Schéma de Cohérence Territoriale
Pays de Saintonge Romane

Pièce n° 1.4 : Évaluation environnementale, articulation avec les plans et programmes, indicateurs de suivi

SCoT approuvé par délibération n° 26/2016 du 11 juillet 2016 et délibération modificative n° CS 22/2017 du 18 mai 2017 du comité syndical du Pays de Saintonge Romane

La procédure d'élaboration du SCoT a été réalisée avec la participation financière de la Région et de l'Etat

Evaluation Environnementale du

Schéma de Cohérence Territoriale du Pays de Saintonge Romane

Juin 2016

Sommaire

0 Le cadrage de l'évaluation environnementale 376

0.1 Les finalités de l'évaluation environnementale 376

0.2 Le contenu de l'évaluation environnementale 377

0.3 La méthode utilisée pour l'évaluation des incidences environnementales du SCoT 378

1 Présentation résumée des objectifs du SCoT et de son articulation avec les autres plans et programmes 382

1.1 Les objectifs du SCoT de la Saintonge Romane 382

1.2 L'articulation avec les plans et programmes 383

2 Analyse de l'état initial de l'environnement et de ses perspectives d'évolution 392

2.1 Le paysage et ses évolutions 392

2.2 La biodiversité et la fonctionnalité environnementale du territoire 396

2.3 La capacité de développement et les enjeux de préservation durable des ressources 398

2.4 Les risques naturels et technologiques 401

3 Analyse des incidences probables sur l'environnement de la mise en œuvre du SCoT 404

3.1 Les incidences environnementales du DOO par axe 404

4 Les incidences environnementales du DOO sur les sites Natura 2000 429

5 Synthèse des incidences du SCoT sur les dimensions environnementales 439

6 L'exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement 442

6.1 Le prolongement de tendances antérieures conduirait à des déséquilibres importants 442

6.2 Un effort dans un seul domaine ne permettrait pas d'améliorer la situation 443

7 Mesures envisagées pour éviter, réduire et compenser les conséquences dommageables sur l'environnement 444

7.1 Les mesures destinées à éviter les conséquences dommageables du SCoT sur l'environnement 444
7.2 Les mesures destinées à réduire les conséquences dommageables sur l'environnement 445
7.3 Les mesures permettant de compenser les effets dommageables résiduels 447
8 Critères, indicateurs et modalités retenus pour suivre les effets du document sur l'environnement 448
9 Résumé non technique 453

0 Le cadrage de l'évaluation environnementale

0.1 Les finalités de l'évaluation environnementale

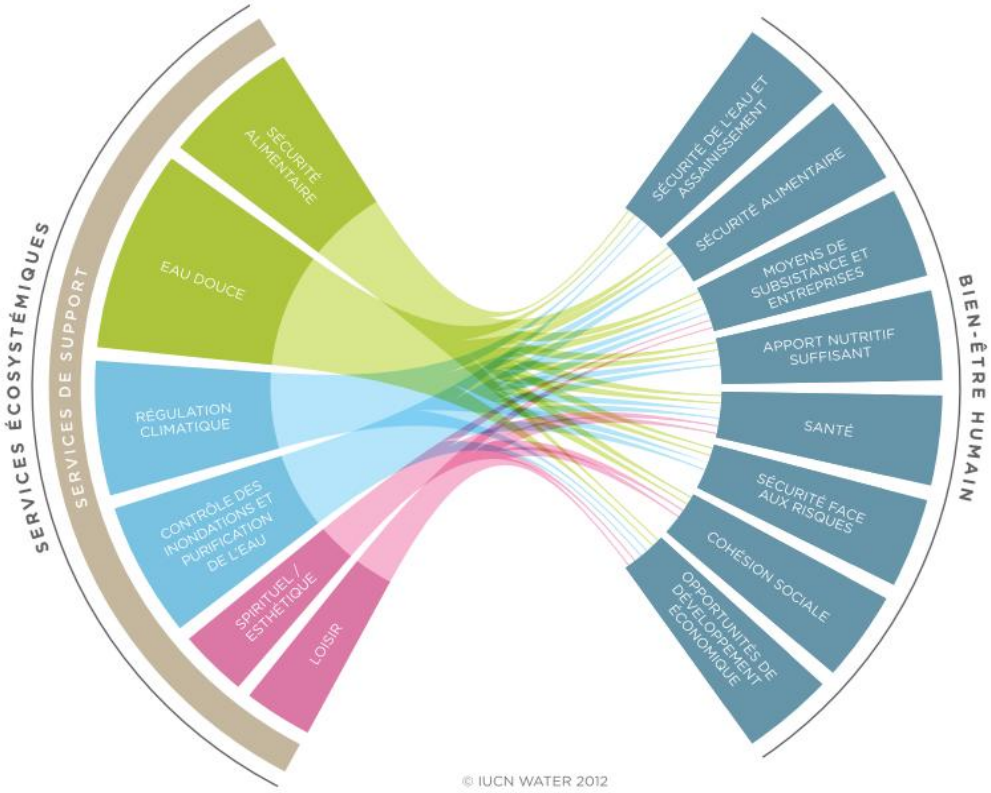
L'évaluation environnementale du SCoT permet de prendre du recul pour se questionner sur les effets possibles - ou incidences - de la mise en œuvre du SCoT sur les enjeux environnementaux spécifiques au territoire, et ce afin d'éviter des effets dommageables, les réduire ou, à défaut, les compenser.

Le champ de l'évaluation porte sur l'ensemble des choix d'aménagement, des orientations et règles concernant le territoire. A la différence d'une étude d'impact, l'évaluation environnementale s'intéresse globalement à la somme des incidences environnementales liées aux choix du SCoT, et non à l'analyse de chaque projet individuellement. L'évaluation environnementale doit apporter une attention particulière sur certaines zones à enjeux, en particulier sur les zones Natura 2000.

La finalité de cette démarche d'évaluation, qui se déroule parallèlement à l'élaboration des choix d'aménagement, est d'améliorer le projet en prenant en compte les incidences mises en lumière par ce travail d'analyse.

La réflexion qui guide l'évaluation environnementale peut être résumée par la volonté de saisir l'ensemble des dimensions de l'environnement : de sa qualité dépend en grande partie la qualité de vie des habitants d'un territoire, tant pour les générations présentes que pour les générations futures.

