



Mission régionale d'autorité environnementale

Auvergne-Rhône-Alpes

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité
environnementale sur l'élaboration du schéma de cohérence
territoriale (Scot) du Cœur du Faucigny porté par le syndicat
mixte du Scot Cœur du Faucigny (74)**

Avis n° 2026-ARA-AUPP-1836-N13902

Avis délibéré le 13 mai 2026

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Auvergne-Rhône-Alpes de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (Igedd), s'est réunie le 13 mai 2026 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur l'élaboration du schéma de cohérence territoriale (Scot) du cœur du Faucigny (74).

Ont délibéré : Pierre Baena, Jeanne Garric, Stéphanie Gaucherand, Anne Guillabert, Jean-Pierre Lestoille, Yves Majchrzak, François Munoz, Anne Pons, Muriel Preux, Émilie Rasooly, Guy Robin, Benoît Thomé et Véronique Wormser.

En application du règlement intérieur de la MRAe, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le document qui fait l'objet du présent avis.

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) Auvergne-Rhône-Alpes a été saisie le 17 février 2026, par les autorités compétentes, pour avis au titre de l'autorité environnementale.

Cette saisine étant conforme à l'article R. 104-21 du code de l'urbanisme relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 104-6 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 104-25 du même code, l'avis doit être fourni dans le délai de trois mois.

Conformément aux dispositions de l'article R. 104-24 du même code, l'agence régionale de santé a été consultée par courriel le 19 février 2026 et a produit une contribution le 13 mars 2026. La direction régionale des affaires culturelles Auvergne-Rhône-Alpes a produit une contribution le 18 mars 2026. L'unité interdépartementale des Deux Savoie (DREAL) a produit une contribution le 10 mars 2026.

La Dreal a préparé et mis en forme toutes les informations nécessaires pour que la MRAe puisse rendre son avis. Sur la base de ces travaux préparatoires, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit. Les agents de la Dreal qui étaient présents à la réunion étaient placés sous l'autorité fonctionnelle de la MRAe au titre de leur fonction d'appui.

Pour chaque plan ou programme soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de la personne publique responsable et du public.

Cet avis porte sur la qualité du rapport environnemental présenté par la personne responsable, et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou document. Il vise à améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

Le présent avis est publié sur le site internet des MRAe. Conformément à l'article R. 104-25 du code de l'urbanisme, il devra être inséré dans le dossier du projet soumis à enquête publique ou à une autre procédure de consultation du public prévue par les dispositions législatives et réglementaires en vigueur.

Aux termes de l'article R.104-39 du même code, l'autorité qui a arrêté le plan ou le programme met à disposition une déclaration résumant la manière dont il a été tenu compte du rapport environnemental et des consultations auxquelles il a été procédé.

Synthèse de l'Avis

Le territoire du Scot Cœur du Faucigny est situé au carrefour de vallées alpines et appartient, pour partie, au pôle métropolitain du Genevois français. Il est desservi par un réseau de transport diversifié et comprend un riche patrimoine naturel. Il est pour sa majeure partie concerné par la loi montagne. Il regroupe 34 communes réparties entre quatre communautés de communes (Quatre Rivières, Vallée Verte, Faucigny Glières, Arve et Salève. Ce territoire s'étend sur 464,3 km² et compte environ 80 500 habitants en 2023.

Le projet de Scot prévoit pour la période 2026-2046 une armature territoriale répartissant les communes dans un pôle urbain qualifié de majeur, deux pôles urbains secondaires, trois pôles structurants, cinq pôles de proximité, 12 communes rurales et 11 petites communes rurales. Il prévoit un scénario de croissance démographique de 0,9 %/an, l'accueil de 18 500 habitants supplémentaires et la création de 8 800 à 9 000 logements, avec 32 % des constructions en extension urbaine. Il prévoit une consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (Enaf) de 171,3 ha (82,5 ha pour l'habitat, 56,8 ha pour le foncier économique, 32 ha pour les équipements publics). L'Autorité environnementale relève une tendance à la modération du rythme de consommation d'espace mais une justification insuffisante du besoin de consommation d'Enaf pour le foncier économique et les équipements publics et une densité encore insuffisante pour les premiers pôles de l'armature urbaine.

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux du territoire et du projet sont : la consommation d'espaces ; les ressources et milieux naturels, la biodiversité et les continuités écologiques ; la ressource en eau ; le patrimoine bâti et le paysage ; les matériaux ; la santé humaine ; la mobilité, les énergies renouvelables, le changement climatique et le bilan carbone ; les risques naturels et technologiques.

Le DOO comprend certaines dispositions intéressantes concernant la protection du milieu naturel.

Concernant la qualité de l'évaluation environnementale, l'Autorité environnementale recommande de :

- clarifier si le Scot comprend ou non une unité touristique nouvelle structurante concernant un projet de téléporté entre Glières-Val-de-Borne et le plateau des Glières ; dans l'affirmative compléter l'évaluation environnementale et saisir à nouveau pour avis l'Autorité environnementale avant la consultation du public ;
- analyser et vérifier les incidences environnementales des secteurs d'aménagement prévus par le Scot ;
- quantifier les besoins supplémentaires induits par le Scot en eau potable et traitement des eaux usées ; justifier l'adéquation ressource-besoins, en tenant compte des effets du changement climatique ; ainsi que pour les matériaux et déchets inertes ;
- fournir un bilan carbone du Scot.

Concernant la prise en compte des enjeux environnementaux par le projet, l'Autorité environnementale recommande notamment d'encadrer précisément la construction sur les sites et sols pollués, et de mailler le territoire du Scot avec des sites d'installations de stockage des déchets inertes (Isdi).

L'ensemble des observations et recommandations de l'Autorité environnementale est présenté dans l'avis détaillé.

Sommaire

1. Contexte, présentation du projet de Scot et enjeux environnementaux.....	5
1.1. Contexte et présentation du projet de Scot.....	5
1.2. Principaux enjeux environnementaux du projet de Scot et du territoire concerné.....	8
2. Prise en compte des principaux enjeux environnementaux retenus par l'Autorité environnementale.....	8
2.1. Observations générales.....	8
2.2. Articulation du projet de Scot avec les documents supérieurs.....	10
2.2.1. Articulation avec les plans et programmes.....	10
2.2.2. Loi montagne.....	11
2.3. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement.....	12
2.4. Observations sur le document d'aménagement artisanal, commercial et logistique (Daac)	14
2.5. État initial de l'environnement, incidences du Scot sur l'environnement, mesures ERC, prise en compte des enjeux environnementaux par le Scot.....	14
2.5.1. La consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers (Enaf).....	14
2.5.2. Les ressources et milieux naturels, la biodiversité et les continuités écologiques.....	17
2.5.3. La ressource en eau.....	21
2.5.4. Le paysage.....	23
2.5.5. Les matériaux.....	24
2.5.6. La santé humaine.....	27
2.5.7. La mobilité, les énergies renouvelables, le changement climatique et le bilan carbone	31
2.5.8. Les risques naturels et technologiques.....	34
2.6. Dispositif de suivi proposé.....	34
2.7. Résumé non technique.....	35
3. Annexe.....	36

Avis

Le présent avis de l'Autorité environnementale porte sur l'élaboration du schéma de cohérence territoriale (Scot) Cœur du Faucigny (74) par le syndicat mixte du Scot Cœur du Faucigny (74).

1. Contexte, présentation du projet de Scot et enjeux environnementaux

1.1. Contexte et présentation du projet de Scot

Le territoire du Scot Cœur du Faucigny est situé au carrefour de vallées alpines (figure 1). Il concerne 34 communes regroupées en quatre établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) : les communautés de communes (CC) Quatre Rivières (11 communes), Vallée Verte (8 communes), Faucigny Glières (7 communes), Arve et Salève (8 communes). La CC Faucigny Glières et la CC Arve et Salève font partie du pôle métropolitain du Genevois français. Le territoire comptait 77 270 habitants en [2022](#) (Insee), 80 492 habitants en 2023 (recensement de la population en 2026 millésimée [2023](#)) sur une superficie de 464,3 km² (Insee [2022](#)) avec un taux de croissance démographique allant de 0,1 à 0,9 %/an pendant la période 2016-2022 selon les intercommunalités, dont un solde migratoire de 0 à 1,2 %/an. La part des résidences secondaires est de 11,7 % en moyenne (2021) mais avec de fortes variations (25,1 % dans la CC Vallée Verte). La part des logements vacants est de 8,3 % en moyenne (2021) mais dépasse 10 % dans plus d'un quart des communes, notamment dans le pôle majeur et l'un des pôles structurants (11 % à Bonneville et 12,5 % à Saint-Jeoire).

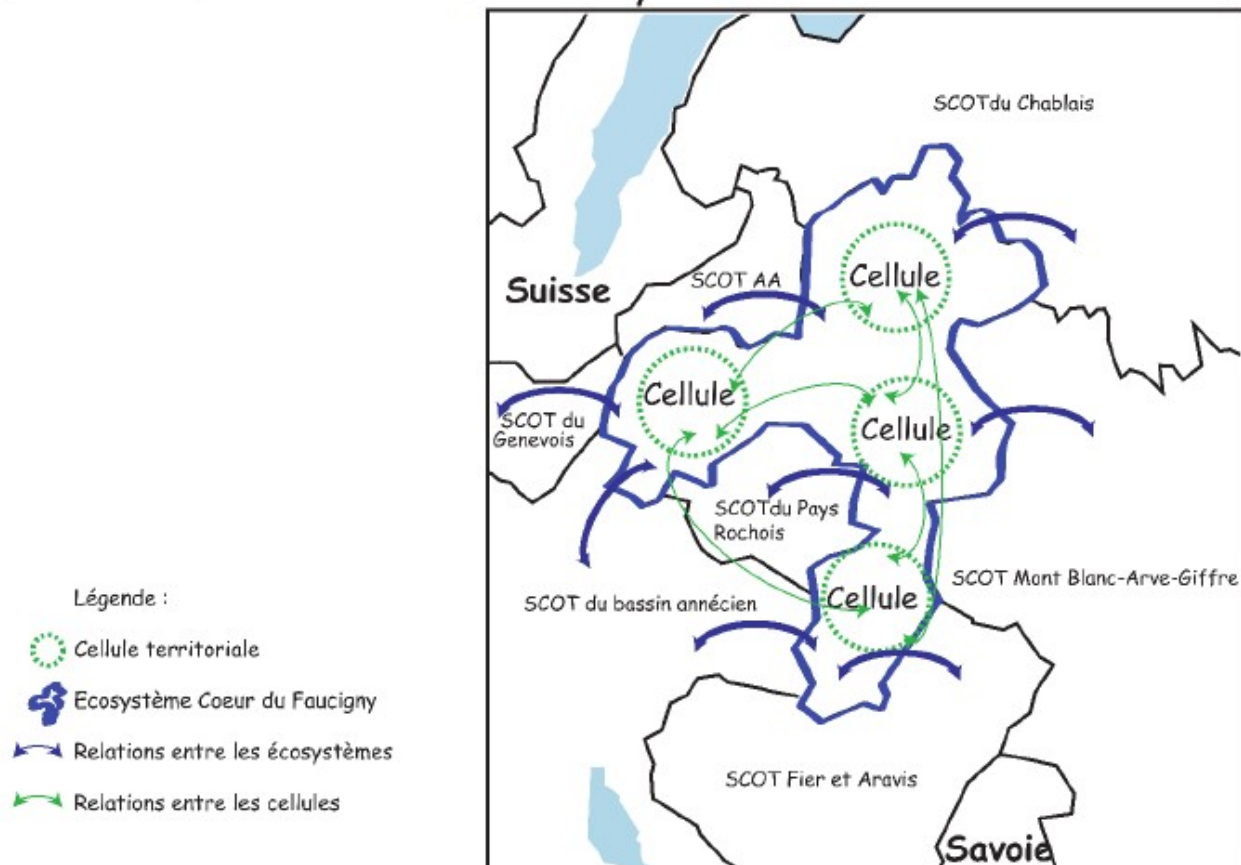


Figure 1: Localisation du Scot (source : dossier, PAS §II.2.b p.12)

Le territoire du Scot est majoritairement soumis à la loi montagne. Des entités naturelles, telles que le Salève, le Plateau des Glières, le Plateau de Solaison, les massifs d'Hirmentaz, des Habères, des Brasses, et deux domaines skiables (massifs des Brasses et des Habères) de 26 606 lits touristiques (2018)¹ constituent les supports de l'attractivité touristique.

Le territoire comprend un riche patrimoine naturel et des paysages variés de fonds de vallées, de moyenne montagne et de plateaux, des cours d'eau et un patrimoine bâti traditionnel. L'agriculture joue un rôle structurant pour la qualité paysagère et l'alimentation. L'emploi est concentré sur quelques centralités majeures, en particulier le pôle industriel Bonneville-Contamine-Ayze-Vougy-Marignier qui regroupe 63 % des emplois productifs du territoire du Scot². Les autres secteurs du territoire connaissent une dépendance accrue aux pôles internes excédentaires (Bonneville), et externes (Genève, Annemasse, vallée de l'Arve) avec un flux conséquent de déplacements domicile-travail sur la RD1203 et l'A40.

Le projet de Scot Cœur du Faucigny a pour vocation de se substituer à trois Scot approuvés en 2009 (Faucigny Glières), 2011 (Trois Vallées) et 2018 (Arve et Salève).

Le projet de Scot arrêté le 27 janvier 2026 inclut :

- un projet d'aménagement stratégique (PAS) décliné en 3 « piliers » : « 1) développer, préserver, promouvoir l'activité économique du Cœur du Faucigny ; 2) faire émerger un projet d'habitat renouvelé et rendre plus accessibles nos lieux de vie et de services ; 3) renforcer

1 Source « Savoie Mont Blanc » (2018) citée dans l'annexe 1 (A1) p.303 et A3 p.19. Sur les 26 606 lits touristiques, 23 547 étaient non marchands et 3 119 marchands. Ces chiffres sont à actualiser car il datent de 8 ans.

2 Pôle ancré dans l'industrie de précision et les filières mécaniques issues du décolletage de la vallée de l'Arve.

notre maillage écologique dans le respect de nos paysages et de notre biodiversité, de notre projet de sobriété foncière et de nos transitions »;

- un document d'orientations et d'objectifs (DOO) structuré en trois « axes »³ subdivisés en 15 orientations (A à O) et 25 objectifs, regroupant 93 prescriptions et 51 recommandations et comprenant un document d'aménagement artisanal, commercial et logistique (DAACL, DOO p.26 correspondant à l'orientation E) et trois cartes annexées (une par axe) ;
- cinq annexes : 1) annexe 1 : rapport de présentation intermédiaire daté du 19 juin 2019 (ci-après A1) ; annexe 1bis : rapport de présentation « réactualisation 2025 » (A1bis) ; 2) annexe 2 relative à l'évaluation environnementale datée du 14 janvier 2026 (A2) ; annexe 3 justification des choix (A3) ; annexe 4 analyse de la consommation d'Enaf (espaces naturels, agricoles et forestiers, A4) ;
- un bilan de la concertation relative à la révision du Scot.

Le projet de Scot identifie sept « *cellules territoriales* » à partir d'un « *écosystème territorial* » présenté comme un système d'interactions entre l'homme, la nature et les infrastructures (PAS §II p.9, DOO objectif n°9 p.39).

Le projet de Scot Cœur de Faucigny pose le constat d'un fonctionnement du territoire comme un grand écosystème territorial au sein duquel interagissent l'homme, la nature et les infrastructures (PAS §II p.9, DOO objectif n°9 p.39). Cet écosystème se compose d'ensembles plus restreints de même nature et interagissants. Délimités par les habitudes de vie de leurs habitants, dans et entre lesquelles les individus habitent, travaillent, se déplacent, se divertissent, se soignent... ces éléments sont désignés sous le nom de cellules territoriales.

Le projet de Scot pour la période 2026-2046 prévoit notamment :

- une armature territoriale répartissant les communes entre en un pôle urbain qualifié de majeur, deux pôles urbains secondaires, trois pôles structurants, cinq pôles de proximité, 12 communes rurales et 11 petites communes rurales⁴ (DOO, p.5) ;
- un scénario d'évolution démographique de 0,9 %/an, avec des nuances selon l'armature territoriale⁵, induisant 18 500 habitants supplémentaires en 2046 et un besoin global de 8 800 à 9 000 logements d'ici 2046, dont 32 % en extension urbaine, avec des densités de 25 à 50 logements/ha selon l'armature urbaine (DOO prescription n°35 p.40-41, A3 II.1 p.6 ; A4 II p.5, 8, 10)⁶ ;
- une consommation de 171,3 ha d'espaces naturels, agricoles et forestiers (Enaf) pendant la période 2026-2046 ;
- la création de 5 000 emplois (A4 III p.13) et la création d'une nouvelle zone d'activité économique (ZAE) du Bronze à Bonneville (18 ha).

