



Mission régionale d'autorité environnementale
Centre-Val de Loire

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

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité
environnementale Centre-Val de Loire
sur la révision du schéma de cohérence
territoriale de la communauté d'agglomération
Chartres métropole (28)**

n° : 2019-2588

1, Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

En application de la décision du 19 janvier 2018 de la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) portant exercice de la délégation prévue à l'article 17 du décret n°2015-1229 du 2 octobre 2015 modifié relatif au CGEDD et conformément à la délégation qui lui a été donnée, le présent avis portant sur la révision du schéma de cohérence territoriale (SCoT) de la communauté d'agglomération Chartres métropole (28) a été rendu par Philippe de Guibert, membre permanent de la MRAe, après consultation de ses membres.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, le délégataire cité 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) de Centre-Val de Loire a été saisie par la communauté d'agglomération Chartres métropole pour avis de la MRAe, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 4 juillet 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 12 juillet 2019 l'agence régionale de santé (ARS) de Centre-Val de Loire, qui a transmis une contribution en date du 13 septembre 2019.

Sur la base des travaux préparatoires de la DREAL, 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.

2. Présentation du contexte territorial et du projet de SCoT

Périmètre du SCoT de la communauté d'agglomération Chartres métropole



Source : IGN – BD CARTO®

Le territoire du SCoT de la communauté d'agglomération Chartres métropole regroupe 66 communes couvrant une superficie de 858 km² et accueille 136 375 habitants (INSEE, 2016), soit 31 % de la population d'Eure-et-Loir. Il affiche une croissance démographique de 0,3 %/an entre 2011 et 2016 tirée par le solde naturel, légèrement supérieure à celle du département (0,2 %/an).

Ses paysages sont dominés par les vastes plaines céréalières de la Beauce, traversées par la vallée de l'Eure où se concentrent les principaux enjeux de préservation de la biodiversité. La transition paysagère entre espaces urbains et espaces agri-naturels est franche et contrastée. La cathédrale Notre-Dame de Chartres, inscrite à l'inventaire du patrimoine mondial par l'Unesco, constitue un repère identitaire marquant dans le paysage.

Par sa position géographique et ses infrastructures de transport principalement structurées sur un axe Paris-Chartres-Le Mans (autoroute A11 faisant le lien entre le Grand-Ouest et l'Île-de-France, ligne ferrée reliant Chartres au Mans et à la gare Montparnasse), le territoire est davantage tourné vers la région francilienne que vers la capitale régionale Orléans et le Val de Loire.

L'agglomération Chartres métropole constitue le troisième pôle d'emploi de la région Centre-Val de Loire (57 861 emplois en 2016), derrière les métropoles de Tours et d'Orléans. Elle compte une trentaine de parcs d'activités, concentrés en majorité le long de la rocade et à proximité de l'autoroute A11. L'industrie du parfum et de la cosmétique est un important pourvoyeur d'emplois avec la présence du pôle de compétitivité national appelé « Cosmetic Valley », labellisé par l'État depuis 2005.

Le territoire se caractérise par un mauvais état qualitatif des eaux superficielles et souterraines vis-à-vis des nitrates et des pesticides, entraînant la fermeture de certains captages. Sur le plan quantitatif, il est concerné par des mesures de restriction du fait du classement de l'ensemble des communes en zone de répartition des eaux (ZRE)¹.

La révision du SCoT approuvé en 2006 est principalement motivée par l'élargissement du périmètre de l'agglomération, avec l'intégration en 2018 de 20 nouvelles communes des Communautés de communes du Bonnevalais, des Portes Euréliennes d'Ile-de-France et de Cœur de Beauce au sud-est.

Le projet d'aménagement et de développement durable (PADD) et le document d'orientations et d'objectifs (DOO) du SCoT révisé sont déclinés en trois axes :

- « Axe 1 Un couple ville /campagne : une alliance au bénéfice de la qualité de vie des habitants
- Axe 2 Capitaliser sur les atouts d'une position géographique privilégiée
- Axe 3 Inscrire le territoire dans la modernité ».

Le projet de SCoT prévoit l'accueil de 21 600 habitants supplémentaires afin d'atteindre 160 000 habitants à l'horizon 2040, soit une croissance démographique de 0,7 % par an. Dans cette perspective, il envisage la création de 15 300 logements, dont 66 % au sein du pôle urbain (9 communes) et 34 % dans les 57 autres communes de l'agglomération.

En outre, le SCoT vise à renforcer le dynamisme économique local et l'attractivité du territoire, en valorisant les ressources locales et en développant l'offre de transports, d'équipements et de services. Il entend favoriser la création d'environ 14 000 emplois d'ici 2040, soit en moyenne 639 emplois par an. Il prévoit notamment l'extension des parcs d'activités du Jardin d'Entreprises à Chartres-Gellainville, du Pôle Ouest à Amilly-Mainvilliers et du Bois Gueslin à Mignières ainsi que la création d'un nouveau parc d'activités et de loisirs de 200 hectares au nord du pôle urbain. Le SCoT identifie plusieurs projets d'infrastructures et d'équipements, dont en particulier le pôle gare de Chartres, la future autoroute A154 avec le contournement est de l'agglomération, le bus à haut niveau de service (BHNS) au sein du pôle urbain et le nouveau parc des expositions (Chartrexp).

Enfin, le volet environnemental du PADD comprend notamment des objectifs de maîtrise de la consommation d'espaces, de préservation du patrimoine écologique et paysager, de transition énergétique et de prévention des risques naturels.

3. Appréciation de la qualité de l'évaluation environnementale

3.1 Contenu et structuration du rapport environnemental

Les éléments relatifs à l'évaluation environnementale requis par le code de l'environnement sont présents dans les différentes pièces du dossier.

On relève toutefois, au-delà du diagnostic présenté, l'absence d'un véritable bilan du précédent SCoT en matière d'environnement. Dans le cadre du processus d'évaluation environnementale en continu, le dossier aurait dû présenter les résultats des indicateurs de suivi définis par le SCoT 2006-2016. Un tel retour d'expérience apparaît nécessaire pour attester du caractère pertinent des orientations et des projets prévus dans le cadre de la révision du SCoT.

1 Les zones de répartition des eaux (ZRE) sont des zones (bassins, sous-bassins, fractions de sous-bassins hydrographiques ou systèmes aquifères) où est constatée une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins.

La MRAE recommande la présentation d'un bilan environnemental de l'application du SCoT depuis son entrée en vigueur en 2006.

Il est à noter que les cartes effectivement présentes dans le rapport de présentation ne sont pas celles attendues (pages 318 à 384 de l'état Initial de l'environnement) et que cela pénalise fortement la qualité du rapport².

3.2 Articulation avec les autres plans ou programmes

L'articulation du SCoT avec les plans et programmes de portée supérieure est traitée dans la pièce 1.4 du rapport de présentation.

La comptabilité du SCoT avec les plans de gestion des risques d'inondation (PGRI du bassin Loire-Bretagne et du bassin Seine-Normandie) et le plan d'exposition au bruit (PEB) de l'aéroport Chartres-Champhol est globalement bien justifiée.