Si les enjeux environnementaux ne se résument pas à ceux du bien-être humain, il convient de souligner qu'il existe une relation complexe et dynamique entre les services éco systémiques et les éléments constitutifs de ce bien-être, notamment pour la problématique des zones humides, comme le montre le schéma ci-dessous, réalisé par l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature.



0.2 Le contenu de l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme est définie par la directive européenne du 27 juin 2001 relative à l'Evaluation des Incidences de certains Plans et Programmes sur l'Environnement. La Directive définit le contenu de l'évaluation environnementale comme « *l'élaboration d'un rapport sur les incidences environnementales, la réalisation de consultations, la prise en compte dudit rapport et des résultats des consultations lors de la prise de décision, ainsi que la communication d'informations sur la décision* ». En application des principes de l'Union Européenne, cette directive développe une approche préventive pour éviter d'éventuels effets négatifs sur l'environnement grâce à des mesures correctives prises avant l'arrêt des projets.

Plusieurs décrets précisent les dispositions d'application de la Directive européenne ; notamment le décret n°2012-616 du 2 mai 2012 qui traduit les exigences des « lois Grenelle » ; entre autres, ce décret précise la liste des plans et programmes soumis à l'évaluation environnementale et impose le suivi de la mise en œuvre du SCoT afin de procéder tous les six ans à l'analyse de ses effets sur l'environnement (art. L. 122-14 et L. 123-13-1 Code urbanisme). Le décret n°2012-995 du 23 août 2012 concerne l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme (codifié par l'art. R. 121-14 à art. R. 121-18 Code de l'urbanisme et R.121-18, code de l'environnement qui précise le contenu du rapport environnemental

1° Une présentation résumée des objectifs du document, de son contenu et, s'il y a lieu, de son articulation avec les autres documents d'urbanisme et les autres plans et programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;

2° Une analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du document ;

3° Une analyse exposant :

a) Les incidences notables probables de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;

b) Les problèmes posés par l'adoption du document sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 ;

4° L'exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national et les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du document ;

5° La présentation des mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du document sur l'environnement ;

6° La définition des critères, indicateurs et modalités retenus pour suivre les effets du document sur l'environnement afin d'identifier, notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

7° Un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Le rapport est proportionné à l'importance du document d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

En cas de modification ou de révision du document, le rapport est complété, le cas échéant, par l'exposé des motifs des changements apportés.

Le rapport peut se référer aux renseignements relatifs à l'environnement figurant dans d'autres études, plans ou documents.

Concrètement, l'évaluation se structure en quatre niveaux :

- **La connaissance de l'état de l'environnement, des secteurs à enjeux et des zones susceptibles d'être touchées** ;
- **L'analyse du projet, la mise en lumière de ses incidences prévisibles** sur l'environnement et **la recherche de solutions** afin de les éviter ou, à défaut de les réduire ou de les compenser ;
- **L'information et la consultation** des Personnes Publiques Associées et du public ;
- L'intégration des résultats de l'évaluation dans le SCoT et la **définition d'un dispositif de suivi des mesures** afin de s'assurer, lors de la mise en œuvre du Projet, qu'il ne génère pas de conséquences négatives.

0.3 La méthode utilisée pour l'évaluation des incidences environnementales du SCoT

L'évaluation des incidences environnementales consiste à caractériser les impacts prévisibles qui résulteront de la mise en œuvre des objectifs et des orientations du SCoT sur l'environnement. La particularité de l'évaluation environnementale du SCoT est qu'elle intervient préalablement à la mise en œuvre de ces orientations ; il s'agit d'une évaluation « ex-ante » qui relève d'une démarche d'analyse à un stade où la localisation ou la nature des projets d'aménagement ne sont pas connues avec précision.

Notons que le Code de l'Urbanisme pose un principe important, celui de la proportionnalité des informations qui peuvent être exigées par l'autorité environnementale :

« *Le rapport de présentation contient les informations qui peuvent être raisonnablement exigées, compte tenu des connaissances et des méthodes d'évaluation existant à la date à laquelle est élaboré ou révisé le document, de son contenu et de son degré de précision et, le cas échéant, de l'existence d'autres documents ou plans relatifs à tout ou partie de la même zone géographique ou de procédures d'évaluation environnementale prévues à un stade ultérieur* » (article L121-11, Code de l'Urbanisme).

La notion d'« incidence notable » est définie par la Directive n°2001/42/CE du 27/06/01, notamment en fonction des caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du SCoT. Cela dépend en particulier de :

- la probabilité, la durée, la fréquence et le caractère réversible des incidences,
- le caractère cumulatif des incidences,
- les risques pour la santé humaine ou pour l'environnement,

- la magnitude et l'étendue spatiale géographique des incidences (zone géographique et taille de la population susceptible d'être touchée),
- la valeur et la vulnérabilité de la zone susceptible d'être touchée, en raison :
  - de caractéristiques naturelles ou d'un patrimoine culturel particuliers,
  - d'un dépassement des normes de qualité environnementale ou des valeurs limite,
  - de l'exploitation intensive des sols,
- les incidences pour des zones ou des paysages jouissant d'un statut de protection reconnu au niveau national, communautaire ou international.

Le champ qui intéresse l'évaluation est également indiqué. Il s'agit de l'ensemble des domaines environnementaux et du cadre de vie : diversité biologique, santé humaine, faune-flore, sols, eau, air, climat, biens matériels, patrimoine culturel, y compris patrimoine architectural et archéologique, paysages et interactions entre ces facteurs.

La méthode d'évaluation environnementale retenue ici consiste à comparer la situation environnementale du territoire (état et pressions) avec la mise en œuvre du SCoT, à la situation en l'absence du SCoT, en prolongeant les tendances observées lors de l'élaboration des documents du SCoT.

Concrètement, il s'agit de comparer les incidences du SCoT à une situation de référence que nous définissons comme scénario tendanciel : cette approche permet de cerner les changements que devraient apporter les objectifs du PADD et les orientations du Document d'Orientations et d'Objectifs, en positif ou en négatif, sur l'état de l'environnement.

La comparaison des 2 situations permet d'identifier les améliorations apportées par le projet, ainsi que les effets négatifs s'il y en a et, dans ce cas, d'examiner des solutions alternatives et d'établir des mesures d'atténuation, correctrices ou compensatrices.