3 Les libellés de ces 3 axes du DOO, qui ne correspondent pas exactement à ceux des 3 piliers du PAS, sont les suivants : axe I : "Optimiser l'accueil et le développement de l'activité économique, dans toutes ses formes", axe II : "Réorienter l'offre d'accueil du Faucigny dans un contexte de transitions climatique, énergétique et foncière", axe III : "Valoriser notre environnement, nos paysages et nos ressources en maîtrisant les impacts du développement".

4 Pôle majeur : Bonneville. Pôles urbains secondaires : Reignier-Ésery et Marignier. Pôles structurants : Fillinges, Viuz-en-Sallaz, Saint-Jeoire. Pôles de proximité : Boège, Pers-Jussy, Ayze, Contamine-sur-Arve, Vougy.

5 1,2 %/an pour le pôle majeur (Bonneville) ; 1 %/an pour deux pôles urbains secondaires, les trois pôles structurants et les cinq pôles de proximité ; 0,7 % pour les communes rurales et 0,5 % pour les petites communes rurales.

6 Sur les 8 800 logements supplémentaires à réaliser 80 % sont liés à la croissance démographique (7 000) et 20 % au desserrement des ménages (1 800).

1.2. Principaux enjeux environnementaux du projet de Scot et du territoire concerné

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux du territoire et du projet sont :

- la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (Enaf) ;
- les ressources et milieux naturels, la biodiversité et les continuités écologiques ;
- la ressource en eau ;
- le patrimoine bâti et le paysage ;
- les matériaux ;
- la santé humaine ;
- la mobilité, les énergies renouvelables, le changement climatique et le bilan carbone ;
- les risques naturels et technologiques.

2. Prise en compte des principaux enjeux environnementaux retenus par l'Autorité environnementale

2.1. Observations générales

Observations de forme. Les éléments de forme mentionnés en **annexe** du présent avis doivent être améliorés, dans un objectif de lisibilité et de meilleure compréhension du document pour le public.

Observations de fond. Dans le même objectif, le dossier doit procéder à des harmonisations rédactionnelles (trois « *piliers* » du PAS et trois « *axes* » du DOO ; Bonneville tantôt pôle « *majeur* » tantôt pôle « *urbain* ») ; réécrire l'annexe 1 (rapport de présentation qui date de début 2019) pour l'actualiser ou, à défaut, compléter substantiellement l'annexe 1bis (de 2025) en précisant la pagination de l'annexe 1 à laquelle il se rapporte⁷ ; ajouter des documents cartographiques à l'échelle communale sur certains objets, notamment sur les « *espaces agricoles stratégiques* » (à l'instar de la trame verte et bleue dans le DOO).

Le Scot prévoit plusieurs projets d'aménagement, notamment :

- quatre projets de création de zones d'activités économiques (ZAE) à Bonneville (Fourmis 3, Pré Mouchet les Gravières, Bronze), Nangy (Les Vainges) et sept projets d'extension de ZAE à Marignier (Pré paris), Reignier-Esery (L'Eculaz), Viuz-en-Sallaz (Les Tattes), La Tour (Taney), Fillinges (Findrol), Villard (La Scie) et Saint-André-de-Boège (Chez Merlin, DOO prescription n°3 p.7-8) ;
- un nouveau secteur d'implantation périphérique (SIP) pour l'accueil des grands commerces à Bonneville (Bronze) sur des Enaf (DOO, orientation E, DAACL, prescriptions n°24 et 28, p.27, 29, 33) ;

⁷ L'annexe 1 comprend de nombreuses cartes avec la mention « *carte à modifier avec la nouvelle commune et MEP* » (A1 p.103, 143, 150, 153, 183, etc.). Il s'agit vraisemblablement de la commune nouvelle de Glières-Val-de-Borne qui a fusionné depuis le 01/01/2019 les communes du Petit-Bornand-les-Glières et d'Entremont. Une carte comprend la mention « *ajouter le nom des cours d'eau sur la carte ou en légende* » (A1 p.150), une autre est précédée de la mention « *à reprendre / voir avec la DRAC/DDT* » (A1 p.104). L'annexe 1bis ne comprend aucune actualisation de ces cartes.

- la consommation d'Enaf pour les « *périmètres de centralités* » (DOO, orientation E, DAA-CL, prescription n°28, p.29) ;
- les autres consommations d'Enaf prévues par le Scot (logements, équipements publics, parcs photovoltaïque au sol, etc) ;
- des projets de réaménagement routier (Peillonex, Nangy), des pôles d'échanges multimodaux à créer ou conforter (Reignier-Esery, Contamine-sur-Arve, Fillinges, Bonneville, Mari-gnier), des friches à réhabiliter (Reignier-Esery, Saint-Jeoire, Bonneville, cf. carte axe I annexée au DOO).

Le dossier comprend des tableaux de notations et des diagrammes de performance environnementale difficilement lisibles et vérifiables (A1 p.313-326, A2 p.260-308, 311) mais ne comprend pas d'éléments d'information clefs indispensables tels que des zooms cartographiques permettant d'apprécier les enjeux environnementaux des projets d'aménagement, leur prise en compte, les incidences environnementales de ces projets. L'annexe 2 doit être complétée, avec une échelle adéquate permettant la lisibilité des documents.

Le Scot énonce que certains projets sont soumis à étude d'impact (DOO recommandation n°20 p.39, prescription n°75 p.74 ; A2 p.262, 268, 273) et fait référence à la séquence Éviter–Réduire–compenser (ERC, prescriptions n°54, 56, 58, 62). L'Autorité environnementale rappelle que :

- s'agissant des études d'impact, leur champ d'application est exclusivement défini par le code de l'environnement (articles L. 122-1 et R. 122-2) ; un Scot⁸ ne peut ni imposer des formalités autres que celles prévues par les codes, ni modifier les compétences déterminées par ceux-ci ; en ce sens, il ne peut prescrire la réalisation d'une étude d'impact lorsque celle-ci n'est pas requise par le code de l'environnement, son éventuelle recommandation de réaliser une étude d'impact lorsque celle-ci est requise n'a aucune plus-value ;
- la seule exception à ce principe concerne l'habilitation du DOO du Scot, en fonction des circonstances locales, à subordonner toute ouverture à l'urbanisation d'un secteur nouveau à la réalisation préalable d'une étude d'impact (article [L.141-9](#) du code de l'urbanisme) ;
- la circonstance qu'une étude d'impact soit requise pour un projet considéré (correspondant à un secteur d'implantation périphérique (SIP) ou autre) est sans incidence au regard du contenu réglementaire de l'évaluation environnementale du Scot, car elle n'a pas pour effet de dispenser d'analyser les incidences environnementales dès le stade du Scot⁹ ; en outre, seule une procédure commune mise en œuvre dans le cadre en particulier d'une procédure de mise en compatibilité du Scot est susceptible de mutualiser l'évaluation environnementale du Scot et du projet ;
- en application du code de l'urbanisme (articles [R.141-9](#) et [R.104-18](#)), le rapport environnemental du Scot doit rendre compte de la mise en œuvre de la démarche itérative de l'évaluation environnementale et en particulier de l'étape d'évitement de la séquence ERC. À ce titre, il doit, s'agissant des espèces protégées, conclure dans un premier temps sur la présence ou non d'espèce protégée sur chaque secteur d'aménagement prévu par le Scot et, dans un second temps, lorsqu'une espèce protégée est constatée ou susceptible d'être présente, conclure si une autorisation dérogatoire de destruction d'individus d'espèce protégée doit être obtenue et, dans l'affirmative, établir que les

⁸ Ces considérations ainsi que celles qui suivent s'appliquent également aux PLU, article [R.151-3](#).

⁹ Cf. art.11 § 1 et 2 de la directive 2001/42/CE et CJUE, 22/09/2011, Valčiukienė e.a. C-295/10, points 57, 58, 59, 63 ; CJUE, 7 juin 2018, Inter-Environnement Bruxelles e.a., C-671/16, point 65.

conditions cumulatives requises sont réunies, dont une « *raison impérative d'intérêt public majeur* »¹⁰. La circonstance qu'un plan ou programme rappelle à l'attention du maître d'ouvrage qu'il doit appliquer la séquence ERC ne peut avoir pour objet ou effet de dispenser ce plan ou programme de l'appliquer à son niveau¹¹.

Le dossier précise que le territoire du Scot est concerné par le projet de futur « *collisionneur circulaire* » du CERN¹². L'un des « *points de surface* » est prévu sur le territoire, *a priori* à proximité de l'échangeur de Findrol (Nangy). Le dossier du Scot indique que ce projet n'est pas comptabilisé dans la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers (Enaf) induits par le Scot car il relève d'un « *PENE* »¹³, que les auteurs du Scot ne disposent pas d'informations précises sur l'avancement des études de faisabilité, et que des risques de pollution ne sont pas exclus (DOO prescription n°33 p.38, ; annexe cartographique au DOO axe I ; A2 p.277, 284, 318).

L'Autorité environnementale recommande de compléter l'analyse des incidences du Scot avec des documents cartographiques à l'échelle des secteurs susceptibles d'être impactés et de fournir une carte à l'échelle adéquate pour leur identification et leur localisation.

2.2. Articulation du projet de Scot avec les documents supérieurs

2.2.1. Articulation avec les plans et programmes

L'analyse de l'articulation du projet de Scot avec les plans et programmes d'ordre supérieur est exposée dans les annexes 2 et 3 (A2 V p.223-246, A3 VII p.37-40) pour le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet), le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) de l'Arve, le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sage), le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI), le schéma régional des carrières, les plans climat air énergie territorial (PCAET) de la CC Arve et Salève et de la CC de Faucigny-Glières, le schéma régional de gestion sylvicole.

Le dossier doit être complété pour préciser l'articulation du Scot avec le plan de protection de l'atmosphère de la vallée de l'Arve 2025-2030 (PPA3), le plan d'exposition au bruit (PEB) de l'aérodrome d'Annemasse qui concerne la commune d'Arthaz-Pont-Notre-Dame (évoqué dans A2 p.188), et la directive de protection et de mise en valeur des paysages du Mont Salève approuvée par le décret n° 2008-189 du 27 février 2008 qui concerne les communes de Monnetier-Monex et La Muraz (évoqué dans DOO prescription n°17 p.19).

10 Pour obtenir une autorisation dérogatoire il faut démontrer cumulativement (3 tests) une raison impérative d'intérêt public majeur, une absence de solutions de substitution satisfaisantes et l'assurance que la dérogation ne nuit pas au maintien des populations dans un état de conservation favorable (article 16 de la directive 92/43/CE.). Un PLU ne peut pas indiquer qu'un secteur d'aménagement présente des espèces protégées et renvoyer à des études écologiques ultérieures au stade de la réalisation du projet (MRAe ARA, [rapport d'activité 2023](#) p.44 ; CAA Marseille, 23 juin 2022, n° 20MA00470, points 26, 27, 31 (PLU, Var) et CAA Toulouse, 25 avril 2024, n° 22TL00636, points 46 et 48 (PLUi, Pyrénées-Orientales). La circonstance que le code de l'environnement (article R. 122-5) prescrit également, au stade aval, la séquence ERC dans l'étude d'impact est sans incidences, car elle n'a pas pour objet, ni pour effet, de dispenser la mise en œuvre, au stade amont, de la séquence ERC pour le PLU et à l'échelle du PLU.

11 Il est relevé sur ce point que le DOO prescrit : « *Dans le cas d'un projet d'aménagement ou d'urbanisation affectant une zone humide (terrain ouvert à l'urbanisation, emplacement réservé...), le document d'urbanisme doit contenir une information claire à destination des porteurs de projet sur l'obligation d'appliquer la séquence ERC (Éviter – Réduire – Compenser).* » prescription n°58 p.61.

12 Le CERN est une organisation européenne pour la recherche nucléaire. Le projet est situé en France et en Suisse, il comprend un tunnel d'une circonférence de 90,7 km (profondeur moyenne de 200 m), avec huit sites en surface (associés à des installations à une profondeur comprise entre 180 et 400 m), voir [carte](#) des points de surface, [fiche](#) projet et [débat public](#) à venir.

13 Le sigle PENE désigne les « *projets d'envergure nationale ou européenne* » présentant un intérêt général majeur qui relèvent d'un forfait national de 12 500 ha pour l'ensemble du pays qui n'est pas pris en compte au titre des objectifs fixés par les documents de planification régionale et par les documents d'urbanisme, cf. art.194 III bis de la loi n°2021-1104 du 22 août 2021 modifiée et [arrêté](#) du 31 mai 2024 relatif à la mutualisation nationale de la consommation d'Enaf des Pene, annexe II, mention du projet de futur « *collisionneur circulaire* » du CERN.

L'Autorité environnementale recommande de compléter l'analyse de l'articulation du Scot avec le plan de protection de l'atmosphère de la vallée de l'Arve, le plan d'exposition au bruit de l'aérodrome d'Annemasse et la directive paysagère du Mont Salève.

2.2.2. Loi montagne

L'obligation de compatibilité du Scot avec la loi montagne est rappelée (PAS §I.1, I.2, p.4-5) mais les sommaires des différentes pièces constitutives du Scot ne mentionnent pas d'analyse du respect par le projet de Scot de ses dispositions ¹⁴. Cette loi est parfois mentionnée, y compris avec un tableau qui expose « *les différentes catégories d'UTN* » c'est-à-dire les unités touristiques nouvelles dites structurantes lorsqu'elles relèvent d'un Scot et locales lorsqu'elles relèvent d'un PLU (A1 p.10, 12, 17 ; DOO prescriptions n°59, 62, recommandation n°39 p.61-63). Le DOO mentionne l'hypothèse d'« *unité touristique de station de montagne* » (prescription n°21 p.24) et « *les* » UTN locales (prescription n°15 p.17) ainsi que la protection légale des rives des plans d'eau de montagne (prescriptions n°59 et 61 et recommandation n°39 p.62-63).

Le Scot prévoit « *d'accompagner* » le projet de téléporté entre Glières-Val-de-Borne et le plateau des Glières (PAS orientation n°19 p.63) en recommandant d'« *Intégrer le projet de téléporté entre Glières Val de Borne et le Plateau de Glières dans les documents d'urbanisme / Les documents d'urbanisme locaux des communes concernées sont incités à prendre en compte le projet d'aménagement du téléporté entre Glières Val de Borne et le Plateau de Glières, selon son état d'avancement. / La réalisation de cet équipement est conditionnée à une étude d'impact environnemental préalable, afin de s'assurer de la compatibilité du projet avec les exigences de protection et de valorisation de l'environnement, avant toute mise en œuvre* » (DOO recommandation n° 20, p.40). Il ajoute que « *Le projet de téléporté va engendrer des impacts sur les milieux naturels / La réalisation de cet équipement est conditionnée à une étude d'impact environnemental et devra faire l'objet d'une UTN ou d'une OAP "aménagement", ce qui permettra de limiter les impacts sur le milieu (...) Le tracé n'est pas encore défini, il est donc difficile d'estimer les impacts de ce projet (...) vont engendrer des impacts irréversibles sur les fonctionnalités écologiques des réservoirs de biodiversité (...) des mesures de compensation seront à mettre en œuvre* » (A2 p.262, 266, 268, 318).

Compte tenu de l'absence de précisions sur les caractéristiques de ce projet d'UTN et du renvoi à une OAP (d'un PLU), il ne peut pas être reconsidéré à ce stade comme une UTN structurante du ressort du Scot. Le dossier du Scot ne comprend d'ailleurs aucune évaluation environnementale de ce téléporté. Si les auteurs du Scot considèrent qu'il s'agit d'une UTN structurante, les caractéristiques du projet doivent être précisées dans le Scot, l'évaluation environnementale doit être réalisée (en appliquant la séquence ERC) et l'Autorité environnementale doit être resaisie à nouveau pour avis avant l'enquête publique sauf à méconnaître la directive 2001/42/CE relative à l'évaluation environnementale des plans et programmes et le code de l'urbanisme qui la transpose¹⁵.

Le dossier doit être complété pour :

- préciser les communes soumises à la loi montagne sur la totalité de leur territoire, sur une partie seulement, ou non soumises¹⁶ ;

¹⁴ La loi dite « *montagne* » est applicable aux communes classées en zone de montagne par arrêté ministériel (art. [L.122-1](#) du code de l'urbanisme, [art.3](#) de la loi n° 85-30 du 9 janvier 1985 modifiée). La liste des arrêtés ministériels, intervenus entre 1974 et 1985, est disponible sur le site [Internet](#) du ministère chargé de l'urbanisme ainsi que sur le site du [Cerema](#). Par ailleurs, la base de données territoriales « [datARA](#) » (onglet « *porter à connaissance* ») permet d'identifier si une commune est, en tout ou partie, soumise à la loi montagne.