Le rapport argumente la comptabilité du SCoT avec les documents de planification sur l'eau (SDAGE Loire-Bretagne et Seine-Normandie et les SAGE de Beauce et du Loir). Toutefois, quelques incohérences sont relevées entre les arguments de compatibilité et le contenu du DOO et du PADD, notamment en matière de recommandation de réalisation de « schémas d'assainissement » et de « schémas d'eaux pluviales » (p.11 de la pièce 1.4) et en matière de gestion des eaux pluviales qui ne semble pas suffisamment prise en compte.

La prise en compte des objectifs quantitatifs du Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) Centre-Val de Loire en matière de réduction des gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques, et de développement des énergies renouvelables est insuffisamment démontrée. Il n'est pas explicitement évoqué les deux zones favorables au développement de l'éolien situées en pourtours du territoire³. De même, les 15 communes identifiées comme zones sensibles pour la qualité de l'air ne sont pas mentionnées.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'analyse de la prise en compte par le SCoT du SRCAE.

De même, la référence au schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET), dont l'approbation doit intervenir fin 2019 mais pour lequel le projet régional est d'ores et déjà rendu public, reste trop succincte, la relation entre les règles du SRADDET et le projet de SCOT n'étant pas décrite. À ce titre, le projet de SRADDET prévoit notamment une baisse de 5 points à l'échéance de 2030 et de 20 points pour 2050 de la part modale de la voiture. Pour le transport routier de marchandise, cette baisse est aussi de 5 points pour 2030 et de 15 points pour 2050. Le SCoT mériterait, d'ores et déjà, de décliner cette ambition au niveau local.

L'autorité environnementale recommande de montrer la prise en compte par le SCoT du projet de SRADDET.

Par ailleurs, le dossier évoque le schéma régional des carrières (SRC) Centre-Val de Loire, mais aucune intégration spécifique de celui-ci n'est déclinée dans le SCoT. Le projet de SRC ayant été adopté le 13 décembre 2018 par l'Observatoire régional des matériaux de carrière⁴ et son approbation étant prévue au 1^{er} janvier 2020, il serait pertinent de le prendre en compte dès à

2 La carte de la page 316 sur les carrières en activité au sein du SCoT est répétée par « copié-collé » dans les autres parties thématiques de l'état initial de l'environnement (ressources en eau, eau potable, eaux usées, gestion des déchets, qualité de l'air, sites et sols pollués, les risques naturels et technologiques).

3 La zone 3 : Grande Beauce et la zone 4 : ZDE du Bonnevalais du schéma régional éolien, annexé au SRCAE.

4 Le projet de schéma régional des carrières, dans sa version du 20 mai 2019, est téléchargeable sur le site internet de la DREAL Centre-Val de Loire à l'adresse suivante : <http://www.centre-val-de-loire.developpement-durable.gouv.fr/le-schema-regional-des-carrieres-src-r971.html>

présent. En effet, lorsque cela est possible et opportun, le SRC demande aux documents d'urbanisme de privilégier un approvisionnement du territoire à l'échelle locale et de prévoir des accès à ces zones de gisements.

L'autorité environnementale recommande de préciser la prise en compte par le SCoT du projet de schéma régional des carrières Centre-Val de Loire.

3.3 Analyse de l'état initial de l'environnement

3.3.1 La hiérarchisation des enjeux

L'état initial de l'environnement est exposé dans la pièce 1.1 du rapport de présentation (livret 6, p. 259-398) et comporte une hiérarchisation des enjeux à l'échelle du territoire en expliquant la méthodologie utilisée (p 394-398). Il est cependant regrettable que les enjeux paysagers ne soient pas pris en considération dans cette hiérarchisation, compte tenu de la richesse patrimoniale du territoire et de la volonté affichée dans le PADD de renforcer la qualité paysagère du territoire.

La caractérisation des enjeux environnementaux et sanitaires aurait de plus mérité d'être déclinée plus précisément au niveau des secteurs concernés par les grands projets structurants du SCoT afin de mettre en évidence plus particulièrement les points de vigilance à prendre en considération localement et les secteurs avec juxtaposition d'enjeux forts.

3.3.2 La consommation d'espaces naturels et agricoles

Les surfaces consommées au cours de la période 2008-2018 sont estimées dans le rapport de présentation (pièce 1.2 – Analyse et justification de la consommation d'espace) à 356 hectares, soit 35,6 hectares par an, répartis comme suit :

- 188 hectares pour l'habitat (18,8 ha/an) ;
- 141 hectares pour le développement économique (14,1 ha/an) ;
- 27 hectares pour les équipements (2,7 ha/an), hors infrastructures supra-SCoT pour lesquelles il aurait été utile de quantifier spécifiquement la consommation d'espaces.

Près de la moitié de cette consommation foncière est localisée au sein du pôle urbain et plus particulièrement à proximité de la rocade, en bordure de laquelle sont localisés les principaux parcs d'activités du territoire (parc d'activité du Jardin d'entreprises à Chartres-Gellainville, la zone industrielle de Lucé-Luisant...). Toutefois, les surfaces consommées pour l'habitat sont surtout situées en dehors du pôle urbain (71 %), alors que les surfaces consommées par les activités économiques sont localisées majoritairement (62 %) au sein du pôle urbain.

Concernant l'habitat, la densité à l'hectare des parcelles construites aurait mérité d'être indiquée. Pour mettre en évidence les conséquences pour le territoire, il aurait également été utile de préciser la nature des terres urbanisées au cours de la période analysée (espaces agricoles, naturels ou forestiers). Par ailleurs, la méthode employée pour la détermination de l'enveloppe urbaine aurait dû être mieux expliquée.

L'autorité environnementale recommande de préciser la nature des terres urbanisées au cours de la période 2008-2018.

3.3.3 La ressource en eau

L'état initial de l'environnement identifie exhaustivement les masses d'eau superficielles présentes sur le territoire et détaille clairement leur état chimique et écologique, ainsi que les objectifs d'atteinte du bon état fixés par la directive-cadre sur l'eau (DCE). S'agissant des masses d'eau souterraines, les principaux aquifères sont mentionnés mais leur état chimique et quantitatif ainsi que les objectifs d'atteinte du bon état sont à compléter pour l'ensemble des masses d'eau souterraines du territoire. Ainsi, 11 masses d'eau devaient être décrites dont la masse d'eau n° HG211 « Craie altérée du Neubourg-Iton-plaine de Saint André », présente sur près de la moitié du territoire du SCoT. Il est à noter une erreur en ce qui concerne le numéro de la masse d'eau « Multicouches craie du Séno-Turonien et calcaires de Beauce libres » qui est 4092 et non 4002

(p. 320).

L'autorité environnementale recommande une analyse plus précise des masses d'eau souterraines du territoire sur les plans quantitatifs et qualitatifs.

Les zonages réglementaires (zones vulnérables aux nitrates d'origine agricole, zones sensibles à l'eutrophisation, zones de répartition des eaux (ZRE), nappes réservées/stratégiques pour l'alimentation future en eau potable) sont bien indiqués, ainsi que les conséquences de ces classements. La précision sur le classement piscicole des cours d'eau est très appréciable. Toutefois, il aurait été opportun de préciser que la portion du cours d'eau de l'Eure (de l'étang de Barjouville à la commune de Pierres) est classée en « liste 2 » au titre de l'article L. 214-17 du code de l'environnement. Ce classement implique que tous les ouvrages présents sur cette portion de cours d'eau doivent assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs.