0.3.1 La caractérisation des incidences notables prévisibles

L'évaluation environnementale consiste à caractériser les effets des orientations et objectifs du SCoT sur chaque dimension de l'environnement au regard des enjeux pour le territoire du SCoT, identifiés par l'Etat Initial de l'Environnement (regroupés comme l'indique le tableau ci-dessous).

L'évaluation procède par cotation des incidences afin de réaliser une analyse systématique à partir de critères portant sur : la nature de l'incidence, la réversibilité ou non, l'étendue de l'impact, la durée ou la fréquence de l'impact et son intensité. L'évaluation est établie à partir des informations connues.

Dans un souci de clarté pour la lecture du document, les cotations établies par les évaluateurs sont résumées par des graphiques de synthèse, qui sont présentés plus loin.

L'évaluation est réalisée en fonction des enjeux environnementaux qui ont été analysés, thématique par thématique, et hiérarchisés, dans l'état initial de l'environnement.

Thématiques environnementales	
Biodiversité	Fonctionnalité des milieux Espaces et espèces protégés
Ressources	Consommation des sols (artificialisation) et sous-sols (matériaux) Eau Energie
Pollutions et nuisances	Qualité de l'air Qualité de l'eau Gaz à effet de serre Déchets Bruit
Risques et santé publique	Risques naturels Risques technologiques
Cadre de vie	Paysages Patrimoine historique
Energie-Climat	Production/consommation d'énergies fossiles Emissions de Gaz à Effet de Serre

CRITERE D'ANALYSE	MODALITE APPRECIATION				
	-2	**-1**	**0**	**1**	**2**
Intensité	Impact positif significatif	Impact positif modéré	Neutre	Impact négatif modéré	Impact négatif significatif
Etendue	A l'échelle du Pays	Locale	Neutre	Locale	A l'échelle du Pays
Réversibilité	Irréversible			Réversible	
Fréquence / durée	Continu	Ponctuel dans le temps	Neutre	Ponctuel dans le temps	Continu

L'évaluation porte, de manière exhaustive, sur toutes les orientations du DOO : orientation générale et sous-objectifs. Pour chaque objectif, il est évalué s'il existe un impact prévisible sur les dimensions environnementales et la nature de cet impact. Il se peut donc que certaines orientations aient des impacts très positifs sur une dimension, tandis que d'autres orientations de l'objectif auront un impact moins positif, voire négatif.

0.3.2 Une démarche d'évaluation itérative

La démarche d'évaluation environnementale se déroule parallèlement à l'élaboration du SCoT : elle prend appui sur l'analyse de l'état initial de l'environnement, puis elle compare les incidences environnementales des scénarios envisagés pour définir le PADD. Elle traite enfin de toutes les orientations du Document d'Orientations et d'Objectifs.

Les indicateurs, contenus tant dans le diagnostic que dans l'Etat Initial de l'Environnement, sont mis à contribution dans cette perspective.

L'évaluation est ensuite affinée en fonction des orientations du DOO, et analyse les incidences du SCoT dans sa portée prescriptive.

L'évaluation du SCoT de la Saintonge romane comporte deux missions réalisées successivement par 2 bureaux d'études : une première évaluation jusqu'à l'évolution du périmètre en 2014 ; puis une nouvelle évaluation, avec le nouveau périmètre, a repris l'ensemble de l'analyse jusqu'à la finalisation du dossier de SCoT.

En effet, **le périmètre du SCoT initialement arrêté en 2002 a été modifié en février 2014 et comprend désormais 70 communes regroupées au sein des trois intercommunalités : Communautés de Communes du Canton de Gémozac et de la Saintonge viticole, Cœur de Saintonge Charente-Arnoult et Communauté d'Agglomération de Saintes**. Le SCoT du Pays de Saintonge Romane couvre donc aujourd'hui un espace de 1010 km², soit le septième du département de la Charente Maritime.

Les travaux d'élaboration du SCoT qui ont débuté en 2009 et ont permis de définir un premier Projet d'Aménagement et de Développement Durables, ont été mis à jour afin de prendre en compte l'évolution du périmètre. Cette mise à jour a consisté à entraîné :

- Un nouveau débat sur le PADD ;
- L'élaboration du Document d'Orientation et d'Objectifs qui est entamée parallèlement au PADD.
- Une nouvelle étude d'évaluation environnementale.

L'évaluation environnementale découle d'une démarche itérative qui a accompagné tout le processus du SCoT et qui n'est considérée comme définitive qu'une fois le SCoT approuvé.

Avancement du SCoT		Etapes de l'évaluation environnementale
Diagnostic prospectif et état initial de l'environnement	2009	Caractérisation du territoire. Identification des enjeux. Indicateurs de situation.
Réflexions autour de scénarios en vue du PADD	2010	Janvier : présentation de la démarche d'évaluation au comité de pilotage. Juin Présentation d'une matrice d'évaluation des scénarios envisagés pour l'élaboration du PADD.
1er PADD (périmètre initial)	2011	Octobre : rapport d'évaluation des incidences du PADD.
Elaboration du DOO	2012 2013	Arrêt de la 1ère étude d'évaluation.
Nouveau périmètre : **Actualisation du PADD** **Actualisation du DOO**	2014	Actualisation de l'état initial de l'environnement. Engagement d'une nouvelle étude d'évaluation environnementale. Décembre : présentation d'une évaluation du PADD.
Finalisation du dossier de SCoT	2015	Interactions avec l'écriture du DOO.