¹⁵ Cf. les annulations contentieuses de Scot pour méconnaissance de la législation relative aux évaluations environnementales, Scot Maurienne (CAA Lyon, 09/07/2025, [23LY02613](#)), PLUi valant Scot Pyrénées-Cerdagne (CAA Toulouse, 25/04/2024, [22TL00636](#)), Scot de l'agglomération thionilloise (CAA Nancy, 11/04/2024, [23NC00784](#)), etc.

¹⁶ Cinq communes ne sont pas soumises à la loi montagne (Arthaz-Pont-Notre-Dame, Contamine-sur-Arve, Nangy, Scientrier et Vougy), trois partiellement (Ayse, Bonneville, Marignier) et les autres totalement, cf. [carte](#) DDT74.

- préciser les plans d'eau situés sur le territoire du Scot sont régis par la loi montagne (lacs du Môle, (Ville-en-Salaz), de Lessy (Glières-Val-de-Borne), de Motte Longue (Bonneville), etc.) ;
- clarifier le statut du projet de téléporté susmentionné (UTN structurante ou UTN locale ?), sachant que certains acteurs locaux se prévalent du fait que ce projet est « *prévu* » par le Scot¹⁷, ce qui laisse à penser qu'ils peuvent considérer que le projet de Scot comprend une UTN structurante ;
- encadrer les UTN locales à venir dans les PLU en rappelant qu'elles constituent un projet particulier au sein d'un PLU dont l'évaluation environnementale doit avoir un niveau de précision équivalent à celui d'une étude d'impact, notamment avec des photomontages en couleurs à plusieurs saisons pour apprécier l'insertion paysagère en vues rapprochée et lointaine¹⁸ ;
- analyser l'articulation du Scot avec la loi montagne et justifier de son respect.

L'Autorité environnementale recommande de :

- **préciser les communes assujetties, totalement, partiellement ou pas du tout, à la loi montagne ;**
- **préciser si le territoire du Scot comprend des plans d'eau régis par la loi montagne ;**
- **clarifier si le Scot prévoit une unité touristique nouvelle structurante et dans l'affirmative le compléter en appliquant la séquence ERC) et saisir à nouveau, pour avis, l'Autorité environnementale ;**
- **rappeler dans le DOO que les projets d'unités touristiques nouvelles locales devront faire l'objet d'une évaluation environnementale approfondie avec un niveau de précision et de documentation graphique et photographique équivalent à celui d'une étude d'impact ;**
- **justifier le respect de la loi montagne.**

2.3. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement

La justification des choix du projet de Scot est exposée dans l'annexe 3. Le dossier ne mentionne pas d'alternatives.

Démographie. Le scénario démographique retenu (0,91 %/an en moyenne) correspond à la tendance observée pendant la période récente 2015-2021 (0,9 %/an). Le Scot détaille le taux prévisionnel de croissance démographique pour chaque commune avec une variation de 0,5 à 1,2 %/an selon l'armature territoriale. L'évaluation du besoin de logements prend en compte une baisse tendancielle de la taille moyenne des ménages (-0,15 personne par ménage). Le dossier doit être complété pour justifier la crédibilité de l'évolution projetée du taux de croissance démographique

17 Dans le cadre d'un [recours](#) gracieux exercé le 28 janvier 2026 contre une décision de soumission à étude d'impact d'un projet de création d'une maison d'accueil à l'entrée Est du plateau de Glières sur la commune déléguée du Petit-Bornand-Les-Glières (commune nouvelle de Glières-Val-De-Borne), le département de la Haute-Savoie a fait valoir que le projet de Scot prévoit ce projet de téléporté : « *On doit également ajouter qu'à terme, le plateau des Glières ne devrait plus être desservi pour le tourisme que par le projet de téléporté, reliant la partie urbanisée de Petit Bornand les Glières située en contrebas, et le secteur de la Jode. / Le projet de téléporté est prévu par le SCOT Faucigny Glières approuvé, et figure dans le Document d'Orientations Générales (DOG). Il est d'ailleurs repris par le SCOT du cœur de Faucigny, en cours d'élaboration, et dont le Projet d'Aménagement Stratégique (PAS) retient l'accompagnement du projet de téléporté entre GLIERES VAL-DE-BORNE et le plateau des Glières (page 63 du PAS, pilier 2, orientation 9) ».*

18 Voir JO, Ass. Nat. [Q], 15^e législature, réponse ministérielle n° [39759](#), JO du 22/02/2022 ; Urba-Info n° [51](#) - mars-avril 2022.

sur la Communauté de Communes Vallée Verte qui passe de 1,8 %/an (période 2015-2021) à 0,6 %/an¹⁹.

Logements. Les densités projetées des logements à créer en extension urbaine dans le pôle urbain majeur, les deux pôles urbains secondaires et les trois pôles structurants sont respectivement de 50, 45 et 35 logements/ha (A4 II p.7, 10), ce qui paraît faible pour ces niveaux d'armature territoriale, en particulier pour le pôle majeur. Le DOO engage à faciliter la production de la ville sur la ville et, à ce titre, prescrit aux documents d'urbanisme d'identifier « *les logements subissant une vacance aggravée s de logement (durée de vacance supérieure à plus de deux années consécutives, les logements indignes et, indécents, logements sous arrêté de péril), ceux qui présentant des enjeux de réhabilitation, de renouvellement ou de renaturation* » pour définir des objectifs d'évolution de ces bâtiments ou secteurs (prescription n°39 p.43).

Emplois et équipements. Le dossier doit être complété, d'une part, pour justifier la prévision d'une création de 5 000 emplois d'ici 2046 et la densité très faible de 35 emplois/ha qui est présentée comme l'explication d'un besoin de consommation de 56,8 ha d'Enaf (A4 III p.13) et, d'autre part, pour justifier la consommation de 32 ha d'Enaf pour les équipements (A4 IV p.15).

Tourisme. Le DOO a pour objectif d'accompagner la diversification de l'offre touristique quatre saisons (objectif n°6 p.17). Il recommande aux PLU de préserver l'équilibre entre hébergement touristique et logement permanent (recommandation n°17 p.18) et d'instituer une servitude d'urbanisme limitant la transformation des logements neufs en meublés de tourisme (recommandation n°25 p.42)²⁰. Il doit indiquer également s'il prescrit la mise en œuvre de la faculté de subordonner à une autorisation du maire les changements d'usage des locaux destinés à l'habitation en meublés de tourisme (non évoquée dans la recommandation n°17)²¹. Le Scot prévoit, en général, une augmentation du nombre d'hébergements touristiques et, en particulier, une augmentation du nombre d'hébergements touristiques rénovés énergétiquement et du nombre de friches touristiques réhabilitées ou reconverties, sans les quantifier (A3 VIII p.44, DOO objectif n°6 p.17-20). Le dossier doit préciser le nombre de lits froids²² et décrire les mesures prises pour les remettre sur le marché, quantifier et plafonner la création de nouveaux hébergements touristiques en garantissant l'adéquation avec les ressources disponibles en 2046 (eau potable, capacité de traitement des eaux usées..), et préciser le nombre actuel de logements pour les travailleurs saisonniers et quantifier les besoins supplémentaires d'ici 2046.

L'Autorité environnementale recommande de :

- **justifier le scénario démographique retenu sur le territoire de la CC Vallée Verte ;**
- **grader la densité urbaine en cohérence avec le type et la vocation urbaine des polarités ;**
- **justifier les besoins de consommation d'Enaf pour le foncier économique (56,8 ha) et les équipements (32 ha) ;**

19 Cf. projection de 1 %/an pour Boège ; 0,7 % pour Bogève et Habère-Poche ; 0,5 % pour Burdignin, Habère-Lullin, Saint-André-de-Boège, Saxel et Villard, soit une moyenne de 0,6 %/an, A3 II.1 p.6, II.4 p.9.

20 Il s'agit de l'art. [L.151-14-1](#) du code de l'urbanisme qui dispose que le règlement graphique du PLU peut, sous certaines conditions, délimiter dans les zones urbaines ou à urbaniser des secteurs dans lesquels toutes les constructions nouvelles de logements sont à usage exclusif de résidence principale, et/ou dans lesquels les logements issus de la transformation de bâtiments à destination autre que d'habitation sont à usage exclusif de résidence principale.

21 Cf. art. [L.631-7](#) et [L.631-7-1](#) du code de la construction et de l'habitation, 12 communes du Scot figurent dans la liste (dressée par le décret n° [2013-392](#) modifié) des communes au titre du 2° du I de l'article 232 du code général des impôts, de moins de 50 000 habitants concernées par un déséquilibre marqué entre l'offre et la demande de logements : Bogève, Brison, Burdignin, Glière-Val-de-Borne, Habère-Lullin, Habère-Poche, Mégevette, Onnion, Saint-André-de-Boège, Saint-Jeoire, Saxel, Villard.

22 Le dossier précise que sont qualifiés de « froids » les lits occupés moins de 4 semaines/an, « tièdes » ceux occupés entre 1 et 3 mois/an, « chauds » ceux occupés au moins 12 semaines/an, A1 p.301.

- spécifier si le DOO prescrit de faire usage de certains outils, en les identifiant clairement, dans l'objectif de maîtrise des meublés touristiques et de préservation de logements permanents ;
- préciser les ambitions du Scot en quantifiant et plafonnant la création de nouveaux hébergements touristiques en adéquation avec les ressources ;
- préciser les besoins supplémentaires de logements pour les travailleurs saisonniers et décrire les mesures prises pour remettre sur le marché des lits froids.

2.4. Observations sur le document d'aménagement artisanal, commercial et logistique (DaacI)

Conformément au code de l'urbanisme, le DOO comprend un document d'aménagement artisanal, commercial et logistique (DaacI), situé dans l'orientation E du DOO (p.26-35). Le Scot est directement opposable à certains types d'autorisations administratives²³.

Le DaacI définit deux types d'espaces d'implantation préférentielle du commerce : les centralités et les SIP (secteurs d'implantation périphériques).

Le DOO doit préciser si la notion de création ou d'agrandissement de « *périmètre de centralité* » par la consommation d'Enaf, mentionnée dans la prescription n°28 (p.27, 29) désigne les « *centralités commerciales* » au sens de l'objectif n°7 (prescriptions n°19 et 20, p.22-23) ou les « *centralités urbaines et villageoises* » au sens de l'objectif n°1 (prescription n°1 p.6).

Le DOO indique que les commerces de moins de 300 m² de surface de vente ont vocation à être localisés dans les centralités commerciales et ceux de plus de 300 m² dans les secteurs d'implantation périphériques (SIP, prescriptions n°19 et 24 p.23, 27). Le dossier doit préciser si le Scot entend régir, dans le cadre de prescriptions ou recommandations, les commerces d'une surface de vente supérieure à 1 000 m²²⁴.

L'Autorité environnementale recommande de préciser la signification de la « *centralité* » dans le DaacI et les dispositions du Scot relatives aux commerces d'une surface de vente supérieure à 1 000 m².

2.5. État initial de l'environnement, incidences du Scot sur l'environnement, mesures ERC, prise en compte des enjeux environnementaux par le Scot

2.5.1. La consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers (Enaf)

Le dossier précise que la méthode retenue repose sur l'utilisation des données de l'observatoire de la consommation des sols de Haute-Savoie géré par la direction départementale des territoires (OCS74).

Pour la trajectoire zéro artificialisation nette (Zan), la consommation d'Enaf est comptabilisée entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre situés aux deux extrémités de la décennie considérée (voir en **annexe**, « *zan* »). Le dossier indique que la période du 01/01/2026 au 31/12/2030 correspond à 6 ans (au lieu de 5 ans) et que la période du 01/01/2041 au 31/12/2045 correspond à 4 ans (au lieu de 5 ans, A4 V p.17). Ceci est erroné et doit être rectifié.

²³ Les autorisations d'exploitation commerciale, pour lesquelles le permis de construire peut tenir lieu d'autorisation, qui ont vocation à être sollicitées dans les zones d'activités commerciales, sont soumises à une obligation de compatibilité avec le Scot. Elles sont mentionnées au 8° et 10° de l'article L. 142-1 et à l'article L. 425-4 du code de l'urbanisme et sont régies par l'article L. 752-1 du code de commerce.

²⁴ Soumis à autorisation d'exploitation commerciale en application de l'article [L.752-1](#) du code de commerce.

Pendant la période de référence passée du 01/01/2011 au 31/12/2020, le rythme de consommation des Enaf a été de 286 ha, soit 28,6 ha/an (A4 §I.3 p.3).

Ceci doit être clarifié, mais il semble que pour respecter la trajectoire Zan, le plafond théorique de consommation future d'Enaf est de 232,375 ha, il comprend :

- 143 ha pour la 1^{ère} décennie du 01/01/2021 au 31/12/2030 (A4 I p.3, 50 % de 286 ha) ;
- 71,5 ha pour la 2^{ème} décennie du 01/01/2031 au 31/12/2040 (choix du Scot de réduire de moitié le rythme de consommation précédent, A4 V p.17, 50 % de 143 ha) ;
- 17,875 ha pour la 3^{ème} période du 01/01/2041 au 31/12/2045 (5 ans) si le Scot applique la même réduction de moitié, ce qui doit être confirmé²⁵.

S'agissant de la consommation déjà effectuée entre le 01/01/2021 et le 01/01/2026 :

- le dossier indique que la consommation d'Enaf de la période du 01/01/2021 au 31/12/2023 (3 ans) a été de 28,52 ha (A4 I.2 p.4, soit environ 9,5 ha/an). Cette consommation est à vérifier dans la mesure où la moyenne annuelle sur la période antérieure était de 28,6 ha/an ;
- la consommation d'Enaf sur la période du 01/01/2024 au 31/12/2025 (2 ans) n'est pas précisée et doit être présentée dans le dossier.

Le Scot prévoit sur la période « 2026-2046 », ce qui semble correspondre à la période du 01/01/2026 au 31/12/2045, une consommation d'Enaf de 171,3 ha (A4 p.17) :

- 82,5 ha pour le logement en lien avec la production d'environ 2 800 logements en extension urbaine (A4 II p.8, 10) ;
- 56,8 ha pour le foncier économique en lien avec la production d'environ 2 000 emplois en extension urbaine (A4 III p.13) ;
- 32 ha pour les équipements (A4 IV p.15).

Le Scot prévoit une consommation totale comprise entre 219 et 257 ha pour l'ensemble de la période du 01/01/2021 au 31/12/2045²⁶, ce qui est cohérent avec le plafond théorique de 232 ha.

S'agissant de la consommation d'Enaf de la 1^{ère} décennie du 01/01/2021 au 31/12/2030, le dossier mentionne 70,3 ha pendant la période du 01/01/2026 au 31/12/2030 (5 ans) (A4 V p.17), 28,52 ha sur la période du 01/01/2021 au 31/12/2023 (3 ans), et vraisemblablement une consommation comprise entre 19 ha à 57,2 ha pour la période du 01/01/2024 au 31/12/2025 (2 ans), ce qui représente une consommation totale comprise entre 118 et 156 ha, cohérente avec le plafond théorique de 143 ha sur la même décennie.

Le DOO prescrit de protéger les terres agricoles stratégiques (prescription n°9 p.13, avec protection des haies) et distingue « *espace agricoles stratégiques à préserver* » et « *espace agricole secondaire* » sans définir le niveau de préservation de ce second type d'espace (documents cartographiques annexés, axes 1 et 3). Il distingue également « *espace forestier stratégique à préserver* » et « *espace forestier à contenir* ». Le DOO recommande d'anticiper la maîtrise foncière des zones d'activités économiques (ZAE) vieillissantes, en élaborant des OAP renouvellement urbain (recommandation n°4 p.10).

25 En appliquant une réduction de 50 % par rapport à la décennie précédente (71,5 ha) on obtient un plafond de consommation d'Enaf de 35,75 ha pour la 3^e décennie du 01/01/2041 au 31/12/2050, soit 3,575 ha/an. Dans la mesure où le Scot arrive à échéance en 2046 (31/12/2045) cela représente 5 ans donc un plafond de 17,875 ha.

26 Le dossier ne précise pas la consommation d'Enaf sur la période du 01/01/2024 au 31/12/2025 (2 ans), en prenant les ratios précédents de 28,6 ha/an et 9,5 ha/an l'hypothèse est prise que cela représente entre 57,2 et 19 ha.

