



Mission régionale d'autorité environnementale

Centre-Val de Loire

<http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/>

**Avis de la mission régionale d'autorité
environnementale Centre-Val de Loire
sur l'élaboration du
schéma de cohérence territoriale (SCoT)
du pôle d'équilibre territorial et rural (PETR)
Forêt d'Orléans Loire Sologne (45)**

n° : 2019-2739

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La MRAe Centre-Val de Loire, mission régionale d'autorité environnementale du conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), s'est réunie le 24 janvier 2020, à Orléans. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le schéma de cohérence territoriale (SCoT) du PETR Forêt d'Orléans Loire Sologne (45).

Étaient présents et ont délibéré collégalement : Christian Le Coz, François Lefort, Caroline Sergent, Isabelle La Jeunesse.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, 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 le présent avis.

* *

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Centre-Val de Loire a été saisie par le Président du PETR Forêt d'Orléans Loire Sologne pour avis de la MRAe, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 13 novembre 2019.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de 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 un délai de trois mois.

Conformément aux dispositions de l'article R. 104-24 du même code, la DREAL a consulté par courriel du 15 novembre 2019 l'agence régionale de santé (ARS) Centre-Val de Loire, qui a transmis une contribution en date du 2 janvier 2020.

Sur la base des travaux préparatoires de la DREAL, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

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

Cet avis porte sur la qualité du rapport de présentation restituant l'évaluation environnementale et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou document. Il vise à permettre d'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 des MRAe. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

1. Présentation du contexte territorial et du projet de SCoT

Le pôle d'équilibre territorial et rural (PETR) Forêt d'Orléans-Loire-Sologne, qui compose le territoire du schéma de cohérence territoriale (SCoT), est constitué de trois communautés de communes : la communauté de communes de la Forêt, celle des Loges et celle du Val de Sully. Ce territoire de 1 349 km² rassemble 49 communes pour une population d'environ 83 400 habitants (2016¹).

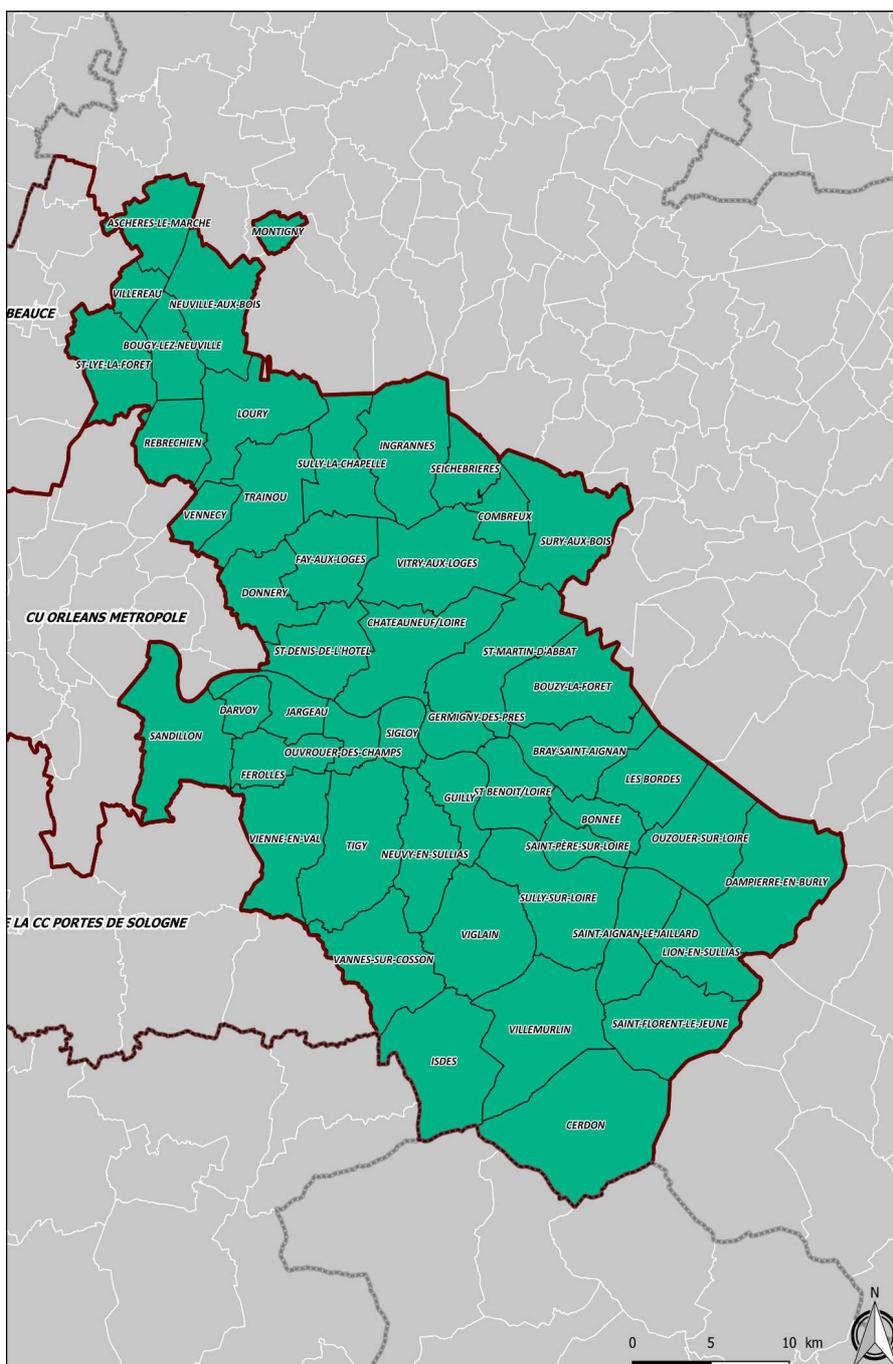


Illustration 1 : Périmètre du SCoT (Source : PADD du SCoT)

1 Données de l'INSEE, issues des trois communautés de communes qui composent le territoire.

Le PETR se situe principalement dans la couronne péri-urbaine est d'Orléans. C'est un territoire rural marqué par des paysages variés, où l'agriculture et la sylviculture demeurent prépondérantes. Il s'étend sur les régions de la Forêt d'Orléans et du plateau de la Sologne Orléanaise. Entre ces deux entités s'étale le Val de Loire, inscrit sur la liste du patrimoine mondial classé par l'Unesco.

