



**Inspection générale de l'environnement
et du développement durable**

Avis sur la deuxième révision du SCoT de la grande agglomération toulousaine (31)

N°Saisine : 2025-015057

N°MRAe : 2025AO129

Avis émis le 16 octobre 2025

PRÉAMBULE

Pour tous les plans et documents d'urbanisme soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnelle et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet de plan ou document d'urbanisme, mais sur la qualité de la démarche d'évaluation environnementale mise en œuvre par le maître d'ouvrage, ainsi que sur la prise en compte de l'environnement par le projet.

Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à améliorer la conception du projet et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Par courrier reçu le 11 juillet 2025, l'autorité environnementale est saisie par le SMEAT pour avis sur le projet de 2^e révision du schéma de cohérence territoriale (SCoT) de la grande agglomération toulousaine (Haute-Garonne).

L'avis est rendu dans un délai de 3 mois à compter de la date de réception à la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région (DREAL) Occitanie

En application de l'article R. 122-17 du code de l'environnement et du 2^o de l'article R. 104-21 du code de l'urbanisme relatif à l'autorité environnementale compétente, le présent avis est adopté par la mission régionale d'autorité environnementale de la région Occitanie (MRAe).

Cet avis a été adopté en réunion du 16 octobre 2025 conformément aux règles de délégation interne à la MRAe (délibération du 7 janvier 2022) par Stéphane Pelat, Philippe Chamaret, Christophe Conan, Yves Gouisset, Stéphane Pelat, Jean-Michel salles, Bertrand Schatz, Eric Tanays, Florent Tarrisse, et Annie Viu.

En application de l'article 8 du règlement intérieur de la MRAe du 29 septembre 2022, chacun des membres 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 le présent avis.

L'avis a été préparé par les agents de la DREAL Occitanie apportant leur appui technique à la MRAe et placés sous l'autorité fonctionnelle de sa présidente.

Conformément à l'article R. 104-24 du code de l'urbanisme, l'agence régionale de santé Occitanie (ARS) a été consultée en date du 16 juillet et a répondu le 26 septembre 2025.

Le préfet de département a également été consulté le 16 juillet 2025.

Conformément aux dispositions de l'article R. 104-25 du code de l'urbanisme, l'avis doit être joint au dossier d'enquête publique.

Il est également publié sur le site internet de la MRAe¹.

¹ www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/occitanie-r21.html

SYNTHÈSE

Le territoire du SCoT de la grande agglomération toulousaine (GAT) est constitué de 4 intercommunalités et représente le territoire le plus dynamique du département en termes démographiques.

Le SCoT fait face à cet enjeu en traitant le sujet de la sobriété foncière pour les usages d'habitat avec efficacité par une bonne traduction dans son document d'orientations et d'objectifs (DOO). En revanche, l'argumentation est moins convaincante pour les usages économiques, qui restent très consommateurs d'espace.

La MRAe prend note que le projet de SCoT révisé prévoit de supprimer les pixels du SCoT en cours de validité, en recentrant sur ses prérogatives de SCoT plutôt que de PLU/i. Elle considère toutefois que les dispositions du SCoT destinées à préserver les enjeux environnementaux font également l'objet de nettes régressions et que l'évaluation environnementale doit prendre en compte la situation actuelle résultant du SCoT approuvé.

La MRAe constate que la révision du SCoT n'est pas en mesure d'inverser la courbe des émissions de GES, tant par habitant qu'à l'échelle du territoire, compte tenu de la croissance démographique et surtout des projets de développement. Sur ce point, le projet ne s'inscrit pas dans les objectifs fixés par la stratégie nationale bas carbone, ni par le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) Occitanie. Par ailleurs, le projet de SCoT est très ambitieux sur les énergies renouvelables dont il prévoit de multiplier la production par 3, mais sans disposition opérationnelle.

AVIS DÉTAILLÉ

1 Contexte juridique du projet de plan au regard de l'évaluation environnementale

La 2^e révision du SCoT GAT a fait l'objet d'une évaluation environnementale. Le dossier transmis fait par conséquent l'objet d'un avis de la MRAe de la région Occitanie. Le présent avis est publié sur le site internet de la MRAe² et doit être joint au dossier d'enquête publique .

En application de l'article 9 de la directive 2001/42/CE du 27 juin 2001 « *plans et programmes* », la collectivité compétente pour approuver le document doit, lors de son adoption, mettre à la disposition de l'autorité environnementale et du public les informations suivantes :

- le plan approuvé ;
- une déclaration résumant la manière dont les considérations environnementales sont intégrées dans le plan et dont le rapport sur les incidences environnementales, les avis exprimés et les résultats des consultations effectuées sont pris en considération, ainsi que les raisons du choix du plan, compte tenu des autres solutions raisonnables envisagées ;
- les mesures arrêtées concernant le suivi de la mise en œuvre du plan.

2 Présentation du territoire et du projet

Le SCoT de la grande agglomération toulousaine s'applique sur les territoires des EPCI de Toulouse métropole, du Muretain agglo, du Sicoval, du grand ouest toulousain et des coteaux Bellevue. Il concerne 114 communes.

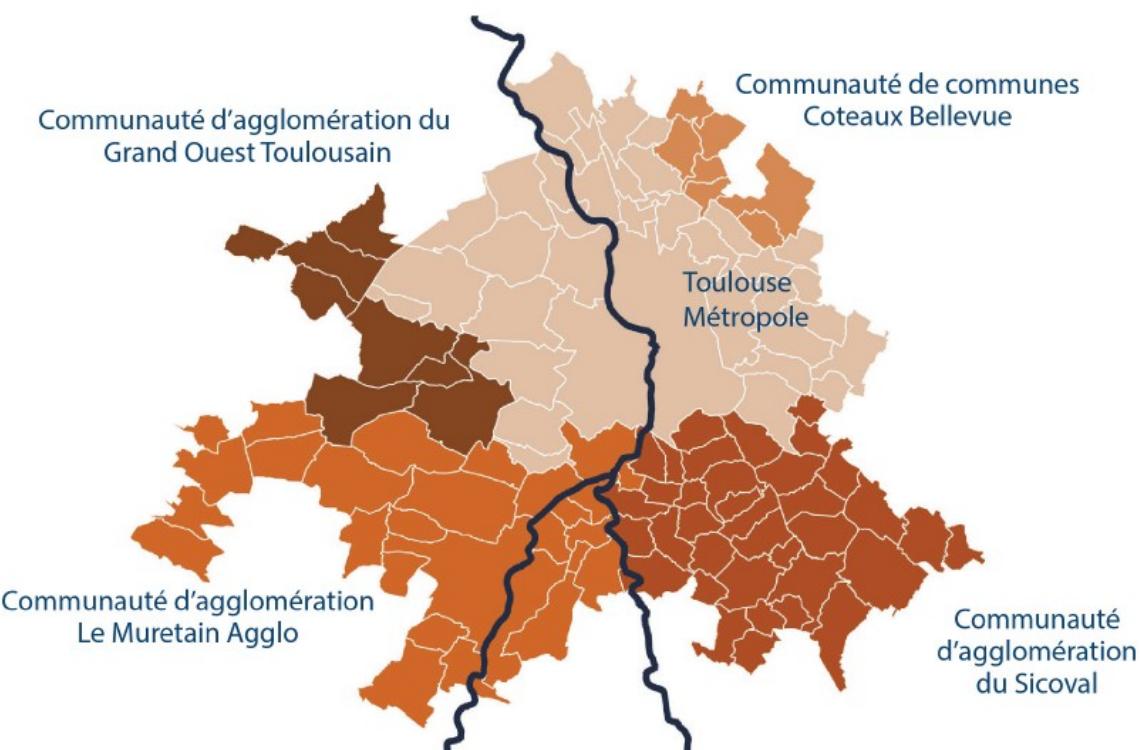


Figure 1: Le périmètre de la grande agglomération toulousaine (source : résumé non technique p. 7)

2 www.mrae.developpement-durable.gouv.fr

La 2^e révision du SCoT GAT a été prescrite le 08 janvier 2018. Le projet de révision a pour objectif d'encadrer le développement de la grande agglomération toulousaine à l'horizon 2045.

Il s'articule autour de quatre grands objectifs :

- préserver les ressources vitales à la pérennité du territoire (trame verte et bleue, espaces agricoles protégés, ressource en eau, changement climatique, lutte contre l'étalement urbain et l'artificialisation des sols) ;
- organiser le fonctionnement du territoire en articulant l'échelle de la proximité et l'échelle de la grande agglomération (armature territoriale, bassins de vie, mobilités actives et transports collectifs, centres-ville, pôles commerciaux) ;
- aménager partout des cadres de vie de qualité (logements, espaces publics, équipements, paysages, prise en compte des risques et nuisances) ;
- conforter le rayonnement de la grande agglomération toulousaine (desserrement économique, zones d'activités, coopération entre territoires, grandes infrastructures).

3 Principaux enjeux environnementaux relevés par la MRAe

Pour la MRAe, les principaux enjeux pour ce projet de révision du SCoT concernent :

- la maîtrise de la consommation de l'espace ;
- la maîtrise des déplacements motorisés et des émissions de gaz à effet de serre ;
- la préservation des milieux naturels et paysagers ;
- la préservation de la ressource en eau ;
- la prise en compte des risques naturels ;
- la prise en compte de la santé humaine ;
- la prise en compte des enjeux liés à la transition énergétique, notamment le développement des énergies renouvelables.