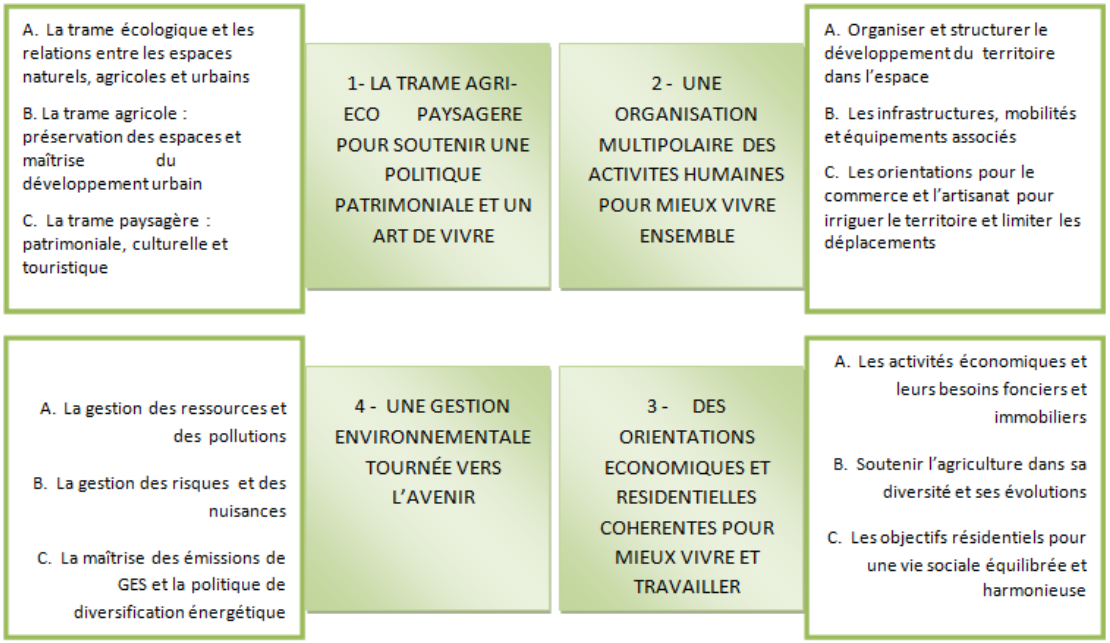
1 Présentation résumée des objectifs du SCoT et de son articulation avec les autres plans et programmes

1.1 Les objectifs du SCoT de la Saintonge Romane

Fruit de plusieurs années de réflexions collectives, à partir du diagnostic territorial et environnemental prospectif et de la comparaison de plusieurs scénarios d'évolution possible pour le territoire, le Projet d'Aménagement et de Développement durables vise 4 objectifs :

- Affirmer un projet ambitieux qui fasse émerger le territoire dans son environnement régional ;
- Renforcer et maîtriser les attractivités économiques et résidentielles ;
- Développer les coopérations territoriales, tant infra que supra territoriales ;
- Engager une politique volontariste, une politique de développement soutenable qualitative qui allie les dimensions sociales, environnementales et économiques.

Le document d'Orientations et d'Objectifs s'organise en quatre parties, qui décrivent les règles et mesures permettant d'atteindre les objectifs du PADD. Le schéma ci-contre présente la structure du DOO :



1.2 L'articulation avec les plans et programmes

Le code de l'urbanisme introduit une hiérarchie entre les différents documents d'urbanisme, plans et programmes, et un rapport de compatibilité entre certains d'entre eux (l'article L.111-1-1 du code de l'urbanisme indique les documents en question).

1.2.1 La compatibilité

La compatibilité exige que les dispositions d'un document ne fassent pas obstacle à l'application des dispositions d'un autre document.

I.-Les schémas de cohérence territoriale et les schémas de secteur sont compatibles, s'il y a lieu, avec :

1° Les dispositions particulières aux zones de montagne et au littoral prévues aux articles L. 145-1 à L. 146-9 ;

2° Les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes prévues aux articles L. 147-1 à L. 147-8 ;

3° Le schéma directeur de la région d'Ile-de-France ;

4° Les schémas d'aménagement régional de la Guadeloupe, la Guyane, la Martinique, Mayotte et La Réunion ;

5° Le plan d'aménagement et de développement durable de Corse ;

6° Les chartes des parcs naturels régionaux et des parcs nationaux ;

7° Les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux ;

8° Les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux ;

9° Les objectifs de gestion des risques d'inondation définis par les plans de gestion des risques d'inondation pris en application de l'article L. 566-7 du code de l'environnement, ainsi qu'avec les orientations fondamentales et les dispositions de ces plans définies en application des 1° et 3° du même article L. 566-7, lorsque ces plans sont approuvés ;

10° Les directives de protection et de mise en valeur des paysages

Pour ce qui est du Pays de la Saintonge Romane, il s'agit donc des documents suivants :

- **Le Plan d'Exposition au Bruit de l'aérodrome de Saintes-Thénac (en vigueur)**
- **Le SDAGE Adour-Garonne (en vigueur)**
- **Les SAGE Charente et Seudre (en cours d'élaboration)**
- **Le PGRI (en cours d'élaboration)**

Il convient de noter que des échanges avec les animateurs des SAGE « Charente » et « Seudre » ont eu lieu à plusieurs reprises.

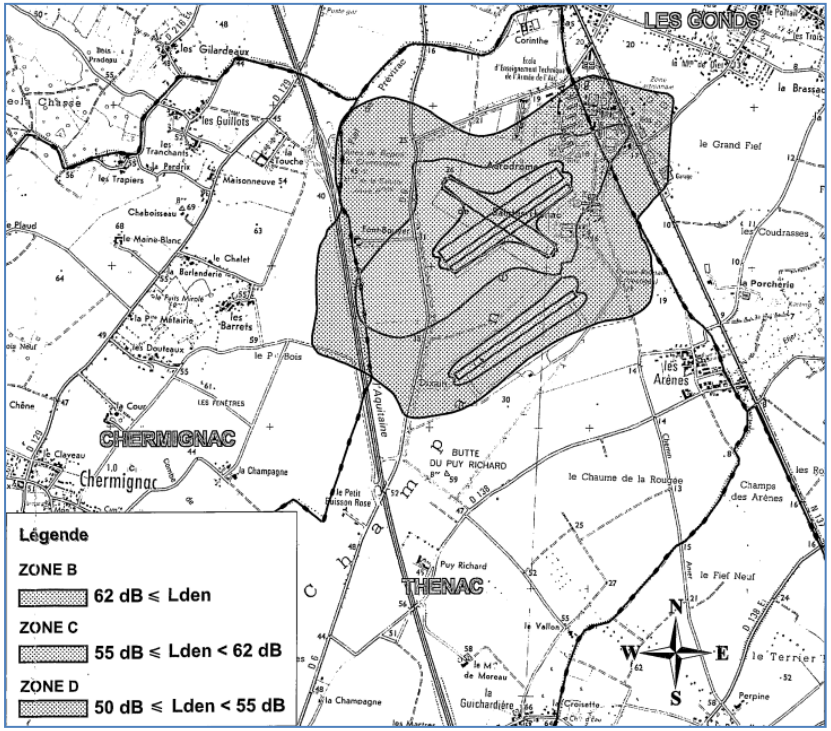
Le SDAGE Adour-Garonne révisé pour la période 2016-2020 devrait être adopté fin 2015.