Le projet d'aménagement et de développement durable (PADD) du SCoT est décliné en cinq axes :

- « Relier son territoire ;
- Découvrir son territoire ;
- Développer son territoire ;
- Vivre son territoire ;
- Parcourir son territoire. »

Le projet de SCoT s'appuie sur une hypothèse d'accueil de 15 707 habitants à l'horizon 2040. Dans cette perspective, il repose sur une programmation de constructions de l'ordre de 6 360 logements, en mettant l'accent sur le développement de l'habitat sur les 23 polarités identifiées (majeures, secondaires, de proximité).

Le SCoT projeté vise en outre à accroître les activités économiques locales et définit un potentiel foncier de 196,3 hectares dédié à l'implantation d'entreprises en priorité sur les polarités majeures (dont Châteauneuf-sur-Loire, Neuville-aux-Bois et Sully-sur-Loire) et les zones d'activités existantes.

2. Analyse des enjeux environnementaux et de leur prise en compte par le projet de SCoT

2.1 Justification des choix opérés et articulation avec les plans et programmes

La démarche d'évaluation environnementale doit présenter les éléments d'explication des choix retenus stipulés à l'article R.141-2 du code de l'urbanisme à partir des principaux enjeux identifiés dans le diagnostic et l'état initial de l'environnement.

L'évaluation environnementale affirme que des travaux ayant pour objet les perspectives d'évolution du territoire ont été réalisés, en prenant en compte les enjeux environnementaux définis dans l'état initial de l'environnement et les objectifs de développement durable du territoire (EE, p. 8). De plus, le document précise que des scénarios d'évolution démographique ont été soumis à la discussion des élus à travers des groupes de travail. Cependant, aucun de ces éléments n'est présenté dans le dossier. L'autorité environnementale rappelle que le plan se doit d'identifier, de décrire, et d'évaluer les alternatives raisonnables. Toutes les solutions envisagées doivent être analysées et restituées dans le rapport de présentation.

L'autorité environnementale recommande de retracer les différents scénarios ou alternatives envisagés et de les décrire dans le rapport de présentation.

La méthode et l'approche retenues sont toutefois utilement présentées dans le dossier (Justifications, p. 5 et s.). Le scénario retenu met ainsi l'accent sur la polarisation urbaine afin de limiter l'étalement urbain et de réduire les déplacements individuels en voiture.

Le SCoT projeté propose un taux de croissance de 0,7 % par an à l'horizon 2040. Cette croissance globale est ensuite précisée pour chacune des communautés de communes : des croissances plus soutenues sont prévues sur les deux intercommunalités riveraines de la métropole d'Orléans (communautés de communes des Loges et de la Forêt), ce qui est justifié. Ce choix de croissance est cohérent avec la tendance observée sur la période 2006-2016, où la population a progressé de près de 0,8 % par an.

Les besoins en logements apparaissent également proportionnés : ils sont estimés à 318 unités/an (Justifications, p. 9). Cette estimation représente une baisse annuelle notable du rythme de construction 428 unités/an sur la période 2004-2014. De plus, les logements commencés² entre 2016 et septembre 2019 sont au nombre de 1 285 (320 unités/an), soit un rythme correspondant aux objectifs du SCoT projeté. L'autorité environnementale constate que la répartition des logements renforce judicieusement les polarités majeures (Châteauneuf-sur-Loire, Sully-sur-Loire, Neuville-aux-bois et Saint-Denis-de-l'Hôtel) (37 % des logements projetés totaux) et secondaires³ (35 %), ce qui est de nature à limiter la consommation d'espace. Cependant, alors que le document d'orientation et d'objectifs (DOO) prescrit une déclinaison territoriale de la programmation résidentielle par communauté de communes et selon les différents niveaux de l'armature urbaine (DOO, p. 49), aucune déclinaison au niveau communal n'est proposée. Cela pose la question de cette répartition communale de même polarité dans le cadre des plans locaux d'urbanisme (PLU). En effet, en l'absence de modalités définies, une répartition inégale est à redouter en fonction de l'état d'avancement des documents d'urbanisme et de leur ambition en termes de développement.

Le taux de vacance des logements, globalement faible, est de 7 % sur l'ensemble du territoire, avec des disparités entre les communautés de communes : 5,5 % pour celle de la Forêt, 6,4 % pour celle des Loges et 8,7 % pour celle du Val de Sully. Alors que le SCoT prévoit une réduction du taux de vacance pour le Val de Sully, aucun objectif n'est présenté pour les deux autres EPCI⁴, alors que certaines de leurs communes sont concernées par des taux de vacance plus élevés (9,3 % à Combreaux, 15,5 % à Montigny⁵).

L'autorité environnementale recommande de prévoir une déclinaison territoriale de la programmation résidentielle à l'échelon communal dans le document d'orientation et d'objectifs.

Concernant les activités économiques, le projet de SCoT prévoit d'orienter le développement selon l'armature urbaine définie, d'une part, en prévoyant des extensions de zones existantes (41,6 hectares) et, d'autre part, sur quatre nouvelles zones à créer (87 hectares au total). La superficie des « zones à créer » est prescrite par le DOO (p. 65) mais aucune indication n'est apportée pour les zones en extension, ce qui pose question quant à la répartition des 41,6 ha prévus par le SCoT projeté (Illustration 2).