4 Contenu du rapport de présentation et qualité de la démarche d'évaluation environnementale

4.1 L'état initial de l'environnement

L'état initial de l'environnement présente une approche par grande thématique environnementale (paysage, patrimoine naturel, sites Natura 2000, climat, énergie, qualité de l'air, ressources du sous-sol, ressource en eau, espaces agricoles, pollution des sols, risques, déchets, nuisances sonores) et comprend pour chacune d'entre elles une description et des cartes des enjeux, des dispositifs de protection existants, des difficultés du territoire pour la préservation des enjeux et des grands objectifs du SCoT qui en découlent.

Cette présentation permet de comprendre les principaux défis environnementaux du territoire que le SCoT doit contribuer à relever, sans proposer de hiérarchisation des enjeux.

L'état initial de l'environnement est complété par l'annexe 3 « *Territoires à enjeux métropolitains* », qui affine le diagnostic sur sept grandes zones de projet, et par l'annexe 5 « *Potentialités écologiques* » détaillant la méthode de détermination de la trame verte et bleue du SCoT.

La MRAe relève que, si les secteurs de développement identifiés par le SCoT (pôles commerciaux, pôles logistiques) sont bien croisés avec les principaux enjeux environnementaux dans l'état initial, aucune investigation de terrain n'est menée sur ces zones susceptibles d'être directement impactées par le SCoT. Ce choix doit *a minima* être justifié pour garantir une bonne application de la séquence « éviter, réduire, compenser » ERC.

Par ailleurs, le document « *Territoires à enjeux métropolitains* » n'affine pas l'état initial des enjeux environnementaux, alors que trois de ces secteurs, encore faiblement urbanisés, constituent des « *secteurs stratégiques de rééquilibrage à structurer* ».

4.2 L'analyse des incidences

L'analyse des incidences notables probables du SCoT est présentée à partir de la p. 48 de l'évaluation environnementale.

Elle consiste :

- d'une part, à évaluer le niveau de prise en compte de chaque enjeu dans le projet d'aménagement stratégique (PAS) retenu, en détaillant les différentes évolutions entre la première version soumise à la concertation et la version finale lorsque les enjeux environnementaux sont insuffisamment pris en compte ;
- d'autre part, à présenter, pour chaque thématique environnementale, une synthèse des incidences du projet de document d'orientations et d'objectifs (DOO) sur l'environnement, sous forme d'une grille d'analyse indiquant si l'incidence est positive ou négative, directe ou indirecte, forte, faible ou négligeable, et si elle constitue un point de vigilance particulier.

Il semble toutefois que les incidences soient analysées uniquement par rapport à une situation sans SCoT et non par rapport à une reconduite des prescriptions de l'ancien SCoT. De façon générale, la production d'un bilan analytique du SCoT en vigueur doit mettre en évidence ses impacts et d'expliquer comment la proposition permet d'améliorer la situation. Comme par ailleurs la collectivité a fait le choix de supprimer toutes les dispositions prescriptives du DOO, ce prisme limite les capacités d'analyse des effets, positifs comme négatifs, du nouveau projet.

La MRAe recommande de reprendre l'analyse des incidences afin d'évaluer les impacts des évolutions du document par rapport au SCoT en cours en se fondant sur un bilan analytique.

4.3 L'application de la séquence éviter, réduire, compenser et la recherche d'alternatives raisonnables

Le rapport environnemental (p.42) affiche l'ambition d'intégrer les enjeux environnementaux dans l'élaboration du modèle de développement retenu à l'horizon 2045. La définition de l'objectif démographique du territoire a permis d'interroger les conditions d'accueil de la population, souhaitables et soutenables, au regard de trois scénarios :

- limitation de l'attractivité économique et résidentielle (+ 6 000 nouveaux habitants/an),
- croissance démographique modérée (+ 9 000 habitants/an)
- reconduction des tendances passées (+ 12 000 habitants/an) ;

Le choix des élus s'est porté sur un scénario à + 11 000 habitants/an, situé entre les deux scénarios présentés comme les plus plausibles et répondant à la volonté de poursuivre l'accueil sans l'amplifier. Ce choix fondateur doit être explicité au regard des effets sur l'environnement et doit être analysé également du point de vue des incidences sur les territoires voisins.

Le SCoT décline une série de mesures tendant à réduire et si possible éviter les incidences d'intensification des pressions sur les ressources (en particulier sol et eau) liées à la poursuite de l'accueil de nouveaux habitants et de nouvelles activités sur le territoire, amplifiées par les effets du changement climatique. La trajectoire de réduction de la consommation et de l'artificialisation des sols du SCoT est présentée comme « *un levier majeur pour limiter le changement climatique* », une mesure de protection de la biodiversité et de recherche de sobriété. Pour autant, malgré l'intérêt accordé à la sobriété foncière, le rapport environnemental indique que le SCoT n'est pas en mesure d'inverser la courbe des émissions de GES du territoire, ni de résorber les « *points noirs* » en matière de pollution atmosphérique, compte tenu de la croissance démographique et des projets de

développement. L'augmentation de la population du territoire implique aussi des incidences résiduelles sur la vulnérabilité au changement climatique, la biodiversité, la ressource en eau.

Il manque un scénario alternatif présentant une baisse des émissions de GES et des polluants conforme aux trajectoires locales et nationales ou s'en approchant, qui suppose une baisse de l'accueil démographique avec des conséquences sur les territoires limitrophes : un tel scénario doit être analysé, y compris pour montrer éventuellement pourquoi la collectivité ne peut le retenir. La méthode d'évaluation doit comparer plusieurs scénarios entre eux (par exemple en testant différentes armatures territoriales), en évaluant les incidences potentielles de ces différentes hypothèses sur les enjeux environnementaux pertinents et en retenant une stratégie qui les prend en compte.

La MRAe recommande d'expliquer le scénario d'accueil retenu à travers une analyse comparative et évaluative de scénarios alternatifs, menée notamment au regard de critères environnementaux, afin de démontrer que la solution retenue est celle de moindre impact environnemental. Elle recommande d'analyser les conséquences d'un scénario d'accueil démographique plus bas que le scénario tendanciel sur les territoires environnants.

Les projets d'aménagement des intercommunalités sont recensés dans le cadre de l'élaboration du SCoT révisé. Près de 240 projets sont répertoriés et comparés aux projets de trames naturelles ou agricoles du document d'orientation et d'objectifs (DOO). Une vingtaine correspondent à des opérations déjà livrées ou en cours de travaux, 16 projets sont jugés « *justifiés* » à l'échelle du SCoT et occasionnent une modification de la trame naturelle ou agricole du SCoT, environ 190 projets incompatibles avec ces trames font l'objet de mesures d'évitement (modification d'emprise ou abandon). Si la carte et la liste des projets « *justifiés* » ayant fait l'objet d'une modification des trames naturelle et agricole du SCoT apparaissent dans l'évaluation environnementale (p. 21 à 25), ce travail doit être fait pour les projets adaptés ou abandonnés, pour juger de l'effort d'évitement réalisé. Enfin, il ne semble pas que le même travail soit fait pour d'autres enjeux que les espaces naturels et agricoles.

La MRAe recommande de préciser quels enjeux ont été pris en compte pour réaliser la séquence « éviter » sur les projets répertoriés et d'apporter des précisions sur les projets modifiés ou abandonnés suite à l'application de cette séquence.

Comme détaillé en partie 5, certaines orientations sont rédigées de manière plus prescriptive et opérationnelle que d'autres. La MRAe rappelle que le SCoT doit fixer des orientations suffisamment claires pour être déclinées dans les documents d'urbanisme et identifier les territoires qui seront impactés par des projets intercommunaux ainsi que ceux devant être préservés de tout aménagement.

Si la MRAe convient que les pixels³ de l'ancien SCoT interféraient avec les prérogatives des PLU en imposant, même approximativement, les zones urbanisables ou non, elle relève que toutes les prescriptions de l'ancien SCoT ont été supprimées. Le statut juridique des orientations lui paraît plus flou et il est difficile de dire quelles mesures d'évitement et de réduction vont réellement s'imposer aux futurs PLU/i. Cette baisse du niveau d'ambition est particulièrement préjudiciable sur les sujets de la biodiversité, du paysage ou encore de la préservation de la ressource en eau.

La MRAe recommande de traduire les mesures « éviter, réduire, compenser » (ERC), pour chaque thématique environnementale, en dispositions claires dans le Document d'orientation et d'objectifs (DOO) qui s'imposeront aux futurs documents d'urbanisme.

³ Le pixel est une unité spatiale de référence, servant à mesurer la capacité de développement d'un territoire. Il identifie les territoires potentiellement urbanisables.

4.4 L'articulation avec les autres plans ou programmes du territoire

L'articulation avec les plans et programmes existants est présentée en partie 4 de l'évaluation environnementale (p. 134 et suivantes).

Pour les documents qui s'imposent au SCoT avec un rapport de compatibilité ou de prise en compte (SRADDET Occitanie, SDAGE et PGRI Adour-Garonne, SAGE Hers-Mort Girou et SAGE Vallée de la Garonne, plans d'exposition au bruit des aérodromes de Toulouse-Blagnac, Toulouse-Lasbordes, Toulouse-Francazal et Muret-Lherm, SRC Occitanie), le rapport d'évaluation environnementale détaille les orientations et/ou les règles qui s'appliquent au territoire et explique comment le PAS et le DOO les prennent en compte, en faisant référence aux orientations de ces documents. Le SCoT ne démontre pas qu'il est inscrit dans les objectifs régionaux de « *région à énergie positive (REPOS)* » et de « *neutralité carbone* », ni les objectifs de santé environnementale en lien avec le SRADDET.

