



Mission régionale d'autorité environnementale  
Normandie

*Conseil général de l'environnement  
et du développement durable*

Rouen, le 26 juillet 2018

*Mission régionale d'autorité environnementale  
de Normandie*

*Affaire suivie par : Corinne ETAIX*

*Tel : 01 40 61 79 29*

*Courriel : [corinne.etaix@developpement-durable.gouv.fr](mailto:corinne.etaix@developpement-durable.gouv.fr)*

Objet : Avis délibéré de la mission régionale d'autorité environnementale sur l'élaboration du schéma de cohérence territoriale du Pays d'Argentan, d'Auge et d'Ouche (Orne)

Monsieur le Président,

Vous avez transmis pour avis de l'autorité environnementale un dossier concernant l'élaboration du schéma de cohérence territoriale du Pays d'Argentan, d'Auge et d'Ouche, dont il a été accusé réception le 3 mai 2018.

Je vous prie de bien vouloir trouver ci-joint l'avis délibéré de la mission régionale d'autorité environnementale, qu'il conviendra de joindre au dossier d'enquête publique.

Cet avis est publié sur le site internet de la mission régionale d'autorité environnementale de Normandie : [www.mrae.developpement-durable.gouv.fr](http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr).

Il me serait agréable d'être informée des suites que vous donnerez aux recommandations formulées dans l'avis ci-joint.

Je vous prie de bien vouloir agréer, Monsieur le Président, l'expression de ma considération distinguée.

La présidente de la mission régionale  
d'autorité environnementale

Corinne ETAIX

**Pays d'Argentan, d'Auge et d'Ouche**  
**À l'attention de Monsieur le Président**  
**41 Grande Rue**  
**La Ferté-Fresnel**  
**61 550 LA FERTE-EN-OUCHE**

Copie à : - Préfecture de l'Orne  
- Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Normandie  
- Direction départementale des territoires de l'Orne





Mission régionale d'autorité environnementale

Normandie

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

**Avis délibéré de la Mission Régionale d'Autorité  
environnementale de Normandie sur le schéma  
de cohérence territoriale du Pays d'Argentan,  
d'Auge et d'Ouche  
(Orne)**

n° : 2018-2622

# Préambule

La MRAe de Normandie, mission régionale d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), s'est réunie le 26 juillet 2018, par téléconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet d'élaboration du schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Pays d'Argentan, d'Auge et d'Ouche (61).

Étaient présents et ont délibéré collégalement : Denis BAVARD, Marie-Anne BELIN, Corinne ETAIX et Olivier MAQUAIRE.

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.

Étaient absents : Sophie CHAUSSI, Benoît LAIGNEL et Michel VUILLOT.

\* \*

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de Normandie a été saisie par le pôle d'équilibre territorial et rural du Pays d'Argentan, d'Auge et d'Ouche pour avis de la MRAe, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 3 mai 2018.

Cette saisine, prévue à l'article L. 104-6 du code de l'urbanisme, étant conforme aux dispositions de l'article R. 104-21 du même code relatif à l'autorité environnementale, 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 le 17 mai 2018 l'agence régionale de santé de Normandie, qui a transmis une contribution en date du 8 juin 2018.

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 n'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.**

## Synthèse de l'avis

Le Conseil de pôle du PETR (pôle d'équilibre territorial et rural) du Pays d'Argentan, d'Auge et d'Ouche a arrêté son projet de schéma de cohérence territoriale (SCoT) le 25 avril 2018 et l'a transmis à l'autorité environnementale qui en a accusé réception le 3 mai 2018.

En 2014, le territoire du SCoT couvre une superficie de 1 800 km<sup>2</sup>, soit 30 % du département de l'Orne, et compte 75 775 habitants. Il comprend trois intercommunalités et 143 communes depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2016. Il est à dominante rurale avec une densité faible (42,8 habitants au km<sup>2</sup>). Le territoire comporte des sensibilités environnementales (sept sites Natura 2000, 85 ZNIEFF, quatre arrêtés de protection de biotope, de nombreux corridors écologiques et un chevelu hydrographique dense).

Le projet du SCoT prévoit la réalisation de 5 600 logements, dont 55 % en extension de l'enveloppe urbaine sur 230 ha, pour accueillir 3 620 habitants supplémentaires entre 2018 et 2038. Concernant le développement économique, il est prévu l'extension ou la création de zones d'activités sur 163 ha dont 67,5 % en extension. La consommation totale d'espace est donc de 340 ha.

Sur la forme, certaines thématiques de l'état initial devraient être plus approfondies (sols, biodiversité, eaux pluviales, risques naturels et technologiques) pour consolider l'analyse des incidences du SCoT sur l'environnement et conforter ainsi ses objectifs. L'articulation du SCoT avec certains plans et programmes mériterait de l'être également (charte du parc naturel régional Normandie-Maine, schéma régional climat-air-énergie de Basse-Normandie et schéma directeur d'aménagement de gestion des eaux de Seine-Normandie).

Les paysages du territoire du SCoT mériteraient d'être davantage préservés en prenant en compte les spécificités de chaque Pays. Par ailleurs, la cohérence entre le développement prévu et la ressource en eau potable disponible reste à démontrer.

Les objectifs du projet d'aménagement et de développement durables (PADD) prennent en compte les enjeux environnementaux ; les thématiques de la consommation d'espace et du changement climatique mériteraient cependant d'être davantage développées et les sites remarquables plus précisément analysés. L'articulation entre les éléments du PADD et du document d'orientation et d'objectifs (DOO) est rendue lisible par une même grille d'analyse restituant ainsi clairement le projet territorial. Le DOO présente des préconisations et recommandations dont la traduction concrète à l'échelle des plans locaux d'urbanisme (PLU) est à développer pour renforcer son caractère opérationnel.

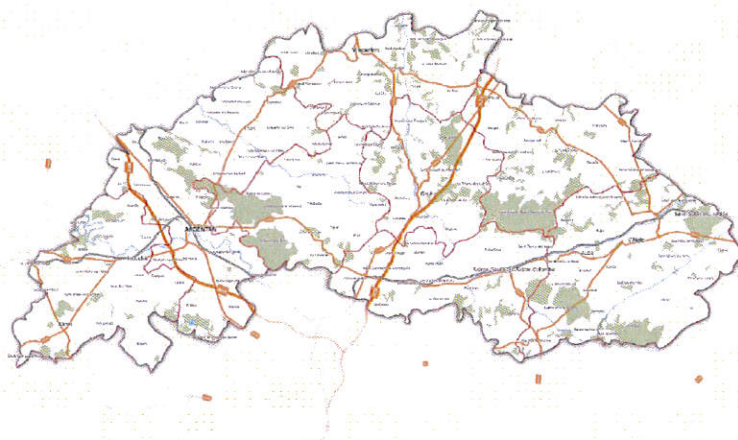
Le dossier présente certaines cartographies au format inadapté et donc difficiles à interpréter. Par ailleurs, certaines données mériteraient d'être mises à jour ou complétées.