La qualité des eaux distribuées au robinet ainsi que les démarches de protection des captages prioritaires sont exposées de manière appropriée. Cependant, la conclusion jugeant les ressources en eau « abondantes » (page 342) est erronée au regard du nombre significatif d'unités de distribution d'eau potable (UDI) sous tension et du classement en ZRE de la totalité du territoire du SCoT. Il doit en particulier être précisé que l'alimentation du secteur sud de l'agglomération chartraine (nappe de la Craie) est particulièrement critique chaque été, lors des périodes d'étiages et de sécheresse du fait des conflits d'usages avec l'irrigation des cultures. Cela a un impact quantitatif et qualitatif sur l'approvisionnement en eau de l'agglomération. Le document ne mentionne que la sensibilité de la nappe de Beauce sur le sujet, nappe qui n'est pas une ressource majeure pour la production d'eau destinée à la consommation humaine.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'état initial en ce qui concerne l'approvisionnement en eau potable.

Il est à noter que, depuis octobre 2016, s'applique le 6^e programme d'actions nitrates et non plus le 5^e programme. Par ailleurs, les références au SDAGE Seine-Normandie 2016-2021 (page 328) sont erronées, car ce dernier a été annulé par le tribunal administratif de Paris en décembre 2018. Le SDAGE en vigueur sur le bassin hydrographique Seine-Normandie est celui de 2010-2015.

Enfin, la gestion des eaux usées fait l'objet d'une description adéquate que ce soit pour l'assainissement collectif ou non collectif. À noter toutefois un problème de cohérence sur le nombre de communes de Chartres métropole, donné à 47 au lieu de 66 (page 346).

3.3.4 Le paysage

Le rapport de présentation (pièce 1.1, livret 4 – Aménagement) présente de manière claire et illustrée les unités paysagères du territoire et leurs caractéristiques. Il est bien précisé que l'ensemble du périmètre du SCoT est concerné par l'enjeu de préservation des vues sur la cathédrale de Chartres, bien inscrit au patrimoine mondial par l'Unesco.

D'autres enjeux paysagers majeurs sont également soulignés, comme la nécessité de veiller à la transition entre l'espace agricole et le tissu bâti, à l'intégration paysagère des espaces économiques et de traiter les entrées de ville en incluant en particulier la problématique de l'affichage publicitaire.

L'état initial décrit de façon détaillée les morphologies urbaines du territoire et présente les spécificités du bâti local. Les édifices classés et inscrits au titre des monuments historiques et les sites classés et inscrits au titre du code de l'environnement sont correctement recensés.

3.3.5 Les énergies et le changement climatique

En ce qui concerne la consommation énergétique du territoire (pièce 1.1 page 297-302), le dossier

met en évidence le bon positionnement de Chartres métropole (2 tep/hab/an)⁵ au regard de la situation régionale (2,5 tep/hab/an). Or, selon l'inventaire de Lig'Air⁶, la consommation d'énergie de Chartres métropole représenterait 2,21 tep/hab en 2016 contre 2,37 tep/hab au niveau régional et de l'ordre de 1,9 tep/hab pour d'autres agglomérations comme Orléans, Tours, ou encore Dreux. De même, la répartition des consommations par secteur indiquée page 298, issue de l'agenda 21 de Chartres Métropole, s'éloigne de celle donnée par l'inventaire de Lig'Air pour l'année 2016.

L'état initial mentionne page 305 que la production d'énergie renouvelable couvre 71 % de la consommation domestique. Or, cette production représente environ 45 % de la consommation du secteur résidentiel d'après l'atlas Lig'Air 2016. De manière générale, la présentation des potentiels du territoire au regard du développement des énergies renouvelables est peu étayée et peu territorialisée pour permettre une prise en compte pertinente de l'enjeu dans le projet de SCoT.

En matière de potentiel éolien, la superposition des vues majeures sur la cathédrale de Chartres, du territoire du SCoT et des projets déjà connus aurait pu permettre l'identification de secteurs susceptibles d'accueillir de nouveaux projets. Il aurait également été opportun de spécifier dans quelle mesure le territoire dispose d'opportunités foncières pour l'implantation de projets photovoltaïques (friches industrielles ou militaires, anciennes carrières, décharges réhabilitées, parkings, etc).

Le territoire se présente comme un producteur important de cultures énergétiques innovantes comme le miscanthus. Son développement doit prioritairement s'orienter vers les débouchés les plus favorables en matière de stockage carbone et être appuyé par des enjeux principaux tels que la protection des captages en eau potable.

L'état initial avance le chiffre de 32 751 logements potentiellement énergivores (page 91). Néanmoins, le total des logements répartis par étiquette énergétique s'établit à 38 795 logements, là où le nombre de résidences principales au sein de la métropole est affiché à 59 270 logements en page 84. De plus, le dossier n'évalue pas les besoins en matière de rénovation énergétique dans les parcs résidentiels privé et social. Par ailleurs, il ne renseigne pas sur les performances énergétiques des bâtiments publics communaux et de l'éclairage public.

L'état initial présente des données succinctes sur les émissions de gaz à effet de serre (GES) à l'échelle régionale et du territoire. Celles-ci se rapportent uniquement à l'année 2012⁷ et ne permettent pas d'appréhender les tendances constatées. De plus, le dossier balaye rapidement le sujet du changement climatique, qualifiant la vulnérabilité climatique du territoire au regard uniquement des questions de consommation d'eau par l'agriculture et d'intensification des consommations énergétiques des bâtiments, sans que ces éléments ne soient davantage étayés.

L'autorité environnementale recommande d'améliorer l'analyse des enjeux liés à la transition énergétique.

3.3.6 La santé

L'état initial relatif à la qualité de l'air est présenté au chapitre 9 de la pièce 1.1 (pages 353-357). Celui-ci relève des disparités au sein du territoire au travers des valeurs annuelles résultant des mesures des différentes stations du territoire. Le degré de précision des informations fournies apparaît cependant insuffisant pour permettre d'orienter précisément les choix opérés par la collectivité et les mesures de réduction des impacts. En effet, les secteurs particuliers où

5 La tonne d'équivalent pétrole (tep) représente la quantité d'énergie contenue dans une tonne de pétrole brut, soit 41 868 gigajoules.

6 Association agréée pour la surveillance de la qualité de l'air en région Centre-Val de Loire.

7 Une estimation des émissions GES par habitant est fournie (5,5 tonnes d'équivalent CO2) ainsi qu'une quantification des émissions de GES par principaux postes contributeurs sur le territoire (transport routier 39 %, secteur résidentiel 22 %, suivi du tertiaire, de l'industrie et de l'agriculture) aux pages 303-304 de la pièce 1.1.

l'exposition des populations aux concentrations de polluants atmosphériques est la plus critique ne sont pas identifiés. Cet enjeu est particulièrement prégnant puisqu'une partie du territoire est classé en zone sensible pour la qualité de l'air au titre du Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE).