Les SAGE Nestes et Rivières de Gascogne et Pyrénées Ariégeoises, en cours d'élaboration, sont évoqués sans détailler leur contenu. La version du SRADDET prise en compte est celle de 2022 et non celle approuvée en juillet 2025. Par contre, c'est bien cette dernière version qui fonde les objectifs de réduction de la consommation d'espace.

Cette partie, bien qu'intéressante, doit être plus précise en énonçant les règles des SAGE approuvés, en prenant en compte les premières orientations des SAGE en cours d'élaboration et en faisant référence aux dispositions qui répondent directement aux prescriptions du SAGE (sous-orientations⁴).

Le SCoT doit analyser les conditions permettant au territoire de s'inscrire dans les objectifs régionaux « *REPOS* » et « *neutralité carbone* » du SRADDET, compte tenu de ses projets de développement. L'évaluation environnementale doit également indiquer de quelle manière elle est enrichie de l'analyse des PCAET du territoire, de leurs objectifs respectifs et de leurs bilans pour fixer ses orientations en matière de climat, énergie et gaz à effet de serre. Même si les PCAET ne s'imposent pas aux SCoT, cette analyse semble indispensable pour traiter convenablement les enjeux climatiques et démontrer que le SCoT ne conduit pas à une régression par rapport aux documents cadres actuels.

La MRAe recommande de démontrer la prise en compte par le SCoT des SAGE approuvés et en cours d'élaboration.

Elle recommande également de préciser les références aux prescriptions et recommandations du SCoT permettant de justifier la prise en compte effective des documents de rang supérieur.

Enfin, elle recommande de compléter cette partie par une analyse croisée entre le projet de SCoT et les PCAET du territoire.

4.5 Les modalités de suivi

Les modalités de suivi et d'évaluation du SCoT sont décrites dans la partie 5 de l'évaluation environnementale (p. 192 et suivantes).

Les indicateurs de suivi sont dotés d'une valeur initiale lorsque c'est possible et d'une fréquence de suivi, très majoritairement annuelle. Le dossier explique que le nombre d'indicateurs est resserré par rapport au précédent SCoT, dans lequel leur nombre était un frein à la réalisation du suivi effectif. Les indicateurs restants semblent adaptés au regard des principaux enjeux environnementaux.

Pour aucun indicateur ne figure de valeur d'alerte nécessitant d'envisager une révision du document.

La MRAe recommande de doter les indicateurs relatifs aux impacts environnementaux de valeurs d'alerte dont le dépassement doit conduire à faire évoluer le SCoT.

⁴ Par exemple, p. 157-158 de l'évaluation environnementale, l'orientation C2 du SAGE Hers Mort – Girou est renvoyée à certaines orientations du PAS et du DOO, entre autres la 1.4.4 « *Préserver et sécuriser la ressource en eau* » alors qu'elle contient 6 dispositions opérationnelles, qui ne sont pas décrites dans l'évaluation environnementale.

5 Prise en compte de l'environnement

5.1 La maîtrise de la consommation d'espace

Les objectifs et leur traduction réglementaire sont présentés p. 53 et suivantes du document « *Justification des choix* ».

Le projet de révision du SCoT affiche des objectifs ambitieux en matière de réduction de la consommation d'espace. Les perspectives d'augmentation de population proposées (+ 11 000 habitants par an) sont en deçà de la dynamique actuelle. Pour leur accueil, le SCoT envisage la production de 9 300 logements par an d'ici 2045, tout en fixant un objectif de -50 % de consommation d'ENAF par rapport aux 10 ans précédant le SCoT sur la première décennie d'application, et -75 % sur la deuxième décennie.

La méthodologie de décompte des consommations 2011-2021 ainsi que les prévisions pour 2021-2031 et les engagements pour 2031-2045 sont clairement expliqués. Ils reposent sur une analyse du référentiel OCSGE, plus fine que le portail national de l'artificialisation.

Le dossier démontre par ailleurs que le SCoT prend bien en compte l'objectif de -57 % de consommation d'ENAF sur la décennie 2021-2031 par rapport à 2011-2021, qui figure dans le SRADDET approuvé en juin 2025⁵.

La comparaison des consommations passées entre les différentes strates de l'armature territoriale montre une problématique particulière de la commune de Muret dont la consommation d'ENAF à vocation d'habitat sur la période 2011-2021 est de 470 m² par habitant supplémentaire, contre 7 m² par habitant pour Toulouse et Blagnac et 63 m² par habitant pour Colomiers, qui sont les trois autres « *grands pôles urbains* ». Ce constat n'est ni analysé ni expliqué, le document se contentant de constater que le modèle urbain de Muret ainsi que sa desserte en transports collectifs sont différents des trois autres communes. Sur ces mêmes arguments, le ratio visé dans le SCoT pour Muret est de 40 m² de consommation d'ENAF par habitant supplémentaire contre 10 m² pour les autres « *grands pôles urbains* ». La MRAe considère que, malgré cet effort de rationalisation de la consommation d'ENAF sur Muret, le SCoT doit être pleinement cohérent et classer Muret en « *pôle urbain* » de l'armature territoriale ou lui appliquer les mêmes contraintes que les autres « *grands pôles urbains* ».

La MRAe recommande de modifier le niveau de la commune de Muret dans l'armature territoriale ou de lui appliquer les mêmes restrictions que les autres « *grands pôles urbains* » en matière de consommation d'espace.

Le document explique par ailleurs que les choix très ambitieux proposés en matière de sobriété foncière pour les usages résidentiels et les infrastructures sont destinés à préserver une enveloppe foncière importante à vocation économique, notamment « *productive* », qui est difficile à insérer à la trame urbaine. Ainsi, le SCoT prévoit 529 ha de consommation d'ENAF à vocation économique sur la décennie 2021-2031, sur les 1 185 ha de consommation maximale totale, et renvoie l'effort de sobriété foncière en matière économique à la fin de la période d'application du SCoT GAT. Ce choix est difficilement compréhensible. La MRAe considère que l'effort de sobriété foncière doit également concerner les activités économiques dès le début de l'application du SCoT GAT, et être justifié en termes de besoins au regard des possibilités de densification des zones existantes.

La MRAe recommande d'approfondir l'effort de sobriété foncière pour les usages économiques sur la décennie 2021-2031, en identifiant les possibilités de densification dans les zones existantes.

D'un point de vue réglementaire, le DOO est rédigé de manière efficace permettant de respecter les grands objectifs, en fixant des objectifs quantitatifs suivant le niveau dans l'armature territoriale et le nombre d'habitants accueillis. Sur cette thématique, les orientations sont suffisamment prescriptives.

⁵ Cf. encadré p. 61 du document « *Justification des choix* » : l'objectif de -50 % de consommation d'ENAF à l'échelle du SCoT, projets d'envergure nationale (PENE) compris, correspond bien aux -57 % sans compter les projets d'envergure nationale qui sont requis à l'échelle du SRADDET

5.2 La maîtrise des déplacements motorisés et des émissions de gaz à effet de serre

La dynamique démographique soutenue de l'aire toulousaine, concentrée en grande partie dans des communes peu desservies en transports collectifs, accentue la dépendance à l'automobile et interroge la cohérence du modèle d'aménagement. Face aux incidences négatives de ce développement (saturation des réseaux, consommation d'énergie, émissions de GES, pollution, bruit, ...), le PAS ambitionne d'engager un changement de modèle territorial en confortant et renforçant les mobilités alternatives à l'autosolisme.

Le SCoT s'est emparé d'outils favorisant le renforcement de l'offre de mobilités alternatives (transports collectifs et aménagements cyclables notamment), la densification dans les zones desservies ou amenées à l'être, à travers l'armature territoriale, la facilitation des déplacements transversaux et l'organisation des rabattements intermodaux vers les pôles d'échanges multimodaux. Des projets structurants en cours (LGV⁶, AFNT⁷, 3^e ligne de métro, SERM⁸) constituent une opportunité majeure pour réduire l'usage individuel de la voiture particulière, mais ne sont pourtant pas spécifiquement déclinés pour orienter les priorités dans le DOO. De grandes infrastructures routières sont aussi prévues, susceptibles d'accroître l'usage individuel de la voiture particulière, sans analyse au niveau du SCoT ni déclinaison de la démarche ERC : franchissement nord de la Garonne, autoroute Toulouse-Castres, jonction Est. Une réflexion particulière est attendue, en coordination avec les territoires voisins, afin de maîtriser les flux automobiles.

Le DOO ne conditionne pas non plus clairement les secteurs économiques stratégiques à une desserte performante en transports collectifs⁹, ce qui limite leur contribution à une stratégie de diminution des déplacements motorisés.

Le rapport environnemental fournit une première estimation des impacts du scénario retenu sur les consommations énergétiques et émissions de gaz à effet de serre du territoire en 2045 et conclut à des incidences résiduelles notables : malgré les efforts engagés, le SCoT aura un effet de diminution en comparaison du scénario de reconduction des tendances passées, mais avec « *des ordres de grandeur similaires* » : 6 053 kteqCO2/an estimés, contre 6 161 kteqCO2/an avec le scénario tendanciel. Dans tous les cas les émissions et consommations sont vouées à augmenter, tant au niveau du territoire que par habitant, les objectifs de réduction étant présentés comme difficilement atteignables sans une transformation du modèle territorial de type centre-péphérie (reposant sur les déplacements domicile-travail).