Sur le fond, la projection démographique (+0,23 % de croissance annuelle) correspond à la projection haute de l'INSEE (+0,24 %) qui nécessiterait d'être plus précisément justifiée.

La démarche d'évaluation environnementale mise en œuvre par le maître d'ouvrage a permis d'étudier cinq scénarios et leurs impacts, notamment sur l'environnement. Cependant, le choix du scénario retenu gagnerait à être plus argumenté sur l'extension urbaine et la consommation de l'espace qui peut en résulter. Les choix de développement opérés ne permettent pas de renforcer véritablement, sur le plan démographique, les polarités des pôles majeurs par rapport aux communes rurales. L'analyse des zones revêtant une importance particulière sur l'environnement, conduite sur les quatre principales communes (Argentan, L'Aigle, Vimoutiers, Gacé) mériterait d'être étendue à l'ensemble des communes, les communes rurales concentrant en effet près de 50 % de la population. Le rapport de présentation n'identifie pas toujours clairement les différentes mesures d'évitement, de réduction et de compensation. L'évaluation des incidences Natura 2000 est à mettre en conformité avec l'article R. 414-23 du code de l'environnement.

Parmi les thématiques prioritaires identifiées par l'autorité environnementale figurent notamment la consommation d'espace, les paysages, la biodiversité et les continuités écologiques, l'eau et les milieux aquatiques, les risques naturels et technologiques, l'atténuation et l'adaptation au changement climatique.

À gauche, localisation du territoire (QGIS) A droite, carte du périmètre du territoire (rapport de présentation, page 9)



## Avis détaillé

L'évaluation environnementale des projets de documents d'urbanisme est une démarche d'aide à la décision qui contribue au développement durable des territoires. Elle est diligentée au stade de la planification, en amont des projets opérationnels, et vise à repérer de façon préventive les impacts potentiels des orientations et des règles du document d'urbanisme sur l'environnement, à un stade où les infléchissements sont plus aisés à mettre en œuvre. Elle doit contribuer à une bonne prise en compte et à une vision partagée des enjeux environnementaux et permettre de rendre plus lisibles pour le public les choix opérés au regard de leurs éventuels impacts sur l'environnement.

### 1. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE DE L'AVIS ET PRÉSENTATION DU PROJET

#### 1.1. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE DE L'AVIS

Le 10 décembre 2013, le comité syndical du syndicat mixte du SCoT du Pays d'Argentan, d'Auge et d'Ouche a prescrit l'élaboration de son schéma de cohérence territoriale (SCoT), sur le périmètre approuvé par le préfet le 6 novembre 2013. Le syndicat mixte s'est transformé en pôle d'équilibre territorial et rural (PETR) du Pays d'Argentan, d'Auge et d'Ouche (P2AO) le 1<sup>er</sup> janvier 2015 (arrêté préfectoral du 7 novembre 2014). Le projet de SCoT a été arrêté le 25 avril 2018 par le conseil de pôle du PETR, puis transmis pour avis à l'autorité environnementale qui en a accusé réception le 3 mai 2018.

Conformément à l'article R. 104-7 du code de l'urbanisme, l'élaboration du SCoT du Pays d'Argentan, d'Auge et d'Ouche doit faire l'objet d'une évaluation environnementale.

#### 1.2. LE TERRITOIRE DU PAYS D'ARGENTAN, D'AUGE ET D'OUCHE : CONTEXTE SOCIO-DÉMOGRAPHIQUE

En 2014, ce territoire rural, comprenant dix communautés de communes, s'étendait sur 1800 km<sup>2</sup> et comptait 75 775 habitants. Les dix communautés de communes sont désormais au nombre de trois (Argentan Intercom, Vallées d'Auge et du Merlerault et Pays d'Aigle). Entre 2015 et 2018, six communes nouvelles ont été créées. Bois Champré est partiellement située dans le parc naturel régional Normandie-Maine.

Les principaux enjeux affichés dans le diagnostic transversal (pièce 1.1) sont de répondre aux besoins des habitants, de favoriser le dynamisme économique et de protéger la biodiversité.

Les communes d'Argentan et de L'Aigle sont les pôles principaux d'influence urbains. Elles regroupent 59 % de la population du territoire. Globalement, le territoire est marqué par une désertion des centre-bourgs. Le taux de vacance des logements y est important (taux de vacances moyen de 11,2 % sur la période 2009-2014). Le parc de logements est constitué à 80 % de maisons. 70 % des logements ont plus de quatre pièces (part importante de logements inadaptés aux besoins).

Entre 2000 et 2013, plus de 500 ha ont été artificialisés en extension de zones urbaines, principalement pour la construction de maisons (avec une densité faible de 6,2 logements par hectare).

En 2013, 8 640 ha (pièce 1.3d – page 209) du territoire sont artificialisés par du bâti et 877 ha par du non bâti (+9,6 % d'espaces artificialisés par rapport à 1999 malgré la décroissance démographique).

En effet, si la population a augmenté entre 1968 et 1982 (+1 764 habitants), elle diminue constamment depuis (- 2 260 habitants entre 1999 et 2012).

Sur le plan économique, le territoire connaît une baisse constante de l'emploi. Entre 1975 et 2012, 3523 emplois ont disparu. 43 % des nouveaux arrivants n'ont pas d'activité professionnelle (16 % de retraités et 27 % de chômeurs).

En termes de déplacements, les infrastructures qui desservent le territoire (autoroutes A. 28 et A. 88, deux gares principales de grandes lignes) permettent de le relier aux agglomérations (Paris, Caen, Rouen, Alençon, Le Mans, Tours).

### **1.3. LE TERRITOIRE DU PAYS D'ARGENTAN, D'AUGE ET D'OUCHE : CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL**

Le territoire du SCoT est constitué de trois Pays (Argentan, Auge et Ouche). Il comprend un réseau hydrographique dense, de nombreux massifs boisés et forestiers, un important maillage bocager, de nombreuses zones humides. Il comprend de nombreux sites de biodiversité : sept sites Natura 2000<sup>1</sup>, 66 ZNIEFF<sup>2</sup> de type I et 19 ZNIEFF de type II, quatre arrêtés de protection de biotope, des réservoirs de biodiversité de la trame verte et bleue, des corridors écologiques boisés et des continuités à rendre fonctionnelles de façon prioritaire.