Une telle analyse territorialisée aurait pu être réalisée en s'appuyant sur l'outil de modélisation urbaine développé par Lig'Air permettant la réalisation de cartes stratégiques de l'air. Cette modélisation permet d'identifier les zones les plus défavorables pour lesquelles une réflexion complémentaire sur l'aménagement de la ville peut alors s'exercer pour limiter les effets de la pollution atmosphérique sur la santé.

S'agissant des épisodes de pollution, une tendance à l'augmentation du dépassement des seuils d'alerte pour les particules PM10⁸ est relevée page 357, sans pour autant être illustrée, ni mise en regard de la sensibilité particulière du territoire (influence de la région parisienne et grandes cultures constituant une source d'émission notable).

L'autorité environnementale recommande d'approfondir l'état des lieux relatif à la qualité de l'air et l'exposition de la population à certains polluants atmosphériques.

L'état initial décrit de manière détaillée les nuisances sonores liées aux principales infrastructures de transports terrestres et aérienne (aérodrome de Chartres-Champhol réglementé par un PEB⁹). Les autres sources de nuisances sonores du territoire ne sont pas explicitement présentées (industries, carrières, activités sportives et de loisirs bruyantes, etc.). Si les deux premières échéances des plans de prévention du bruit dans l'environnement sont bien mentionnées (3^e échéance en cours), le dossier aurait pu actualiser la 2^e échéance des cartes de bruit stratégiques avec la 3^e échéance arrêtée en décembre 2018. Il aurait été par ailleurs utile d'identifier les zones de conflits potentielles en confrontant les secteurs du territoire affectés par des nuisances sonores (infrastructures routières, voies ferrées, aéroports, industries bruyantes) avec les opérations d'aménagement prévues par le SCoT.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'état des lieux relatif aux nuisances sonores.

3.3.7 La biodiversité et les continuités écologiques

Le rapport de présentation identifie les différents zonages liés à la biodiversité (ZNIEFF¹⁰, sites Natura 2000 et sites gérés par le Conservatoire d'espaces naturels Centre-Val de Loire). On peut regretter, d'une part, que la carte les présentant soit particulièrement peu lisible et d'autre part que deux ZNIEFF de type 1 (« Pelouses du Parc » et « Marais de la Voise ») ne soient pas mentionnées en tant que telles. Ces zones figurent néanmoins au titre des réservoirs de biodiversité identifiés par la trame verte et bleue (TVB) du SCoT.

Le dossier contient une cartographie de la TVB à l'échelle du territoire du SCoT qui présente des erreurs manifestes de légende (les zonages présentés sur cette carte comme des ZNIEFF n'en sont pas). De plus, la résolution de cette carte (p. 280 de l'état initial de l'environnement ou p. 39 du DOO) est trop faible pour qu'elle soit opérationnelle. Par ailleurs, la méthode d'élaboration de cette TVB est trop succinctement présentée pour appréhender correctement les enjeux liés aux réservoirs de biodiversité identifiés.

Les résultats de l'inventaire des mares réalisé à l'échelle départementale (« Plan mares ») sont présentés dans le rapport de présentation. En revanche, les inventaires des zones humides

8 PM 10 : particules dont le diamètre est inférieur à 10 µm.

9 Le plan d'exposition au bruit (PEB) est un document d'urbanisme fixant les conditions d'utilisation des sols exposés aux nuisances dues au bruit des aéronefs. Le PEB vise à interdire ou limiter les constructions pour ne pas augmenter les populations soumises aux nuisances.

10 Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique

réalisés à l'échelle du SAGE et ceux réalisés à l'échelle du département sont seulement évoqués mais ne sont pas retranscrits dans le dossier.

3.3.8 Les risques naturels

Le rapport de présentation identifie bien les secteurs exposés aux risques d'inondation par débordement de cours d'eau, d'effondrement de cavités souterraines d'origine anthropique ou naturelle et de retrait-gonflement des argiles.

3.4 Analyse des incidences probables du SCoT

L'évaluation environnementale (pièce 1.5) analyse les incidences environnementales et sanitaires probables de la mise en œuvre du SCoT, avec un focus distinct sur les incidences cumulées du PADD, celles des différentes orientations du DOO et celles des projets majeurs du SCoT.

Le tableau de synthèse des incidences cumulées du PADD indique que le SCoT produirait un effet négatif fort sur la consommation d'espaces et l'eau, des incidences positives faibles sur le climat et des incidences positives fortes sur la santé, les paysages et les milieux naturels. Ce résultat mériterait d'être davantage argumenté d'autant qu'il est relevé des incohérences significatives entre le tableau de synthèse page 30 et celui pages 48-49 quant à la cotation des incidences positives ou négatives des objectifs 1.2 « Construire une politique de l'habitat équilibrée », 1.3 « Proposer une offre d'équipements commerciaux complète et de qualité » et 2.3 « Tirer parti de l'intégration de nouveaux sites touristiques ».

Concernant la qualité de la ressource en eau, l'évaluation environnementale est très focalisée sur le développement de l'agriculture biologique, qui est reconnue moins polluante pour la ressource en eau. Or, les objectifs du PADD et DOO évoquent à peine ce type d'agriculture. Outre ce point, les incidences du SCoT sont bien détaillées en ce qui concerne l'assainissement. Pour l'eau potable, en revanche, si les prélèvements supplémentaires sont bien explicités, il est dommage de ne pas faire le lien avec les capacités actuelles de production des unités de distribution d'eau potable et ce, d'autant plus que certaines sont déjà sous tension. Enfin, les incidences du SCoT sur les eaux pluviales ne sont évoquées qu'au travers du risque d'inondation.

S'il est indéniable que les prescriptions du DOO en faveur de la biodiversité sont de nature à réduire ou à éviter certaines incidences négatives sur l'environnement, l'évaluation environnementale aurait pu mieux justifier l'affirmation selon laquelle le projet de SCoT aura globalement une incidence positive sur la biodiversité.

De même, le document gagnerait à mieux démontrer les incidences concernant la mobilité (objectif 1.6), qualifiées de « négatives fortes » en termes de nuisances, pollutions et santé mais « positives fortes » sur le climat (p. 30). Compte tenu de l'ampleur du développement démographique et économique projeté, l'autorité environnementale considère qu'une modélisation des déplacements et des émissions de polluants et de GES résultant des perspectives de développement socio-économique (augmentation et répartition prévues des emplois et des habitants, projets de zones d'activités), ainsi que de l'évolution de l'offre de transport envisagée, aurait conféré plus de crédibilité à l'évaluation environnementale. En l'absence de quantification des différents impacts du SCoT qui peuvent se compenser (par exemple : effets négatifs de l'augmentation des déplacements en voiture particulière versus effets positifs du report modal de la route vers les transports collectifs et les modes doux), l'évaluation environnementale reste en effet peu probante. A cet égard, l'incertitude relative au changement des comportements dans la mobilité quotidienne mérite d'être intégrée dans les critères d'évaluation des incidences. En effet, la portée effective des actions prévues par le SCoT en faveur du déploiement des formes de transport alternatifs à la voiture individuelle (pôles d'échanges multimodaux, transports collectifs dont le futur BHNS, covoiturage, mobilités partagées et modes actifs) dépendra fortement de l'évolution des habitudes de déplacement. De plus, l'évaluation n'aborde pas suffisamment les problématiques liées aux nuisances induites par le fret routier, en lien avec les projets économiques et la mise en concession autoroutière de la N154.