Pour autant, il appartient au SCoT d'examiner toutes les possibilités de réduction, ce qui n'est pas suffisamment fait dans la grande agglomération toulousaine, comme déjà évoqué. Le SCoT pourrait utiliser le panel d'outils à sa disposition pour renforcer la cohérence urbanisme-transports, en définissant par exemple des secteurs, situés à proximité de transports en commun existants et programmés comportant des seuils minimums de densité renforcés.

La MRAe recommande :

- **d'étudier tous les moyens de réorientation de l'aménagement du territoire afin de diminuer les émissions prévues de GES ;**
- **d'intégrer plus explicitement les objectifs de mobilité durable dans la localisation des activités économiques, en conditionnant leur développement à une desserte adaptée pour une moindre émission de GES ;**
- **d'analyser le risque d'incidences présenté par les grands projets routiers pour décliner éventuellement, en coordination avec les territoires voisins, la séquence « éviter, réduire, compenser » ERC ;**

6 Ligne à Grande Vitesse

7 Aménagements Ferroviaires au Nord de Toulouse

8 Service Express Régional Métropolitain

9 DOO, 4.1.5.157 et lexique p.64: une possibilité de covoiturage ou d'accès en « *véhicule intermédiaire* » satisfait *a priori* à la condition d'accessibilité par des modes alternatifs, pour créer ou étendre une zone d'activités.

- de procéder à une nouvelle estimation des incidences du projet sur les consommations énergétiques et émissions de gaz à effet de serre, en explorant toutes les possibilités de réduction.

5.3 Préservation des milieux naturels et paysagers

5.3.1 Milieux naturels

L'état initial présenté dans le rapport reste globalement trop général et descriptif. Il se contente de reprendre les données et les orientations du SRADDET¹⁰, qui impose aux documents d'urbanisme d'intégrer, à l'échelle infra-régionale, cinq enjeux majeurs en matière de biodiversité¹

- la conservation des réservoirs de biodiversité (enjeu régional n°1) ;
- la préservation des zones humides et des continuités latérales des cours d'eau (n°2) ;
- la continuité longitudinale des cours d'eau (n°3) ;
- l'amélioration des déplacements des espèces dans la plaine toulousaine et ses alentours (n°5) ;
- le maintien des flux biologiques entre le Massif central et les Pyrénées (n°7).

Ces enjeux sont illustrés dans l'état initial par la reproduction des cartes du SRADDET, puis synthétisés dans une carte unique des enjeux à l'échelle du SCoT.

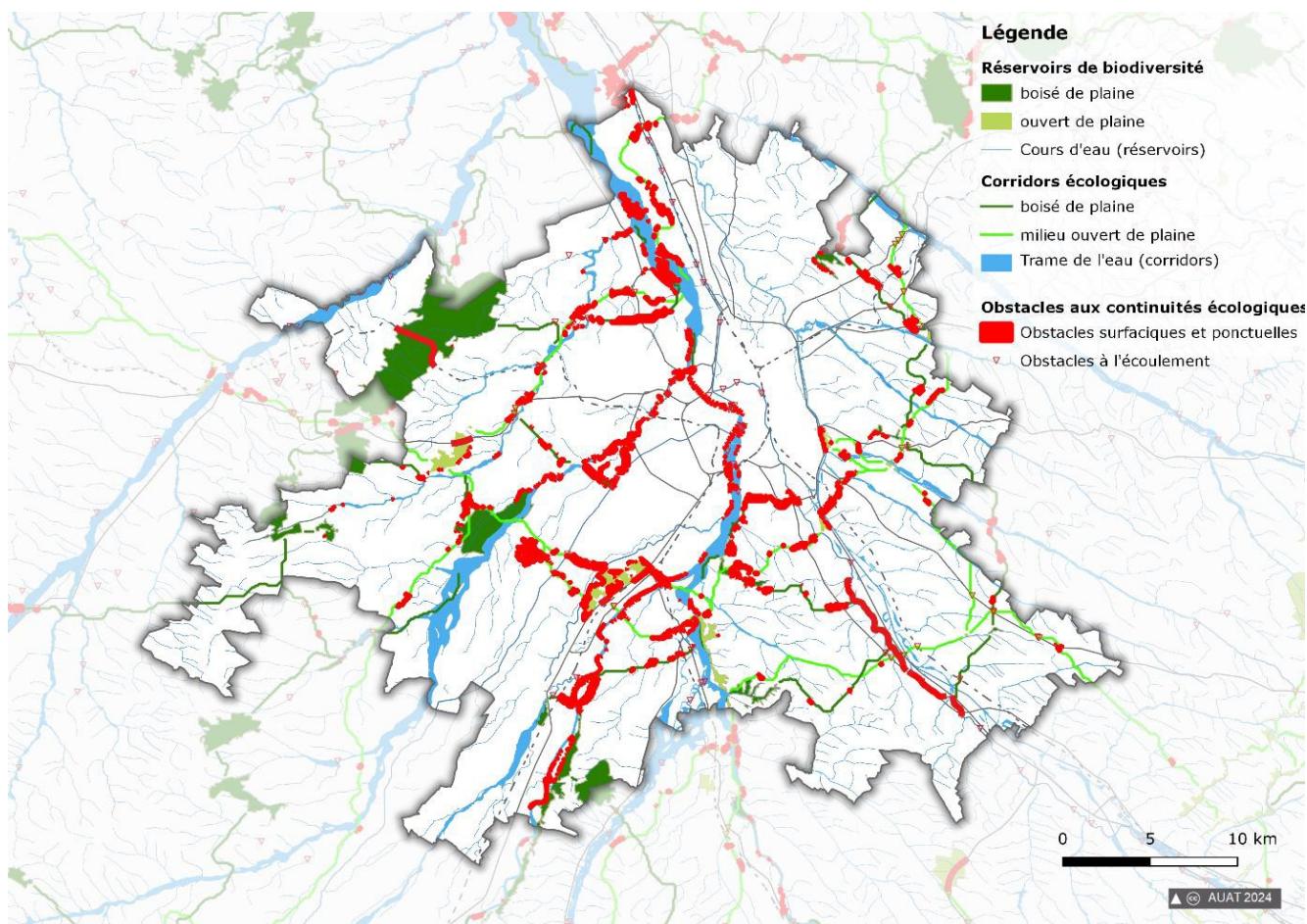


Figure 2 : trame verte et bleue du SRADDET sur le territoire de la grande agglomération toulousaine

Toutefois, l'absence de cartes intermédiaires prive de comprendre comment les enjeux régionaux sont transposés localement. La méthode d'analyse et d'adaptation à l'échelle du SCoT n'est ni explicitée ni argumentée.

10 Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) – Occitanie.

L'état initial manque d'actualisation sur les évolutions écologiques dynamiques entre les deux SCoT. Il repose essentiellement sur le diagnostic de 2009, sans réelle mise à jour des connaissances ou compréhension des évolutions intervenues depuis. Il évoque certaines tendances générales – telles que la réduction des superficies, le mitage des réservoirs en périphérie urbaine, la coupe de milieux boisés ou la perte de connectivité entre milieux ouverts ou forestiers – sans localiser ces phénomènes, ni en analyser les causes ou les impacts fonctionnels selon les types de milieux ou d'espèces concernés. Ainsi, le SCOT se limite à mentionner des causes générales¹¹ de dégradation écologique, sans appui sur des données objectivées, des exemples localisés ni des analyses détaillées.

Afin de justifier la trame verte et bleue du SCOT révisé, il est indispensable d'approfondir et de territorialiser le diagnostic. Cela implique notamment :

- la production de cartes détaillées des réservoirs et corridors écologiques effectifs à l'échelle du SCOT, déclinées à partir des données du SRADDET et enrichies par des éléments issus de la connaissance locale (études, inventaires, suivis d'espèces, …) ;
- la réalisation d'un bilan des dynamiques écologiques depuis 2009, incluant l'analyse des évolutions de superficie et de localisation ainsi que l'effectivité des connectivités des réservoirs et corridors ;
- l'identification des causes de disparition ou de dégradation, par type de milieu ou fonction écologique en particulier en frange et au sein des réservoirs de biodiversité ;
- une évaluation ciblée sur les espèces et habitats à responsabilité locale ou régionale, en mettant en évidence les secteurs abritant des populations remarquables ou déterminantes, par exemple le Grand Cuivré ou le Bleu arion, la Fritillaire pintade et les zones humides associées, l'Azuré du serpolet, l'Ophrys de Ficalhoana ou l'Orchis lacté ;
- un état des lieux des cours d'eau, ripisylves et milieux humides, prenant en compte :
 - les dégradations observées et les dynamiques de reconquête écologique,
 - l'identification des zones humides nouvellement inventoriées grâce aux apports des PLU qui ont pu enrichir la connaissance de ces milieux ;

La présentation d'un bilan précis constitue un préalable indispensable pour mesurer l'ampleur des pertes déjà subies ou gains en matière de biodiversité, selon les types de milieux concernés. Ce bilan à la fois quantitatif et qualitatif est essentiel pour mesurer l'efficacité des prescriptions et orientations de l'ancien SCoT, et ainsi définir, dans le cadre de sa révision, des orientations plus cohérentes, moins dommageables et réellement protectrices de l'environnement.

La MRAe recommande de compléter l'état initial en précisant la méthode de déclinaison des enjeux SRADDET au niveau du SCoT pour réaliser la trame verte et bleue, notamment par la production de cartes intermédiaires. Elle recommande de préciser les dynamiques écologiques depuis 2009, en indiquant les inventaires, suivis et études locales mobilisés, de présenter des cartes d'évolution des réservoirs, corridors, connectivités et de préciser les secteurs et causes des pertes.

