evaluation des mesures selon la séquence Eviter – Réduire - Compenser

Les orientations prises sont de bon sens en allant vers l'évitement.

##### Bilan

++	+	0	-	--
L'évitement des risques technologiques est la règle.				



## 7. SYNTHÈSE DE L'ÉVALUATION DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

---

Globalement les incidences du SCoT sur l'environnement sont positives.

Il prend bien la mesure des enjeux en ce qui concerne la transition écologique avec des mesures fortes pour la préservation du milieu naturel, même si ponctuellement il est constaté des risques (zones humides).

Il s'inscrit également dans la transition climatique d'une part avec des mesures de promotion des énergies renouvelables et à la fois des mesures d'adaptation, par exemple sur la gestion de l'eau et des risques naturels. Le volet transport / déplacement va également dans le sens avec une vraie volonté de transformer la mobilité du territoire.

Enfin la consommation foncière, qui est une contrainte d'entrée très forte au projet du SCoT, est particulièrement bien traitée avec des objectifs de réduction ambitieux dans le but de fortement inverser la tendance.

Le tableau page suivante synthétise les incidences du SCoT sur l'environnement.

		++	+	0	-	--
<b>Incidences du SCOT sur la biodiversité et les fonctionnalités écologiques</b>	<b>Préserver les espaces naturels : à forte valeur écologique, d'intérêt écologique et de nature ordinaire</b>	Un document graphique délimite les secteurs en fonction de leur intérêt écologique. La nature dite ordinaire est prise en compte.	Les exceptions au principe de constructibilité dans les secteurs écologiques sont globalement très cadrées.		La possibilité de construction dans les espaces de fort intérêt écologique de certains projets pourrait s'avérer impactante (UTN locales).	
					La répartition des zones humides sur 2 niveaux d'intérêt ouvre la voie à la destruction potentielle du niveau le plus bas.	
					Certains pôles préférentiels du SCoT concernent des zones humides de niveau 2 comme sur Chignin.	
	<b>Garantir la perméabilité de la trame verte et bleue</b>	La trame verte et bleue est bien définie et le rôle des documents d'urbanisme locaux bien clairs.			Un risque subsiste sur les réservoirs de biodiversité avec la possibilité d'y développer des projets de développement touristique (situés en secteur de fort intérêt écologique). Deux projets du SCoT sont situés en limite de corridor écologique.	
	<b>Prendre en compte la biodiversité de façon systématique dans tous les projets</b>	La prise en compte de façon systématique de la biodiversité dans tous les projets est indéniablement une véritable avancée.				
	<b>Incidences Natura 2000</b>	Le SCoT n'aura pas de conséquences directes sur le réseau Natura 2000. Tout le secteur Natura 2000 est classé en niveau d'intérêt écologique fort, ce qui le préserve de l'urbanisation.				L'extension de la zone d'activité économique Alpespace est relativement proche d'une zone Natura 2000. Ce sera un point de vigilance.
<b>Incidences sur le paysage</b>	Le SCOT prend bien la mesure de son patrimoine paysager. Il affirme la volonté de préserver mais également la possibilité de faire évoluer les paysages tout en affirmant un caractère patrimonial et identitaire.			Les recommandations sur l'élaboration de chartes paysagères ou d'un guide de prescriptions auraient pu figurer en orientation.		
<b>Incidences sur la préservation des ressources naturelles</b>	<b>Consommation foncière</b>	Le SCOT se fixe l'objectif de réduire fortement la consommation foncière. Pour cela il définit des conditions d'urbanisation très strictes avec une priorité sur la densification et un développement en extension. Des objectifs			Même en visant une forte réduction foncière par habitant, le projet du SCoT va néanmoins être consommateur d'espace nouveau.	