Le dossier doit être complété pour :

- présenter la trajectoire Zan avec la méthode appropriée (du 1^{er} janvier au 31 décembre) ;
- préciser si l'échéance prévisionnelle du Scot en 2046 correspond au 31/12/2045 ou au 31/12/2046 et ajuster le calcul de la consommation d'Enaf ;
- préciser le choix du Scot sur le rythme de réduction de la consommation d'Enaf pendant la dernière décennie du 01/01/2041 au 31/12/2050, préciser s'il s'agit de la moitié par rapport à la décennie précédente (comme pour les décennies antérieures) ;
- clarifier le plafond de consommation future d'Enaf théorique pour respecter la trajectoire Zan sur la période du 01/01/2021 au 31/12/2045 ;
- vérifier la consommation d'Enaf passée de la période du 01/01/2021 au 31/12/2023 ;
- préciser la consommation d'Enaf passée de la période du 01/01/2024 au 31/12/2025 ;
- clarifier la consommation comprise entre le 01/01/2021 et le 31/12/2045 telle que projetée par le Scot ;
- préciser sur la période du 01/01/2046 au 31/12/2050 la consommation d'Enaf qui devra être définie pour atteindre une absence d'artificialisation nette des sols en 2050 ;
- rappeler que la consommation d'Enaf concerne l'ensemble des secteurs d'aménagement constitués par les zones à urbaniser (1AU et 2AU), les emplacements réservés, etc.²⁷ ;
- territorialiser les objectifs de réduction de consommation d'Enaf à l'échelle des communes, par destinations (logement, foncier économique, équipement) pour rendre lisible et opérationnel le Scot ;
- fusionner les espaces agricoles stratégiques et secondaires ;
- définir l'objet et le niveau de protection d'« *espace forestier à contenir* » ;
- préciser les outils d'anticipation de la maîtrise foncière également dans les ZAE vieillissantes et les nouvelles ZAE ;
- prescrire dans le DOO des zones de désartificialisation des sols.

L'Autorité environnementale recommande de :

- **préciser et justifier la consommation d'Enaf sur la période du 01/01/2021 au 31/12/2025 ;**
- **préciser l'objectif de réduction de la consommation d'Enaf sur la dernière période du 01/01/2041 au 31/12/2045 (hypothèse où l'échéance en 2046 correspond à cette date) ;**
- **préciser le plafond de consommation d'Enaf théorique de la période du 01/01/2021 au 31/12/2045 pour respecter la trajectoire Zan ; justifier que la consommation passée depuis le 01/01/2021 et la consommation projetée jusqu'au 31/12/2045 respectent cette trajectoire ;**
- **rappeler dans le DOO aux auteurs des documents d'urbanisme locaux que tous les secteurs d'aménagement doivent être comptabilisés ;**

27 Le [portail](#) de l'artificialisation des sols comprend un guide de 2023 sur la mise en œuvre de la réforme zéro artificialisation nette (Zan). Le guide [synthétique](#) indique que pour la période 2021-2031 la consommation Enaf correspond à la consommation effective d'Enaf en espaces urbanisés observée sur le terrain entre deux dates, sa mesure est indépendante du zonage qui figure dans le règlement graphique du PLU (p.5). Le [fascicule 2](#) ajoute que « Dans le cas des PLU(i) ou des cartes communales, la projection correspond à la somme des surfaces des ENAF rendus potentiellement urbanisables par les règles opposables établies par lesdits documents, qui planifient une urbanisation future sur des ENAF, reportées sur les documents graphiques sous forme de zonages : / - Classement d'une zone à caractère naturel, agricole ou forestier en zone urbaine (ou « U ») ou en zone à urbaniser (ou « 1AU » et « 2AU ») ; / - Création de secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées (ou « STECAL »), tracés d'infrastructures, identification d'équipements par des emplacements réservés, etc. », p.33.

- préciser le plafond de consommation d'Enaf par commune.

2.5.2. Les ressources et milieux naturels, la biodiversité et les continuités écologiques

Le territoire du Scot comprend un riche patrimoine naturel ainsi que l'attestent de nombreux zonages d'inventaire et de protection, notamment six sites Natura 2000, 33 Znieff (24 de type I et 9 de type II), quatre arrêtés de protection de biotope, 28 espaces naturels sensibles, de nombreuses zones humides, 10 tourbières (73 ha), une trame verte et bleue avec des réservoirs de biodiversité et corridors écologiques référencés au Sraddet et une trame turquoise²⁸ (A2 p.32-75, 211).

L'orientation n°22 du PAS : « *assurer le bon état des continuités écologiques* » (p.67-68) est déclinée dans l'orientation K du DOO « *préserver et valoriser la biodiversité et la richesse des milieux naturels et garantir les connexions écologiques* » (p.54-59). Le DOO prescrit d'identifier et protéger les réservoirs de biodiversité (prescription n°54²⁹), les grandes unités boisées et lisières forestières (prescriptions n°56 et 57), de protéger et « *renforcer* » les corridors écologiques (prescription n°55), recommande de « *consolider* » les mêmes corridors écologiques (recommandation n°34), de prendre en compte les espaces perméables relais, de réaliser des OAP thématiques « *franges urbaines* » et « *trame verte et bleue* » et de reconquérir les espaces agricoles reforestés (recommandations n°35, 36, 37 et 38). Le DOO prescrit également de prendre en compte la biodiversité potentielle inféodée au bâti pour les rénovations de logements existants (prescription n°74 p.71) et de compléter l'inventaire des zones humides en identifiant leurs espaces de fonctionnalité et de les protéger (prescription n°58 p.60).

S'agissant de l'évaluation des incidences, le dossier souligne que la création des ZAE peut impacter les réservoirs de biodiversité et les connexions écologiques du territoire, le développement touristique peut dégrader les milieux naturels par la fréquentation induite et le développement du réseau de transport (dont le projet de téléporté), fragmenter les milieux naturels (A2 p.260, 266, 268). Le dossier relativise toutefois les incidences compte tenu des dispositions du DOO. Il en va également des incidences sur les milieux naturels de la création de carrières au motif que le DOO vise « *l'excellence* » en matière de performance environnementale (prescription n°88 p.81). Le développement des énergies renouvelables est qualifié de « *neutre* » compte tenu des dispositions du DOO sur le « *respect de la qualité paysagère et environnementale* » (A2, p.267) alors même que ce respect n'est prescrit que pour l'installation en toiture des constructions résidentielles et non pour les parcs photovoltaïques au sol (prescription n°75 p.73-74).

L'évaluation des incidences du Scot doit être complétée pour préciser si, pour les secteurs d'aménagement mentionnés au point 2.1, une autorisation dérogatoire de destruction d'individus d'espèce protégée doit être obtenue³⁰ et, dans l'affirmative, préciser si les conditions cumulatives re-

28 La trame [turquoise](#) désigne l'espace fonctionnel nécessaire au développement de la biodiversité aquatique et humide.

29 La prescription n°54 p.54-56 distingue 1) les espaces naturels d'intérêt écologique majeur (site Natura 2000, zone humide, tourbière, arrêté de protection de biotope, zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), zone de reproduction du Tétraz lyre) objet d'une "*protection renforcée*" comprenant une interdiction d'aménagement « *sauf en cas de projet léger et compatible avec la vocation écologique des lieux* » et réversible ; 2) les espaces naturels d'intérêt écologique ayant une richesse avérée (Znieff de type I, verger à fort potentiel écologique, espace de bon fonctionnement de cours d'eau) objet d'une "*vigilance renforcée*" ; 3) la nature ordinaire (Znieff de type II, prairie, boisement, élément paysager dont haie, mare et bosquet) objet d'une "*attention particulière*".

30 Ce qui est le cas lorsque le risque que le projet comporte pour les espèces protégées est suffisamment caractérisé, cf. CE, Avis contentieux, 9 décembre 2022, n° [463563](#), A ; CE, 17 février 2023, n° [460798](#), C ; CE, 27 mars 2023, n° [451112](#), n° [452445](#), n° [455753](#), C.

quises sont réunies, dont une « *raison impérative d'intérêt public majeur* »³¹, si la réponse est négative l'aménagement du site considéré doit être évité et le Scot rectifié.

Le dossier doit être complété pour préciser que le territoire du Scot comprend de nombreuses espèces animales protégées³² et ajuster la représentation de la trame verte et bleue, car il manque, par exemple, la représentation du corridor écologique avec Saint-Pierre-en-Faucigny (figure 2).

31 Pour obtenir une autorisation dérogatoire il faut démontrer cumulativement (3 tests) une raison impérative d'intérêt public majeur, une absence de solutions de substitution satisfaisantes et l'assurance que la dérogation ne nuit pas au maintien des populations dans un état de conservation favorable (article 16 de la directive 92/43/CE.). Un PLU ne peut pas indiquer qu'un secteur d'aménagement présente des espèces protégées et renvoyer à des études écologiques ultérieures au stade de la réalisation du projet (MRAe ARA, [rapport d'activité 2023](#) p.44 ; CAA Marseille, 23 juin 2022, n° 20MA00470, points 26, 27, 31 (PLU, Var) et CAA Toulouse, 25 avril 2024, n° 22TL00636, points 46 et 48 (PLUi, Pyrénées-Orientales). La circonstance que le code de l'environnement (article R. 122-5) prescrit également, au stade aval, la séquence ERC dans l'étude d'impact est sans incidences, car elle n'a pas pour objet, ni pour effet, de dispenser la mise en œuvre, au stade amont, de la séquence ERC pour le PLU et à l'échelle du PLU.

32 Voir notamment le site Internet de l'atlas régional de la biodiversité [Biodiv'AURA](#) Expert.

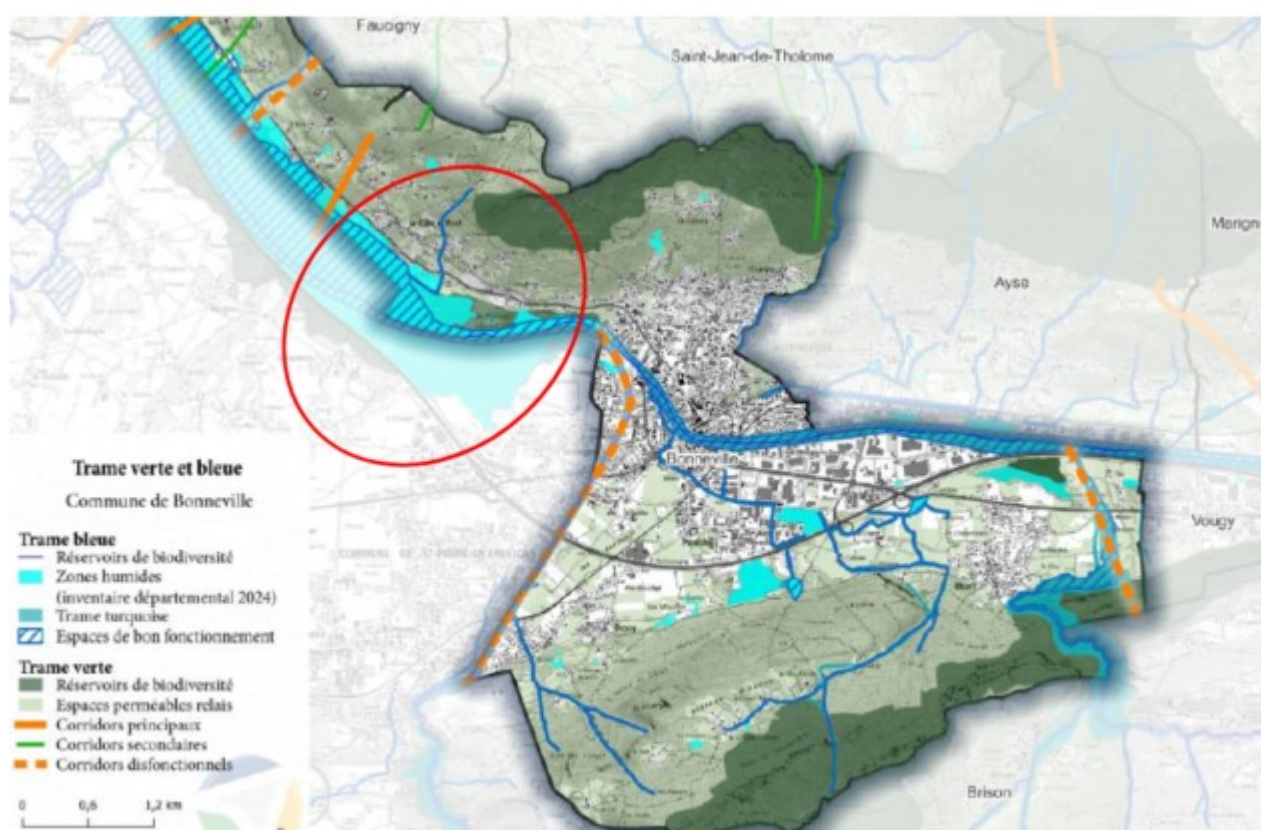
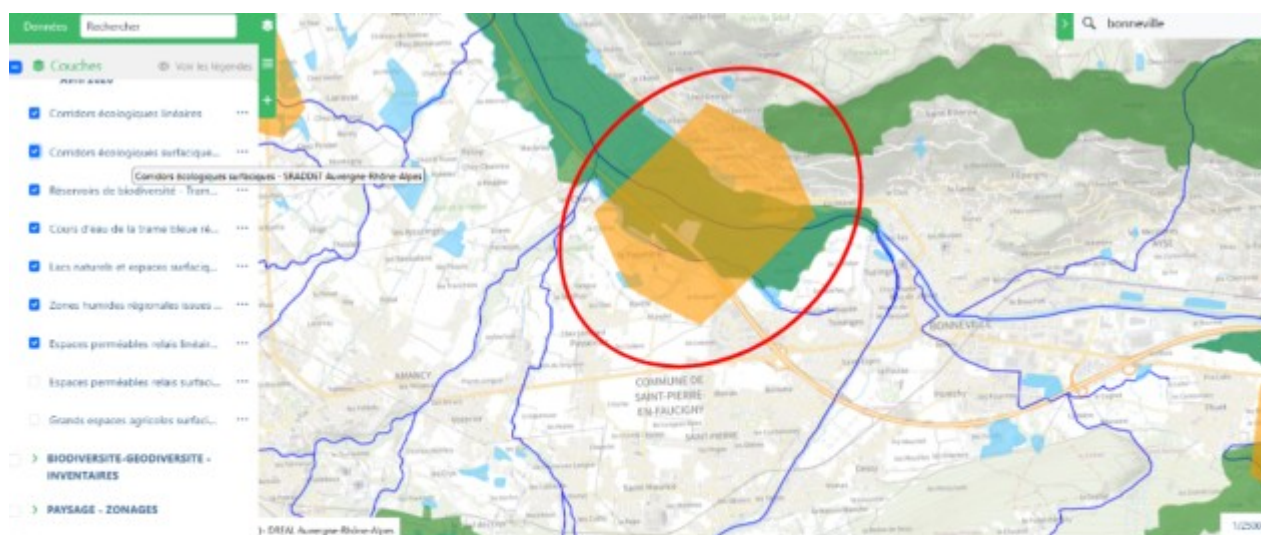


Figure 2: TVB (sources : https://carto.open-datara.fr/1/dreal_nature_paysage_r82.map et DOO p.91)

Le DOO doit être complété pour :

- vérifier et compléter les cartes communales de la trame verte et bleue (figure 2) ;
- mentionner les jardins partagés, notamment au titre de la nature ordinaire ;
- intégrer la recommandation n°34 dans la prescription n°55 dans la mesure où l'action de « consolider » les corridors écologiques s'apparente à celle de les « renforcer » ;

- compléter la recommandation n°36 relative à la reconquête des espaces agricoles reforestés par un rappel de l'application de la séquence ERC, en particulier au regard des espèces protégées ;
- prescrire que les documents d'urbanisme locaux mettent en œuvre la séquence ERC en prenant soin, au titre de l'analyse des incidences environnementales des secteurs d'aménagement, de préciser si une autorisation dérogatoire de destruction d'individus d'espèce protégée doit être obtenue³³ et, dans l'affirmative, préciser si les conditions cumulatives requises sont réunies, dont une « *raison impérieuse d'intérêt public majeur* »³⁴, si la réponse est négative l'aménagement du site considéré doit être évité ;
- prescrire que les documents d'urbanisme locaux protègent les zones humides en rappelant les services écosystémiques des zones humides et les critères alternatifs qui les caractérisent³⁵, de justifier l'adéquation du calendrier retenu pour analyser les sols, d'analyser leur fonctionnement hydrobiologique dont leur bassin versant ; rappeler qu'une bande tampon forfaitaire autour d'une zone humide n'est pas nécessairement adaptée à la topographie et au bassin d'alimentation à protéger de la zone humide³⁶ ;
- rappeler que les mesures ERC définies par les documents d'urbanisme locaux, pendant le processus itératif d'évaluation environnementale, doivent faire l'objet, d'une part, d'une traduction dans des dispositions et/ou cartographies opposables comprises dans le document d'urbanisme considéré et, d'autre part, d'un dispositif de suivi pour s'assurer de leur mise en œuvre effective et de leur efficacité.