La MRAe recommande un bilan détaillé des cours d'eau, ripisylves et milieux humides, appuyé sur les inventaires des PLU, ainsi qu'une évaluation précise de l'effectivité des corridors écologiques via des

11 État initial p. 76 : « Renforcement du « mitage des réservoirs de biodiversité existants sur la grande agglomération toulousaine » : la naturalité de certains secteurs a diminué du fait de nouvelles opérations d'aménagement en limite des franges urbaines, ou bien encore de la densification de certains quartiers auparavant constitués d'un tissu pavillonnaire accompagné de fonds de parcelles végétalisés. D'autres secteurs, à l'état de milieux boisés en 2009, ont subi des coupes reprise d'une activité agricole sur des espaces identifiés sans usage et à l'état de friche en 2009 a aussi participé à ce phénomène de mitage des coeurs de biodiversité. Enfin, certains espaces, pourtant toujours identifiés à l'état naturel en 2022, ont vu leur indice d'hétérogénéité diminuer en raison d'un appauvrissement de la mosaïque de milieux. A l'inverse, quelques espaces cultivés en 2009 participent au maillage des réservoirs de biodiversité secondaires en 2022. Du fait de leur non-exploitation, ces secteurs se sont enrichis pour devenir des prairies enherbées, voire-même des espaces boisés, marqueurs d'une biodiversité retrouvée. Ce phénomène doit être cependant nuancé, une partie de ces terres situées à proximité immédiate du tissu urbain faisant l'objet d'une déprise agricole due aux attentes d'ouvertures à l'urbanisation des propriétaires fonciers qui leur permettraient de vendre leur bien. ».

indicateurs de connectivité et des suivis d'espèces parapluies, notamment pour les espèces à responsabilité locale forte. Sur la base de ces analyses, les orientations du SCoT révisé doivent être ajustées au regard des impacts du SCoT antérieur.

Le SCoT présente une analyse succincte des consommations d'espaces naturels, agricoles et forestiers dans un tableau nommé « *bilan de consommation des espaces protégés entre 2009 et 2022*¹² » mais ce bilan est partiel. Ainsi, même si le SCoT ne détaille pas les consommations de superficies d'ENAF concernées par fonctionnalité et types de milieux, ce qui est attendu, il ventile le nombre de projets consommateurs d'ENAF par secteurs géographiques, ce qui permet une première analyse des pressions sur le territoire¹³

C'est principalement dans le Muretain que les projets consommateurs d'ENAF non prévus initialement par le SCoT sont les plus nombreux (150 projets dans le Muretain, 40 dans le grand ouest toulousain, 30 dans le SICOVAL et 20 pour Toulouse métropole). Ce premier constat doit être complété. Les analyses plus fines doivent porter sur les conséquences de ces consommations sur la fonctionnalité des milieux impactés, notamment dans le Muretain et dans le grand ouest toulousain, qui concentrent des milieux et espèces particulièrement sensibles. D'après le rapport « *sur près de 240 projets répertoriés et évalués, seuls 16 projets ont entraîné un déclassement d'espaces agro-naturels dont la protection était envisagée dans le cadre de la révision. Ces 16 projets représentent à eux seuls une surface de 444 ha, soit 0,6 % des espaces protégés du territoire* »

Le rapport conclut ainsi qu'à l'échelle du SCoT, le principe d'évitement est mis en œuvre sur près de 200 projets. Mais les différentes cartes du rapport montrent que ce bilan est partiel. Seuls 16 secteurs sont présentés, sans évaluer les pertes de naturalités liées aux multiples projets d'urbanisation. La carte de la figure 129 de la page 77 (cf. figure 4) de l'état initial montre que de nombreux secteurs disséminés sur le territoire ont impacté des milieux naturels

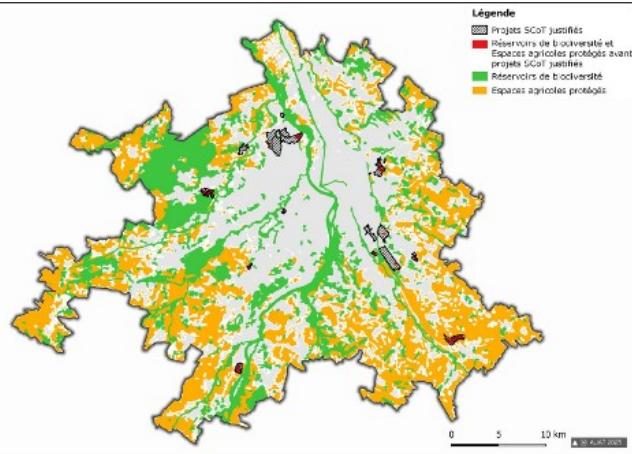


Figure 3: Carte des 16 principaux projets ayant impacté des réservoirs de biodiversité

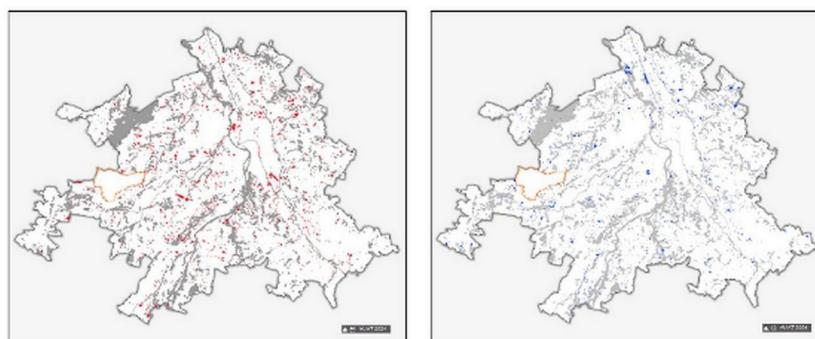


Fig. 129 : Espaces de naturelles et d'hétérogénéité fortes à très fortes perdus entre 2009 et 2022

Fig. 128 : Espaces de naturelles et d'hétérogénéité fortes à très fortes gagnés entre 2009 et 2022

N.B. : La commune de Fontenilles ayant intégré le SMEAT en 2023, la comparaison n'a pas pu être faite sur cette commune.

Source : AIAT

Figure 4: Cartes extraites de la page 77 de l'état initial

12 EE p 18 : 2.2.3 Bilan de l'évaluation et conséquences sur les documents du ScoT.

13 Tableau de l'état initial p.18 et suivantes.

Les cartes ci-dessus montrent que les données existent pour permettre de localiser et de déterminer les superficies en termes de gains et de pertes. Ces données quantitatives doivent clairement figurer dans le rapport en indiquant les superficies totales perdues ou gagnées, par types de milieux et selon leurs statuts de protection (réservoir, corridors, zones humides, boisements, etc.).

Le rapport indique par ailleurs dans le diagnostic p.152 (cf. figure 5) que :

- 664 ha d'espaces agricoles ont été transférés vers des espaces naturels, inversement que 291 ha d'espaces naturels ont été transformés en espaces agricoles ;
- 128 ha d'espaces urbanisés ont été rendus aux espaces agricoles et 116 ha aux espaces naturels ;
- 2 540 ha et 783 ha ont été prélevés respectivement aux espaces naturels et agricoles, soit 3 080 ha pour les aménagements urbains.

Les superficies prélevées sont donc supérieures aux 444 ha annoncés. Les notions de « *surfaces échangées* » et de pertes par « *déclassement d'espaces agro-naturels* » sont à clarifier ainsi que les écarts des données quantitatives.

Et surtout, la qualité des ENAF « *rendus* » n'est pas précisée, pas plus que leur fonctionnalité écologique. Le rapport doit préciser la nature, la localisation et analyser les pertes de fonctionnalités de ces espaces et inversement.

La MRAe attire l'attention sur le fait que les jardins privés, les zones vertes de loisirs, les terrains de sports, etc. ne peuvent être comptabilisés comme des espaces rendus à la nature ou à l'agriculture.

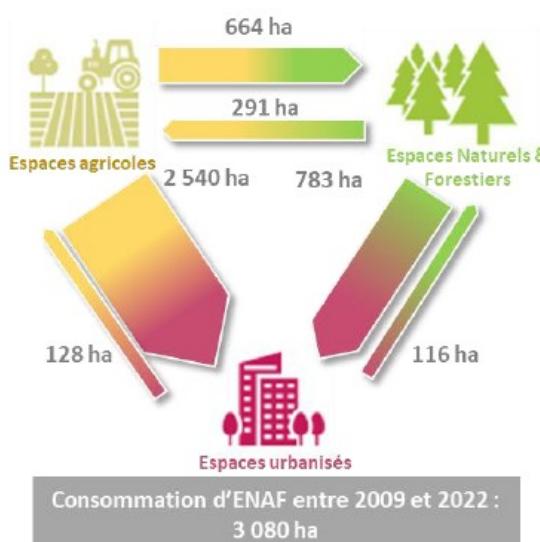


Figure 5: surfaces échangées entre les espaces agricoles et naturels (dont les espaces forestiers et les surfaces en eau) et urbanisées entre 2009 et 2022 au sein de la grande agglomération toulousaine.

Diagnostic p.152 – Fig 128

La MRAe recommande de compléter le bilan de consommation des espaces protégés entre 2009 et 2022 par une analyse détaillée des consommations et échanges de surfaces selon les types de milieux et leurs fonctionnalités écologiques, en particulier sur les secteurs à forts enjeux comme le Muretain et le grand ouest toulousain.

Elle recommande d'établir un bilan clair et quantifié des gains, pertes, dégradations et améliorations en superficie et qualité écologique, en précisant la nature et la localisation des espaces impactés.