		++	+	0	-	--
		de densité ou d'enveloppe foncière sont donnés par typologie de l'armature.				
	<b>Ressources en eau</b>	Le SCoT prend bien en compte la problématique de la préservation de la ressource en eau. Il fait également des préconisations importantes en matière de gestion des eaux pluviales et répond en cela à une recommandation du SDAGE.		Le SCoT émet une recommandation sur l'utilisation économe de la ressource en eau dans les différents usages, domestiques ou professionnels. Elle aurait pu figurer en orientation.		
		L'ouverture à l'urbanisation et ou l'accueil de nouvelles populations dans les communes est conditionnée à l'atteinte d'un bilan excédentaire en matière de ressource en eau potable.				
	<b>Ressources en matériaux</b>	La création de nouvelles carrières est interdite dans les espaces d'intérêt écologique fort.	Le SCoT prend bien en compte la nécessité de disposer sur son périmètre d'une ressource en matériaux tout en demandant des garanties sur la tenue de ses objectifs.			
		Les prescriptions fortes concernant la gestion des eaux pluviales et la lutte contre l'imperméabilisation des sols sont en cohérence avec le SDAGE.				
		Des prescriptions sont faites pour une meilleure qualité de l'eau en agissant notamment sur l'assainissement et le recul par rapport aux cours d'eau.				
	<b>Pollutions et nuisances</b>	Les prescriptions fortes concernant la gestion des eaux pluviales et la lutte contre l'imperméabilisation des sols sont en cohérence avec le SDAGE.	Le SCoT mobiliser le levier des déplacements et de l'accroissement de l'utilisation d'énergies renouvelables pour avoir un impact positif sur la qualité de l'air et les nuisances sonores. Ces effets pourraient néanmoins être limités par l'augmentation de la population.		La recommandation visant à diminuer la pollution lumineuse aurait mérité de figurer en prescription au regard de la Loi sur la Biodiversité de 2016 (préservation de la biodiversité et des paysages nocturnes).	
		Des prescriptions sont faites pour une meilleure qualité de l'eau en agissant notamment sur l'assainissement et le				

		++	+	0	-	--
		recul par rapport aux cours d'eau.				
<b>Incidences sur les enjeux énergétiques et climatiques</b>		L'adaptation au changement climatique est traitée de manière transversale dans le SCoT (ressources, risques naturels, agriculture, confort urbain, ...)	Les orientations concernant la production locale d'énergie renouvelable sont pertinentes. Des objectifs chiffrés auraient néanmoins être cités pour confirmer la trajectoire prise par le SCoT dans le respect de la transition énergétique.	La lutte contre le phénomène des ilots de chaleur aurait mérité une orientation qui aurait pu se traduire par un coefficient d'espace végétalisé dans tout nouveau projet.		
		Les engagements sur la sobriété énergétique sont forts.				
		Les orientations sur la production en énergie renouvelable des projets sont ambitieuses.				
<b>Incidences sur les transports et les déplacements</b>		La création d'un axe ferroviaire fort structurant pour la plaine, lieu de vie de 80% des habitants du territoire est une mesure phare du SCoT, tant pour améliorer les déplacements que pour l'organisation de l'armature territoriale.		La politique de stationnement ne paraît pas assez ambitieuse pour encourager le développement du transport collectif (tarification forte en recommandation)	Des consommations foncières inévitables liées aux projets de création de nouveaux équipements : plateformes multimodales, nouvelle halte ferroviaire comme Chignin, réseau cyclable, ...	
		Les orientations prises vont contribuer à l'amélioration de la qualité de l'air et à la diminution du bruit.				
		Les orientations prises vont contribuer à la diminution relative des gaz à effet de serre et des consommations énergétiques des véhicules thermiques.				
<b>Incidences sur les risques</b>	<b>Gestion du risque inondation</b>	La prescription sur la gestion des eaux pluviales visant à limiter le ruissellement est pertinente et conforme aux recommandations du SDAGE.				
		La prescription sur le recul par rapport aux cours d'eau est majeure en termes de lutte contre les crues.				
	<b>Autres risques naturels</b>		Le SCoT prend la mesure du risque potentiel d'incendie de forêt.	L'identification spécifique des secteurs pouvant être exposés au risque incendie de forêt auraient pu être demandés sous forme d'orientation ou recommandation.		
	<b>Les risques technologiques</b>	L'évitement des risques technologiques est la règle.				