L'évaluation environnementale est également peu convaincante sur les impacts potentiels des grands projets structurants consommateurs d'espace. Bien que la plupart de ces projets soient à un stade précoce de définition¹¹, l'analyse est trop sommaire et se contente d'esquisser la nature des impacts potentiels sans évaluer la bonne insertion environnementale de ces projets ni leurs impacts cumulés.

L'autorité environnementale recommande de mieux justifier les incidences globales environnementales et sanitaires du projet de SCoT, notamment pour le domaine de la mobilité.

3.5 Mesures de suivi des effets du SCoT sur l'environnement

Le rapport de présentation propose un dispositif de suivi destiné à rendre compte des effets de la mise en œuvre du SCoT (Pièce 1.6), composé de nombreux indicateurs et portant sur l'ensemble des thématiques traitées dans le document.

Pour s'assurer de l'atteinte de l'objectif 1.4 du PADD concernant la qualité paysagère sur le territoire métropolitain, il serait opportun, en complément des deux indicateurs proposés sur la thématique paysage¹², de mettre en place un suivi de l'évolution des vues sur la cathédrale de Chartres, de l'intégration paysagère des futurs aménagements et de la reconquête paysagère des entrées de ville. Ce suivi pourrait être réalisé sous la forme d'un ensemble de photographies prises à échéance régulière sur différents points d'observation repérés en fonction des orientations du SCoT et de critères tels que :

- le caractère emblématique des lieux (points de vue identifiés comme remarquables, à forte valeur patrimoniale...);
- les dynamiques de développement et d'aménagement (nouveaux secteurs d'habitat, projets de zones commerciales et d'activités, d'infrastructures de transport...);
- les lieux porteurs d'un potentiel de requalification.

L'autorité environnementale recommande la mise en place d'un observatoire photographique pour permettre un suivi régulier des évolutions du paysage.

L'indicateur de suivi sur la précarité énergétique porte sur les dispositifs (OPAH, PIG...) et non pas l'appréciation du résultat par rapport à la performance énergétique du bâti. S'agissant du suivi lié aux EnR, la notion de nombre de projets reste floue et il pourrait lui être associée une notion de production effective. Un indicateur sur le stockage carbone paraîtrait pertinent au regard du projet de SCoT et de la consommation d'espace qu'il prévoit.

Des indicateurs concourant à l'évaluation et au suivi des émissions de GES et de polluants sur le territoire auraient pu être définis. En ce qui concerne les pistes cyclables, un indicateur qui montre la proportion des pistes cyclables par rapport à la route aurait pu être ajouté, en complément d'un indicateur classique qui mesure la longueur des itinéraires créés. S'agissant du suivi des nuisances sonores, en complément de l'indicateur proposé (ind.45 : évolution du trafic routier), il est recommandé de suivre le nombre de nouvelles constructions en zone exposée au bruit et la population nouvellement protégée.

Les sources de données et la fréquence de collecte semblent bien renseignées. Il manque, lorsque l'indicateur s'y prête, une valeur initiale et une valeur cible qu'il convient de préciser.

L'autorité environnementale recommande de compléter les indicateurs de suivi au regard des objectifs du SCoT et préciser l'état de référence, les valeurs cibles et les mesures

¹¹A noter qu'un des projets consommateur d'espace, la ZAC de Champhol, n'apparaît pas dans le dossier alors qu'elle est déjà à un stade avancé de la réalisation.

¹² Indicateur 49 : nombre de petits éléments du patrimoine recensés et ayant fait l'objet d'une mesure de protection. Indicateur 50 : nombre de communes ayant réalisé un inventaire de son patrimoine.

correctrices en cas d'écart pour donner du sens au dispositif de suivi mis en place.

3.6 Résumé non technique

Le résumé non technique (Pièce 1.0) rappelle de manière synthétique les principaux enjeux environnementaux du territoire, les objectifs du PADD et du DOO et consigne sous forme de tableaux les incidences environnementales prévisibles du SCoT. Il conviendrait d'en faire un document plus pédagogique et communicant. Sur la forme, l'ajout de cartes et/ou schémas pour illustrer les principaux projets et les enjeux associés faciliterait la compréhension du public. Par ailleurs, les impacts du SCoT sur l'environnement et la santé mériteraient d'être argumentés, de même que l'articulation avec les documents de planification de portée supérieure.

L'autorité environnementale recommande de compléter le résumé non technique, afin d'en faire un document plus pédagogique et communicant, en y ajoutant notamment des cartes et des schémas illustratifs.

4. Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet de SCoT

4.1 Justification des choix opérés pour éviter au maximum les incidences

La démarche d'évaluation environnementale doit inclure l'explication des choix réalisés au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que des raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du SCoT (article R.141-2 du code de l'urbanisme).

Trois scénarios alternatifs de développement du territoire, comparés à un scénario 0 « au fil de l'eau », sont présentés dans le rapport de présentation (pièce 1.3 – Explication des choix retenus). Le scénario 1 nommé « la ville intelligente », retenu par la collectivité, repose sur la volonté « d'accueillir de nouveaux habitants en lien avec le développement des activités présentes¹³ de haut niveau dans le pôle urbain » (p.18). Le PADD indique par ailleurs que Chartres métropole souhaite « se donner les moyens d'un développement démographique affirmé, clé d'entrée du SCoT en raison de ses impacts en matière d'économie, d'équipements, de logements » (p. 13). Le projet de SCoT retient ainsi l'objectif de croissance démographique le plus ambitieux parmi les trois alternatives envisagées (0,7 % par an). Ce choix, qui correspond à plus d'un doublement de la tendance observée ces dernières années (0,3 % par an sur la période 2011-2016)¹⁴, aurait mérité d'être mieux justifié en s'appuyant par exemple sur des projections de populations établies par l'INSEE. Par ailleurs, aucune précision n'est apportée pour justifier que des études spécifiques sur les dynamiques du territoire (relations entre démographie – création d'emplois – flux de déplacements) ont permis de construire le projet territorial.

L'autorité environnementale recommande que l'hypothèse démographique retenue par le SCoT soit mieux justifiée, au regard des tendances observées et de projections de population établies par l'INSEE.

De plus, cette partie du rapport de présentation ne répond pas aux attentes dans la mesure où les scénarios envisagés ne font pas l'objet d'une analyse de leurs incidences environnementales respectives (consommations d'eau et d'énergie, émissions de gaz à effet de serre, etc.) hormis la consommation totale d'espaces.

En outre, la traduction géographique des différents scénarios n'est pas présentée, avec notamment différentes hypothèses de localisation des projets d'aménagement (habitat, activités

13 Les activités présentes sont les activités mises en œuvre localement pour la production de biens et de services visant la satisfaction des besoins de personnes présentes dans la zone, qu'elles soient résidentes ou touristes.