Positionné entre les Pays de la Loire, la côte normande, le Massif armoricain et le Bassin parisien, la géologie et l'hydrographie du territoire apparaissent contrastées. Les paysages ruraux sont ainsi composés de coteaux, de vallées et de plaines. Ils sont caractéristiques d'espaces bocagers, de vergers et de prairies.

Le développement des cultures céréalières et l'agrandissement des parcelles ont modifié le paysage et impacté la biodiversité. Le maillage bocager a ainsi régressé dans les plaines et les fonds de vallées.

Du fait des pollutions et de la réduction des zones humides, la qualité globale de l'eau de surface et des nappes est moyenne, voire mauvaise, à l'exception de la vallée de la Touques (p.26, pièce 1.1). L'un des enjeux du territoire sera donc d'améliorer la qualité des eaux dans le cadre de stratégies partagées par les différents acteurs des trois Pays.

Le territoire est enfin exposé à de nombreux aléas naturels (inondations, en particulier dans la vallée de l'Orne, mouvements de terrain, marnières, coulées de boue, chutes de blocs, aléa fort retrait-gonflement des argiles) et technologiques (sites SEVESO, transport de matières dangereuses...).

1 Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats, en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

2 Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique. Lancé en 1982 à l'initiative du ministère chargé de l'environnement, l'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de ZNIEFF : les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

#### **1.4. PRÉSENTATION DU PROJET D'AMÉNAGEMENT**

Le projet s'intéresse au développement du territoire jusqu'à l'horizon 2038. Quatre scénarios ont été étudiés, depuis le scénario fil de l'eau dans lequel la baisse de la population se poursuit (- 2 265 habitants) jusqu'à un scénario dans lequel la population augmente de 5 285 habitants dans le cadre d'une politique forte de développement touristique et de marketing territorial à l'échelle régionale.

Le scénario retenu, fondé sur une volonté d'endiguer la baisse démographique mais en conservant des perspectives de croissance, prévoit l'accueil supplémentaire de 3 620 habitants.

Dans l'organisation du développement du territoire, le projet différencie quatre types de polarités : les « pôles urbains majeurs » (Argentan, L'Aigle et leurs périphéries), les « pôles d'équilibre » (Vimoutiers et Gacé), les « pôles d'irrigation ruraux » (Ecouché-les-vallées, Rânes, Trun, La Ferté-en-Ouche, Moulins-la-Marche, Le Merlereault, Sainte-Gauburge-Sainte-Colombe, Sap-en-Auge) et les « communes rurales ».

Le scénario retenu prévoit la construction de 4 850 logements en résidence principale, 350 logements en résidence secondaire, et la réhabilitation de 400 logements vacants (5 600 logements au total).

Sur les 5 200 créations nettes de logements, 780 sont prévues dans le cadre d'opérations de renouvellement urbain, 1 270 en densification et 3 150 logements en extension de l'urbanisation. Ces 3 150 logements (soit 55 % des 5 600 logements) porteront sur 230 ha (avec une densité de 13,7 logements à l'ha).

163 ha sont prévus d'être mobilisés pour l'accueil d'activités économiques (création de 2 400 emplois prévus), dont 110 ha en extension d'urbanisation (67,5 % des 163 ha).

## **2. ANALYSE DE LA QUALITÉ DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE**

Pour rappel, le schéma de cohérence territoriale (SCoT) est constitué de trois documents essentiels (article L. 141-2 du code de l'urbanisme) :

- un rapport de présentation faisant notamment état du diagnostic socio-économique du territoire, de l'état initial de l'environnement et des incidences prévisibles du projet de SCoT sur ce dernier ;
- un projet d'aménagement et de développement durable (PADD) qui retranscrit les choix d'aménagement des élus suite aux diagnostics ;
- un document d'orientation et d'objectifs (DOO) qui traduit réglementairement les orientations et les objectifs du PADD attendus dans le cadre du SCoT et qui s'imposeront aux futurs plans locaux d'urbanisme (PLU) dans un rapport de compatibilité.

Dans le cas présent, le dossier de SCoT remis à l'autorité environnementale comprend les pièces suivantes :

- le rapport de présentation (RP) (dossier pièce 1) constitué :
  - du contexte législatif et du sommaire général du dossier du SCoT (5 pages) ;
  - du diagnostic transversal (pièce 1.1 / 45 pages) ;
  - de l'actualisation du diagnostic (pièce 1.2 / 7 pages) ;
  - de fiches annexes au diagnostic, introduction (pièce 1.3a / 9 pages) ;
  - de fiches annexes au diagnostic, livret 1 : démographie- habitat (pièce 1.3b / 35 pages) ;
  - de fiches annexes au diagnostic, livret 2 : économie (pièce 1.3c / 73 pages) ;
  - de fiches annexes au diagnostic, livret 3 : aménagement et paysage (pièce 1.3d / 53 pages) ;
  - de l'état initial de l'environnement (pièce 1.4 / 153 pages) ;
  - de l'explication des choix (pièce 1.5 / 37 pages) ;
  - de l'analyse et justification de la consommation d'espace (pièce 1.6 / 21 pages) ;
  - de l'évaluation environnementale (pièce 1.7a / 75 pages) ;
  - des indicateurs de suivi de la mise en œuvre du SCoT (pièce 1.7b / 9 pages) ;
  - de l'articulation du SCoT avec les autres plans et programmes (pièce 1.8 / 15 pages) ;
  - du résumé non-technique (pièce 1.9 / 40 pages) ;
- le projet d'aménagement et de développements durables (PADD) (pièce 2 / 41 pages)
- le document d'orientation et d'objectifs (DOO) (pièce 3 / 98 pages) ;
- les annexes :
  - le bilan de la concertation (pièce 4 / 22 pages) ;
  - l'extrait de délibération du comité syndical du PETR en date du 25 avril 2018 (6 pages) ;
  - Annexe 1- Enveloppes urbaines de référence (7 pages).



## 2.1. QUALITÉ DE LA DÉMARCHE ITÉRATIVE

L'évaluation environnementale vise une amélioration de la prise en compte de l'environnement dans les documents d'urbanisme. Démarche itérative structurée, elle implique également une concertation et une information renforcées avec le public.