L'Autorité environnementale recommande de :

- **localiser à une échelle adéquate les enjeux environnementaux, notamment concernant les habitats, la faune et la flore, pour chacun des secteurs d'aménagement prévus par le Scot ;**
- **analyser les incidences de la mise en œuvre du Scot et conclure si celles-ci entraînent des incidences résiduelles significatives sur les espèces protégées ou leurs habitats et nécessite l'obtention d'une autorisation dérogatoire de destruction d'individus d'espèce protégée et, dans l'affirmative, établir que les conditions cumulatives requises sont réunies ;**
- **renforcer, si besoin, les mesures ERC, les traduire dans le Scot et définir leurs mesures de suivi ;**
- **transformer dans le DOO les « recommandations » relatives à la consolidation des corridors écologiques (n°34) en « prescriptions » pour leur donner davantage d'opposabilité et les intégrer dans la prescription relative aux corridors écologiques n°55 ;**

33 Ce qui est le cas lorsque le risque que le projet comporte pour les espèces protégées est suffisamment caractérisé, cf. CE, Avis contentieux, 9 décembre 2022, n° [463563](#), A ; CE, 17 février 2023, n° [460798](#), C ; CE, 27 mars 2023, n° [451112](#), n° [452445](#), n° [455753](#), C.

34 Pour obtenir une autorisation dérogatoire il faut démontrer cumulativement (3 tests) une raison impérieuse d'intérêt public majeur, une absence de solutions de substitution satisfaisantes et l'assurance que la dérogation ne nuit pas au maintien des populations dans un état de conservation favorable (article 16 de la directive 92/43/CE.). Un PLU ne peut pas indiquer qu'un secteur d'aménagement présente des espèces protégées et renvoyer à des études écologiques ultérieures au stade de la réalisation du projet (MRAe ARA, [rapport d'activité 2023](#) p.44 ; CAA Marseille, 23 juin 2022, n° 20MA00470, points 26, 27, 31 (PLU, Var) et CAA Toulouse, 25 avril 2024, n° 22TL00636, points 46 et 48 (PLUi, Pyrénées-Orientales). La circonstance que le code de l'environnement (article R. 122-5) prescrit également, au stade aval, la séquence ERC dans l'étude d'impact est sans incidences, car elle n'a pas pour objet, ni pour effet, de dispenser la mise en œuvre, au stade amont, de la séquence ERC pour le PLU et à l'échelle du PLU.

35 Une zone humide se caractérise selon deux critères alternatifs, soit un critère pédologique, d'hydromorphologie des sols (présence de sols habituellement inondés ou gorgés d'eau), soit un critère botanique (présence de plantes hygrophiles, pendant au moins une partie de l'année) cf. 1° du I de l'article L. 211-1 du code de l'environnement. Le dossier indique seulement « *Une seule espèce indicatrice de zone humide a été identifiée, le Saule blanc, mais un seul individu ne permet pas l'identification d'une zone humide* » p.35.

36 Cf. avis de la MRAe des [18/03/2025](#) et [03/04/2026](#) sur les PLUi Grand Annecy et Rumilly-Terre-de-Savoie.

- **compléter la recommandation relative à la reconquête des espaces agricoles reforestés (n° 36) par un rappel de l'application de la séquence ERC.**

2.5.3. La ressource en eau

Le dossier indique que, s'agissant des eaux souterraines, de surface, potables et usées le territoire du Scot comprend :

- quatre masses d'eau souterraines référencées comme en bon état quantitatif et chimique sans préciser l'année de relevé ; et parmi celles-ci cinq aquifères sont qualifiés de stratégiques pour l'alimentation en eau potable³⁷ ;
- 17 masses d'eaux superficielles (dont l'Arve et ses trois affluents Giffre, Borne et Menoge) dont plusieurs avec un état écologique moyen ou médiocre et un état chimique mauvais lié aux pressions historiques et actuelles de l'urbanisation, des infrastructures, des rejets d'assainissement, des activités industrielles et agricoles et des altérations hydromorphologiques ; elles connaissent des étiages sévères et prolongés jusqu'aux assecs (A1 p.148, 155, 163, A2 p.84-85, 95, 104, A3 p.33) ;
- trois types de gestionnaires d'eau potable : le syndicat des eaux des Rocailles et de Bellecombe (SRB), la régie des eaux Faucigny-Glières (REFG, qui gère l'eau potable pour l'ensemble de la CC Faucigny-Glières à l'exception de Marignier) et des régies communales (Onnion, Mégevette, Saint-Jeoire). En 2024 le SRB et la REFG ont respectivement distribués 3,2 et 2,1 millions de m³, importés 0,13 et 0,021 millions m³, avec des pertes sur le réseau de 0,5 et 0,3 millions de m³ (A1 p.154-16, A2 p.94-103). Globalement, l'annexe 2 actualise les données (2024) qui figurent dans l'annexe 1 (2017) mais omet de préciser que désormais les trois régies communales et Marignier sont respectivement intégrés dans le SRB et la REFG³⁸ ;
- deux domaines skiables des massifs des Brasses et des Habères qui consomment globalement près de 60 000 m³ en hiver des retenues collinaires pour la production de neige de culture (A p.162, A2 p.103) avec la mention d'une étude en cours pour étendre le réseau des canons à neige pour le domaine des Habères (A2 p.118) ;
- 32 seuils sur l'Arve (A2 p.111).

Par ailleurs le territoire du Scot a connu des déficits importants en eau potable lors de la sécheresse de l'été 2018 sur certaines communes, sans préciser lesquelles (A1 p.155, A2 p.95) ;

Le DOO comprend une orientation L « *protéger la ressource en eau et les milieux associés* » (p.60-68). Elle prescrit notamment aux document d'urbanisme locaux de compléter l'inventaire des zones humides en identifiant leurs espaces de fonctionnalité et de les protéger (prescription n°58 p.60), de protéger les périmètres de captages d'eau potable ainsi que les puits de captages désaffectés ou abandonnés (prescription n°63 p.65, recommandation n°41 p.66), de conditionner l'urbanisation aux capacités locales d'alimentation en eau potable et de traitement des eaux usées (prescriptions n°65 et 67 p.66-67), de limiter l'imperméabilisation des sols, renforcer la perméabilité des espaces non bâtis, favoriser la gestion des eaux pluviales à la parcelle, encourager la récupération systématique des eaux de pluie pour les nouveaux secteurs d'aménagement (prescription n°69 p.68).

³⁷ Sont qualifiés de stratégiques : les alluvions de l'Arve, les sillons profonds d'Arthaz (Nants Moulins), le sillon profond de Scientrier, le Cône du Borne à Saint-Pierre, le Cône du Giffre à Marignier, A1 p.151-153, 173, A2 p.91-93, 112.

³⁸ Cf. rapport sur le prix et la qualité du service (RPQS) eau potable exercice 2024 du SRB, §1.1 p.4 ; RPQS eau potable exercice 2023 de la REFG, §1.1 p.3.

Le Scot ne se prononce pas pour un évitement de l'enneigement de culture dans un contexte de changement climatique, à la différence d'autres Scot voisins³⁹.

Le dossier doit être complété pour :

- s'agissant de l'état initial de l'environnement :
 - lister les périmètres de protection des captages d'eau potable et les représenter sur un document cartographique ;
 - rappeler que de la zone de captage jusqu'au robinet, la personne responsable de la production et/ou de la distribution d'eau doit mettre en place un plan de gestion de la sécurité sanitaire des eaux avec deux échéances en 2027 et 2029 (PGSSE)⁴⁰ ;
 - rappeler que l'utilisation d'une source privée dans le milieu naturel (puits ou forage) en vue de la consommation humaine non réservée à l'usage personnel d'une famille doit être autorisée par arrêté préfectoral⁴¹ ;
 - préciser les capacités résiduelles des stations de traitement des eaux usées (STEU) intercommunales (fin 2024) auxquelles sont rattachées les communes du territoire du Scot : elles sont de 10 417 EH pour la STEU de [Scientrier](#) (27 communes), 12 736 EH pour la STEU de [Marignier](#)-Cluses (9 communes), 18 383 EH pour la STEU de [Bonnevill](#) (5 communes) et justifier que d'ici l'échéance du Scot (2046) ces capacités résiduelles seront suffisantes pour répondre à l'ensemble des besoins supplémentaires de traitement des eaux usées de toutes les communes de rattachement (41) ;
 - préciser qu'en 2024 la STEU d'Onnion-[Cotteret](#) est non conforme et celle d'Onnion-[Jorat](#) ne comprend qu'une capacité résiduelle de 49 EH et justifier que cela constitue une capacité suffisante pour répondre aux besoins supplémentaires de traitement des eaux usées des 115 logements à construire et 260 habitants associés d'ici 2046⁴² ;
 - préciser qu'en 2024 la STEU de [Megevette](#) est conforme et capacitaire (capacité résiduelle de 444 EH) ce qui justifie une capacité prévisionnelle suffisante pour répondre aux besoins des 40 logements à construire et 93 habitants associés d'ici 2046 ;
 - préciser qu'en 2024 les STEU de Glières-Val-de-Borne-[Beffay](#) et Glières-Val-de-Borne-[Tennis](#) sont conformes et capacitaires (capacités résiduelles de 115 et 490 EH) ce qui justifie une capacité prévisionnelle suffisante pour répondre aux besoins des 167 logements à construire et 373 habitants associés d'ici 2046 ;
- établir l'atteinte de l'équilibre ressource/besoin en eau potable et traitement des eaux usées à l'échéance du Scot (2046) en prenant en compte les besoins induits par le Scot (logements, équipements, activités) et les effets du changement climatique ;
- analyser les incidences du Scot sur les secteurs stratégiques pour l'eau potable en tenant compte du changement climatique ;
- s'agissant de la prise en compte de l'environnement dans le Scot :
 - définir dans le DOO la hiérarchie des usages de l'eau sur le territoire et préciser la façon dont le Scot s'assure du respect de cette hiérarchie et organise un suivi public ;

³⁹ Voir notamment le projet de Scot Mont-Blanc arrêté le 18/08/2025, A5 p.16, avis MRAe ARA du [27/11/2025](#), p.21.

⁴⁰ Site de l'[ARS](#), article [R.1321-22-1](#) du code de la santé publique et [arrêté](#) du 3 janvier 2023.

⁴¹ Site de l'[ARS](#), article [L.1321-7](#) du code de la santé publique.

⁴² 75 logements dans l'enveloppe urbaine et 40 en Enaf, 2,24 personnes par ménage, A3 p.10-11, A4 p.6.

- intégrer dans le DOO des objectifs de zéro pollution nette autour des aires d'alimentation prioritaires, rendre obligatoires des diagnostics de vulnérabilité hydrogéologique dans les projets d'aménagement⁴³ ;
- préciser dans le DOO s'il est prescrit ou recommandé d'éviter l'enneigement de culture, et dans le cas contraire prescrire une justification de la prise en compte de la disponibilité de la ressource en eau dans un contexte de changement climatique et ajouter un indicateur de suivi (A2 SVII p.325) ;
- faire figurer dans le DOO une prescription selon laquelle les documents d'urbanisme locaux subordonnent la délivrance des autorisations d'urbanisme à l'adéquation entre, d'une part, la ressource disponible en eau potable et la capacité épuratoire des eaux usées et, d'autre part, le projet de développement urbain ou touristique, cette adéquation étant à envisager dans un contexte de changement climatique, en préservant les besoins des milieux naturels ;
- faire figurer dans le DOO une prescription ou recommandation de définir dans les documents d'urbanisme locaux des secteurs de désartificialisation et de renaturation des sols artificialisés comme le permettent les articles L.101-2-1 et R.151-7 du code de l'urbanisme, et associer à cette mesure un indicateur de suivi (A2 SVII p.325).

L'Autorité environnementale recommande de :

- **documenter les secteurs susceptibles d'être impactés par la mise en œuvre du Scot situés dans les zones stratégiques pour l'eau potable, analyser les incidences environnementales en prenant en compte les incertitudes spatiales et temporelle sur la ressource liées au changement climatique, et définir les mesures ERC nécessaires ;**
- **prescrire que les documents d'urbanisme subordonnent la délivrance des autorisations d'urbanisme au constat de l'adéquation entre, d'une part, la ressource disponible à court et long terme en eau potable et la capacité épuratoire des eaux usées et, d'autre part, le projet ;**
- **se positionner sur l'évitement ou non de l'enneigement de culture ;**
- **prescrire ou recommander que les documents d'urbanisme définissent des secteurs de renaturation des sols.**

2.5.4. Le paysage

Le territoire du Scot se caractérise par une forte lisibilité du grand paysage, structurée par l'alternance entre vallée urbanisée, plateaux agricoles et ensembles de moyenne montagne, avec une place importante de l'agriculture et de la forêt (A3 p.29). Il comprend quatre entités paysagères (A2 p.269).

Le DOO comprend une orientation J « *soigner nos paysages, vecteurs de la qualité du cadre de vie* » (p.51-53) au sein de laquelle il est notamment prescrit de requalifier les entrées de villes et villages (prescription n°53), préserver et restaurer les coupures vertes entre les zones urbanisées et les coupures paysagères d'intérêt local (prescriptions n°51 et 51), et recommandé de réaliser une OAP thématique Paysages (recommandation n°30). Il recommande de préserver des coupures vertes et de mobiliser des outils réglementaires pour protéger le patrimoine naturel (recommandations n°31 et 32, p.52). Certains renvois au code de l'urbanisme doivent être actualisés⁴⁴.

43 Voir notamment Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, BRGM, ARPE-ARB, région PACA, *Les eaux souterraines au cœur de l'urbanisme : guide de l'aménageur*, février 2020, [Fiche 5](#), *Étude hydrogéologique dans un projet d'aménagement : quelle utilité ?*

44 La recommandation n°32 mentionne les dispositions de l'article L.123-1-5, 7° qui permettent de préserver certains éléments paysagers. Cet article a été abrogé le 01/01/2016 par l'ordonnance n° 2015-1174 du 23/09/2015 relative à

L'Autorité environnementale recommande de justifier du respect de la directive paysagère du Mont Salève et de transformer dans le DOO les « recommandations » relatives à la préservation des coupures vertes et la mobilisation des outils réglementaires pour protéger le patrimoine naturel (n°31 et 32) en « prescriptions » pour leur conférer un caractère opposable.

2.5.5. Les matériaux

Le Scot doit s'appuyer, d'une part, sur le schéma régional des carrières (SRC) pour définir une stratégie de la provenance des matériaux et, d'autre part, sur une stratégie pour la gestion des déchets inertes.

La partie du dossier consacrée à l'articulation avec les plans et programmes expose comment le projet de Scot prend en compte le SRC (A2 V p.244-246). L'annexe 1 indique que le SRC est en cours d'élaboration (A1 p.176) alors qu'il est approuvé depuis 2021.

Carrières. Le dossier indique que la consommation moyenne de granulats dans le département (7,7 tonnes/an/habitant) est supérieure à la moyenne nationale (A1 p.176) et que cinq carrières sont « *en activité* » sur le territoire du Scot avec des exploitations qui arrivent à échéance en 2022 (Arthaz-Pont-Notre-Dame), 2024 (Reignier-Esery), 2027 (La Tour), 2029 et 2036 (Saint-Jeoire, capacité d'extraction non précisée pour l'une des deux carrières⁴⁵). À la date de l'arrêt du projet de Scot, il ne reste donc que quatre carrières en activité (dont celle de Reignier-Esery reconduite jusqu'en 2038) et leur fin d'exploitation est programmée bien avant l'échéance du Scot en 2046.

L'objectif n°24 du DOO relatif à l'exploitation des ressources du sol dans des conditions respectueuses de l'environnement prescrit entre autres un approvisionnement de proximité en privilégiant le renouvellement et/ou l'extension des carrières déjà autorisées dans le respect du SRC (prescription n°87 p.80), de s'assurer que les projets d'exploitation (renouvellement, extension ou création) « *sont possibles au sein des trames vertes et bleues, des réservoirs de biodiversité et corridors écologiques, si le maintien des fonctionnalités écologiques et l'intégration paysagère sont assurés* » (prescription n°88 p.81) et de développer un maillage du territoire en installations de tri, recyclage, valorisation et élimination des déchets inertes du secteur du bâtiment et des travaux publics (BTP) pour inciter à l'usage de matériaux recyclés (prescription n°90 p.82).