14 0,2 % sur la période 1999-2006 et 0,4 % sur la période 2006-2011 (source Insee).

économiques, infrastructures de transport, etc) dont les impacts seraient analysés et comparés afin de justifier l'option présentant le moindre impact environnemental.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'analyse des scénarios au regard de leurs incidences sur l'environnement et de mettre en perspective le scénario retenu au regard des dites incidences.

4.2 Prise en compte des enjeux principaux par le projet de SCoT

4.2.1 La consommation d'espaces naturels et agricoles

Le DOO prévoit une consommation maximale d'espaces en extension de 636 hectares à horizon 2040, répartis comme suit : 231 hectares à destination de l'habitat, 385 hectares à des fins de développement d'activités économiques et 20 hectares pour les projets d'équipement. Ainsi, le SCoT réduit de 11 % le rythme de consommation d'espaces par rapport à la période 2008-2018, ce qui paraît peu ambitieux. De plus, cet objectif est à nuancer selon la destination des espaces consommés.

L'autorité environnementale rappelle 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 ».

Concernant l'habitat, la consommation d'espace est fixée dans le SCoT à 11,6 ha/an en moyenne contre 18,8 ha/an sur la période 2008-2018, soit une réduction de l'ordre de 40 %. Les exigences de densification de l'habitat sont correctement prises en compte dans le DOO qui détermine un ratio de construction de logements neufs à l'intérieur des enveloppes urbaines (60 %) et fixe dans les secteurs en extension des densités brutes minimales à l'échelle des communes (40 logements/ha dans le pôle urbain et 20 logements/ha hors pôle urbain). Toutefois, il conviendrait de préciser plus clairement la notion « d'enveloppe urbaine optimale » utilisée dans le projet de SCoT. Une telle définition éviterait toute confusion, pour l'élaboration des documents d'urbanisme de niveau communal, avec la notion d'enveloppe urbaine classique. Le DOO impose aux collectivités de préciser pour les nouvelles opérations d'aménagement les conditions de desserte par les transports en commun. Cet objectif pourrait être plus prescriptif en imposant des seuils de densité spécifique dans les secteurs proches des arrêts de transport collectif.

Concernant les activités économiques, le SCoT prévoit une consommation d'espace à hauteur de 19,3 ha/an en moyenne contre 14,1 ha/an sur la période 2008-2018, soit une augmentation de 37 %. Le DOO prévoit la création d'un parc d'activités de 200 hectares à Lèves connecté à la future desserte autoroutière au nord de l'agglomération, dont 150 hectares dédiés à un parc de loisirs de « rayonnement national » (parc médiéval). Le DOO programme également :

- une extension de 70 ha du parc du Jardin d'entreprises à Chartres-Gellainville ;
- une extension de 70 ha du Pôle Ouest à Amilly-Mainvilliers, ;
- une extension de 20 ha du parc d'activités Bois Gueslin à Mignières ;
- un agrandissement de la zone commerciale et artisanale de la Torche à Barjouville sur 15 ha.

Par ailleurs, 10 hectares sont affectés pour le renforcement des 13 espaces économiques de proximité.

Le dimensionnement de ces opérations aurait mérité d'être davantage justifié avec des éléments chiffrés sur les besoins des entreprises en termes de surface et de localisation¹⁵. Un diagnostic précis de l'occupation actuelle des zones d'activités économiques aurait dû également être présenté. Les objectifs et les prescriptions du parc d'activités économiques Pôle Ouest à Amilly-Mainvilliers ne sont pas précisées.

15 L'évaluation des besoins fonciers à vocation économique peut être réalisée par le biais d'enquêtes auprès des entreprises et des collectivités.

Par ailleurs, les pièces du dossier ne quantifient pas expressément la consommation d'espaces induite par le développement des réseaux de transports (desserte des nouvelles zones urbanisées, projet de mise en concession autoroutière de la RN 154, nouvelles connexions ferroviaires, pistes cyclables).

Les incidences sur les activités agricoles ne sont pas réellement évaluées, en particulier la consommation de terres à fort potentiel agronomique, même si le DOO prévoit des mesures en faveur du maintien de ces activités (objectifs 1.1.1.2 et 3.1.1.1).

L'autorité environnementale recommande de mieux justifier la consommation d'espaces à vocation économique, dont le niveau, insuffisamment étayé, est très supérieur à celui observé sur la période 2008-2018.

4.2.2 La ressource en eau

L'enjeu de préservation de la ressource en eau est essentiellement traité dans l'axe 1 du DOO, l'axe 3 s'en tenant à quelques prescriptions relatives au risque inondation (voir page 17 du présent avis).

Le DOO prescrit, pour des projets d'extension aux seuls abords des cours d'eau, sans être à proximité immédiate, d'éviter les écoulements rapides notamment par la mise en place d'ouvrages d'hydraulique douce. Le DOO impose également, pour tout projet d'urbanisme, la mise en place systématique de dispositifs de dépollution des eaux pluviales. Le DOO aurait pu recommander également d'examiner, pour tout projet d'urbanisme, les possibilités de mettre en œuvre une gestion alternative au rejet direct des eaux pluviales par des techniques d'infiltration à la parcelle et l'utilisation de matériaux semi-perméables. De plus, les enjeux de limitation de l'imperméabilisation des sols mis en avant dans l'évaluation environnementale ne sont pas traduits dans le DOO.

L'autorité environnementale recommande de compléter le DOO par des prescriptions visant à limiter l'imperméabilisation des sols et favoriser les pratiques alternatives de gestion des eaux pluviales.

Le DOO prescrit pour les captages d'eau potable non protégés la mise en place de périmètres de protection institués par une déclaration d'utilité publique (DUP). Il impose également une prise en compte par anticipation, dans les documents d'urbanisme, des prescriptions éventuellement fixées par l'hydrogéologue agréé en charge de la définition des périmètres de protection des captages d'eau potable, si la DUP n'est pas encore opposable.

Le DOO enjoint les collectivités de veiller au respect de l'interdiction de l'utilisation des pesticides par les particuliers. Il prévoit, par ailleurs, d'encourager les pratiques agricoles sobres en intrants mais ne fait qu'évoquer le mode de production biologique alors que l'évaluation environnementale insiste sur le développement de ce type d'agriculture pour améliorer la qualité des eaux. Il prescrit la poursuite des actions de rénovation des systèmes d'assainissement (réseaux de collecte et stations d'épuration).

Concernant la production d'eau potable, la temporalité de l'augmentation de population sur l'ensemble du territoire (environ 1000 habitants par an) doit impérativement être concordante avec l'avancement des travaux de mises en service des nouvelles ressources et des interconnexions. Ce point doit faire l'objet d'une prescription particulière recouvrant l'ensemble du territoire. En effet, le DOO fait seulement mention des deux prescriptions suivantes :

— « Les prélèvements destinés à l'AEP, soumis à des variations importantes sous l'effet des étiages estivaux et automnaux sévères et des crues hivernales, doivent faire l'objet d'une anticipation prenant en compte les projets de développement des communes, l'état de la capacité de production d'eau potable et l'équilibre entre la ressource naturelle et les prélèvements. »

— « Lors de l'élaboration de leurs documents d'urbanisme locaux, les collectivités locales devront prendre en compte les capacités de développement rendues disponibles par leur réseau d'assainissement et par la disponibilité résiduelle de la ressource en eau potable pour établir leur

projet de développement. »

L'autorité environnementale recommande de mentionner de façon explicite dans le DOO la notion de gestion coordonnée de la ressource en eau potable sur l'ensemble du territoire, en adéquation avec la mise en œuvre effective du schéma directeur d'alimentation en eau potable de Chartres métropole.