Cette démarche a bien été comprise par le maître d'ouvrage. Dans le cas présent, cinq scénarios ont été étudiés. Les conséquences environnementales ont été en partie appréhendées. La concertation a été organisée et présentée dans le dossier. La justification du scénario retenu s'appuie sur des considérations économiques, démographiques et environnementales. Toutefois, la démarche éviter-réduire-compenser (ERC) a été mise en œuvre de manière incomplète.

## 2.2. COMPLÉTUDE DU RAPPORT DE PRÉSENTATION

Le contenu du rapport de présentation est défini aux articles R. 141-2 à R. 141-3 du code de l'urbanisme. Dans le cas présent, le rapport de présentation est proportionné à l'importance du schéma de cohérence territoriale, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée mais ne comprend que partiellement les éléments attendus. En effet, l'évaluation des incidences Natura 2000 figurant au dossier n'est pas conforme à l'article R. 414-23 du code de l'environnement.

## 2.3. OBJET ET QUALITÉ DES PRINCIPALES RUBRIQUES DU RAPPORT DE PRÉSENTATION

Sur la forme, le rapport de présentation comprend de nombreux sous-dossiers indépendants. Le diagnostic est lui-même divisé en six fascicules. Certaines cartes sont réduites et donc peu lisibles ; certains chiffres, un peu anciens, gagneraient à être actualisés. Le rapport de présentation comprend les thématiques attendues, qui sont présentées de manière pédagogique : renvoi aux schémas/plans/programmes qui portent sur ces thématiques, cartographie.

Sur le fond, les choix retenus pour établir le PADD sont expliqués dans chaque fascicule.

Le fascicule relatif à l'évaluation environnementale présente bien les enjeux environnementaux, mais la démarche éviter-réduire-compenser (ERC) aurait gagné à être plus clairement identifiée.

Conformément à l'article L. 141-4 du code de l'urbanisme, le PADD prend en compte les objectifs de la charte de développement de chaque Pays.

Le DOO traduit les objectifs du PADD sous la forme de préconisations et de recommandations pratiques. Il développe de nombreuses thématiques, dont la lutte contre le changement climatique et la transition énergétique. Conformément à l'article L. 141-5 du code de l'urbanisme, le DOO détermine les principes de revitalisation des centres urbains et ruraux, de mise en valeur des entrées de ville, de valorisation des paysages et de prévention des risques.

Toutefois, les sites remarquables (Natura 2000, ZNIEFF, arrêtés de protection de biotope) sont insuffisamment pris en compte et, comme indiqué plus haut, l'évaluation des incidences Natura 2000 n'est pas conforme à l'article R. 414-23 du code de l'environnement.

**L'autorité environnementale recommande de mieux prendre en compte les sites remarquables (Natura 2000, ZNIEFF, arrêtés de protection de biotope), de présenter les sensibilités environnementales et leurs enjeux associés et de mieux identifier les mesures éviter-réduire-compenser (ERC) afférentes.**

- Formellement, le **diagnostic** (pièces 1.1 et 1.3d) comprend six fascicules dont l'un (diagnostic transversal) est une synthèse et le deuxième est une actualisation des données statistiques couvrant la période 2012-2014. Dans chacun des fascicules, des synthèses viennent ponctuer régulièrement le texte. Des focus sont également faits sur les instances mises en place. En ce sens, le diagnostic est très pédagogique. Il met en évidence une décroissance démographique constante depuis 1982.

Le rapport de présentation doit formellement présenter « *une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du schéma* » (2008-2018 dans le cas présent). Les données sur la consommation de l'espace sont globalisées et ne distinguent pas les espaces consommés selon leur nature. Ces éléments sont toutefois détaillés dans le sous-dossier relatif à l'analyse et à la justification de la consommation de l'espace (pièce 1.6, pages 434 à 436), mais uniquement sur une période de 7 ans. Les trois années complémentaires ont fait l'objet d'une extrapolation globale, tous espaces confondus. Au global, 415 ha auraient été consommés sur la période 2007-2017.

• **L'état initial de l'environnement** (pièce 1.4) présente une analyse des thèmes attendus (protection des paysages, trame verte et bleue, ressource en eau, changement climatique et énergie, risques, déchets et nuisances). Six tableaux de synthèse reprennent les enjeux de manière hiérarchisée (pages 272, 303, 324, 352, 373, 384). Un tableau récapitulatif global aurait permis de bien identifier les enjeux prioritaires.

Les impacts du changement climatique sont clairement présentés.

L'analyse sur certaines composantes mériterait d'être développée pour faire ressortir plus précisément les sensibilités environnementales du territoire : les sols, la biodiversité (en particulier sur les sites remarquables), l'eau pluviale. Le diagnostic agricole mériterait également d'être actualisé.

***L'autorité environnementale recommande de compléter l'état initial sur certaines thématiques (sols, biodiversité, eaux pluviales) pour consolider l'analyse des incidences du SCoT sur l'environnement et conforter ainsi ses objectifs.***

• **Les choix opérés** pour établir le projet d'aménagement et de développement durables (PADD) sont exposés dans les pièces 1.5 (explication des choix) et 1.7a (évaluation environnementale, pages 451 à 459) du rapport de présentation.

Dans l'évaluation environnementale (pages 448 à 459), cinq scénarios sont étudiés et leurs impacts sur les composantes environnementales de l'état initial, qualifiés de positifs forts à négatifs moyens et faibles, sont présentés de manière synthétique. Les impacts de ces scénarios sur les sites remarquables mériteraient d'être également présentés.

Dans les scénarios étudiés, les projections en termes démographique, d'habitat et d'emploi s'appuient sur la population estimée en 2017 et son évolution entre 2007 et 2012.

Le travail intéressant d'ajustement entre les différents scénarios (dont le scénario « fil de l'eau ») et le scénario retenu témoigne d'une bonne compréhension de la démarche itérative. Le scénario retenu a été choisi sur la base de considérations économiques, démographiques et environnementales. Ce choix reprend les aspirations du maître d'ouvrage traduites dans le PADD qui privilégie l'attractivité du territoire tout en conservant son caractère rural.

Le scénario retenu, basé sur une croissance démographique de 3 200 habitants à horizon 2038, entraîne une consommation foncière de 320 ha en extension de l'urbanisation (230 ha dédiés à l'habitat et 110 ha pour les activités économiques). Ce scénario ne semble pas en adéquation avec l'objectif de maîtrise de la consommation de l'espace. Il conforte la situation actuelle et en particulier la possibilité d'urbaniser avec des densités faibles dans les communes rurales.