L'articulation du SCoT avec les plans et programmes de portée supérieure est traitée dans l'évaluation environnementale. La compatibilité du SCoT avec le schéma régional climat air énergie (SRCAE), qui sera intégré au schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET), est présentée. À ce titre, l'autorité environnementale rappelle que le SRADDET prévoira une baisse de 5 % à l'échéance de 2030 et de 20 % en 2050 pour la part modale de la voiture. Concernant le transport routier de marchandises, cette prévision de baisse est de 5 % également pour 2030 et de 15 % pour 2050. Cette ambition mériterait, d'ores et déjà, d'être déclinée au niveau local.

S'agissant de la qualité de l'air, le SCoT projeté ne fait pas référence aux plans et stratégies nationaux notamment la stratégie nationale bas carbone (SNBC). Les nouveaux objectifs traduits dans la version révisée en décembre 2018 (SNBC2) sont renforcés par rapport à 2015. Ainsi, en

2 Un logement commencé est un logement faisant partie d'un bâtiment dont les fondations sont commencées (cas des logements collectifs) ou dont les « fouilles en rigole » sont entreprises (cas des logements individuels) (Source : INSEE).

3 Loury, Traînou, Donnery, Fay-aux-Loges, Vitry-aux-Loges, Sandillon, Tigy, Saint-Benoît-sur-Loire, Ouzouer-sur-Loire, Cerdon

4 Établissement public de coopération intercommunale

5 Données 2016

matière de transports, la SNBC prévoit une réduction de 31 % des émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2030 et la neutralité carbone à l'horizon 2050.

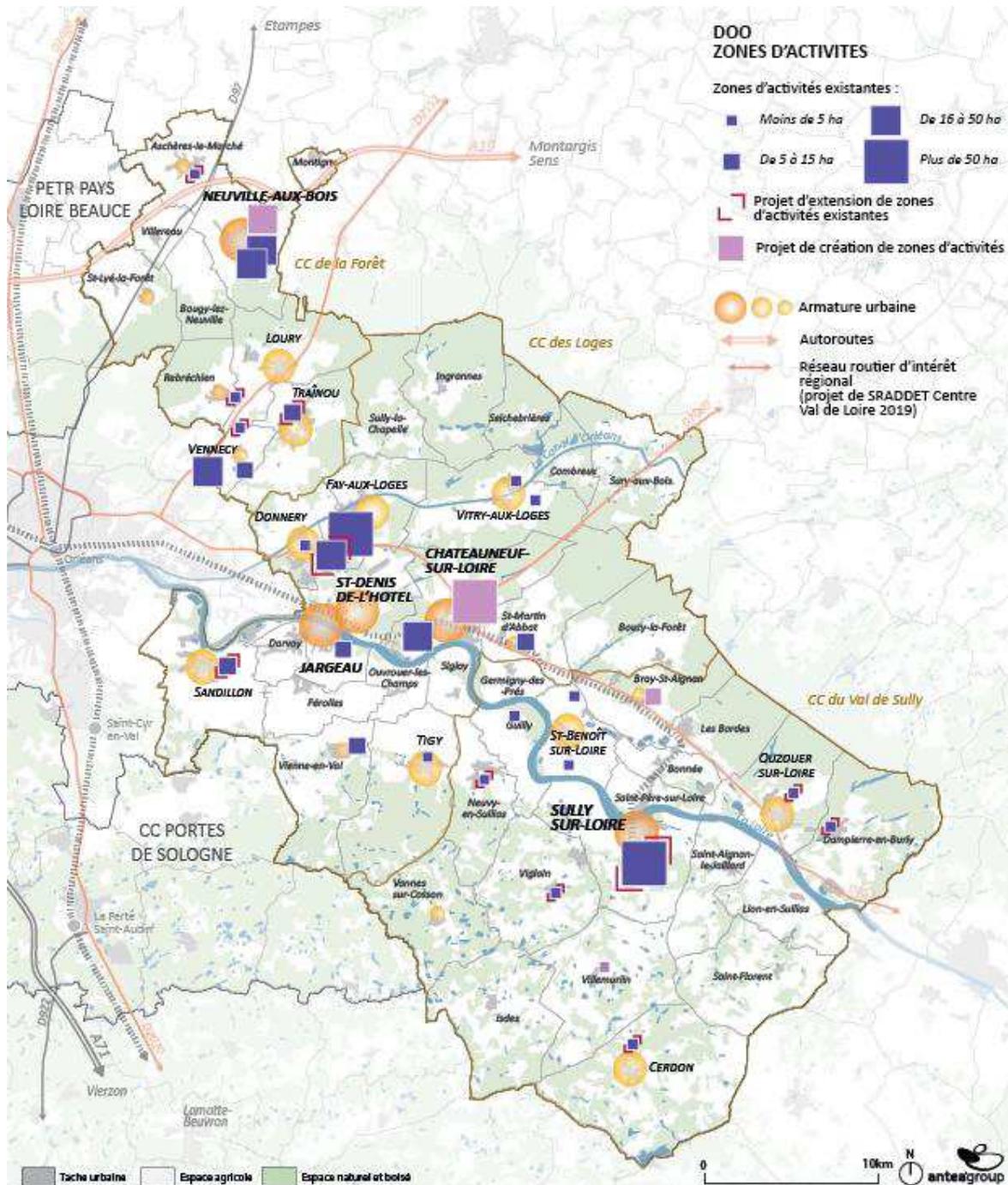


Illustration 2 : Localisation des zones d'activités économiques sur le PETR Forêt d'Orléans Loire Sologne (Source : DOO du SCoT)

Le rapport démontre également la compatibilité du SCoT avec la majorité des documents de planification traitant de l'eau. La compatibilité du projet avec les orientations du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2016-2021 du bassin Loire-Bretagne est correctement démontrée. A contrario, compte tenu de l'appartenance de certaines communes du territoire au bassin Seine-Normandie, la compatibilité du projet avec le SDAGE du bassin Seine-

Normandie (2010-2015)⁶ n'est pas démontrée. Les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Val Dhuy Loiret et Nappe de Beauce sont correctement pris en compte par le SCoT qui décline en recommandations et prescriptions leurs orientations.