4.2.3 Le patrimoine architectural et paysager

L'autorité environnementale regrette que les secteurs concernés par des projets d'aménagement ou des ouvertures à l'urbanisation susceptibles d'intercepter des vues majeures sur la cathédrale de Chartres ne soient pas précisément identifiés et localisés dans le dossier. Pour assurer la préservation des vues sur la cathédrale, le SCoT s'appuie uniquement sur le projet de directive paysagère¹⁶, en cours d'élaboration, avec lequel il devra, à terme (3 ans après approbation de la directive conformément à l'article L.131-1 et suivants du code l'urbanisme), être mis en compatibilité pour assurer la prise en compte de ses prescriptions en matière de protection et de mise en valeur¹⁷.

Le degré de sensibilité paysagère de ces secteurs n'est ainsi pas expressément évalué dans le projet de SCoT, ce qui ne permet pas de s'assurer, dans l'attente de l'intégration des prescriptions de la future directive paysagère, de la pertinence des choix opérés en matière d'implantation et le cas échéant de l'absence d'impact sur les vues sur la cathédrale de Chartres.

L'autorité environnementale recommande, dans l'attente de l'approbation de la directive paysagère destinée à la protection des vues sur la cathédrale de Chartres, de montrer que les choix retenus par le SCoT en termes de localisation et de caractéristiques des projets et des aménagements soient de nature à éviter et/ou réduire les impacts en matière de paysage et de préservation de ces vues.

4.2.4 Les énergies et le changement climatique

Aucune projection sur les besoins énergétiques induits par le développement territorial associé au projet de SCoT n'est effectuée. Les prescriptions restent peu développées en matière de maîtrise de l'énergie ou de développement des énergies renouvelables en dépit d'un objectif 3.5.1 « faire du territoire une agglomération à la pointe de la transition énergétique ». Concernant le parc résidentiel, le DOO se restreint à la requalification des logements existants, sans aborder la performance énergétique des nouveaux logements. Il aurait été opportun de faire mention de secteurs dans lesquels l'exemplarité des performances énergétiques et environnementales est recherchée, en application de l'article L151-21 du code de l'urbanisme¹⁸. Les leviers pour favoriser les opérations de rénovation (isolation extérieure, extension/surélévation de bâtiments) ne sont pas traduits. S'agissant des parcs d'activités, le DOO traite des bâtiments nouveaux au travers du seul principe de bioclimatisme. Il n'est pas proposé de réflexion particulière sur les îlots de chaleur urbains quand bien même une prescription est prévue en faveur de la végétalisation des parcs et des espaces non bâtis.

La carte page 27 de la pièce 1.3 relative à l'explication des choix retenus fait apparaître une tache verte relative à l'optimisation des consommations d'énergie centrée sur le cœur de

16 Arrêté du 11 juin 2018 relatif à la mise à l'étude d'une directive de protection et de mise en valeur des paysages destinée à préserver les vues sur la cathédrale de Chartres.

17 Article L. 131-3 du code de l'urbanisme : Lorsqu'un des documents énumérés aux 1° et 3° à 11° de l'article L. 131-1 est approuvé après l'approbation d'un schéma de cohérence territoriale, ce dernier doit, si nécessaire, être rendu compatible avec ce document ou prendre en compte ce dernier dans un délai de trois ans.

18 Article L151-21 : Le règlement peut définir des secteurs dans lesquels il impose aux constructions, travaux, installations et aménagements de respecter des performances énergétiques et environnementales renforcées qu'il définit. A ce titre, il peut imposer une production minimale d'énergie renouvelable, le cas échéant, en fonction des caractéristiques du projet et de la consommation des sites concernés. Cette production peut être localisée dans le bâtiment, dans le même secteur ou à proximité de celui-ci.

l'agglomération, sans que cette représentation ne soit explicitée.

Concernant le développement des sources locales de production d'énergie renouvelable, le DOO comporte des prescriptions en faveur de la valorisation de la biomasse et du développement des installations photovoltaïques en toiture. Il est relevé l'absence de mise en relation des enjeux de requalification foncière (friches industrielles, anciennes carrières ou décharges) avec le développement de centrales solaires. Ce point est confirmé par l'évaluation environnementale (pièce 1.5 pages 28 et 32). Par ailleurs, le DOO écarte de fait l'implantation d'éoliennes au regard des enjeux de visibilité de la cathédrale de Chartres.

Il peut être regretté que les réflexions menées n'aient pas conduit à une quantification plus précise des ambitions du territoire et à une pré-identification des sites les plus propices pour l'implantation de projets photovoltaïques, éoliens et de bioénergie.

L'autorité environnementale recommande que le SCoT traduise en des termes prescriptifs clairs vis-à-vis des PLU(i) ses ambitions en matière de transition énergétique.

4.2.5 La santé

Certaines communes du territoire distribuent une eau non conforme aux limites de qualité réglementaires en nitrates et en pesticides. Il doit être précisé par prescription que lors de l'élaboration des documents d'urbanisme, les collectivités doivent s'assurer de la distribution d'une eau de qualité conforme aux limites de qualité réglementaires sur leur territoire.

La lutte contre la pollution de l'air (PM10, dioxyde d'azote) est prise en compte par le développement des modes de transports alternatifs à la voiture individuelle (transport en commun, modes actifs, covoiturage...), l'optimisation du stationnement des véhicules (parkings mutualisés, stationnement deux roues aux points d'arrêts multimodaux, etc.) et la limitation de l'étalement urbain, économe en déplacements. Cependant, le SCoT n'aborde pas la réduction des émissions de polluants atmosphériques liées au trafic des poids lourds et aux systèmes de chauffage. Le DOO marque la volonté de développer le recours à la biomasse énergie, sans toutefois évoquer la vigilance associée en matière de qualité de l'air.

Aucune prescription ou recommandation spécifique n'est émise en matière de réduction de l'exposition des populations à la pollution de l'air, en agissant notamment sur l'implantation et la hauteur des bâtiments. Or, la conception de l'urbanisme (éloignement des sources d'émission, morphologie urbaine, distribution des pièces) est un levier permettant de limiter l'exposition de la population et d'influer sur la dispersion des polluants. Le dossier aurait mérité une réflexion approfondie en ce sens.

L'autorité environnementale recommande de préciser dans le DOO les orientations visant à prévenir et réduire l'exposition de la population à la pollution atmosphérique.