***L'autorité environnementale recommande de mieux argumenter et justifier le choix du scénario retenu au regard de la consommation d'espace et de l'extension des enveloppes urbaines qu'il permet.***

• **L'analyse des incidences sur l'environnement** est présentée dans la pièce 1.7a (évaluation environnementale, pages 460 à 496).

Les évaluations des incidences du PADD et du DOO concernent les six thématiques abordées dans l'état initial de l'environnement. Les incidences du DOO sont un approfondissement de celles du PADD et permettent d'être déclinées à l'échelle des PLU : ce travail est tout à fait intéressant.

En revanche, les analyses ne distinguent pas les effets directs, indirects, permanents et temporaires.

Par ailleurs, les incidences du SCoT dans les zones revêtant une importance particulière sur l'environnement sont définies pour les quatre communes principales que sont Argentan, L'Aigle, Vimoutiers et Gacé. Les incidences mériteraient d'être également déterminées sur les communes rurales, qui rassemblent près de la moitié de la population.

Enfin, une présentation synthétique des mesures ERC dans un tableau aurait permis d'en améliorer la lisibilité.

***L'autorité environnementale recommande d'étendre l'identification des incidences du SCoT et des mesures éviter-réduire-compenser sur les communes rurales.***

- **L'évaluation des incidences Natura 2000** est obligatoire en application de l'article R. 414-19 du code de l'environnement (CE). Le contenu du dossier correspondant est défini à l'article R. 414-23 du CE. Il comprend *a minima* une cartographie et une présentation illustrée des sites, accompagnées d'une analyse des effets permanents et temporaires, directs et indirects du document d'urbanisme sur les espèces animales et végétales et les habitats d'intérêt communautaire qui ont justifié la désignation des sites Natura 2000.

Cette évaluation est présentée dans la pièce 1.7a (évaluation environnementale, pages 497 à 519). Elle ne contient pas tous les éléments requis. La présentation illustrée des sept sites est absente. La cartographie globale des sites n'est pas lisible et ne permet pas de les identifier correctement. Les enjeux de ces sites sont présentés et pris en compte dans la mesure où l'urbanisation est prévue d'être limitée aux abords de ces sites (zones tampons).

- Conformément au 5° de l'article R. 141-2 du code de l'urbanisme (CU), doivent être présentés **les indicateurs et les modalités de suivi** retenus (pièce 1.7b) pour analyser les résultats de l'application du SCoT. En l'espèce, le SCoT prévoit 28 indicateurs répartis en 13 thématiques. Selon les indicateurs, la périodicité de suivi varie d'un an à six ans. Les partenaires et les sources d'information permettant un suivi effectif sont par ailleurs identifiés. En revanche, les cibles à atteindre (y compris les cibles intermédiaires) ainsi que les modalités concrètes de suivi du SCoT (budget, pilotage, etc.) ne sont pas indiquées.

- Le **résumé non-technique** (pièce 1.9) reprend les points essentiels des différentes parties du rapport de présentation, ainsi que des éléments du PADD et du DOO. On y retrouve toutefois les insuffisances du rapport de présentation évoquées précédemment.

#### **2.4. PRISE EN COMPTE DES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES**

Le SCoT permet la mise en œuvre d'une stratégie territoriale à l'échelle d'un « bassin de vie » et constitue le document d'urbanisme intégrateur avec lequel les autres documents d'urbanisme doivent être compatibles. Le SCoT doit par ailleurs être articulé avec d'autres plans et programmes. Cette articulation est présentée dans le diagnostic (pièce 1.3 b à 1.3d), dans l'état initial (pièce 1.4) et dans un fascicule dédié (pièce 1.8).

En matière de compatibilité, le maître d'ouvrage a identifié la charte du parc naturel régional Normandie-Maine, les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Seine-Normandie et Loire-Bretagne, les schémas d'aménagement de gestion des eaux (SAGE) Orne Amont/Risle et Charentonne/Iton/Sarthe Amont/Avre/Orne Moyenne et des plans de prévention des risques. En matière de prise en compte, sont identifiés le schéma régional de cohérence écologique de Basse-Normandie, le schéma régional climat-air-énergie (SRCAE) de Basse-Normandie, les plans climat-énergie territoriaux, le schéma départemental des carrières de l'Orne, le schéma directeur territorial d'aménagement numérique de l'Orne, le rapport d'objectifs du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires de la Normandie.

L'analyse s'appuie sur les orientations des plans et programmes qu'elle décline sur le territoire. Cette analyse est globalement succincte.

La charte du parc naturel régional Normandie-Maine (PNR) 2008-2020 n'est par exemple pas illustrée dans le DOO, ce qui est contraire à l'article L. 141-10 du code de l'urbanisme, qui précise que le DOO « transpose les dispositions pertinentes des chartes de parcs naturels régionaux et leurs délimitations cartographiques à un format approprié, afin de permettre leur mise en œuvre dans les plans locaux d'urbanisme ou les documents en tenant lieu et les cartes communales ». Cette carte est identifiée dans l'état initial (pièce 1.4, page 235) mais n'est pas suffisamment lisible.

La prise en compte du schéma régional climat-air-énergie par le SCoT est insuffisante, le document se contentant de rappeler les orientations du SRCAE.

Enfin, certaines dispositions du SDAGE Seine-Normandie et du SAGE Risle auraient mérité d'être intégrées (ex. : réaliser simultanément les PLU et les zonages pluviaux, intégrer aux documents d'urbanisme les risques de ruissellement, d'érosion, d'inondation lorsqu'une zone d'aléa fort est identifiée).

Il est à noter que le SCoT devra être rendu compatible avec le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de Normandie lorsque celui-ci sera adopté par le conseil régional.

**L'autorité environnementale recommande d'approfondir l'analyse de la prise en compte par le SCoT des autres plans et programmes et plus particulièrement de la charte du parc naturel régional Normandie-Maine, du schéma régional climat-air-énergie de Basse-Normandie et du schéma directeur d'aménagement de gestion des eaux de Seine-Normandie.**

### **3. ANALYSE DU PROJET DE SCOT ET DE LA MANIÈRE DONT IL PREND EN COMPTE L'ENVIRONNEMENT**

#### **3.1. LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS ET AGRICOLES**

Cette thématique est abordée notamment dans un fascicule dédié à l'analyse et à la justification de la consommation de l'espace (pièce 1.6, pages 437 à 444), dans le PADD (pages 25 à 27) et dans le DOO (pages 19 à 42, pages 69 à 72 et pages 85 à 94).