En matière de risques naturels, le plan de gestion des risques d'inondations (PGRI) dont on suppose qu'il s'agit de celui du bassin Loire-Bretagne au regard des objectifs pris en compte dans le projet de SCoT, est correctement considéré. Cependant, l'absence de démonstration de compatibilité du SCoT avec le PGRI Seine-Normandie constitue une faiblesse juridique. De même, la prise en compte de la stratégie locale de gestion du risque d'inondation (SLGRI) des Vals de l'Orléanais aurait été appréciable.

L'autorité environnementale recommande de démontrer la compatibilité du SCoT projeté avec :

- **les objectifs du projet de SRADDET en matière de part modale de la voiture et de transport routier de marchandises au niveau local ;**
- **le SDAGE Seine-Normandie 2010-2015 ;**
- **le PGRI Seine-Normandie.**

2.2 Les principaux enjeux du territoire et leur prise en compte dans le projet de SCoT

Seuls les enjeux forts à très forts font l'objet d'un développement dans le présent avis.

Ils concernent :

- la consommation d'espaces naturels et agricoles ;
- les déplacements et nuisances associées ;
- la prévention des risques naturels ;
- la préservation de la ressource en eau et les milieux aquatiques.

2.2.1 La consommation d'espaces naturels et agricoles

Le diagnostic agricole, forestier et foncier dresse un bilan de l'occupation des sols qui s'avère particulièrement complet : à partir des données de la direction générale des finances publiques (2016), le dossier indique que 49,5 % du territoire du PETR est occupé par l'agriculture, 41 % par les espaces naturels et 5,8 % par les espaces urbanisés. Le document précise en outre que 3,7 % de la surface du territoire n'est pas cadastrée (routes, étangs, cours d'eau).

Concernant l'agriculture, le document précise les types de culture qui occupent le territoire, avec principalement des cultures céréalières dans le secteur Val de Loire et au nord du territoire. Cette partie du diagnostic se base sur les cultures déclarées à la politique agricole commune (PAC). Les données, datant de 2014, mériteraient cependant d'être actualisées. Le diagnostic constate également des pertes de surface agricole utile (SAU) majeures (4 000 hectares entre 2000 et 2010). Concernant les espaces forestiers, le document présente les types de peuplements et constate une surface feuillue supérieure à celle des résineux (57 % contre 43 %). Ces données sont accompagnées de cartographies, permettant une bonne appropriation spatialisée des caractéristiques du territoire. Ces éléments mériteraient d'être repris dans l'état initial de l'environnement.

6 Le SDAGE Seine-Normandie 2016-2021, adopté le 5 novembre 2015, a été annulé par jugements en date des 19 et 26 décembre 2018 du Tribunal administratif de Paris. Le jugement d'annulation de l'arrêté préfectoral du 1^{er} décembre 2015 remet expressément en vigueur l'arrêté du 20 novembre 2009 approuvant le SDAGE 2010-2015. Le SCoT se doit donc d'être réglementairement compatible avec ce dernier.

Le rapport de présentation présente un historique de l'occupation des sols sur la période 2001-2016 ; 1 235 hectares ont été consommés sur la période, dont 763 hectares à vocation résidentielle, 217 à vocation économique et 255 à destination des équipements (diagnostic agricole, forestier et foncier, p. 73). Le document révèle une consommation foncière plus soutenue dans les polarités urbaines les plus importantes (Châteauneuf-sur-Loire) mais également dans certaines communes rurales (Saint-Martin d'Abbat). Enfin, bien que le document informe qu'une artificialisation des terres agricoles est constatée le long des axes de communication et à proximité de la métropole d'Orléans, il n'est fait aucune distinction des types d'espaces consommés sur la période analysée.

L'autorité environnementale recommande de distinguer les types d'espaces consommés sur la période analysée afin d'identifier les pressions s'exerçant sur le territoire.

Le SCoT projeté prévoit une consommation foncière de 411,3 hectares, soit une augmentation de l'ordre de 5 % de la surface urbanisée présentée dans le diagnostic d'occupation des sols à l'horizon 2040, répartie comme suit :

- 215 hectares à destination de l'habitat ;
- 196,3 hectares à des fins de développement économique ;
- 40 hectares pour les projets d'équipements.

Cela représente une diminution notable de près de 71 % par rapport à la période 2001-2016. L'autorité environnementale rappelle toutefois que la stratégie nationale bas carbone (2015) recommande de contenir l'artificialisation des sols et vise un arrêt à terme de la consommation des terres agricoles et naturelles. Le plan biodiversité de 2018 vient conforter et renforcer cette ambition, en prévoyant d'atteindre à terme l'objectif de « zéro artificialisation nette ».

Le DOO (p. 62) impose la réalisation de la moitié des nouveaux logements dans le tissu urbain existant, permettant ainsi de limiter l'étalement urbain et la consommation de nouveaux espaces. Toutefois, pour répondre à cette orientation, il convient de revoir la définition donnée à l'enveloppe urbaine. En effet, sa rédaction actuelle autorise l'urbanisation d'îlots non bâtis de plusieurs hectares, allant à l'encontre de la volonté affichée.

L'autorité environnementale recommande de revoir la définition de l'enveloppe urbaine en définissant une surface maximale des îlots non bâtis pouvant y être intégrés, ceci afin de justifier la consommation d'espaces.

2.2.2 Les déplacements et nuisances associées

Le diagnostic territorial (p. 157 et s.) décrit de manière claire les infrastructures de transports terrestres en place sur le territoire et, concernant les déplacements, démontre notamment que la configuration spatiale du territoire (forte polarité vers l'agglomération d'Orléans) (Illustration 3) génère des distances de déplacements importantes et un recours élevé (68 % des déplacements quotidiens) à la voiture individuelle (Résumé non technique, p. 10). Le diagnostic énumère l'ensemble des thématiques liées à la mobilité en synthétisant pour chaque problématique les forces, faiblesses et enjeux concernés. La chaîne de déplacements sur le territoire est correctement présentée et élargie au bassin de vie. De même, le fret routier et ferroviaire sont abordés mais pour ce dernier, l'activité est peu développée. Néanmoins, sur les projets d'aménagement de l'État, le passage sur les infrastructures ferroviaires aurait pu être mis à jour : la réouverture de la ligne Orléans/Châteauneuf-sur-Loire a par exemple été repoussée pour une durée indéterminée. Les analyses, les graphiques et cartographies présentés sont de bonne qualité, pertinents et argumentés. L'offre et la politique de stationnement existantes ne sont pas évoquées dans cette première partie du document, de même que les infrastructures de charges existantes pour les véhicules électriques ou hybrides. Le stationnement n'est évoqué que pour traiter des conséquences d'un trafic routier important sur le territoire.