Par ailleurs, le Pays de la Saintonge Romane fait partie du Territoire à Risque Important d'inondation (TRI) Saintes-Cognac-Angoulême pour lequel une Stratégie Locale de Gestion des Risques Inondations (SLGRI) est en préparation pour relayer le PAPI en cours. Cette stratégie constituera le document de planification à l'échelle des bassins de risque. A l'inverse des SAGE, la SLGRI n'est pas un document opposable, mais les objectifs et

dispositions des SLGRI versés au sein du Plan de Gestion des Risques Inondation sont opposables au titre du PGRI.

Compatibilité avec le PEB de l'aérodrome de Saintes-Thénac

Le Plan d'Exposition de Saintes-Thénac a été arrêté en décembre 2010. Il présente 3 zones de contraintes (B : gêne forte ; C : gêne modérée ; D : zone d'information) dont l'indice Lden varie entre 5dB et plus de 62 dB (Lden : indicateur du niveau de bruit global pendant une journée complète, en décibels).



Carte : plan d'exposition au bruit, Préfecture de Charente Maritime

Ces zones de contraintes sont explicitement reprises dans le SCoT (*Sous-Partie 4B. La gestion des risques et des nuisances, orientation « Réduire les nuisances sonores »*). Si le développement résidentiel se fera de façon privilégiée hors des zones à bruit, il reste cependant possible à proximité de l'aérodrome de Saintes Thénac, à condition que soient mises en œuvre les mesures nécessaires de lutte contre le bruit.

Compatibilité avec le SDAGE Adour-Garonne

Le SDAGE est le document de planification de la gestion des ressources en eau et les milieux aquatiques du bassin hydrographique Adour-Garonne, qui inclut le bassin de la Charente et ses affluents. Il s'applique à travers des documents, décisions et programmes définis dans la réglementation. Il s'appuie sur la réglementation existante pour orienter les activités ou les aménagements ayant un impact sur la ressource en eau et les milieux aquatiques.

Le SDAGE Adour-Garonne 2010-2015 a été approuvé le 16 novembre 2009 et sera mis en œuvre jusqu'à la fin d'année 2015. Les études réalisées pour le SCoT ont intégré les réflexions en cours pour la révision du SDAGE que l'agence de bassin a engagées dès 2012.

La volonté du comité de bassin exprimée par le projet de SDAGE est de cibler davantage le document sur l'atteinte des résultats, mais sans remettre en cause les orientations précédentes, donc, de réaliser davantage une mise à jour qu'un nouveau SDAGE.

Le SDAGE 2016 comporte 4 grandes Orientations (de A à D), elles-mêmes divisées en plusieurs axes et dispositions : tout ce dispositif constitue le moyen d'atteindre les objectifs environnementaux nationaux et internationaux. Le SDAGE est simplifié dans sa forme, en réduisant le nombre de dispositions par rapport au précédent document, tout en

étant complété sur le thème du changement climatique. Les 4 grandes orientations regroupent celles de 2010 qui étaient au nombre de 6 (de A à F) (ci-dessous, la nouvelle formulation : sous-titres en vert ; celle du SDAGE 2010, sous-titres entre parenthèses, en gris).

Aussi l'évaluation environnementale du SCoT décrit l'articulation et la compatibilité avec le projet de SDAGE 2016, aussi bien qu'à celles du document en vigueur que le projet de SDAGE 2016 met à jour.

Le SCoT intervient sur un ensemble de thématiques (article L121-1, code urbanisme) dont certaines sont communes avec celles du SDAGE :

- La protection des milieux naturels,
- La préservation de la qualité de l'eau, des ressources naturelles et de la biodiversité, des écosystèmes,
- La préservation et la remise en état des continuités écologiques,
- La prévention des risques naturels
- La prévention des pollutions.

Sur toutes ces thématiques, le SCoT établit des orientations d'aménagement qui s'imposeront aux documents d'urbanisme locaux et il propose certaines actions complémentaires, qui améliorent la prise en compte du cycle de l'eau. Toutes les réflexions qui ont guidé l'élaboration du SCoT ont accordé une place primordiale aux milieux aquatiques et à l'amélioration de la gestion de l'eau, qui sont affirmés comme des enjeux essentiels pour le territoire.

Les éléments d'explication de la compatibilité du SCoT avec le SDAGE présentés ci-dessous, sont davantage précisés au chapitre suivant qui analyse les incidences notables prévisibles sur l'environnement.

A - Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE *(Créer les conditions favorables à une bonne gouvernance, et F - Privilégier une approche territoriale et placer l'eau au cœur de l'aménagement du territoire)*

Si en soi, le SCoT ne constitue pas le document le mieux adapté pour répondre à ce défi puisqu'il existe des instances porteuses des documents de planification appropriés, les SAGE, il faut souligner que le SCoT a été abordé dès son lancement comme un espace de travail coopératif et collaboratif entre les élus du territoire et entre les EPCI. Il a ainsi permis de renforcer la gouvernance locale sur toutes les thématiques territoriales. Plusieurs rencontres ont eu lieu avec les animateurs des SAGE et une rencontre plus spécifique à l'évaluation environnementale a permis de renforcer le classement de certaines parties de cours d'eau dans la trame bleue du SCoT.

Le SDAGE 2016-2020 met davantage sur l'enjeu du changement climatique et sur l'anticipation nécessaire par les territoires, que le SDAGE 2010-2015 en vigueur lorsque le SCOT a été élaboré.

A 19 : *« Intégrer des scénarios prospectifs dans les outils de gestion. Les SAGE et les contrats de rivière, le SCOT et autres contrats de programmation intègrent, dans leur diagnostic des scénarios prospectifs de long terme afin de planifier des mesures d'adaptation dans leurs documents de planification et de gestion de l'eau. Il s'agit de mettre en œuvre des actions concrètes (…). »*

Le projet de SCoT découle d'une réflexion prospective qui a fait émerger 3 scénarios contrastés. Dans le cadre de l'évaluation environnementale utilisée comme outil d'aide à la décision, ces scénarios ont fait l'objet d'une évaluation de leurs conséquences sur tous les grands enjeux environnementaux, y compris le changement climatique et les

vulnérabilités du territoire à ses effets. De plus, le SCoT traite cet enjeu par l'objectif de réduction des gaz à effet de serre (orientation B du DOO relative aux modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle et Orientation C relative aux énergies renouvelables).