Enfin, la MRAe recommande de clarifier les notions de surfaces échangées et déclassées, ainsi que la qualité écologique réelle des espaces restitués, afin d'assurer une évaluation précise des pressions et de mieux orienter les mesures de protection dans la révision du SCoT.

La nouvelle trame verte et bleue (TVB) est construite à partir des données réglementaires et théoriques sur la biodiversité. Plusieurs indices sont mobilisés pour construire cette trame en ayant pour objectif de la renforcer grâce à la méthode employée « *d'identification des potentialités écologiques* » en mettant évidence « *des espaces naturels à la richesse écologique potentiellement remarquable encore méconnue et/ou non intégrée au réseau régional des périmètres de protection et d'inventaire* » et en rajoutant la nature dite « *ordinaire* ».

Ce travail est réalisé en croisant plusieurs indices ((Indice de connectivité + 1) x Indice de naturalité x Indice de compacité-surface x Indice d'hétérogénéité).

Le rapport indique cependant que des jardins privés, espaces verts plantés, zones vertes de loisirs et terrains de sport, etc ont été considérés et intégrés comme des « *réservoirs de biodiversité* », en tant qu'« *espaces potentiellement très intéressants pour la biodiversité* » (Annexe 5-4). La MRAe reconnaît que leur mise en connectivité peut présenter un intérêt pour la préservation de la biodiversité. Elle souligne cependant que cette « *biodiversité urbaine* », qui n'est pas prise en compte dans le précédent SCoT, ne doit pas servir à masquer l'érosion des milieux et des espèces.

C'est par cette nouvelle méthode intégrant des milieux anthropisés aux réservoirs de biodiversité que le SCoT affiche un gain notable d'espaces naturels. Or ce gain n'est en rien le résultat de gains écologiques liés à l'amélioration (par restauration ou préservation) de milieux anthropisés ou dégradés.

Dans tous les cas, ce choix ne doit pas se faire au détriment des démarches de préservation des réservoirs et corridors effectivement « *opérationnels* ». Le rapport doit démontrer que ce n'est pas le cas et que la prise en compte de cette « *biodiversité urbaine* », soumise aux pressions anthropiques (nuisances sonores, perturbations liés aux éclairages, présences de circulations qui détruisent la faune, poursuite de la constructibilité liée aux règlements permisifs dans ces secteurs, risques d'intrusion d'espèces exotiques envahissantes, utilisation de produits phytosanitaires ...), est de nature à renforcer la fonctionnalité des réservoirs et non à contribuer à leur dégradation.

De plus, même si des indices « *faibles* » (1 ou 2) sont affectés à cette nature dite « *ordinaire* », leur assimilation à des « *réservoirs de biodiversité* » dans la carte finale de la trame verte et bleue peut avoir l'effet contraire à celui recherché auprès des collectivités au point de ne plus distinguer les protections faibles des fortes à appliquer sur le terrain et de masquer les réservoirs et corridors à reconquérir.

Par ailleurs, certaines zones comme les anciennes carrières ou gravières en cours de renaturation, classées uniformément en enjeu moyen (catégorie 3), abritent en réalité des fonctions écologiques fortes (notamment pour l'avifaune migratrice) et doivent être mieux distinguées dans la TVB.

Le SCoT doit veiller à renforcer la protection des réservoirs avérés, en évitant que la biodiversité « *secondaire* » ne remplace la reconnaissance et la sauvegarde des milieux remarquables. Le rapport doit traiter de la traduction de ces enjeux dans les règlements locaux, notamment la constructibilité dans les zones de TVB, et sur les modalités précises des exceptions tolérées, qui restent peu définies au point de fragiliser les protections existantes.

Le DOO précise que les réservoirs de biodiversité « *doivent être identifiés et délimités précisément à l'échelle du SCoT* » et qu'ils « *doivent être inconstructibles* » (1.1.1 – Préserver les réservoirs de biodiversité). Toutefois, il introduit également des exceptions, y compris pour des réservoirs déjà fragilisés : sont ainsi autorisées « *des installations nécessaires au fonctionnement des services publics ou participant à la valorisation pédagogique de la biodiversité, uniquement en l'absence de solution de substitution raisonnable* ». Or, ces notions demeurent floues et peuvent ouvrir la voie à la destruction des derniers milieux remarquables encore présents sur le territoire.

Il convient au contraire de renforcer les protections existantes à travers des mesures plus strictes : interdiction de constructibilité sur les zones TVB, TVa et TVBzh, interdiction d'affouillement et d'exhaussement, ainsi

qu'identification et restauration obligatoire des corridors écologiques indispensables au bon fonctionnement des réservoirs.

Sur les gains concrètement attendus et sur l'application de la méthode, des exemples et un règlement plus précis dans le rapport sont donc préconisés pour guider les collectivités dans l'appropriation de cette nouvelle méthode.

La MRAe recommande :

- **renforcer les protections réglementaires des réservoirs et corridors avérés en interdisant strictement toute construction et tous travaux et en imposant la restauration des corridors écologiques principaux ;**
- **limiter davantage les dérogations autorisées afin d'éviter toute destruction abusive des milieux remarquables ;**
- **reclasser certaines zones à forts enjeux écologiques, comme les anciennes carrières, en protection renforcée.**

Par ailleurs, l'augmentation des superficies d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) liée au classement de la « *biodiversité ordinaire* » en réservoir de biodiversité ne doit pas masquer la disparition de petits réservoirs auparavant protégés. Ainsi, de très nombreux petits secteurs, assimilables à des « *pas japonais* » contribuant aux corridors écologiques, sont supprimés de la carte, ce qui laisse la possibilité aux PLU de les supprimer à leur tour et de les rendre éventuellement constructibles. Cela concerne également certaines ripisylves.

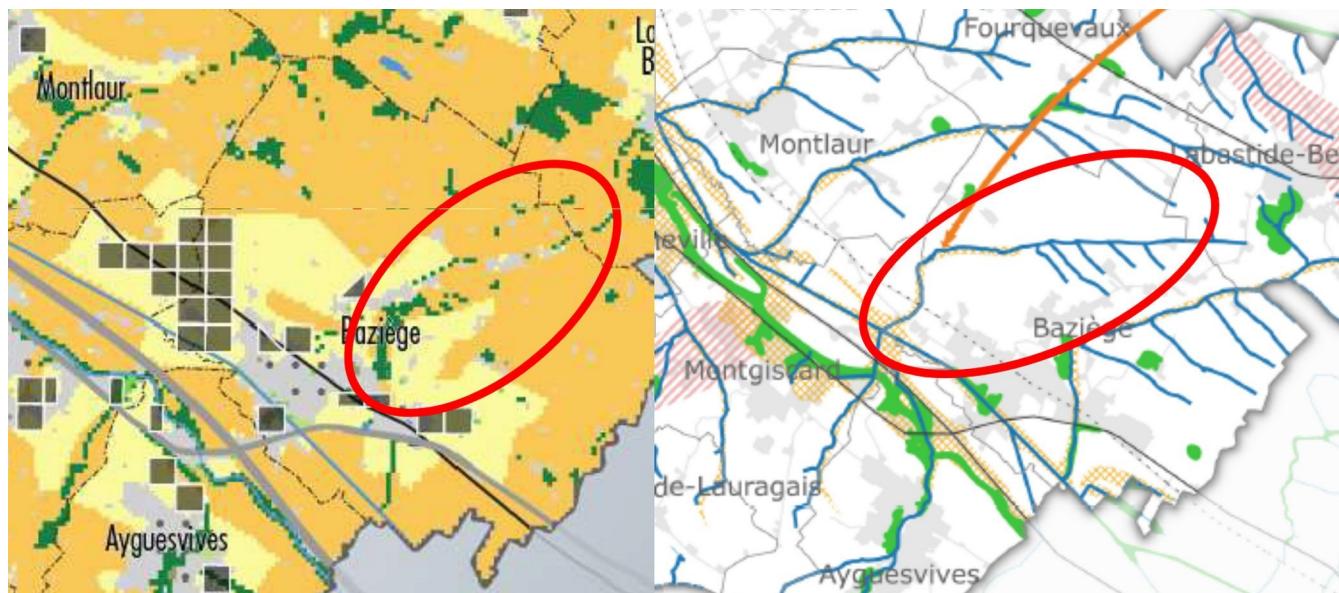


Figure 6: Disparition de ripisylves - comparaison de la carte TVB avant/après du DOO

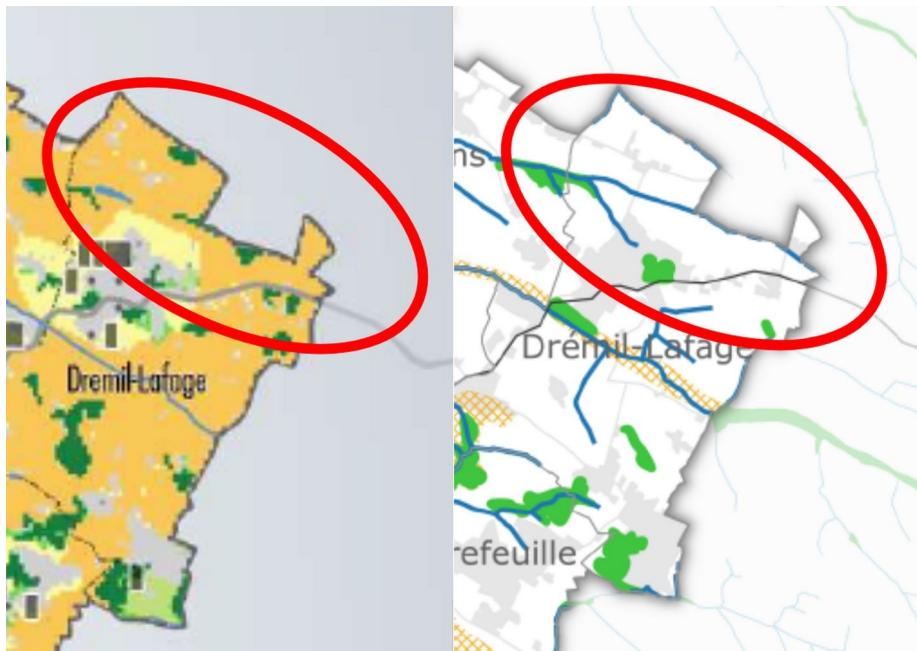


Figure 7: Disparition de boisements - comparaison de la carte TVB avant/après du DDO

Pour garantir que tous les réservoirs sont bien référencés par le SCoT, et compte tenu de leur dispersion extrême et de leur disparition rapide sur ce territoire fortement soumis à la pression urbaine, il est nécessaire de superposer les deux cartes de trames verte et bleue par secteur, puis d'expliquer les évolutions constatées ainsi que les motifs de suppression ou d'absence de prise en compte de certains éléments dans le nouveau SCoT.