L'autorité environnementale recommande de présenter l'offre et la politique de stationnement du territoire.

PETR FORÊT D'ORLÉANS - LOIRE - SOLOGNE Les migrations domicile-travail en 2014*

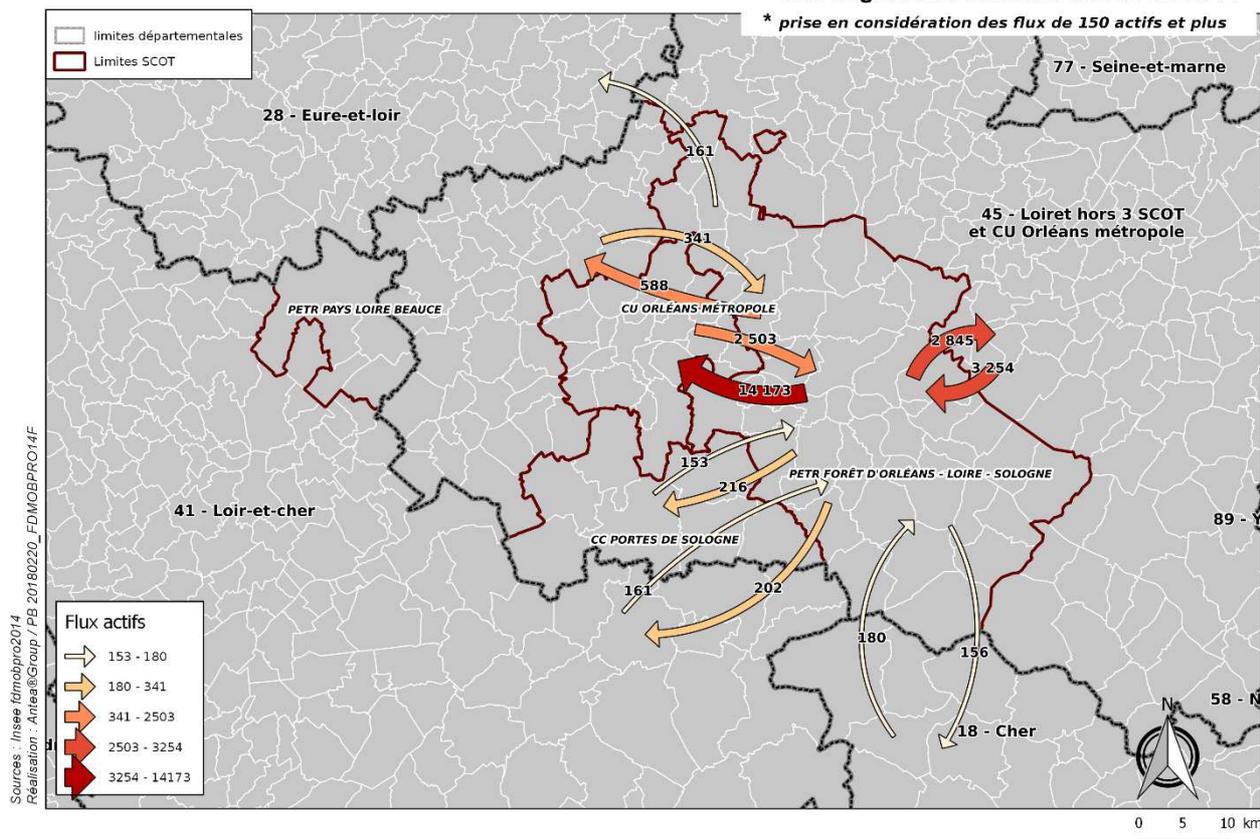


Illustration 3 : Les migrations domicile-travail en 2014 (Source : Diagnostic du SCoT)

L'état initial de l'environnement rappelle également les enjeux spécifiques à l'environnement à l'échelle du territoire et portant notamment sur les nuisances associées aux transports.

Il traite de manière adaptée l'enjeu de la qualité de l'air en concluant à l'absence de dépassement des valeurs limites des polluants atmosphériques sur le territoire en 2016. De même, le document fournit une cartographie des émissions de gaz à effet de serre (GES) sur les communes du territoire et des graphiques par EPCI et principaux postes contributeurs du territoire (p. 87-88) en concluant à une part du transport routier majoritaire (27,3 %) mais inférieure à celle observée au niveau départemental (32 %).

La part des consommations énergétiques du SCoT liée au déplacement routier est de 25,6 % (soit le deuxième consommateur, moindre qu'au niveau départemental avec 31 % en 2012). Ces consommations liées au déplacement routier sont néanmoins un enjeu fort pour le territoire.

Les nuisances sonores sont également développées, liées aux principales infrastructures de transports terrestres et aux installations aéroportuaires. Si ces nuisances sont bien abordées, il pourrait être mentionné qu'aucun des axes cités dans la troisième échéance du plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) État dans le Loiret ne concerne le territoire du SCoT⁷.