Les orientations A 35 à A 39 sont spécifiques à l'aménagement du territoire, en particulier l'objectif « ***Intégrer les enjeux de l'eau dans les projets d'urbanisme et d'aménagement du territoire, dans une perspective de changement globaux ».***

Toute la démarche d'élaboration du SCoT a intégré les différents enjeux liés à l'eau (quantitatifs, qualitatifs et de biodiversité). Le DOO comprend plusieurs orientations permettant de répondre à ces enjeux. L'articulation entre le SDAGE et le SCoT peut être résumé comme suit :

A 35 : « définir, en 2021, un objectif de compensation de l'imperméabilisation nouvelle des sols ». Cette orientation anticipe des outils futurs de gestion de l'aménagement ; elle concerne le SDAGE lui-même puisqu'il est indiqué qu'il devra définir une valeur-guide. Toutefois, concernant la finalité qui est de limiter l'imperméabilisation, le DOO traite le sujet par son orientation sur les coefficients d'imperméabilisation des sols mentionnée au paragraphe suivant (B-réduire les pollutions). A cette fin les coefficients d'imperméabilisation maximale éventuellement prévus dans les documents d'urbanisme tiendront compte de cette proximité éventuelle de la nappe.

A 36 : « **Améliorer l'approche de la gestion globale de l'eau dans les documents d'urbanisme et autres projets d'aménagement ou d'infrastructure ».**

Comme indiqué ci-dessus, c'est l'ensemble de la démarche d'élaboration du SCoT qui a intégré tous les enjeux de l'eau, que ce soit dans l'analyse de l'état initial de l'environnement ou dans le DOO qui est prescriptif sur les aspects de l'aménagement touchant à la ressource en eau : intégrant des zones humides et des cours d'eau dans la trame verte et bleue du SCoT, prévention des pollutions (voir ci-après), adéquation du développement urbain aux capacités de la ressource (capacité suffisante pour les prélèvements futurs à usage domestique- voir analyse des incidences).

A 37 : « les espaces de fonctionnalité des milieux aquatiques dans l'utilisation des sols et la gestion des eaux de pluie ».

Le DOO traite ces espaces principalement par trois moyens : la protection de la trame verte et bleue, en particulier les corridors prioritaires en lien avec le système hydrographique (orientation A-A-3 du DOO) ; la gestion des eaux pluviales et la maîtrise des ruissellements (orientation 3-C-1 du DOO) ; la prévention des risques et la prise en compte des espaces concernés par l'aléa inondation (orientation 4-B-1 du DOO).

A 39 : « **Identifier les solutions et les limites éventuelles de l'alimentation en eau potable en amont des projets d'urbanisme et d'aménagement du territoire ».**

Le SCoT réalise le bilan des capacités et limites de la ressource et des équipements d'épuration des eaux usées dans l'Etat initial de l'environnement, sous la forme d'une analyse globale de la situation du territoire ainsi que d'une présentation plus détaillée des données en fiches annexes. Le DOO traduit les enjeux issus de cette analyse dans les objectifs de développement : l'adéquation aux capacités de la ressource pour l'eau potable est vérifiée et l'adéquation aux capacités des équipements doit être assurée dans le futur, ces capacités étant évolutives.

B - Réduire les pollutions *(Réduire l'impact des activités sur les milieux aquatiques, et D - Assurer une eau de qualité pour des activités et usages respectueux des milieux aquatiques)*

Le SCoT ne comporte aucune prescription qui aille à l'encontre de cette orientation du SDAGE si ce n'est que le PADD décrit un projet pour le territoire, qui doit permettre le développement d'activités et l'accueil de nouveaux habitants, dans un mode de développement maîtrisé. Les volumes de pollutions domestiques et liées aux activités augmentent en proportion. Toutefois les orientations du SCoT ont pour objectif de réduire les impacts sur les milieux ; il est également proposé des actions complémentaires ; à cela s'ajoute la réglementation et les actions nationales qui permettent d'aller vers un « découplage » entre le modèle de développement et les volumes de pollution.

Dans le domaine économique, trois secteurs d'activités ont un impact direct sur les milieux aquatiques : l'agriculture, l'industrie et le tourisme. Ces activités induisent à la fois des prélèvements et des rejets dans le milieu.

L'analyse de l'état initial de l'environnement montre que pour les paramètres liés à l'écologie, plusieurs cours d'eau sont classés en « bon état » (La Charente, l'Antenne, le Coran, le Bourru, la Seugne et la Seudre amont) ; par contre, pour les paramètres chimiques, le Coran, le Bourru, la Seugne et la Charente sont classés en « mauvais état » à cause principalement des nitrates et pesticides.

Le SCoT contribue à la réduction des pollutions issues des activités économiques par plusieurs orientations du DOO :

- d'une part, les aménagements des espaces d'activités économiques devront prévoir la gestion de l'environnement, dont celle du cycle de l'eau ;
- d'autre part le DOO comporte, dans la Partie 4 « *Une gestion environnementale tournée vers l'avenir* », une orientation très complète sur la gestion de la ressource, qui précise notamment, en ce qui concerne les activités, que celles qui sont implantées dans une aire d'alimentation de captage, si elles sont source de pollution, devront se rendre compatibles avec la préservation du captage.

Concernant la pollution domestique, l'équipement en stations d'épuration détient une capacité suffisante de traitement pour le futur, au regard des objectifs d'accueil.

Le SCoT impose au document d'urbanisme d'assurer la cohérence entre les capacités d'assainissement et l'évolution urbaine.

La protection des eaux superficielles et souterraines découle également des orientations relatives à la trame verte et bleue, ainsi qu'à des préconisations d'actions complémentaires :

- le SCoT insiste sur la gestion des ruissellements : la gestion des eaux pluviales, doit prévenir les risques de pollution accidentelle ;
- il prescrit une priorité pour les techniques d'hydraulique douce pour limiter l'imperméabilisation selon l'éloignement de la nappe ;
- il mobilise les fonctionnalités de la trame verte et bleue pour filtrer les pollutions et réduire les ruissellements ;
- il fixe une bande de recul pour l'urbanisation de 20 m de part et d'autre des cours d'eau lorsque c'est possible, ce qui peut préserver des capacités de filtration d'une bande naturelle en bordure des cours d'eau.