La trame bleue est restreinte aux seuls cours d'eau, sans intégrer les ripisylves, alors même que le règlement prévoit des protections des berges de 10 mètres de part et d'autre. Ces protections doivent être représentées dans les documents graphiques comme des éléments d'intégration de la biodiversité ordinaire dans les calculs de dispersion.

Les zones humides sont intégrées dans les « réservoirs de la trame verte » et non dans la trame bleue, sans distinction. Si ce choix d'intégration des zones humides comme réservoirs de biodiversité est légitime, compte tenu de leur importance écologique et de leur rôle dans l'atténuation des risques naturels, le rapport doit préciser les raisons de ce choix ainsi que les déclinaisons attendues en termes de traduction et de prise en compte dans les documents d'urbanisme de rang inférieur. Par ailleurs, la protection réglementaire des zones humides est actuellement incompréhensible dans sa rédaction : « *les zones humides et les espaces associés, permettant d'assurer leur fonctionnalité, doivent être recensés et protégés, en cohérence avec les objectifs locaux d'aménagement et de gestion des eaux* ». Cette prescription n'est pas protectrice et ne permet pas de sauvegarder efficacement les zones humides ni leurs zones d'alimentation. Sa déclinaison territoriale reste difficilement possible.

La trame noire, pourtant évoquée et étudiée, ne figure pas dans les documents graphiques alors qu'elle joue un rôle essentiel dans le maintien de la biodiversité. Au-delà de ce constat, il appartient au SCoT de fixer des objectifs qualitatifs et quantitatifs de restauration pour cette trame, par phases.

De même, les corridors écologiques sont seulement esquissés, sans indication précise quant à leur prise en compte d'une commune à l'autre, ni avec les communes limitrophes du SCoT. De simples flèches directionnelles indiquent approximativement les secteurs retenus. Le SCoT doit rechercher et indiquer aux communes, à son échelle, les fonctionnalités principales des corridors ainsi que leur état pour les espèces clés, ce qui n'est pas le cas actuellement.

Même si le SCoT ne peut être prescriptif en matière d'urbanisation ni imposer directement ses choix, il lui revient, en matière de protection de l'environnement, particulièrement de la biodiversité, d'identifier clairement

les secteurs strictement inconstructibles. C'est à cette échelle territoriale que l'organisation de l'évitement doit avant tout être définie. Par ailleurs, ces secteurs doivent bénéficier de protections adaptées et suffisantes afin de garantir le maintien de la fonctionnalité des milieux résiduels encore présents, protections que les collectivités devront intégrer dans leurs documents d'urbanisme locaux. À ce titre, le SCoT n'est pas suffisamment prescriptif concernant l'utilisation de l'outil « *espace boisé classé* » (EBC), réellement protecteur.

La MRAe recommande :

- **d'identifier clairement les secteurs strictement inconstructibles afin d'assurer une organisation efficace de l'évitement à l'échelle territoriale ;**
- **de garantir des protections adaptées et suffisantes pour préserver la fonctionnalité des milieux naturels résiduels, essentiels à la biodiversité ;**
- **d'imposer aux documents locaux d'urbanisme un niveau de protection minimal adapté aux enjeux locaux ;**
- **d'accompagner ces mesures par des outils de suivi et d'évaluation afin de garantir leur application et leur efficacité sur le terrain.**

Enfin, la MRAe recommande d'améliorer la coordination entre les différentes collectivités afin d'assurer une continuité écologique et une cohérence des protections à l'échelle du territoire couvert par le SCoT.

5.3.2 Enjeux paysagers

De manière générale, le paysage n'est pas traité dans une démarche globale mais par la prise en compte d'enjeux particuliers, ce qui limite l'intérêt de la démarche.

Parmi les enjeux particuliers du territoire, le canal du Midi ne fait pas l'objet dans le PAS d'un objectif clair comme cela peut être le cas dans certains SCoT sur le tracé du canal. Le DOO n'affecte aucun objectif spécifique au patrimoine du canal du Midi. Enfin, la carte de la trame paysagère (annexe 3-4) n'est pas correctement réalisée. Ainsi, le périmètre UNESCO « *Canal* » identifié correspond aux sites classés du canal et des paysages du canal ; or le périmètre du bien UNESCO correspond au site classé du canal du Midi tandis que le périmètre de la zone tampon UNESCO correspond aux limites administratives des communes traversées par le canal du Midi ; cette zone impose la préservation de la valeur universelle exceptionnelle du bien ; cela peut notamment se traduire par l'obligation d'une étude d'impact patrimoniale pour les projets d'envergure.

La MRAe recommande de reprendre la démarche globale d'intégration paysagère et d'en faire un des enjeux environnementaux du SCoT dans l'ensemble des documents.

Elle recommande également de mieux identifier les enjeux relatifs au canal du Midi et de traduire réglementairement dans le DOO sa prise en compte dans les futurs documents d'urbanisme, par exemple en imposant des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) thématiques dans les PLU(i) concernés.

5.4 Préservation de la ressource en eau

L'analyse des incidences du SCoT sur la ressource en eau est développée p. 88 et suivantes de l'évaluation environnementale.

Elle détaille la manière dont le SCoT entend réduire les incidences sur les trois enjeux principaux identifiés : préservation de l'équilibre quantitatif, préservation de la qualité du milieu et limitation des pollutions diffuses, et réduction des pollutions liées aux petites stations et à l'assainissement autonome.

Dans cet objectif, plusieurs dispositions du DOO paraissent *a priori* pertinentes : conditionnement de l'ouverture à l'urbanisation aux capacités d'adduction en eau potable (44), aux capacités de traitement des eaux usées en tenant compte des milieux récepteurs (40), limitation de l'assainissement autonome (41), réglementation des usages du sol dans les aires d'alimentation de captage et les zones stratégiques de sauvegarde (45), gestion des eaux pluviales en priorité par infiltration (42), bande inconstructible le long des cours d'eau (11).

Mais ces dispositions sont imprécises et manquent d'opérationnalité. Par exemple, le conditionnement des ouvertures à l'urbanisation aux capacités en matière d'assainissement et d'eau potable peut prendre en compte des projets à venir d'amélioration de ces capacités, à échéance du document d'urbanisme, alors qu'en la matière, il est préférable d'attendre que les travaux soient réalisés. La priorité à l'infiltration pour gérer les eaux pluviales n'est assortie d'aucune référence quantitative en matière de débit de fuite, ni de préconisation pour le calcul de ce débit. Les limites aux usages du sol dans les aires de captage ne sont pas précisées et les périmètres de protection de captage en cours de régularisation ne sont pas mentionnés. Enfin, la bande inconstructible à proximité des cours d'eau est parfois inférieure à celle prévue par le SAGE Vallée de la Garonne, qui prévoit des bandes tampons de 10 à 50 m.

La MRAe recommande de préciser les dispositions du document d'orientations et d'objectifs (DOO) relatives à la ressource en eau (qualité et quantité) qui s'imposent aux documents d'urbanisme, de les rendre opérationnelles, de les doter de limites quantifiées et, lorsqu'elles existent, de mettre en cohérence ces limites avec celles des documents de rang supérieur.

Par ailleurs, l'évaluation environnementale prévoit un besoin de 22 Mm³ d'eau supplémentaires à usage équivalent, en tenant compte du scénario d'évolution de la population. À aucun moment, il n'est démontré que les mesures du SCoT permettent d'assumer ce besoin supplémentaire. La MRAe estime que les ouvertures à l'urbanisation, au moins dans les pôles urbains, doivent être évitées si la pression quantitative sur la ressource est trop forte, et que le SCoT doit soit limiter l'urbanisation en cas de problème, soit détailler les projets permettant de limiter les incidences sur la ressource en eau.

La MRAe recommande de démontrer que les dispositions du document d'orientations et d'objectifs (DOO) répondent aux enjeux identifiés dans l'évaluation environnementale, notamment ceux qui sont précisés de manière quantitative.

5.5 Prise en compte des risques naturels

Cette thématique est traitée p.108 et suivantes de l'évaluation environnementale.