Les mesures proposées par le PETR vont dans le sens général et réglementaire attendu dans un SCoT, visant notamment la réduction de l'usage de la voiture individuelle et l'accroissement de

7 L'information selon laquelle le territoire du PETR serait traversé par la RD2020 et la voie ferrée Paris-Orléans (toutes deux concernées par les cartes de bruit stratégiques qui représentent notamment les niveaux de bruit des infrastructures terrestres et sont destinées à permettre l'évaluation globale de l'exposition au bruit dans l'environnement et à établir des prévisions générales de son évolution) est erronée (État initial de l'environnement, p. 43).

l'utilisation des modes alternatifs à l'automobile. Les grands principes de réduction des distances et temps de déplacement, contribuant à la lutte contre le changement climatique, apparaissent dans les objectifs de densification des espaces bâtis, de lutte contre l'étalement urbain (Cf. partie traitant de la consommation d'espaces), de localisation préférentielle des commerces et services de proximité dans les polarités urbaines et de développement multimodal des gares du territoire. Le SCoT mentionne également que l'amélioration de l'accessibilité du territoire par les infrastructures routières devrait également y participer. L'autorité environnementale s'interroge alors sur le risque d'incitation à l'usage de la voiture.

Le développement et le renforcement des circulations douces, le partage de la voirie, l'implantation d'aires de covoiturage à proximité des réseaux collectifs, le développement de bornes de recharge des véhicules électriques et hybrides rechargeables et les solutions innovantes de mobilité comme le Rézo pouce⁸ devront favoriser la réduction des déplacements, lutter contre les pollutions et limiter les émissions de GES.

Dans la même logique, le document d'aménagement artisanal et commercial (DAAC) recommande bien une amélioration de l'accessibilité tous modes afin de favoriser les mobilités douces, la desserte en transports collectifs et le stationnement à proximité des zones d'activités. Cependant, la création de plans de mobilité pour les entreprises aurait mérité d'être encouragée.

Les mesures proposées dans le SCoT devraient avoir une incidence favorable sur l'environnement, mais certaines thématiques ne sont pas examinées (la livraison du dernier kilomètre et les mobilités partagées : voitures et vélos en libre service, notamment pour les zones de faible densité) ou insuffisamment développées (la problématique du fret routier et le stationnement au sein des centralités urbaines). De même, le SCoT n'aborde pas les problématiques liées aux émissions de polluants induites par les transports de marchandises, notamment dans les projets de développement économique. Or, il serait utile de développer cette thématique en menant une réflexion sur le développement de plateformes multimodales au sein du PETR, notamment par la présence de voies ferrées dédiées au fret, dans le but de minimiser les nuisances induites par ce type de transport.

L'autorité environnementale recommande :

- **d'examiner les thématiques suivantes : la livraison du dernier kilomètre et les mobilités partagées (voitures et vélos en libre service, notamment pour les zones de faible densité) ;**
- **de développer la problématique du fret routier et le stationnement au sein des centralités urbaines ;**
- **d'aborder les problématiques liées aux émissions de polluants induites par les transports de marchandises, notamment dans les projets de développement économique.**

2.2.3 Les risques naturels

La plupart des risques naturels pouvant impacter le territoire font l'objet d'une présentation satisfaisante dans l'état initial de l'environnement. Le PETR est concerné par les risques de retrait-gonflement des argiles (RGA), de mouvements de terrains liés aux cavités souterraines, de feu de forêt et d'inondation par remontée de nappe et débordement de cours d'eau.

Le risque d'inondation par débordement de cours d'eau est correctement identifié et concerne le Val de Loire (EIE, pp. 47 et s.). Afin de gérer ce risque, la Loire fait l'objet de deux plans de prévention du risque d'inondation (PPRi) sur le territoire du SCoT. Ceux-ci sont correctement identifiés. Toutefois, les cartographies présentant les secteurs géographiques impactés ne sont pas toujours complètes. Alors que celle du PPRi Val Amont présente les zones réglementées, ce

8 Le Rezo pouce est un système d'auto-stop organisé, gratuit et sécurisé, dont le but est d'encourager les transports écologiques et conviviaux en zones rurales

n'est pas le cas de celle du PPRi Vals de Sully, Ouzouer et Dampierre⁹. La partie consacrée à cette thématique omet de présenter l'ensemble des documents et études relatifs au territoire : les plans de gestion du risque d'inondation des SDAGE Loire-Bretagne et Seine-Normandie, la stratégie locale de gestion du risque d'inondation (SLGRI) du Val d'Orléans, le territoire à risques importants d'inondation (TRI). A contrario, l'état initial présente de manière adéquate un historique des principales crues survenues sur le territoire depuis le XIX^{ème} siècle. Il aurait été utile de rappeler les inondations de printemps 2016 et leurs conséquences qui ont particulièrement impacté le territoire. En effet, un arrêté de catastrophe naturelle a été pris pour la quasi-totalité des communes du territoire couvertes par les PPRi en juin 2016. Par ailleurs, l'état initial ne recense pas les digues présentes sur le territoire et les études de danger inhérentes à celles-ci. Il aurait également été judicieux de présenter une cartographie de ces digues et des zones qu'elles protègent en précisant leurs niveaux de sûreté.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'état initial de l'environnement en rappelant l'ensemble des plans et études traitant du risque d'inondation sur le territoire. Elle recommande par ailleurs d'identifier et cartographier les digues qui le traversent et les zones qu'elles protègent.

Le DOO prévoit la prise en compte de ce risque via la prescription 73, qui impose la prise en compte des PPRi et autres données connues (atlas des zones inondables, etc.). De plus, il impose également que les espaces non urbanisés situés en zone inondable devront être préservés. L'autorité environnementale rappelle que suite aux inondations du printemps 2016, l'atlas des zones inondables par le Cosson dans le Loiret est en cours de révision. Les autres risques naturels identifiés dans l'état initial de l'environnement sont convenablement pris en compte dans le DOO. Ce dernier recommande notamment de réaliser des études géotechniques préalables à la mise en œuvre d'opérations de construction dans les secteurs identifiés comme présentant un risque de mouvement de terrain.

Les risques de RGA, de mouvements de terrain et d'inondation par remontée de nappe sont globalement bien identifiés et cartographiés.