C – Améliorer la gestion quantitative *(E- Maîtriser la gestion quantitative de l'eau dans la perspective du changement climatique)*

La Saintonge romane est un territoire stratégique pour la ressource en eau à l'échelle du département, puisqu'il dispose de 30% des volumes disponibles en Charente-Maritime.

L'ensemble des prélèvements est estimé à 178 millions de m3 (Mm3) en 2009, se répartissant entre l'agriculture (78 Mm3), la production d'eau potable (70 Mm3) et l'industrie (10 Mm3). Or plusieurs cours d'eau sont déficitaires sur le territoire : la Charente est classée « très déficitaire », la Seugne et l'Antenne « déficitaires » pour leur débit d'étiage en été. Le maintien de débits suffisants est non seulement nécessaire pour la bonne qualité du cours d'eau, mais également pour l'apport de suffisamment d'eau douce pour les activités conchylicoles et touristiques sur le littoral.

L'analyse de l'état initial de l'environnement présente cette situation et les évolutions observées, et le PADD affirme « *L'eau : une ressource majeure à préserver et valoriser* », en soulignant la problématique de partage de la ressource. La question du changement climatique et de son impact prévisible sur la ressource, préoccupation accentuée par le SDAGE 2016, est signalée dans le PADD.

D – Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques *(C-Gérer durablement les eaux souterraines et préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides)*

- La trame verte et bleue du Pays identifie certains cours d'eau comme des corridors aquatiques qui sont protégés à ce titre.
- La protection des réseaux de haies, la préservation du bocage contribuent à renforcer les capacités filtrantes des abords des cours d'eau.

Plusieurs propositions d'actions complémentaires s'ajoutent pour renforcer l'effet pédagogique du SCoT et maintenir un cycle de l'eau équilibré, sous la forme de recommandations :

- Eviter la multiplication des plans d'eau,
- Favoriser la restauration de la ripisylve,
- Eviter le busage des fossés,
- Réaliser un inventaire communal des zones humides.

1.2.2 Les documents à prendre en compte

En plus des documents pour lesquels un rapport de compatibilité est exigé, le code de l'urbanisme prévoit que les documents d'urbanisme prennent en compte un certain nombre d'autres plans et programmes.

Ces plans peuvent comporter des orientations intéressant le document d'urbanisme et qu'il est utile de prendre en compte.

La notion de prise en compte est moins stricte que celle de compatibilité et implique de ne pas ignorer les objectifs généraux d'un autre document.

II.-Les schémas de cohérence territoriale et les schémas de secteur prennent en compte, s'il y a lieu :

1° Les schémas régionaux de cohérence écologique ;

2° Les plans climat-énergie territoriaux ;

3° Les schémas régionaux de développement de l'aquaculture marine ;

4° Les programmes d'équipement de l'Etat, des collectivités territoriales et des établissements et services publics ;

5° Les schémas régionaux des carrières.

Les documents que le SCoT du Pays de la Saintonge Romane doit donc prendre en compte sont les suivants :

- Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de Poitou-Charentes ;
- Le Schéma Départemental des Carrières approuvé le 07 février 2005 ;
- Le Schéma Régional Climat Air Energie.

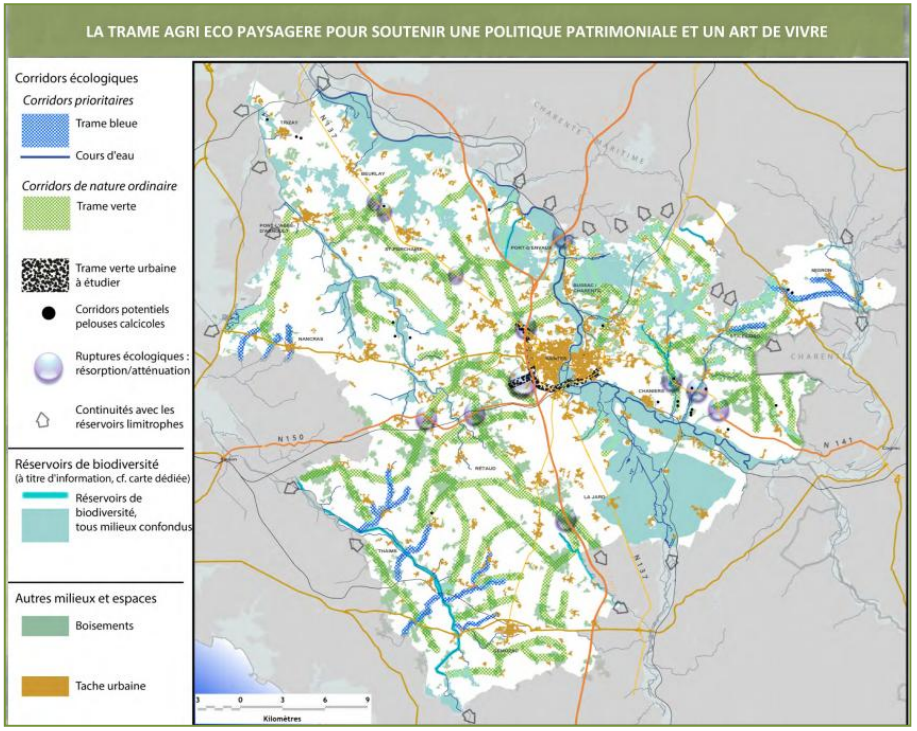
Prise en compte du SRCE

Le Syndicat Mixte a réalisé un travail important d'analyse paysagère et environnementale, qui a permis de définir un maillage du territoire par une trame verte et bleue. Celle-ci décline les réservoirs de biodiversité et les corridors identifiés à l'échelle régionale qui concernent la Saintonge romane. Les travaux du SCoT ont pris en compte les productions du SRCE au fur et à mesure, et lors de la consultation sur le projet final.

Afin d'harmoniser le SCoT et le SRCE, le Syndicat du SCoT a décidé d'en utiliser le vocabulaire en remplaçant le terme de « continuité » par « corridor » et « cœur de biodiversité » par « réservoir ».