Au titre de l'évaluation des incidences, l'analyse est sommaire (A2 p.278-283).

Le dossier doit être complété pour :

- préciser que le département de la Haute-Savoie est déficitaire en granulats et que l'ouverture de nouvelles carrières est limitée par des exigences environnementales et paysagères ;
- préciser que la production réelle est inférieure à la capacité de production maximale autorisée⁴⁶ ;
- quantifier les besoins en matériaux induits par le Scot, analyser les incidences sur l'environnement de l'extension et/ou création de nouvelle carrière, et définir les mesures ERC pour y remédier et les mesures de suivi afférentes ;

la partie législative du livre 1er du code de l'urbanisme et remplacé par l'article L.151-19.

45 A1 p.177, A2 p.120, 278. L'annexe 1 indique par ailleurs qu'il y a trois carrières (A1 p.88).

46 Pour les quatre carrières, la production maximale est de 1 140 kt/an et la production moyenne de 864 kt/an. La production réelle était seulement de 751 kt/an en 2020, 741 kt/an en 2021, 732 kt/an en 2022, 628 kt/an en 2023 et 479 kt/an en 2024 ; source : contribution de l'unité départementale des deux Savoie (UDDS) de la Dreal.

- prescrire dans le DOO l'évitement des réservoirs de biodiversité et tourbières lors des création de nouvelles carrières.

Installations de stockage des déchets inertes (Isdi). Selon le dossier, la construction d'un logement génère environ 250 m³ de terres inertes⁴⁷. Le besoin de gestion de terres inertes induit par le Scot n'est pas quantifié. Toutefois, sans même prendre en compte les constructions liées aux équipements publics et au foncier économique, il apparaît que les 9 000 logements projetés généreront 2 250 000 m³ à gérer pendant les 20 ans du Scot (2026-2046).

Or, le département de la Haute-Savoie connaît un déficit structurel en Isdi au regard duquel le préfet de département a engagé depuis 2018 les auteurs des documents d'urbanisme à organiser un maillage intercommunal⁴⁸. Le dossier indique que le territoire du Scot ne comprend qu'une Isdi sur la CC Faucigny-Glière, que les territoires voisins sont également dépourvus d'Isdi suffisantes « *il faut donc envoyer les camions encore plus loin* », qu'un « *projet* » de schéma départemental de prévention et de gestion des déchets du BTP a été soumis à enquête publique il y a plus de 10 ans (2015), sans plus de précisions (A1 p.89, 179, A2 p.123-124, 210) et que le territoire du Scot est concerné par de nombreuses décharges sauvages sources de pollution (sols, cours d'eau, notamment Arve, Giffre, Menoge, A1 p.184, A2 p.131). La seule Isdi existante à ce jour est située sur la commune d'Ayze, a une capacité réduite (2 400 t/an) et arrive à échéance le 28/09/2027, à laquelle s'ajoutent les capacités de remblaiement autorisées des carrières susmentionnées⁴⁹.

47 A1 p.176, A2 p.120, soit 25 camions, cf. notamment [séminaire](#) 15 nov. 2024 « *Vers une meilleure gestion des matériaux et des terres inertes en Haute-Savoie* » co-organisé par la Dreal Auvergne-Rhône-Alpes, la DDT 74 et le CAUE 74, spéc. [diapositive](#) p.59. La même diapositive précise que la construction ou entretien de 10 m, de canalisation d'eau, de piste cyclable bidirectionnelle, ou de route, génère respectivement 15, 30, ou 150 m³ de terre.

48 Cf. [circulaire](#) du 27 février 2018 du préfet de la Haute-Savoie relative aux Isdi.

49 Comme pour l'extraction, les volumes de déchets inertes acceptés en pratique dans les quatre carrières sont en deçà des volumes maximaux autorisés (455 kt/an) : 188 kt/an en 2020 (origine 90 % Suisse), 107 kt/an en 2021 (origine 93 % Suisse), 119 kt/an en 2022 (origine 87 % Suisse), 59 kt/an en 2023 (origine 90 % Suisse) et 40 kt/an en 2024 (origine 97 % Suisse), source : contribution de l'UDDS de la Dreal.

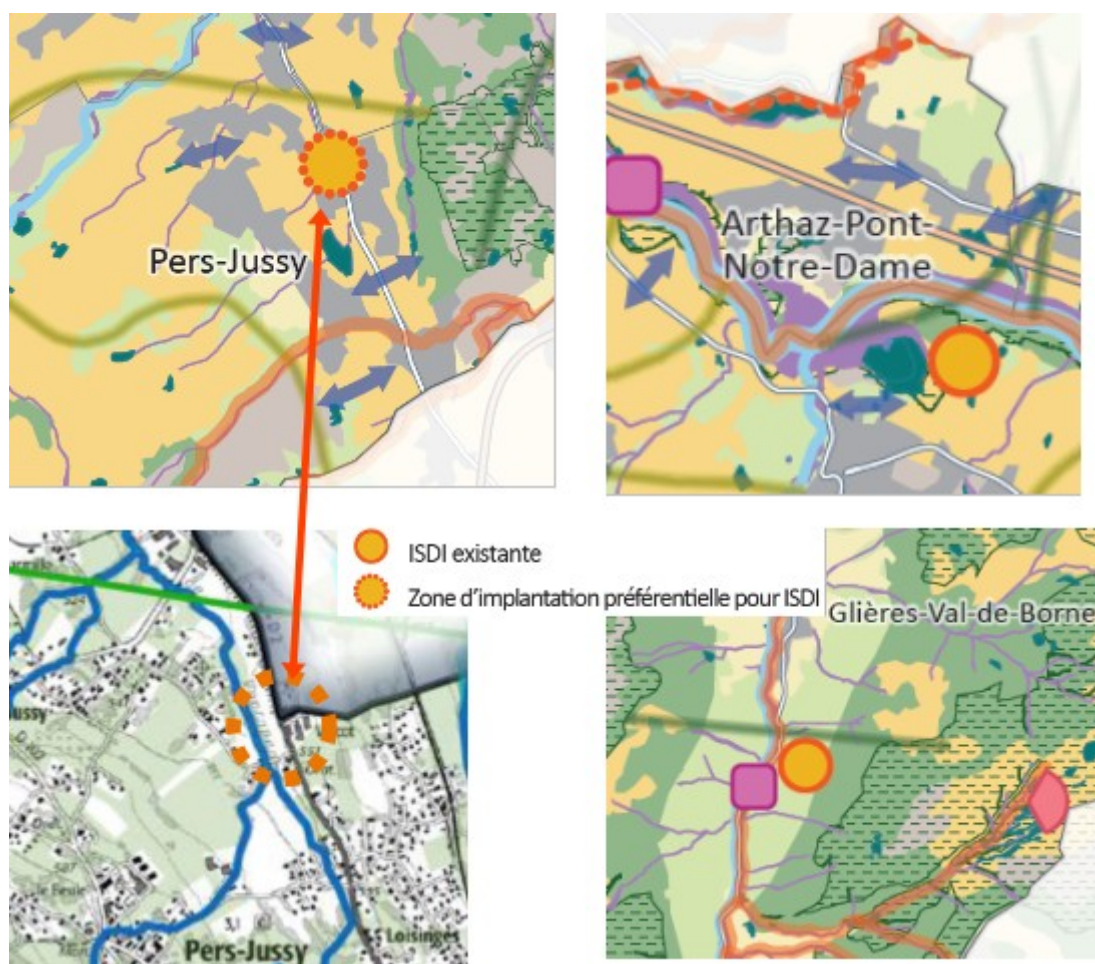


Figure 3: ISDI (source : DOO, carte Axe III (localisation ISDI) et carte TVB p.110)

Le PAS prévoit « de prendre en compte les besoins du BTP notamment en identifiant des secteurs susceptibles d'accueillir des ISDI » (pilier 1, orientation 3, p.40) ce qui est traduit dans le DOO par une « demande aux EPCI à réfléchir à un maillage des ISDI sur leur territoire pour permettre de traiter ces déchets inertes. Les EPCI définissent ainsi des sites potentiels de stockage définitif des déchets inertes (ISDI), à l'échelle de l'intercommunalité » (prescription n°91 p.83). Alors même que le DOO laisse entendre qu'il ne propose pas de maillage, le document cartographique qui lui est annexé, intitulé « axe III valoriser notre environnement, nos paysages et nos ressources en maîtrisant les impacts du développement », représente sans l'avoir annoncé trois Isdi : deux Isdi présentées comme « existantes » (à l'ouest et au sud, à Arthaz-Pont-Notre-Dame et Glières-Val-de-Borne) et une « zone d'implantation préférentielle pour Isdi » (à l'ouest à Pers-Jussy). Or, ce document cartographique ne constitue pas un maillage, et il n'y a pas d'Isdi pour couvrir les besoins de l'est et du nord du territoire du Scot. Les sites présentés comme « existants » ne le sont pas⁵⁰ et le dossier ne comprend pas d'évaluation des incidences du seul site potentiel représenté situé à proximité d'un ruisseau (de Vuarapan, voir figure 3).

Compte tenu de l'absence de PLUi couvrant la majorité du territoire du Scot, du retard pris par les documents d'urbanisme locaux pour mailler le territoire en Isdi et de l'enjeu de ce maillage reconnu par le PAS, le DOO doit être modifié pour :

- présenter en annexe un document cartographique identifiant plusieurs secteurs susceptibles d'accueillir des Isdi pour couvrir les besoins du territoire en limitant les déplacements routiers et les émissions de GES associées, en appliquant la séquence ERC ;

⁵⁰ L'Isdi sur Arthaz-Pont-Notre-Dame n'est plus autorisée depuis 10 ans (05/09/2016) et celle sur Glières-Val-de-Borne semble correspondre à une activité irrégulière d'extraction et d'installation de stockage.

- prescrire que les documents d'urbanisme doivent, d'une part, définir un sous-zonage dédié aux Isdi avec un encadrement dans le règlement écrit en s'inspirant, comme dans d'autres PLU⁵¹, de la doctrine définie par la commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF) le [2 mars 2021](#), qui engage en particulier à inscrire le stockage des déchets inertes dans le cadre de la législation ICPE, à prévoir un retour à l'usage agricole en fin d'exploitation avec un suivi agronomique et, d'autre part, encadrer strictement l'apport de déchets inertes en zone agricole indicée A en dehors des Isdi, en s'inspirant de la même doctrine CDPENAF.

L'Autorité environnementale recommande de :

- **compléter l'état initial de l'environnement par la présentation de la gestion des matériaux et des déchets inertes sur le territoire du Scot, en quantifiant et caractérisant l'offre et la demande, la localisation des sources (carrières) et des installations de stockage des déchets inertes (Isdi), leur capacité résiduelle et échéances de fonctionnement ;**
- **compléter le rapport environnemental par la quantification des besoins en matériaux et des déchets inertes supplémentaires induits par le Scot à l'horizon 2046 par une analyse et une présentation de la localisation prévisionnelle des Isdi, de leurs incidences environnementales et la définition des mesures ERC ;**
- **compléter le DOO pour prescrire l'évitement des réservoirs de biodiversité et tourbières lors de création de nouvelles carrières ; définir sur un document cartographique le maillage des Isdi ; encadrer l'apport de déchets inertes avec ou sans Isdi en s'inspirant de la doctrine de la CDPENAF.**

2.5.6. La santé humaine

Le dossier n'indique pas si et comment l'organisme de gestion du Scot entend s'approprier certaines des actions du plan régional santé environnement 2024-2028 Auvergne-Rhône-Alpes ([PRSE 4](#)) et contribuer à leur mise en œuvre.

Le DOO recommande aux documents d'urbanisme de réaliser une OAP thématique « *Urbanisme favorable à la santé* » pour définir les principes d'aménagement participant à l'amélioration de la santé des populations (recommandation n°47 p.78, végétalisation, lutte contre les îlots de chaleur urbains, circulation d'air en milieu urbain, confort acoustique, etc.).

Sites et sols pollués. Le dossier indique que le territoire comprend plusieurs sites et sols pollués : de « nombreux » sites [Casias](#) (dont 141 sur la seule commune de Bonneville) et 9 sites Basol (A1 p.180-182, A2 p.124-129)⁵². Il doit être complété pour lister, par communauté de communes, les sites Casias (473 en tout), les installations industrielles rejetant des polluants ([Irep](#)) et les secteurs d'information sur les sols (SIS)⁵³.

Le DOO prescrit aux documents d'urbanisme d'identifier et localiser les sites pollués ou susceptibles de l'être à l'aide des inventaires Casias, Basol et SIS, afin de maîtriser l'urbanisation « à proximité » de ces sites et d'étudier l'opportunité des mutations de ces espaces vers de nouveaux usages, en rappelant « le principe d'évitement » de l'implantation d'établissement ac-

51 Voir notamment le règlement écrit du PLU [La-Roche-sur-Foron](#), zone Ax, art.A.1.1 p.16, 173-174.

52 Carte des anciens sites industriels et activités de service (Casias) ; information de l'administration concernant une pollution suspectée ou avérée (ancienne dénomination : Basol).

53 Disponibles sur le site Internet [Géorisques](#). Le territoire du Scot comprend cinq SIS (qui correspondent aux décharges) à La Muraz ([SSP00006800101](#)), Monnetier-Mornex ([SSP00006790101](#)), Nangy ([SSP00006730101](#)), Reigner-Esery ([SSP00006770101](#)) et Pers Jussy ([SSP00006780101](#)).

cueillant des populations sensibles « *sur et à proximité* » des sites et des sols pollués (prescription n°85 p.78). Le DOO doit être modifié pour :

- énoncer que la maîtrise de l'urbanisation concerne également les projets « *sur* » les sites et sols pollués (pas seulement à proximité) ;
- énoncer que l'implantation d'établissement accueillant des populations sensibles « *doit* » être évitée sur ces secteurs ;
- imposer une évaluation des risques sanitaires (ERS) obligatoire avant toute programmation urbaine sur friche polluée ou zone industrielle historique et, à défaut de pouvoir réaliser directement cette évaluation pour des raisons foncières, prescrire que lorsque le PLU prévoit un projet de construction sur un site ou sol pollué ou susceptible de l'être (référéncé Casias ou Basol), il doit comprendre *a minima* des dispositions réglementaires visant à s'assurer qu'en cas de changement d'usage, la délivrance d'une autorisation d'urbanisme sera conditionnée à la démonstration de la compatibilité du futur usage projeté avec l'état des sols et à l'absence d'impact négatif sur la santé humaine et l'environnement⁵⁴. Ce type de dispositions, prévu par des PLU⁵⁵, vient en complément du code de l'environnement qui prescrit une étude de sols dans certaines hypothèses seulement⁵⁶.

Nuisances sonores et pollution de l'air. Le dossier indique que le territoire du Scot comprend un réseau routier et trois lignes ferroviaires⁵⁷ et que la moitié des communautés de communes du territoire est concernée par le plan de protection de l'atmosphère de la vallée de l'Arve n°2 (A1 p.185, A2 p.131). Ces données doivent être actualisées : un premier PPA a été élaboré en 2012, un deuxième a couvert la période 2019-2023 (PPA2, 30 actions), un troisième couvre la période 2025-2030 (PPA3, 13 actions)⁵⁸.

Le dossier indique que la valeur limite de NO₂ (40 µg/m³) est dépassée sur les axes routiers les plus importants notamment l'A40, la valeur limite de PM₁₀ (35 µg/m³) n'est pas dépassée, la valeur limite de PM_{2,5} (25 µg/m³) est ponctuellement dépassée sur l'A40, la valeur cible de l'O₃ (120 µg/m³ pour 8 heures) est dépassée dans la partie rurale de la CC Arve et Salève, Glières-Val-de-Borne, Brizon, secteur du Môle. Le dossier mentionne des données qui datent de 2017 avec une représentation cartographique datée de 2020 (A1 p.189-192, A2 p.137-143). Il doit être complété et actualisé pour préciser quelles sont les valeurs de la pollution de l'air, également au regard des valeurs guide de l'organisation mondiale de la santé de 2021 (10 µg/m³ pour NO₂, 15 µg/m³ pour PM₁₀, 5 µg/m³ pour PM_{2,5}, 100 µg/m³ pour O₃)⁵⁹.