En revanche, les feux de forêt, risque émergent en région Centre-Val de Loire du fait du changement climatique, ne sont pas traités dans le dossier. En effet, la forêt d'Orléans et la Sologne, qui occupent une surface importante du PETR, présentent une vulnérabilité particulière aux feux de forêt estivaux à moyen terme et mériteraient d'être identifiées. Le risque de feux de forêt, qui n'est pas identifié dans l'état initial, n'est alors pas pris en compte par le SCoT. Il conviendrait d'insérer des mesures en matière d'urbanisme pour prévenir ce risque en conservant des coupures agricoles entre portions forestières et autour des zones urbaines ou en améliorant la répartition des bornes incendies.

L'autorité environnementale recommande d'identifier les feux de forêt estivaux comme un risque à moyen terme et de prévoir en conséquence les dispositions adéquates en matière d'urbanisme.

2.2.4 La ressource en eau et les milieux aquatiques

Les masses d'eau souterraines et superficielles du territoire sont partiellement identifiées avec leurs objectifs qualitatifs et quantitatifs ainsi que leurs échéances de bon état (EIE, pp. 16 et s.)¹⁰. Le dossier restitue correctement l'état de deux masses d'eau souterraines du territoire. Il fait correctement part du mauvais état quantitatif de la masse d'eau des calcaires tertiaires libres de Beauce et du bon état de celle des alluvions de la Loire avant Blois. L'état initial mentionne bien l'état chimique médiocre en raison, d'une part, de la teneur excessive en pesticides des deux masses d'eau précitées, et, d'autre part, de la teneur excessive en nitrates dans la nappe de

9 Il conviendrait de corriger la date d'approbation de ce dernier, qui est le 13 juin 2018 et non le 8 octobre 2001 (p. 49).

10 Une coquille affecte cependant le code de la nappe « calcaires captifs de Beauce » (FRG1358) qui doit être identifiée sous le code FRG 135.

Beauce. Cependant, l'état des deux autres masses d'eau identifiées (« sables et argiles Miocène de Sologne » et « calcaires tertiaires captifs de Beauce sous la forêt d'Orléans ») est à compléter.

L'autorité environnementale recommande de préciser dans l'état initial l'état des masses d'eau souterraines identifiées.

La plupart des zonages réglementaires (zones sensibles à l'eutrophisation, zones de répartition des eaux (ZRE)) sont bien recensés. Toutefois, les conséquences de ces classements ne sont pas toujours indiquées. Or, dans les communes classées en zones sensibles à l'eutrophisation, le traitement des stations d'épuration doit être renforcé pour limiter les rejets de phosphore et d'azote dans le milieu.

Il aurait été également utile d'indiquer les nappes réservées pour l'alimentation en eau potable, qui sont à préserver en vue de leur utilisation dans le futur pour les captages d'eau destinées à la consommation humaine et dans l'optique d'une anticipation des effets du changement climatique. De même, l'état initial comme l'évaluation environnementale rendent compte du classement d'une petite partie du territoire en zone vulnérable aux nitrates (12 communes sur 49) (EIE, p.35), ce qui est inexact puisque 35 communes sont en réalité classées. Ainsi, les eaux de la majeure partie du territoire, et non seulement la partie nord, présentent des taux excessifs en nitrates d'origine agricole.

L'autorité environnementale recommande d'indiquer, pour chaque zonage réglementaire, les conséquences sur les communes concernées. Elle recommande également de rectifier le nombre de communes classées en zone vulnérable aux nitrates.

L'état initial relate les qualités de certaines masses d'eau superficielles du territoire qui sont toutes classées mauvaise à médiocre. Certains cours d'eau, tels que le Dhuy, le Cosson, ne sont néanmoins pas décrits et les qualifications de leur état comme les conditions de débit lors des étiages sévères sont manquantes.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'état initial des masses d'eau superficielles en décrivant l'état et les conditions de débit des cours d'eau manquants.

Le dossier rapporte que la ressource utilisée pour l'alimentation en eau potable des populations provient exclusivement de la nappe de Beauce qui est captive sur le territoire du PETR, permettant ainsi de conserver une ressource de qualité exempte des pollutions superficielles. Il fait part, correctement, de la qualité de l'eau potable distribuée et des quantités consommées. De même, il mentionne convenablement le rendement du réseau de distribution avec un tiers de l'eau prélevée qui est perdue.

Concernant l'assainissement, un état de la capacité des stations d'épuration¹¹ à traiter les effluents actuels et futurs ainsi que leur conformité aurait dû être joint au dossier. L'état initial mentionne correctement l'obligation des communes de réaliser un zonage d'assainissement classant les secteurs d'assainissement collectif et autonome. Il aurait été utile de rappeler que le zonage d'assainissement concerne également les eaux pluviales. L'assainissement autonome et la gestion des eaux pluviales font l'objet d'une description adéquate. Le dossier atteste toutefois de la grande hétérogénéité des connaissances.

L'autorité environnementale recommande de joindre au dossier un état de la capacité des stations d'épuration à traiter les effluents actuels et futurs ainsi que leur conformité.

Le DOO vise dans sa partie V la mise en place d'un projet durable intégrant les enjeux environnementaux et notamment l'objectif de préserver les ressources en eau. Les prescriptions 68 et 70 encadrent la sécurisation de la ressource en eau et les PLU et PLUi devront tenir compte de la capacité d'alimentation des nappes réservées à l'eau potable et traduire réglementairement par des usages du sol adéquats les périmètres de protection immédiats et rapprochés des captages.

Concernant les eaux superficielles, le DOO recommande que les interventions sur les cours d'eau

11 Le dossier mentionne des données incohérentes concernant le nombre de stations d'épuration sur le territoire du SCoT (26 puis 36), chiffre qu'il conviendrait de vérifier.

améliorent la continuité écologique et prône l'emploi de techniques douces pour l'entretien des berges selon les conditions définies par les SAGE Nappe de Beauce et Val Dhuy Loiret. Outre la protection des cours d'eau, il prescrit judicieusement l'instauration d'une bande de recul inconstructible dont la distance doit être définie, l'identification et la préservation des ripisylves ainsi que la protection des fossés existants. Le DOO recommande également d'assurer la continuité écologique de cours d'eau et des zones humides associées.