Pour atteindre l'objectif de 79 120 habitants en 2038 (croissance annuelle de +0,23 %), le projet du SCoT prévoit la consommation de 340 ha en extension : 230 ha pour l'habitat et 110 ha pour les activités économiques. Cette consommation de l'espace est plus faible que celle enregistrée entre 2007 et 2017 (estimée à 415 ha). Toutefois, le taux de croissance retenu dans le projet de SCoT correspond à la projection haute de l'INSEE.

La densité des 5 200 logements à créer en extension de l'urbanisation varie selon les pôles : 17 logements par hectare dans les pôles urbains majeurs, 15 logements par hectare dans les pôles d'équilibre, 13 logements dans les pôles d'irrigation ruraux et 11 logements dans les communes rurales.

Le PADD vise une maîtrise de la consommation de l'espace résidentiel (page 25 à 27) en privilégiant la mobilisation des logements vacants, la densification urbaine et les extensions en continuité immédiate des zones urbanisées. Le maintien des exploitations et la diversification des activités agricoles de proximité (maraîchage) permettent de valoriser les espaces agricoles (page 31).

Le DOO (pages 19 à 42, pages 69 à 72 et pages 87 à 94) reprend les axes d'orientations du PADD : limitation de l'extension des hameaux, revitalisation des centres-bourgs, développement économique des communes proportionnel à l'importance des pôles et implantation des entreprises de façon prioritaire sur les surfaces déjà aménagées. Il définit les modalités de préservation des espaces agricoles et du caractère rural du territoire : maintien des sièges d'exploitation notamment. Ces objectifs seront traduits dans les documents d'urbanisme : création de zones agricoles protégées au sens de l'article L. 112-2 du code de l'urbanisme (CU) ou de périmètres de protection d'espaces agricoles et naturels périurbains au sens de l'article L. 113-12 du CU.

Le diagnostic met en évidence une importante augmentation, sur la période 1999-2013, du nombre de maisons individuelles, consommatrices d'espace. Or, le SCoT ne permet pas de repositionner les pôles majeurs par rapport aux communes rurales, en leur donnant plus de poids démographique (à échéance du SCoT, 48,7 % de la population vivra dans les communes rurales, contre 49,9 % en 2017), communes rurales dans lesquelles la densité de 11 logements par hectare est faible et dans lesquelles les possibilités de construire en densification sont également plus faibles. De plus, la définition de l'enveloppe urbaine dans le DOO (page 26) permet d'inclure « *de larges zones non urbanisées* ». Dans ces conditions, la souplesse des contraintes appliquées aux communes rurales risque de compromettre l'objectif de renforcement des polarités et de maîtrise de l'urbanisation.

Compte tenu des impacts sur l'environnement et la consommation de l'espace, ce sujet, traité judicieusement de façon transversale dans les orientations du PADD et du DOO, aurait également mérité d'être synthétisé dans une partie dédiée. Cette partie aurait été l'occasion de mettre en évidence l'impact de cette consommation sur les sols (en fonction de leur qualité, de leur nature et notamment agricole dans le cadre d'un diagnostic agricole actualisé), sur l'eau, sur la biodiversité (dont les continuités écologiques), d'identifier des mesures ERC plus adaptées et de rappeler l'indicateur de suivi relatif à la gestion économe des espaces.

Les impacts de l'artificialisation sont en effet multiples : régression et fragmentation des écosystèmes écologiques et réduction de leurs fonctionnalités, disparition d'espèces ordinaires ou remarquables, accroissement des risques naturels, appauvrissement et tassement des sols, pollution des nappes phréatiques, limitation des terres utilisées pour l'épandage d'effluents agricoles,...

***L'autorité environnementale recommande de mieux justifier les choix de développement opérés qui ne permettent pas de renforcer véritablement les polarités sur le plan démographique (pôles majeurs par rapport aux communes rurales).***

### **3.2. LES PAYSAGES**

Le paysage est abordé de manière détaillée tout au long du rapport de présentation. L'inventaire des paysages de Basse-Normandie, la charte du parc naturel régional Normandie-Maine et les chartes des Pays sont évoquées et mettent en évidence la diversité des unités paysagères (page 250) ainsi que les enjeux (page 251 à 272) associés. La commune nouvelle de Boischampré étant située dans le périmètre du parc naturel régional, il aurait été intéressant de présenter dans le DOO le guide pratique d'aménagement paysager de ce parc.

La trame boisée et bocagère dense est en régression compte tenu du développement de la céréaliculture (pages 242 à 243, page 266), notamment dans les plaines d'Argentan et de L'Aigle. L'urbanisation est susceptible d'impacter les identités architecturales (patrimoine bâti remarquable) et rurales (forêts, haies, vergers, vues remarquables).

Les mesures présentées dans l'évaluation environnementale (pages 468 à 472) prennent en compte ces enjeux. En effet, des coupures vertes et des unités paysagères à préserver sont identifiées (pages 268 et 271). Par ailleurs, des dispositions concernant la trame boisée bocagère sont prévues.

L'enjeu paysager est par ailleurs peu développé dans le PADD (pages 31 à 34) même si certaines mesures sont identifiées : accompagnement des agriculteurs favorisant le maintien et l'entretien des paysages emblématiques (bocages, prairies, vergers).

En complément de leur identification dans les PLU(i), le DOO (pages 73 à 84) préconise de protéger les éléments paysagers et patrimoniaux. De nombreux dispositifs sont évoqués : sites patrimoniaux remarquables, classement adapté dans le zonage naturel du règlement, classement en patrimoine naturel ou bâti remarquable au titre des articles L. 151-19 et L. 151-23 du CU, intégration d'espaces végétaux et de trame écologique dans les orientations d'aménagement et de programmation (OAP), aménagements paysagers dans les implantations à visée économique, notamment les zones d'activités, coupures d'urbanisation inconstructibles, protection des vues remarquables par leur identification.

Cependant, compte tenu des spécificités des trois Pays du territoire et des unités paysagères en présence, le thème du paysage aurait pu, pour une meilleure prise en compte, être traité à l'échelle de chaque Pays.

Enfin, il n'est pas fait recours à l'article L. 141-18 du code de l'urbanisme qui permet au DOO de « *définir [par secteur] des normes de qualité urbaine, architecturale et paysagère applicables* » dans les communes ne disposant pas d'un document d'urbanisme. Cette disposition aurait permis d'encadrer l'évolution du bâti en attendant l'élaboration et l'adoption des plans locaux d'urbanisme intercommunaux prescrits, toutes les communes n'étant en outre pas couvertes par ces derniers.