Le DOO affiche l'obligation de prendre en compte dans les documents d'urbanisme le classement sonore des infrastructures de transport ainsi que le Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'aéroport de Chartres-Champhol. Dans les secteurs soumis aux nuisances sonores, le DOO demande aux collectivités « d'éviter dans la mesure du possible l'accueil d'habitat ». Cette prescription imprécise et vague risque d'être inopérante. De plus, il est également attendu d'exclure l'implantation d'établissements recevant des publics sensibles dans ces secteurs affectés par le bruit (établissements scolaires ou d'accueil de la petite enfance, établissements de soin, médico-sociaux, maisons de retraite).

L'autorité environnementale recommande de renforcer les dispositions visant à prévenir et réduire l'exposition de la population aux nuisances sonores.

Le SCoT comprend un objectif de reconquête des sites industriels urbains (objectif 2.1.2), au sein de 3 parcs d'activités du territoire :

— le parc d'activités économiques de Lucé / Luisant (de part et d'autre de la rue du Maréchal Leclerc),

- le parc d'activités économiques Edmond Poillot à Chartres,
- le parc d'activités économiques du Vallier à Mainvilliers.

Malgré l'identification dans l'évaluation environnementale (p. 55) d'enjeux sanitaires sur ces secteurs (sites et sols pollués ou potentiellement pollués, proximité d'ICPE¹⁹, etc.), le DOO n'intègre pas à ce stade de prescriptions permettant de restreindre les usages envisagés de manière à assurer leur adéquation avec les nuisances et risques potentiels associés.

L'autorité environnementale recommande de définir dans le DOO les dispositions visant à prévenir les risques sanitaires potentiels induits par la reconquête des sites industriels urbains.

4.2.6 La biodiversité et les continuités écologiques

Le PADD prévoit « d'intégrer la trame verte et bleue dans la dynamique "du plan vert" de l'agglomération ». Pour cela, il est notamment prévu de « protéger les continuités écologiques », de « favoriser un nouveau rapport à la nature plus facilement accessible » ainsi que de « valoriser la vallée de l'Eure, la Roguette et la Voise ».

Le DOO prescrit aux documents d'urbanisme la délimitation précise des réservoirs de biodiversité, ainsi que leur protection stricte vis-à-vis de l'urbanisation, sauf exception pour certains projets, dont ceux d'intérêt général. Sont également prévues des dispositions en faveur des zones de transition autour des réservoirs de biodiversité. Ces dispositions sont favorables à la biodiversité et au maintien des continuités écologiques.

D'une manière similaire, le SCoT demande aux documents d'urbanisme de prévoir des « zones tampons », de taille définie au cas par cas autour des boisements et de 5 mètres minimum autour des cours d'eau. Une protection stricte des boisements en ripisylve est par ailleurs prévue.

Le SCoT prescrit par ailleurs aux documents d'urbanisme « d'identifier les zones humides inventoriées » et de préserver leur fonctionnalité écologique. Il aurait été nécessaire que ces dispositions soient complétées par une identification systématique par les documents d'urbanisme des zones humides dans les secteurs ouverts à l'urbanisation.

La MRAe recommande de prescrire l'identification systématique par les documents d'urbanisme des zones humides dans les secteurs ouverts à l'urbanisation.

Alors que certaines haies d'importance et bandes enherbées autour de chemins agricoles semblent identifiés dans le document, aucune prescription ne s'y rapporte. Il en est de même pour les mares. Il aurait été pertinent d'encourager les documents d'urbanisme à la préservation, au cas par cas, de ces espaces importants pour la préservation de la biodiversité des espaces agricoles.

Le DOO comporte plusieurs dispositions pour « gérer et assurer la perméabilité écologique des espaces relais » visant notamment la « compacité des extensions urbaines » et la proscription des « projets d'urbanisation linéaire qui contribuent à créer des coupures de continuité écologique et à fragmenter les espaces. »

Des prescriptions précises et adaptées sont également prévues en faveur du maintien des corridors écologiques.

4.2.7 Les risques naturels

Le bassin versant de l'Eure possède une réaction rapide aux événements pluviométriques. Le DOO aurait pu davantage prendre en compte cet enjeu en proposant des orientations pour limiter l'imperméabilisation des sols et promouvoir des zones d'infiltration des eaux, notamment en zone urbaine. De plus, l'Eure étant un cours d'eau au lit restreint, des recommandations visant à augmenter la largeur de son lit et à définir des zones d'expansion des crues, y compris à usage

19 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

mixte, auraient été pertinentes pour favoriser le ralentissement dynamique de ces dernières et l'étendue de la zone inondée.

Il aurait pu être précisé dans le DOO que la réalisation d'études géotechniques est conseillée et parfois nécessaire pour les constructions localisées dans les secteurs exposés aux risques d'effondrement de cavités souterraines d'origine anthropique ou naturelle et de retrait-gonflement des argiles.

5. Conclusion

Le projet de SCoT de Chartres Métropole identifie de manière très inégale les enjeux environnementaux du territoire. Des approfondissements substantiels sont attendus concernant les masses d'eau souterraines, la qualité de l'air, les consommations d'énergies et le potentiel de développement des énergies renouvelables.

Les choix de développement prévus par la révision du SCoT auraient dû s'appuyer sur le bilan environnemental de son application depuis l'entrée en vigueur de la première version de ce document en 2006.

Le projet de SCoT repose sur une croissance démographique ambitieuse au regard des tendances passées et un projet de développement soutenu des activités économiques induisant une consommation foncière très importante et des effets sur l'environnement qui n'ont pas été suffisamment étudiés.

De manière générale, les enjeux énergie et climat ne ressortent pas comme un des points majeurs du projet de SCOT et les ambitions de la collectivité sur ces questions trouvent une déclinaison peu volontariste dans le document, ce qui est regrettable au vu de l'ampleur du développement projeté pour le territoire. L'accueil de population projeté d'ici 2040 implique une vigilance accrue au regard des ressources en eau potable et la prise en compte des impératifs de santé publique nécessite d'être renforcée.

L'autorité environnementale recommande principalement :

- **de mieux justifier l'objectif de croissance démographique au regard des tendances observées et des projections établies par l'INSEE ;**
- **de mieux justifier la consommation d'espaces à vocation économique, dont le niveau, insuffisamment étayé, est très supérieur à celui observé sur la période 2008-2018 ;**
- **de compléter l'état initial concernant les masses d'eau souterraines, les énergies et le climat, la qualité de l'air et les nuisances sonores ;**
- **d'approfondir l'évaluation des incidences du SCoT sur l'environnement et la santé ;**
- **dans l'attente de l'approbation de la directive paysagère destinée à la protection des vues sur la cathédrale de Chartres, de montrer que les choix retenus par le SCoT en termes de localisation et de caractéristiques des projets et des aménagements soient de nature à éviter et/ou réduire les impacts en matière de paysage et de préservation de ces vues ;**
- **de renforcer les dispositions en matière de transition énergétique afin de répondre au niveau d'ambition visé par le SCoT ;**
- **de renforcer les dispositions visant à prévenir et réduire l'exposition de la population à la pollution de l'air et aux nuisances sonores ;**
- **de prévoir des dispositions permettant de prendre en compte les risques sanitaires potentiels induits par la reconquête des sites industriels urbains.**

L'autorité environnementale a formulé d'autres recommandations dans le corps de l'avis.