En matière d'assainissement, les développements urbains présents et futurs sont conditionnés par les capacités des réseaux d'épuration communal. Le DOO recommande, à bon escient, que les secteurs couverts par un réseau d'assainissement collectif soient prioritairement ouverts à l'urbanisation. La gestion des eaux pluviales fait l'objet d'un schéma de principe à appliquer dans les documents d'urbanisme locaux.

3. Mesures de suivi des effets du SCoT sur l'environnement

Le rapport de présentation décrit le dispositif de suivi des résultats de l'application du SCoT (EE, pp. 102 et s.). Il repose sur un ensemble d'indicateurs choisis en fonction des orientations du PADD qui doivent permettre de suivre les tendances sur l'ensemble des thématiques identifiées dans l'état initial de l'environnement. Pour chaque indicateur de suivi lié aux thématiques environnementales, hors milieux naturels, il est précisé l'état actuel de la donnée et sa source. Les indicateurs traitant des milieux naturels sont plus complets, car la méthodologie est précisée, de même que la fréquence de suivi et le niveau d'alerte.

De plus, des indicateurs complémentaires pourraient être proposés pour certaines thématiques. En effet, concernant les risques, le dossier se contente de proposer un indicateur unique non pertinent, traitant du risque d'inondation (le nombre de PPRi). Il pourrait proposer des indicateurs permettant de suivre l'évolution de l'imperméabilisation des sols, l'évolution de la population en zone inondable ou encore des indicateurs de perception du risque par les populations pourraient être proposés. Le thème des déplacements n'est pas traité en tant que tel mais intégré à d'autres thématiques (nuisances sonores, qualité de l'air). Certains indicateurs supplémentaires pourraient participer à l'évaluation et au suivi : nombre d'aires de covoiturage, nombre de bornes de charges électriques, taux de fréquentation des transports en commun, linéaire de pistes ou bandes cyclables maillées, nombre de parcs à vélos mis en place.

L'autorité environnementale recommande de :

- **renseigner la fréquence de collecte pour les indicateurs de chaque thématique environnementale ;**
- **compléter la liste des indicateurs de suivi afin d'assurer une meilleure orientation des documents de planification.**

4. Qualité de l'évaluation environnementale et résumé non technique

L'évaluation environnementale analyse les incidences prévisibles (positive ou négative) de la mise en œuvre du SCoT sur les composantes environnementales et les mesures « éviter-réduire-compenser » (ERC). Elles sont synthétisées sous forme de tableaux concernant l'ensemble des enjeux environnementaux du territoire. Globalement de bonne qualité, l'évaluation environnementale mériterait d'être améliorée quant à la qualification des niveaux d'enjeux. Par exemple, se basant sur un état initial qui cite à tort des axes terrestres ne traversant pas le territoire du SCoT, l'évaluation conclut à un niveau d'enjeu fort pour les nuisances sonores. De même, concernant la thématique eau, elle classe l'enjeu des eaux superficielles comme « moyen » au regard de l'état des masses d'eau variant de moyen à mauvais et de l'information erronée selon laquelle peu de communes seraient classées en zones vulnérables aux nitrates. Par ailleurs, au regard de la thématique agriculture, l'enjeu des eaux souterraines et superficielles

est classé en niveau fort, ce qui paraît contradictoire avec l'évaluation précédente, mais qui constitue le bon niveau d'appréhension.

L'autorité environnementale recommande de réexaminer l'évaluation des enjeux environnementaux suivants : l'eau et les nuisances sonore

Le dossier dispose d'un résumé non technique, qui constitue le volet 6 du rapport de présentation. Celui-ci synthétise de manière adéquate les éléments saillants du projet. Néanmoins, le résumé pourrait être amélioré par l'emploi de cartographie, d'illustrations ou de schémas, notamment dans les parties synthétisant le diagnostic territorial et l'état initial de l'environnement. De plus, certains éléments sont manquants : d'une part, il ne rappelle aucun des indicateurs de suivi du SCoT et, d'autre part, un résumé des objectifs du PADD ainsi qu'un rappel des orientations du DOO auraient été appréciés.

L'autorité environnementale recommande de revoir le résumé non technique en incorporant des éléments de cartographies et d'illustrations. Elle recommande également de le compléter en rappelant les indicateurs de suivi et en résumant les objectifs du PADD et les orientations du DOO.

5. Conclusion

Le projet de SCoT identifie de manière globalement satisfaisante les enjeux environnementaux du territoire. Il repose sur une croissance démographique cohérente au regard des tendances passées et sur un développement adapté des activités économiques. Des approfondissements seraient cependant bienvenus concernant la consommation d'espace, les transports et déplacements ainsi que la ressource en eau.

L'absence de démonstration de la prise en compte de certains documents de rang supérieur constitue une faiblesse juridique.

Enfin, le traitement réservé à la lutte contre le réchauffement climatique et l'adaptation à ce changement est particulièrement orienté énergie et qualité de l'air (il prescrit judicieusement la promotion des énergies renouvelables axée sur le solaire, la géothermie, la filière bois et la valorisation des déchets organiques et du compostage en milieu urbain).

Le dossier traite moins bien les risques naturels (notamment des feux de forêt) et il aurait été utile que le projet décrive à minima les conséquences attendues de ces changements pour le territoire.

L'autorité environnementale recommande principalement :

- **d'indiquer une déclinaison territoriale de la programmation résidentielle à l'échelon communal dans le document d'orientation et d'objectifs ;**
- **revoir la définition de l'enveloppe urbaine en définissant une surface maximale des îlots non bâtis pouvant y être intégrés, ceci afin de justifier la consommation d'espaces ;**
- **d'identifier les feux de forêt estivaux comme un risque à moyen terme et de prévoir en conséquence les dispositions adéquates en matière d'urbanisme.**

D'autres recommandations figurent dans le corps de l'avis.