***L'autorité environnementale recommande de renforcer la préservation des paysages du territoire du SCoT en prenant en compte les spécificités de chaque Pays.***

### **3.3. LA BIODIVERSITÉ ET LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES**

L'état initial (pages 273 à 303) ainsi que le DOO (pages 43 à 59) présentent les enjeux environnementaux du territoire. De manière intéressante, une cartographie du schéma régional de cohérence écologique de Basse-Normandie appliquée au périmètre du SCoT identifie les sous-trames boisées, bocagères, forestières, de milieux ouverts, de cours et plans d'eau et de zones humides, ainsi que les points de rupture de la trame verte et bleue.

Ce travail de qualité aurait cependant pu être approfondi. Une sous-trame des habitats aurait par exemple permis de prendre en compte l'ensemble des enjeux liés à la biodiversité. Par ailleurs, la carte des réservoirs de la sous-trame des milieux ouverts remarquables identifie les forêts en milieux ouverts alors qu'il s'agit de milieux fermés. Tous les corridors écologiques ne sont pas identifiés (secteurs d'intérêt, actions prioritaires surfaciques et secteurs à biodiversité de plaine) et la carte de la trame verte et bleue (page 59 du DOO) est peu lisible car elle superpose plusieurs sous-trames.

Les enjeux principaux sont liés à l'urbanisation et à l'agriculture, à l'origine de la fragmentation des corridors écologiques et de la réduction des réservoirs de biodiversité. Les écosystèmes se trouvent ainsi perturbés (reproduction, alimentation des espèces). Les habitats naturels peuvent être détériorés (zones humides notamment) ce qui contribue à un appauvrissement de la biodiversité.

En conséquence, dans le cadre de l'évaluation environnementale (pages 471 à 474) sont proposées des mesures intéressantes d'évitement et de réduction : création de zones tampons inconstructibles pour préserver les milieux ouverts, renaturation des cours d'eau pour protéger les milieux aquatiques, densification urbaine pour éviter la fragmentation des milieux, identification des zones humides dans les documents d'urbanisme.

Des mesures d'évitement des habitats Natura 2000 et ZNIEFF auraient mérité d'être davantage précisées. Le PADD (pages 29 à 30) définit des axes de préservation et de valorisation de la fonctionnalité des sites d'intérêt, de maintien des perméabilités entre les réservoirs de biodiversité... En revanche, les enjeux liés à l'agriculture céréalière ne sont pas évoqués : appauvrissement du sol, réduction des surfaces en herbe qui ont une importance écologique majeure en termes de biodiversité et d'épuration.

Le DOO (page 47 à 64) préconise la protection et la restauration des corridors écologiques, le maintien des espaces naturels en ville et des trames écologiques urbaines, la protection des espaces boisés classés, la restauration et la gestion des zones humides. Toutefois, la protection de la matrice verte boisée et bocagère mériterait d'être renforcée, car des « extensions » et des « projets de développement maîtrisés » sont admis (page 46 du DOO). Il faudrait davantage prendre en compte la fragilité de ces milieux qui peuvent être perturbés par certaines pratiques agricoles conduisant à la suppression des haies bocagères (diagnostic transversal, page 16).

La préservation des haies, des continuités écologiques et des espaces boisés pourrait par exemple se traduire dans les règlements des PLU(i), en application de l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme. Les haies à enjeux (corridors écologiques, fonctionnalités particulières) pourraient ainsi être classées en espace remarquable du paysage ; la compensation d'abattage ou de destruction pourrait être prévue, en conformité avec le DOO (page 74). Enfin, les points de rupture de la trame verte et bleue identifiés dans le DOO (page 59) pourraient être protégés par des zones tampons inconstructibles.

Quant aux ZNIEFF, elles sont nombreuses : 85, dont 66 de type I. Elles occupent 20 % du territoire. Il est à noter que la carte les localisant n'est pas suffisamment lisible (DOO, page 281). Une étude globale de leurs enjeux faune/flore aurait mérité d'être conduite. De la même manière, les quatre arrêtés de protection de biotope qui permettent la protection d'espèces d'intérêt patrimonial (Chabot, Lamproie de Planer), sont insuffisamment pris en compte dans l'analyse des incidences. A contrario, le DOO (page 46) prévoit la prise en compte par les documents d'urbanisme de l'évolution des classements et inventaires. Il est à noter à ce titre qu'un projet d'extension de l'arrêté de protection de biotope du coteau des Champs-Genêts (FR3800502) est prévu pour 2019, sous le nom de « les coteaux calcicoles des pays d'Auge ».

***L'autorité environnementale recommande de consolider la prise en compte de la biodiversité (sites Natura 2000, ZNIEFF) et des continuités écologiques (haies, réservoirs écologiques) dans le projet de SCoT.***

### **3.4. L'EAU ET LES MILIEUX AQUATIQUES**

Situé entre le Massif armoricain au sous-sol plus imperméable et le Bassin parisien au sous-sol sableux et perméable (état initial, page 308), le sous-sol du territoire du SCoT est constitué de calcaire, marnes et gypses du Jurassique à l'Ouest et d'argiles du Crétacé à l'Est (état initial, pages 239 et 249).

Le territoire du SCoT est situé en tête de bassin versant. À l'exception du bassin versant de la Touques, il est situé en zone vulnérable au titre de la directive nitrates du 7 juillet 2014. Les pressions qui pèsent sur les milieux aquatiques sont liées aux pollutions et sont renforcées par la présence de bétoires. Ces pressions entraînent en particulier des érosions et favorisent les risques d'inondation.

L'état initial (pages 284 à 295, pages 304 à 325) traite de la thématique de l'eau et présente les cartes de l'état des cours d'eaux, écologique (majoritairement moyen), chimique (majoritairement en mauvais état chimique), de l'état des masses d'eau souterraines (majoritairement médiocres) ainsi que les objectifs d'atteinte de bonne qualité des eaux des SDAGE Seine-Normandie et Loire-Bretagne (en 2015, 2021 et 2027).

Ces enjeux sont pris en compte du fait de la préservation de la trame bleue, dans ses fonctionnalités d'épuration. Le PADD (pages 29 à 30) préconise la protection des milieux aquatiques, des eaux souterraines, de l'eau potable et l'amélioration des performances de l'assainissement. Le dossier relatif à l'évaluation environnementale (page 473) propose des mesures de gestion des eaux pluviales à intégrer dans les documents d'urbanisme (orientations d'aménagement et de programmation), schéma de gestion des eaux pluviales).