54 Par exemple : « Sans préjudice des dispositions des articles L.556-1 et L.556-2 du code de l'environnement, lorsque le projet est situé sur un site référencé dans la carte des anciens sites industriels et activités de services (Casias) ou dans la base de données des sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif (ex Basol), disponibles sur le site Géorisques : <https://www.georisques.gouv.fr>, le pétitionnaire joint à sa demande une étude de sols pour, soit établir l'absence de pollution, soit définir les mesures de dépollution qu'il s'engage à mettre en œuvre, soit définir les modifications des caractéristiques de son projet ou de sa destination pour le rendre compatible avec l'état des sols ».

55 Voir par exemple l'article 1AU 2-2 du règlement écrit du PLU de Reignier-Esery (74) dans sa rédaction issue de la modification n°4 approuvée le 10/02/2026 et avis conforme du 16/09/2025 de la MRAe ARA sur recours gracieux.

56 L'article L.556-1 concerne un terrain qui a, soit accueilli une ICPE mise à l'arrêt définitif et régulièrement réhabilitée, soit accueilli une ICPE dont l'exploitant est disparu ou inconnu, et dont l'état de réhabilitation est également inconnu. L'article L.556-2 concerne un terrain répertorié en secteur d'information sur les sols (SIS) c'est-à-dire un site industriel qui a fait l'objet d'une réhabilitation et comprend une pollution résiduelle qui ne présente pas de risque pour les populations si le terrain est utilisé pour l'usage et dans les conditions prévues lors de la réhabilitation du site. Le maître d'ouvrage fournit, dans le dossier de demande de permis de construire ou d'aménager, une attestation garantissant la réalisation d'une étude de sols et de sa prise en compte dans la conception du projet de construction ou de lotissement (articles R.431-16, R.441-8-3 et R.442-8-1 du code de l'urbanisme). Cette attestation, appelée ATTES-ALUR, est réalisée par un bureau d'études certifié dans le domaine des sites et sols pollués ou équivalent.

57 Le réseau routier comprend notamment : A40, A410, RD6, 9, 12, 20, 26, 903, 907, 1205, 2E, cf. A1 p.266.

58 Cf. arrêté préfectoral du 28 octobre 2025 portant modification de l'arrêté d'approbation du PPA pour la période 2019-2023, voir les sites Internet de la [préfecture](#) et [Dreal](#). Le PPA3 est une poursuite du PPA2 resserré sur 13 actions.

Le PAS énonce qu'il convient d'être vigilant sur la production de logements dans les ZAE (pilier 1, orientation 1 p.38), mais uniquement pour des considérations foncières (difficultés de revente) et non pour des enjeux sanitaires, lesquels doivent être évoqués.

Le DOO prescrit de localiser les secteurs d'urbanisation future « *de préférence* » dans les secteurs non soumis à des nuisances sonores et à des pollutions atmosphériques, en particulier pour les aménagements ou constructions destinées à accueillir des personnes sensibles (crèche, écoles, etc.), dans des secteurs non soumis à des nuisances olfactives et de réduire les nuisances liées aux activités économiques (prescriptions n°81, 82, 84 p.77-78). Il prescrit également d'améliorer la qualité de l'air en réduisant les gaz à effet de serre (prescription n°83 p.78).

Le DOO doit être complété pour :

- recommander aux documents d'urbanisme locaux d'analyser dans l'état initial de l'environnement, d'une part, les zones référencées comme « *altérée* », « *dégradée* », « *très dégradée* », « *hautement dégradée* », au regard des données de l'observatoire régional harmonisé des nuisances environnementales d'Auvergne-Rhône-Alpes ([Orhane](#)) et, d'autre part des seuils de référence recommandés par l'organisation mondiale de la santé ;
- prescrire l'interdiction d'implantation des établissements sensibles (écoles, hôpitaux...) dans ces zones, en autorisant exceptionnellement une implantation dans une zone altérée sous réserve de joindre à la demande d'autorisation d'urbanisme une étude acoustique et de la qualité de l'air démontrant l'absence d'incidences notable sur l'environnement et la santé humaine, notamment en deçà des valeurs guide de l'OMS ;
- recommander, lorsque le document d'urbanisme local prévoit un dispositif de type « *écran acoustique* » végétal aux abords d'une infrastructure terrestre de transport bruyante, d'analyser le niveau d'exposition des riverains après la mise en œuvre des différents dispositifs prescrits par le document d'urbanisme pour déterminer si les valeurs limites réglementaires seront dépassées, ainsi que celles recommandées par l'organisation mondiale de la santé⁶⁰ ;
- prescrire une réduction des émissions de polluants atmosphériques à la source par l'aménagement en disposant, par exemple, qu'au minimum 75 % des secteurs à urbaniser mettent en œuvre des solutions énergétiques collectives, mutualisées ou renouvelables permettant un meilleur contrôle des émissions.

Radon

Plusieurs communes sont classées en zone 2 à potentiel radon modéré. Le DOO prescrit aux documents d'urbanisme d'évoquer le risque radon dans le rapport de présentation et les invitent à diffuser une recommandation de mesures préventives pour les constructions neuves (prescription n°79 p.77). Le DOO doit être complété pour prescrire d'insérer dans les PLU un zonage à potentiel radon assorti de prescriptions de constructions de nature à minimiser le risque..

59 L'OMS a publié le 22 septembre 2021 une révision de ses [lignes directrices](#) pour la qualité de l'air. Cette révision d'un document de 2005 prend en compte les derniers résultats scientifiques sur les effets sanitaires de la pollution de l'air. On note par exemple que la valeur pour les PM_{2,5} est divisée par deux et celle pour le dioxyde d'azote par quatre, voir notamment le site Internet de [Santé publique France](#).

60 [OMS](#), *Directives sur le bruit dans l'environnement pour la région européenne*, 2019, § 3.2 p.49-60. Il s'agit ici de caractériser le type de sol, le climat, l'exposition du lieu de plantation et préciser quels types de feuillages doivent être utilisés pour optimiser la réduction du bruit pendant toute l'année. En cas d'association d'espèces, il faut préciser la part de chacune. Il y a, en effet, différents types de feuillages : caduc (disparition en automne), persistant (disparition à un autre moment de l'année, selon les espèces au bout de la deuxième ou troisième années d'existence) et marcescent (conservation des feuilles desséchées durant la période de repos jusqu'au développement des bourgeons, exemples : charme (à éviter car allergène), hêtre, chêne). Cf. J. Defrance, P. Jean et N. Barrière, *Les arbres et les forêts peuvent-ils contribuer à l'amélioration de l'environnement sonore ?* in revue *Santé publique*, [2019](#) p.187-195.

Champs électromagnétiques

Le territoire du Scot est concerné par plusieurs lignes à haute tension. Le DOO ne prévoit pas de prescription ou recommandation. L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) recommande, par précaution, de ne plus installer ou aménager des bâtiments sensibles (hôpitaux, maternités, établissements accueillant des enfants, etc.) à moins de 100 mètres des champs électromagnétiques extrêmement basses fréquences et des lignes de transport d'électricité à très haute tension⁶¹. Le DOO doit être complété pour prescrire une zone d'exclusion de nouvelles constructions d'établissements recevant du public accueillant des personnes sensibles d'au moins 100 mètres de part et d'autre des lignes de transport d'électricité à très haute tension.

Espèces nuisibles à la santé humaine. Le DOO prescrit de mettre en œuvre toutes les mesures destinées à limiter la prolifération des espèces faunistiques et floristiques invasives (prescription n°86 p.79, Ambroisie, Berce du Caucase, etc.) et mentionne un « *objectif global de développement de la nature en ville* » (recommandations n°38 et 43 p.59 et 73, prescription n°69 p.68).

Pour renforcer la sécurité de la population au regard de ce risque sanitaire, le Scot devrait prescrire aux documents d'urbanisme :

- d'imposer dans les règlements écrits et orientations d'aménagement et de programmation (OAP) sectorielles et thématiques, le non-usage dans les zones urbaines et à urbaniser d'espèces végétales identifiées comme ayant un fort potentiel allergisant⁶² ;
- de rappeler, par exemple dans la palette végétale ou une OAP thématique ou sectorielle, que la plantation massive de pins et chênes est à éviter dans les zones de fréquentation publique (aires de jeux, écoles, crèches, etc.) au regard du risque sanitaire associé à la chenille processionnaire du chêne et du pin⁶³ et que l'installation d'un établissement recevant du public dans ou à proximité d'un espace naturel requiert un entretien (limitation des hautes herbes) et le cas échéant un aménagement (bancs) adaptés pour limiter l'exposition du public au risque sanitaire associé aux tiques qui induisent l'apparition de pathologies (maladie de Lyme, encéphalite, fièvre hémorragique) ;
- de rappeler, notamment dans les OAP thématiques des PLU, la nécessité de lutter, d'une part, contre les plantes invasives allergisantes que constituent les espèces d'Ambroisie (vigilance sur les transports de terre avec apport de graines, sur les terrains nus et en friche) et, d'autre part, contre l'*Aedes albopictus* (dénommé « *moustique-tigre* ») qui a pour conséquence l'apparition de pathologies (vecteur de la Dengue, du Chikungunya et de Zika⁶⁴).

61 Agence nationale de sécurité sanitaire, de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses), *Avis et rapport relatifs aux effets sanitaires liés à l'exposition aux champs électromagnétiques basses fréquences*, 05/04/2019. Dans le même sens, Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail (Afsset), *Avis et rapport relatifs aux effets sanitaires des champs électromagnétiques extrêmement basses fréquences*, 29/03/2010. L'Anses est issue de la fusion le 1^{er} juillet 2010 de l'Afsset et de l'Afssa (Agence française de sécurité sanitaire des aliments). [Instruction](#) du 15 avril 2013 relative à l'urbanisme à proximité des lignes de transport d'électricité.

62 Cf. palette végétale souvent annexée au règlement écrit du PLU. Il s'agit par exemple Aulne, Bouleau, Charme, Érable, Frêne, Noisetier, etc. cf. [PNSE n°4](#) (2021-2025), action n° 11 et [Guide Végétal en ville](#), pollens et allergies.

63 Dont les effets sont assimilés à l'Ambroisie par l'article [D.1338-1](#) du code de la santé publique.

64 La santé humaine est regardée comme faisant partie de l'environnement au sens de la directive [2001/42/CE](#) (annexe I f) ce qui explique que l'évaluation environnementale d'un Scot, PLU ou carte communale doit analyser les incidences notables probables de sa mise en œuvre sur la santé humaine (articles [R.104-18](#), [R.151-3](#), [R.161-3](#) du code de l'urbanisme). Le parti d'aménagement retenu par un document d'urbanisme (prescriptions constructives, toitures terrasses, réglementation sur les espaces libres de constructions, palette végétale, etc.) peut avoir un effet sur certaines espèces dont la prolifération constitue une menace pour la santé humaine.

L'Autorité environnementale recommande :

- **en matière de sites et sols pollués de :**
 - **proscrire l'installation des établissements sensibles sur des sites potentiellement pollués ;**
 - **réaliser évaluation des risques sanitaires (ERS) avant toute programmation urbaine sur friche polluée ou zone industrielle historique ou, à défaut, la définition de dispositions réglementaires garantissant la compatibilité d'un nouvel usage avec l'état des sols ;**
- **en matière de nuisances sonores et pollution de l'air, imposer leur prise en compte pour les établissements sensibles et rectifier certaines prescriptions et recommandations du DOO ;**
- **compléter le DOO pour prendre en compte le radon et les champs électromagnétiques ;**
- **en matière d'espèces nuisibles à la santé humaine, de compléter les prescriptions du Scot relatives aux espèces allergènes, l'Ambroisie, la chenille processionnaire du chêne et du pin, les tiques et le moustique tigre.**

2.5.7. La mobilité, les énergies renouvelables, le changement climatique et le bilan carbone

Mobilité

Le DOO comprend une orientation I « *faciliter les déplacements et les mobilités en améliorant la multimodalité* » (p.47-50). Il recommande une OAP thématique Mobilités (recommandation n°26 p.48) et prescrit d'identifier les besoins et de déployer les outils adaptés notamment en matière foncière pour permettre les aménagements de pôles d'échange multimodaux, de parkings relais, de développer les mobilités actives (prescriptions n°43, 44, 46 p.47-48), de renforcer la résilience du territoire en tendant vers une décarbonation des mobilités avec le développement des modes actifs, des mobilités partagées (autopartage, covoiturage, transports en commun) et des énergies décarbonées dans les mobilités (bornes de recharge, etc., prescription n°73 p.71).

Énergies renouvelables

Le DOO se fixe pour objectif de faciliter la production d'énergies renouvelables (objectif n°21 p.73-74). Il précise que cette production se heurte à plusieurs difficultés : acceptabilité locale, morcellement foncier, accès aux réseaux, et conciliation avec les enjeux de préservation des sols agricoles, de la biodiversité et du paysage. Il préconise une implantation des parcs photovoltaïques en priorité sur les « *les friches, les délaissés urbains, autoroutiers et ferrés, les espaces de stationnement (...), puis secondairement sur les espaces agricoles de faible valeur agro-économique ou à enjeux de mutation (...)* encouragent l'installation de panneaux photovoltaïques en toiture ». Le DOO encourage les parcs photovoltaïques au sol ainsi que les équipements de production d'énergie hydraulique (prescription n°75 p.73-74).

Le document cartographique annexé au DOO intitulé « *axe III valoriser notre environnement, nos paysages et nos ressources en maîtrisant les impacts du développement* » représente 11 « *centrales hydroélectriques existantes ou en projet* ». Le dossier ne précise pas quel est le nombre d'unités existantes (A1 p.203), celles projetées, ni n'évalue leurs incidences.

Le DOO doit être complété pour recommander de ne pas localiser les parcs photovoltaïques au sol dans les espaces agricoles ou naturels et, dans le cas contraire, prescrire de leur dédier un zo-

nage adapté et appliquer la séquence ERC⁶⁵. Il doit rappeler également que la localisation de nouvelle production d'énergie hydraulique doit faire l'objet de la séquence ERC au stade du document d'urbanisme.

Changement climatique et bilan carbone

Le dossier indique que le changement climatique se traduit par une diminution de l'enneigement, une modification du régime hydrique des cours d'eau (diminution des débits d'étiage⁶⁶), une intensification des risques naturels, une augmentation de la demande en énergie (climatisation) et des problèmes de santé (canicules, pollution à l'ozone, A1 p.194-195, A2 p.148-149).

Le dossier indique qu'en 2015 le bilan annuel des émissions sur le territoire du Scot était de 353 000 tCO₂ générés, par ordre décroissant de contribution, par le transport routier, le secteur résidentiel, l'agriculture, le tertiaire et l'industrie (A1 p.186, A2 p.136). Le dossier ne comprend pas de bilan carbone du Scot identifiant les émissions de gaz à effet de serre induites par le projet de Scot et les mesures de compensation prévues. Il doit être complété sur ce point.

Le DOO se fixe pour objectif de réduire la consommation énergétique et limiter les effets du réchauffement climatique par un aménagement du territoire réfléchi, avec un renvoi à certains axes du DOO (objectif n°20 p.69-73). Pour garantir lisibilité et opérationnalité, le DOO doit également lister les recommandations et prescriptions afférentes à chaque renvoi. Il mentionne la Trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique (TRACC) et le Plan national d'adaptation au changement climatique 3 (PNACC3) (prescription n°74 p.73) et prescrit notamment d'accroître les capacités de séquestration du carbone constitués par les sols agricoles, prairies permanentes, forêts, zones humides et ripisylves (prescription n°73 p.70-71).

L'Autorité environnementale rappelle que :

- la lutte contre les effets du changement climatique mobilise deux catégories de mesures, les mesures d'atténuation de ce changement et les mesures d'adaptation à ce changement. Les mesures d'atténuation s'inscrivent dans l'objectif de neutralité carbone à l'horizon 2050, avec la nécessité d'une réduction importante des émissions de gaz à effet de serre (figure 4⁶⁷). Dans ce contexte, les projets et plans et programmes doivent prendre un soin particulier à la définition de leur bilan carbone, et ce notamment pour identifier les leviers sur lesquels ils peuvent agir et prévoient de le faire ;

65 Voir notamment Conseil national de la protection de la nature ([CNPN](#)), 19/06/2024, délibération n°2024-16, autosaisine relative à la politique de déploiement du photovoltaïque et ses impacts sur la biodiversité.