Les mesures du DOO sont, comme pour les autres thématiques, rédigées de manière trop vague pour être réellement opposables. La MRAe relève tout particulièrement que la prescription P32 du SCoT en vigueur visant, entre autres, à interdire l'ouverture à l'urbanisation des zones d'expansion des crues dans les documents d'urbanisme, est modifiée. Or cette prescription a l'avantage de rendre inconstructibles les champs d'expansion de crues en cas de plan de prévention des risques ancien ne gérant pas totalement cette exigence du code de l'environnement, ou encore dans les zones inondables connues mais non réglementées par un PPRi. La rédaction envisagée pour la prescription 37 est aujourd'hui beaucoup plus vague et ne précise pas comment les documents d'urbanisme doivent préserver les zones d'expansion des crues, ce qui est un net recul.

Le SCoT n'encourage pas non plus les documents d'urbanisme à édicter des règles dans les communes non protégées par un PPRi ou dans les zones d'aléas non identifiées par les PPRn.

La MRAe recommande d'interdire l'ouverture à l'urbanisation de tous les champs d'expansion des crues, même s'ils sont identifiés par un document non opposable. Elle recommande également d'imposer la rédaction de règles dans les PLU(i) visant la réduction de la vulnérabilité dans les zones inondables hors PPRi.

Le territoire du SCoT GAT contient l'ensemble du territoire à risque important d'inondation (TRI) de Toulouse, qui compte 12 communes. Si le diagnostic répertorie bien la présence du TRI, le DOO n'en tire aucune disposition telle que le dimensionnement des grandes infrastructures à l'événement extrême ou le positionnement des établissements sensibles et de secours hors zone inondable pour l'événement extrême. Or il est indispensable que les futurs PLU(i) en tiennent compte.

La MRAe recommande de compléter les dispositions relatives aux risques naturels par des obligations faites aux futurs PLU(i) d'introduire dans leur règlement les prescriptions nécessaires à la réduction de vulnérabilité dans la zone d'aléa extrême du TRI.

5.6 Prise en compte de la santé humaine

En matière de qualité de l'air, l'agglomération toulousaine est confrontée à une pollution atmosphérique chronique et connaît régulièrement des épisodes de dépassement des seuils, en particulier pour l'ozone et les particules en suspension. La croissance démographique et économique prévue peut accentuer cette dégradation de la qualité de l'air, dans un contexte de changement climatique, avec des conséquences sanitaires significatives pour la population. Contrairement à ce qu'indique le document relatif à l'état initial de l'environnement, le SCoT ne peut pas s'appuyer sur un nouveau plan de protection de l'atmosphère (PPA) approuvé en 2024 : le PPA 2016-2020 est toujours en vigueur, dans l'attente de sa révision actuellement en cours. L'état initial doit aussi être mis à jour, afin de mieux guider le contenu du DOO, sur les nouveaux objectifs issus de la nouvelle directive européenne sur la qualité de l'air de novembre 2024 (valeurs limites d'émission de polluants abaissées et applicables en 2026 pour 2030).

Pour réduire les émissions de polluants atmosphériques, le SCoT entend promouvoir un urbanisme de proximité qui limite les besoins en déplacements motorisés et, par conséquent, les émissions de polluants, et réhabiliter le parc bâti afin de réduire les émissions liées au secteur résidentiel. Le DOO appelle aussi à une vigilance particulière face aux nuisances et pollutions induites par les activités économiques. Dans le secteur résidentiel, le chauffage au bois (chaufferie biomasse ou appareil domestique) est identifié comme source de polluant en particules PM2.5, mais ne fait pas l'objet de mesures spécifiques dans le DOO (par exemple dans la disposition 3.1.4), dans le but d'inciter au changement de mode de chauffage en dehors des réhabilitations. Le risque de pulvérisation de produits phytosanitaires à proximité des zones agricoles doit également être pris en compte.

Le rapport environnemental identifie en incidence résiduelle des « *points noirs* » qui perdurent à proximité des grands axes de circulation, et concernent en particulier les personnes socialement défavorisées. La MRAe invite à rechercher des solutions, éventuellement déclinables dans les PCAET ou dans le plan d'actions.

La MRAe recommande de compléter l'état initial en matière de qualité de l'air et par conséquent, les objectifs à atteindre au regard des préconisations de l'OMS. Elle recommande d'évaluer la trajectoire attendue sur l'ensemble des polluants, en définissant des actions favorisant la diminution des émissions dans chaque secteur.

Le dossier identifie les nuisances sonores comme un enjeu majeur pour la qualité de vie dans l'agglomération toulousaine, en raison de la concentration des infrastructures bruyantes (voies classées bruyantes et aérodromes). Le DOO appelle à la vigilance sur le bruit et le cumul de nuisances, vis-à-vis de plusieurs sources de bruits, ce qui est positif mais peu précis. La recherche de mesures doit être davantage guidée par le DOO, par exemple l'instauration de bandes de recul, l'adaptation de l'habitat ainsi que d'établissements accueillant des publics sensibles ou permanents etc. La recherche de solutions de nature à résorber les points noirs doit également être promue pour l'existant. Le SCoT doit aussi intégrer les grands projets d'infrastructures du territoire (infrastructures de transport collectif et routières) pour anticiper les nouvelles nuisances.

S'agissant de l'exposition au bruit à proximité des aéroports, les avis émis par la MRAe sur le projet de PLUi de Toulouse métropole en 2017 et en 2024 appellent à une vigilance particulière en matière de développement de l'urbanisation. La simple référence au plan d'exposition au bruit (PEB) ne suffit pas à analyser l'impact du bruit sur les populations, ni à décliner la séquence ERC. La préservation de la qualité de vie des riverains autour de l'aérodrome invite à raisonner à l'échelle des quatre zones de bruit du PEB, y compris pour les habitants inscrits en zone D (problématique d'émergence sonore rompant avec le calme nocturne).

La MRAe recommande d'inciter les collectivités à préserver strictement par des règles claires d'évitement, la santé des riverains vis-à-vis du bruit lié aux grandes infrastructures (aériennes, routières, ferrées) existantes et projetées. Elle recommande de promouvoir la recherche de solutions pour résorber les points noirs sonores existants et améliorer les conditions de vie des riverains.

La transversalité de l'enjeu relatif à la santé humaine n'est pas utilisée dans l'évaluation environnementale pour améliorer le projet en questionnant méthodiquement l'ensemble des actions. Par exemple, la végétalisation des espaces extérieurs, utile au bien-être de la population, doit s'accompagner d'une recherche d'évitement des espèces allergènes : les aménagements futurs doivent se voir dotés d'un objectif visant à ne pas créer de gîtes

larvaires pour les moustiques-tigres, et être ombragés. L'urbanisation sous ou à proximité directe de lignes à haute tension aérienne a des effets sur la santé humaine, ainsi que l'a relevé l'ANSES¹⁴ qui a montré des effets biologiques d'une exposition à des champs magnétiques (activité cérébrale, activité cellulaire, activité d'organes), effets décroissant rapidement avec la distance. Le SCoT doit inciter à prendre en compte ces ouvrages dans les choix d'urbanisation (bande de précaution applicable à l'habitat et à certains établissements accueillant un public sensible ou permanent : maisons de retraite, écoles, établissements de soin ou d'enseignement, etc).

L'évaluation d'impacts sur la santé (EIS) est un outil pertinent pour améliorer la santé de manière globale dans les grands projets d'aménagement. Le SCoT, compte tenu de ses objectifs d'accueil, doit intégrer cet outil pour les projets majeurs, en invitant les PLU(i) à le prévoir systématiquement pour les grands projets.

La MRAe recommande de poursuivre la démarche d'évaluation environnementale des actions du SCoT du point de vue de leurs effets sur la santé humaine. Elle recommande de compléter en ce sens les mesures « éviter, réduire, compenser » (ERC) dans l'ensemble des actions.

5.7 Développement des énergies renouvelables

Le SCoT affiche l'ambition de devenir un « *territoire à énergie positive* », en triplant sa production d'EnR (toutes filières confondues : hydraulique, éolien, solaire, géothermie, biomasse, hydrogène). Pour cela, il invite les collectivités locales à « *définir une trajectoire d'évolution de leur mix énergétique territorial aux horizons 2030 et 2040, en cohérence avec les objectifs régionaux* », renvoyant toute la définition opérationnelle au niveau local.

Pour montrer que le SCoT permet de tripler sa production d'EnR, tout en prenant en compte l'environnement, il manque une déclinaison à son échelle des objectifs réalistes et atteignables selon les différentes filières EnR envisagées sur le territoire. La définition de zonages d'exclusion clairs (sur les réservoirs de biodiversité et milieux forestiers par exemple) constitue également un premier niveau de prise en compte de l'environnement. Certains types d'EnR peuvent également être favorisés en lien avec l'aménagement du territoire, par exemple les réseaux de chaleur sur les secteurs densément urbanisés à venir ou existants. Le SCoT peut aussi inciter les documents d'urbanisme à renforcer le déploiement des EnR dans les secteurs bâties.

La MRAe recommande à la collectivité de conforter son ambition de devenir un territoire à énergie positive en précisant les conditions de développement des EnR. Elle recommande de définir des zones d'exclusion pour garantir la préservation des milieux naturels et de la biodiversité. Elle recommande de fixer des objectifs par filière, de chercher les moyens opérationnels susceptibles de renforcer leur développement dans les espaces urbanisés et d'introduire des dispositions incitatives pour les futurs PLU(i) afin de prévoir ce renforcement dans les zones à urbaniser.

14 <https://www.anses.fr/fr/content/effets-sanitaires-lies-l'exposition-aux-champs-electromagnetiques-basses-frequencies>