#### Eau potable

L'état initial (pages 308 à 316) présente les difficultés du territoire à pourvoir à ses besoins d'eau potable en raison de sa situation hydrogéologique. Plus d'un tiers du territoire est ainsi classé en zone de répartition des eaux (page 312). Il conviendrait par conséquent de démontrer la cohérence entre les développements attendus (3 620 habitants supplémentaires, développement de l'activité économique) et la ressource en eau.

Des problèmes de pompages, de faibles rendements et de sécurisation de secteurs sont indiqués dans l'état initial (page 310). Les capacités des captages pourraient être présentées pour mieux appréhender la vulnérabilité de la ressource en eau, 49 des 51 captages font l'objet d'un périmètre de protection de captage. Le DOO prévoit par ailleurs une protection des eaux souterraines et superficielles (pages 60 à 63) en sécurisant les captages d'eau potable (déclaration d'utilité publique et/ou protection dans les documents d'urbanisme) et une amélioration des rendements des réseaux d'alimentation en eau potable.

#### Eaux usées

Le territoire du SCoT compte 48 stations d'épuration dont les capacités de traitement sont de 116 475 équivalent-habitants (EH) – valeur 2014 et les capacités résiduelles de 56 250 EH – valeur 2014. En 2014, 45 % du territoire était couvert par des assainissements non-collectifs, dont 58 % étaient conformes.

Le dossier d'évaluation environnementale (page 474) préconise des zonages d'assainissement sur la totalité du territoire du SCoT permettant d'identifier en particulier les assainissements individuels. Par ailleurs, le SCoT prévoit que « les secteurs desservis par les réseaux d'assainissement collectifs seront prioritairement ouverts à l'urbanisation ».

***L'autorité environnementale recommande de mieux justifier la cohérence entre le développement prévu et la ressource en eau potable disponible.***

### **3.5. LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES**

Le territoire est notamment exposé aux risques d'inondation et de mouvements de terrain. Il est également exposé aux risques de rupture de barrages et à ceux liés à la présence de deux sites SEVESO seuil haut. Une carte présente les risques naturels et technologiques à prendre en compte dans le développement territorial (page 372).

L'état initial (page 363 à 373) est complet mais quelques précisions mériteraient d'être apportées. En effet, l'arrêté de servitudes d'utilité publique du site SEVESO seuil haut Distriservices de Sarceaux (page 355), les portés à connaissance de l'entrepôt frigorifique de Parterre Logistics exploitation d'Argentan (25 mai 2012), des silos d'Agrial à Saint-Symphorien-des-Bruyères (30 septembre 2010) et de Lepicard à Trun (20 juin 2011 et 10 avril 2012) ne sont pas mentionnés. Par ailleurs, le territoire fait l'objet d'un seul plan de prévention des risques technologiques car celui de l'établissement Agrial d'Argentan a été abrogé le 12 février 2015 (page 356). Les servitudes d'utilité publique des sites pollués (page 366) ainsi que des canalisations de transport de gaz (page 367) ne sont pas référencées et la liste des sites BASOL est incomplète (page 366).

Quant aux risques naturels, la problématique du gaz radon n'a pas été prise en compte. Ce gaz naturel radioactif est inodore, incolore et inerte et est issu de la désintégration du radium contenu dans certaines roches de la croûte terrestre. Diffusé par le sol, il peut s'accumuler dans les bâtiments où les concentrations sont souvent plus élevées qu'en extérieur par effet de confinement. En France, le radon est la deuxième cause de décès par cancer du poumon après le tabac. Dans la partie sud-ouest du territoire du SCoT, certaines communes sont concernées par un potentiel d'émanation de radon en provenance du sol. Il conviendrait de mettre en place des dispositions constructives adaptées au niveau des bâtiments pour prévenir la présence de radon dans l'air intérieur.

***L'autorité environnementale recommande de mieux prendre en compte les risques naturels et technologiques dans les orientations du SCoT afin de protéger les biens et les personnes ainsi que la santé humaine.***

### 3.6. LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

L'augmentation de la concentration en gaz à effet de serre (GES) dans l'atmosphère modifie l'équilibre climatique global de la planète. Les activités humaines doivent pouvoir s'adapter pour réduire leurs émissions. Le SCoT doit s'inscrire dans ces objectifs et promouvoir une planification territoriale qui permette d'atténuer les phénomènes de changement climatique et d'adapter le territoire à ces changements.

#### Transition énergétique et atténuation du changement climatique

Les émissions de GES et les consommations énergétiques (annuelles par habitant) sont supérieures à celles de l'ex-région Basse-Normandie. Le parc de logements vieillissant et la part importante occupée par le secteur industriel dans ces émissions permettent d'expliquer ces différences.

L'état initial liste certains leviers d'actions en faveur du bâti, de la mobilité, du développement des énergies renouvelables (éolien, biogaz, photovoltaïque, géothermie). Les potentiels d'énergies renouvelables utilisés sont par ailleurs illustrés par une carte (page 351).

Une orientation du DOO porte sur la lutte contre le réchauffement climatique (pages 95 à 96) et promeut le recours à la filière bois-énergie, à la biomasse pour les déchets ménagers, à l'éolien et à l'énergie photovoltaïque. Elle est illustrée par une carte (page 97). Cette orientation traite succinctement de la transition énergétique (page 98). Le DOO pourrait préconiser des objectifs relatifs à la production énergétique à partir de ressources renouvelables.

D'une manière générale, le SCoT n'est pas suffisamment prescriptif en la matière, car les objectifs sont peu contraignants. Le DOO aurait pu par exemple s'appuyer sur l'article L. 141-22 du code de l'urbanisme et définir des zones d'ouverture à l'urbanisation conditionnées à la mise en place de mesures de performances environnementales et énergétiques renforcées. Le DOO pourrait également définir des secteurs, situés à proximité des transports collectifs existants ou programmés, dans lesquels les documents d'urbanisme locaux doivent imposer une densité minimale de construction.

#### Adaptation au changement climatique

L'état initial comprend un diagnostic des vulnérabilités du territoire ainsi que des projections climatiques jusqu'en 2100 (pages 326 à 352). Certains impacts potentiels du changement climatique sont analysés : sur la santé humaine, sur l'eau, les risques d'inondation, la trame verte et bleue, l'agriculture, l'énergie, le développement touristique.

Le DOO ne définit pas suffisamment de prescriptions permettant de traduire ces enjeux dans les PLU de manière opérationnelle.

***L'autorité environnementale recommande de définir des dispositifs prescriptifs, voire opérationnels, afin de permettre véritablement au territoire d'atténuer les effets du changement climatique et de s'y adapter.***