66 Débit minimum d'un cours d'eau calculé sur un pas de temps donné en période de basses eaux.

67 Ces mesures d'atténuation sont d'autant plus nécessaires que la trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique (TRACC définie en application de l'article R.229-1 du code de l'environnement dans sa rédaction issue du [décret](#) n° 2026-23 du 23 janvier 2026 et fixée par [arrêté](#) du 23 janvier 2026) indique que le réchauffement en France métropolitaine sera supérieur à la moyenne mondiale. Pour la France métropolitaine, la trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique est définie par les niveaux de réchauffement suivants par rapport à l'ère préindustrielle : réchauffement de 2 °C à l'horizon 2030 (ce niveau de réchauffement correspond à un réchauffement mondial de 1,5 °C), réchauffement de 2,7 °C à l'horizon 2050 (réchauffement mondial de 2 °C), réchauffement de 4 °C à l'horizon 2100 (réchauffement mondial de 3 °C). Voir notamment les sites Internet du [ministère](#) chargé de l'adaptation au changement climatique et de [Météo-France](#). En outre, le réchauffement en région Auvergne Rhône-Alpes sera supérieur à la moyenne métropolitaine, cf. webinaires de Météo France du [11 avril 2025](#) (diapositive 10) et [2 décembre 2025](#) (diapositive 3).

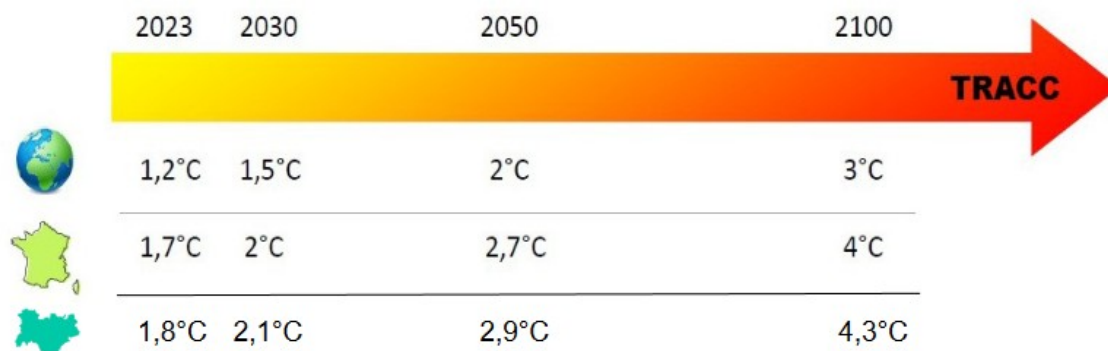


Figure 4: changement climatique, projection régionale (source : Météo France)

- la transformation d'un hectare de culture en sols imperméables représente une émission de l'ordre de 190 tCO₂/ha, celle d'un hectare de prairie ou forêt représente une émission de l'ordre de 290 tCO₂/ha, celle d'un hectare de zone humide représente une émission de l'ordre de 460 tCO₂/ha, celle d'un hectare de tourbière sur un mètre de profondeur représente une émission de 2 570 tCO₂/ha (voir en **annexe** « puits de carbone naturels »).

Le dossier indique que le Scot induit une consommation de 171,3 ha d'Enaf sur la période 2026-2046. À supposer que le Scot n'induit aucune destruction de zone humide, ce qui n'est pas démontré, il génère une émission de gaz à effet de serre (GES) de l'ordre de 50 000 tCO₂⁶⁸ au seul titre de la destruction des puits de carbone naturels, ce qui ne constitue que l'un des postes du bilan carbone du Scot qui reste à calculer.

Le DOO doit être complété pour :

- s'agissant des gaz à effet de serre induits par le Scot : définir des mesures pour compenser l'artificialisation des sols (en particulier son imperméabilisation), par la désartificialisation, désimperméabilisation de surfaces et leur renaturation ;
- s'agissant du bilan carbone des documents d'urbanisme locaux, prescrire :
 - une interdiction de consommation des tourbières, compte tenu de leur capacité exceptionnelle de stockage naturel de carbone ;
 - une quantification des superficies des prairies et forêts d'une part, et des zones humides d'autre part, dont la consommation a déjà été réalisée ou est projetée à compter du 01/01/2021 jusqu'à l'échéance du document d'urbanisme, afin de pouvoir calculer les émissions de GES liées à la destruction des puits de carbone naturels ;
 - un bilan carbone du document d'urbanisme, résultant de la consommation d'espaces (destruction de puits de carbone), de la phase travaux (logements, équipements publics), des extensions économiques prévues, ainsi que des déplacements motorisés ;
 - des mesures pour compenser l'artificialisation des sols (en particulier son imperméabilisation), par la désartificialisation, désimperméabilisation de surfaces et leur renaturation⁶⁹.

⁶⁸ Hypothèse de 171,3 ha ha constitués seulement de prairies ou forêts x 290 tCO₂/ha = 49 677 tCO₂.

⁶⁹ Il est rappelé notamment que les OAP des PLU peuvent identifier des zones préférentielles pour la renaturation et préciser les modalités de mise en œuvre des projets de désartificialisation et de renaturation dans ces secteurs. Ces zones ou secteurs sont délimités dans le règlement graphique (article [R.151-7](#) du code de l'urbanisme).

L'Autorité environnementale recommande de :

- **s'agissant des mobilités, analyser les incidences des aménagements projetés ;**
- **s'agissant des énergies renouvelables, appliquer la séquence ERC aux projets de localisation de nouvelles productions hydroélectriques et d'installations photovoltaïques au sol dans les espaces agricoles ou naturels ;**
- **compléter le rapport environnemental du Scot avec un bilan carbone, assorti de ses hypothèses et méthodologie, et préciser comment il contribue à l'atteinte de l'objectif national de neutralité carbone à l'horizon 2050 ;**
- **préciser dans le DOO la méthode de réalisation du bilan carbone du document d'urbanisme et sa compensation ;**
- **définir les mesures de compensation de l'artificialisation des sols, et en particulier son imperméabilisation, par la désartificialisation, la désimperméabilisation et la renaturation et des émissions de gaz à effet de serre.**

2.5.8. Les risques naturels et technologiques

Le territoire du Scot est soumis à plusieurs risques naturels : inondation (dont remontée de nappe), mouvement de terrain (glissement, retrait/gonflement des argiles, etc.), séisme (moyen catégorie 4), avalanche, feu de forêt ; 16 communes sont concernées par le territoire à risque d'inondation (TRI) Annemasse-Cluses et 11 sont dotées d'un plan de prévention des risques naturels (PPR, A1 p.205-218, A2 p.160-178). Le dossier souligne que les PPR ne sont pas suffisamment actualisés au regard du changement climatique, lequel se traduit par une augmentation de la fréquence et de l'intensité des phénomènes extrêmes (A3 VI p.35).

Le territoire est également soumis à plusieurs risques technologiques : industriels (présence d'ICPE mais absence d'établissements classés Seveso), transport de matière dangereuse (16 communes concernées), barrage (cinq communes concernées, A1 p.218-221, A2 p.178-182).

Le PAS comprend une orientation n°27 relatives aux risques (p.76-77) qui est déclinée dans le DOO par une orientation N « *limiter l'exposition des personnes et des biens aux risques et aux nuisances* » qui prescrit d'identifier et préserver de toute construction les champs d'expansion des crues et recommande de mettre en place des actions supplémentaires comme une bande de recul inconstructible au droit des cônes de déjection, la perméabilité des clôtures (recommandation n°45 p.76, A2 p.301). Le DOO prescrit également de prévenir et limiter les risques d'inondation, feu de forêt, risques technologiques (prescriptions n°77, 78, 80) mais recommande seulement de prévenir et limiter les risques de mouvement de terrain (recommandation n°46).

Le DOO doit être modifié pour transformer les recommandations n°45 et 46 en prescriptions.

L'Autorité environnementale recommande de transformer dans le DOO les « recommandations » concernant le risque inondation (n° 5)) et le risque mouvement de terrain (n°46) en « prescriptions » pour leur conférer un caractère opposable.

2.6. Dispositif de suivi proposé

Le dispositif de suivi du Scot figure dans l'annexe 2 (§ VII p.325-330). Il n'est pas adapté car ne comprend pas de suivi de plusieurs enjeux (tourbières (l'indicateur 23 ne mentionne que les zones humides), maillage du territoire en Isdi (indicateur 12), etc.). Ces défauts de suivi sont préjudiciables pour identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envi-

sager, si nécessaire, les mesures appropriées et correctives comme le prescrit l'article [R.104-18](#) du code de l'urbanisme.

L'Autorité environnementale recommande de compléter et préciser pour l'ensemble des enjeux le dispositif de suivi.

2.7. Résumé non technique

Le résumé non technique figure dans la dernière partie de l'annexe 2 (§ VIII p.331-341).

L'Autorité environnementale recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les conséquences des recommandations du présent avis.

3. Annexe

Observations de forme

Des améliorations de forme des éléments suivants sont à effectuer dans un objectif de lisibilité et de meilleure compréhension du document pour le public :

- augmenter la taille de la police de caractère dans l'annexe 3 à l'instar de celles du PAS, DOO et annexe 1 (l'annexe 2 ayant pour sa part une police majorée) ; intégrer une numérotation continue des figures⁷⁰ ;
- supprimer les développements redondants en particulier entre les annexes 1 et 2⁷¹ ;
- adapter la mise en page du DOO afin de garantir une lisibilité des hauts de pages qui sont actuellement occultés par le cartouche de transmission au service de contrôle de légalité ;
- définir les sigles utilisés⁷², compléter les phrases en attente de complément⁷³, rectifier certains renvois⁷⁴ ou définitions⁷⁵ ; supprimer les passages surlignés et les passages qui relèvent de version de travail⁷⁶ ;
- rectifier certaines références réglementaires, concernant notamment le texte de référence de l'évaluation environnementale du Scot⁷⁷ et de l'évaluation des incidences Natura 2000⁷⁸ ;
- rappeler au début du tableau d'analyse des incidences (A2 p.254, 260-265) que les abréviations utilisées (par exemple : « -D-P », « ++D-P », « +I-P », « ++I-P ») sont définies au § II page 12 (D, I, P, T, pour effet direct, indirect, permanent, temporaire) et préciser la signification d'« effet à considérer » (AC) comparativement à « risque » (!!).

ZAN

La loi fixe un objectif national d'absence de toute artificialisation nette des sols en 2050, communément appelé « Zan » (zéro artificialisation nette), avec une trajectoire qui prévoit que sur la première décennie 2021-2030 le rythme d'artificialisation doit se traduire par une réduction de la moitié de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers (Enaf) par rapport à la consommation réelle de ces espaces observée au cours des dix années précédentes⁷⁹. La législation ne précise pas le mode de calcul pour les décennies ultérieures jusqu'en 2050.

70 L'annexe 2 passe de la figure 31 (p.130) à la figure 33 (p.168), entre les deux il y a six figures non numérotées (p.138, 140, 141, 142, 144, 163).

71 L'annexe 2 comprend de nombreuses reproductions *in extenso* de l'annexe 1 (exemples A1 p.208 A2 p.164, A1 p.217 A2 p.175, etc.) ; également au sein d'une même annexe : annexe 3 IV p.13-14, plusieurs occurrences sur la localisation sur un secteur de 63 % des emplois productifs.

72 Notamment pour définir les sigles AEP (alimentation en eau potable), PENE, etc..

73 Par exemple, PAS II.1 p.10, haut de page « transitions appellent à agir ».

74 Par exemple « Erreur ! Source du renvoi introuvable », A2 p.114

75 Par exemple, le dossier définit PPRi par plan de prévention des risques « industriels » alors qu'il s'agit d'« inondation » (PAS orientation n°27 p.76 note 58).

76 Surligné : par exemple A1 p.208, 209, 214. Version de travail : par exemple A1 p.210, 216.

77 Qui n'est pas l'art.[R.122-20](#) du code de l'environnement, ni l'article [R.122-2](#) du code de l'urbanisme, mentionnés dans l'A2 §I p.5, 11. Le code de l'environnement précise qu'il ne s'applique pas aux documents d'urbanisme (art.[L.122-4](#) VI et [R.122-17](#) VII). L'évaluation environnementale du Scot est présentée par une annexe qui est constituée par un rapport environnemental dont le contenu est défini par le code de l'urbanisme (art.[L.141-15](#) 2° et art.[R.104-18](#)).

78 La prescription n°54 p.55 du DOO mentionne le décret n°[2010-365](#) or il s'agit d'une « coquille vide » dans la mesure où il a pour objet d'insérer les articles R.414-19 à 26 dans le code de l'environnement, lesquels ont été modifiés depuis par les décrets n° 2010-368, 2011-2019, 2015-1783, 2016-1613, 2016-1110 et 2022-1757.

79 Cf. articles 191 et 194 III 1°, 2° et 3° de la loi dite « climat et résilience » (loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 [modifiée](#) par la loi n° 2023-630 du 20 juillet 2023).

Les Scot doivent dresser le bilan de la consommation passée des Enaf sur la période qui correspond aux dix années qui précèdent la date de publication de la trajectoire de l'objectif national d'absence de toute artificialisation nette des sols en 2050 (2011-2021)⁸⁰. Ils doivent, ensuite, quantifier la consommation future qui correspond aux dix années qui succèdent la date de publication de la loi relative au ZAN (2021-2031).

80 Cf. article 194 III 2°. Avertissement : dans le langage courant, la 1e tranche de dix ans « 2011-2021 » est communément mentionnée, toutefois celle-ci correspond plus précisément à la période du 1^{er} janvier 2011 au 1^{er} janvier 2021, c'est-à-dire en incluant les données relatives à l'année 2020 mais en excluant celles de 2021. La 2^e tranche de dix ans court du 1^{er} janvier 2021 au 1^{er} janvier 2031. Cf. DGALN, *Zéro artificialisation nette. Fascicule 1 : définir et observer la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et l'artificialisation des sols*, version du 21/12/2023, p.11-12.

Puits de carbone naturels

La transformation d'un hectare de culture en sols imperméables représente une émission de l'ordre de 190 tCO₂/ha ; la transformation d'un hectare de prairie ou forêt représente une émission de l'ordre de 290 tCO₂/ha :

Source : voir le site Internet « [Base Empreinte](#) » de l'ADEME, chemin d'accès : *Données > Jeux de données > (base Empreinte) 1 Émissions directes de GES > UTCF (Utilisation des Terres, leurs Changements et la Forêt) > Changement d'affectation des sols*. Également en format ouvrage téléchargeable : ADEME, *Documentation des facteurs d'émissions de la Base Carbone*, version 23.9.0, 09/12/2025, § 3.3.1 p.106, via *Documentation > Base Carbone > 2 Documentation téléchargeable - dernière version de la base > Documentation générale version 23.9 > § 3.3.1*. Voir aussi notamment CGDD, *Guide méthodologique. Prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact*, février [2022](#) et Ae-Igdedd et MRAe, *Prise en compte des émissions de gaz à effet de serre et du changement climatique*, septembre [2024](#).

La transformation d'un hectare de zone humide représente une émission de l'ordre de 460 tCO₂/ha :

Source : voir Agence d'urbanisme de la région mulhousienne, *Séquestration carbone ... Mieux connaître pour agir*, n° 4, mars [2020](#) ; MUSE, *Détermination de la fonction réservoir de carbone*, [2022](#). Ces deux sources utilisent des unités de mesure différentes, l'une, l'équivalent en tonnes CO₂ et, l'autre, l'équivalent en tonnes carbone, mais cela revient au même. En effet, selon le [tableau périodique](#) des éléments chimiques, les masses atomiques du carbone et de l'oxygène sont respectivement de 12 et 16 ; celle du CO₂ est par conséquent de 44 ; 1 tonne équivalent carbone correspond à 3,67 tonnes équivalent CO₂ (44/12). La première source indique que la destruction d'un hectare de zone humide émet 457,87 tCO₂ (218 405 tCO₂ / 477 ha) et la seconde qu'elle émet 458,75 tCO₂ (125 tC/ha x 3,67).

La transformation d'un hectare de tourbière sur un mètre de profondeur représente une émission de 2 570 tCO₂/ha :

Source : Les tourbières stockent 1 400 tC/ha pour 2 m de profondeur (700 tC/ha/m) soit 5 138 tCO₂/ha/pour 2 m de profondeur (1 400 tC/ha x 3,67), soit 2 569 tCO₂/ha/mètre de profondeur, voir Niko Roßkopf et al, *Organic soils in Germany, their distribution and carbon stocks*, Catena, [2015](#) ; étude INRA (Sylvain Pellerin et al.), *Stocker du carbone dans les sols français. Quel potentiel au regard de l'objectif 4 pour 1000 et à quel coût ? Rapport scientifique*, [2020](#), p.106. En Auvergne, l'épaisseur moyenne des tourbières est de 1,9 m. En Rhône-Alpes, l'épaisseur moyenne des tourbières est de 2,3 m, cf. thèse de Lise Pinault. *Contribution des tourbières françaises à l'objectif national de neutralité carbone d'ici à 2050*, 04/04/[2025](#), Université Marie et Louis Pasteur (Bourgogne Franche-Comté), tableau 4.2 p.125.