Le SCoT n'est pas un simple reflet d'un maillage à très grande échelle, tel que le propose le SRCE, il l'affine et le complète à l'échelle locale, voire corrige certains aspects mal pris en compte à l'échelle régionale :

- il précise la trame bocagère : le SRCE identifie certains secteurs, au nord, où elle quasi inexistante ;
- au contraire, il classe dans la trame verte des boisements importants afin de les protéger, au sud, que le SRCE ne prend pas en compte ;
- il requalifie les zones humides comme telles (le SRCE en définit certaines comme des vallées, qu'elles ne sont pas) ;
- il précise les enveloppes urbaines là où elles jouxtent des réservoirs ou des corridors écologiques, alors que le SRCE en omet une partie ;
- il intègre davantage de routes que ne le fait le SRCE comme éléments fragmentant pour les milieux naturels.



Articulation entre la trame verte et bleue du SCoT et le SRCE :

A) Par la méthode de détermination des éléments constituant la trame verte et bleue du SCoT

La détermination des espaces constitutifs de la trame verte et bleue qui a été effectuée dans le cadre de l'analyse de l'état initial de l'environnement (EIE du SCoT) suit la même logique que celle qui guide la détermination de la trame verte et bleue régionale : approche par milieux découlant des méthodes d'analyse de l'écologie du paysage et mobilisation des données d'inventaire et de connaissance des milieux et des espèces (DREAL, Muséum d'histoire naturelle, réservoirs biologique du SDAGE). Ainsi les données relatives aux espèces inventoriées dans les listes annexes des Directives Habitat et Oiseaux (listes d'importance européenne) ou listes nationales et régionales, sont prises en compte. Ces données sont présentées sous la forme de fiches annexes à l'état initial de l'environnement présentant les sensibilités des espaces concernés et les espèces à enjeux présentes.

Le travail de définition de la trame verte et bleue du SCoT précise les contours des espaces concernés au regard des caractéristiques locales.

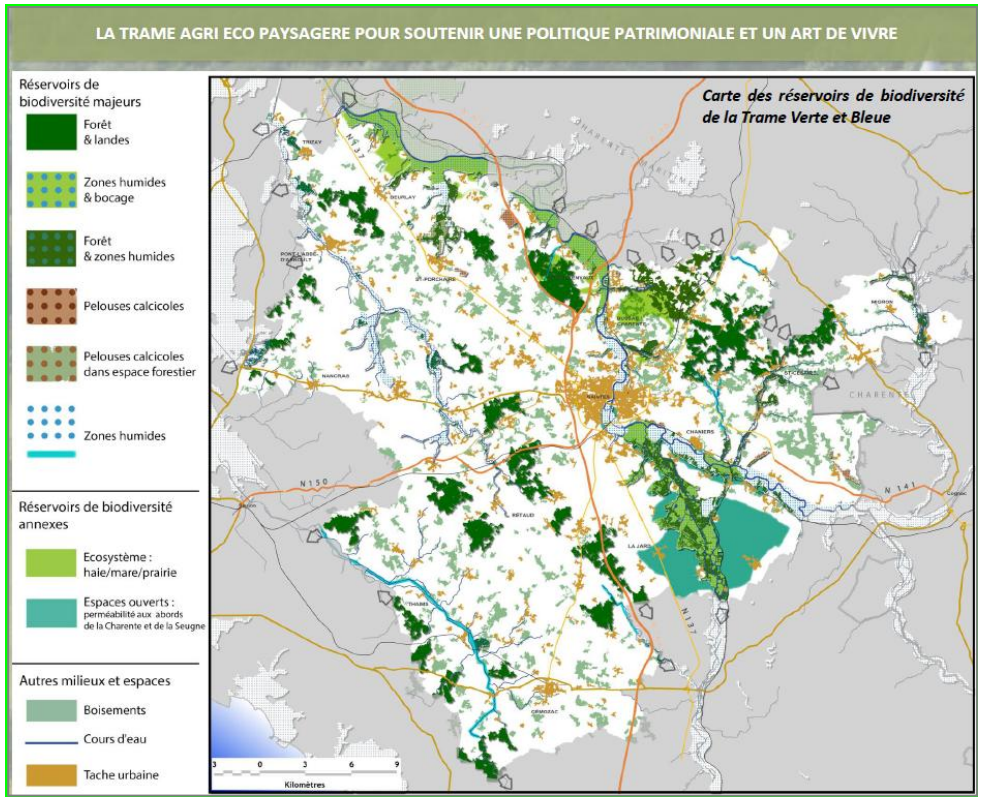
B) Par la trame verte et bleue définie pour le SCoT

Le SRCE détermine les sous-trames qui permettent le maintien de la biodiversité pour les différentes espèces. Les 5 sous-trames sont présentes sur le territoire du SCoT (à l'exception des milieux littoraux) :

- Forêts et Landes
- Systèmes bocagers
- Plaines ouvertes
- Pelouses sèches calcicoles
- Zones humides, cours d'eau et milieux littoraux

La « trame écologique du SCoT » telle que définie selon la méthodologie expliquée ci-dessus, comprend les sous-trames du SRCE.

- La Trame bleue du SCoT regroupe les zones humides et cours d'eau ;
- La trame verte regroupe les systèmes bocagers, plaines ouvertes, pelouses calcicoles, forêts et landes.



Carte : extrait du DOO, partie A.

Cette trame écologique est un élément important du DOO, dont elle constitue l'axe 1 « La trame éco-paysagère pour soutenir une politique patrimoniale et un art de vivre ».

L'analyse par l'écologie paysagère, en prenant en compte les caractéristiques des espaces du SCoT a permis de préciser la localisation des différentes sous-trames (du SRCE) en tenant compte de leur niveau de connectivité. Cette approche a croisé les données paysagères et les études du fonctionnement hydraulique des bassins versants avec un complément par photo-interprétation.

Le SRCE identifie un certain nombre de points de conflits, souvent dus aux infrastructures routières ainsi qu'aux barrages sur les cours d'eau. Le SCoT affine cette approche en fonction d'une analyse établie dans l'état initial de l'environnement pour déterminer les connexions fonctionnelles entre les espaces. Les points de conflits identifiés par le SRCE et les éléments de fragmentation liés aux infrastructures du territoire sont pris en compte. Le SCoT traite l'enjeu de connectivité dans le DOO par des corridors permettant de renforcer les continuités par la résorption ou l'atténuation des ruptures écologiques (notamment par les boisements, les haies, les espaces tampons et l'amélioration des lisières urbaines…). En cohérence avec le SRCE, le SCoT fixe l'objectif d'améliorer la transparence des infrastructures routières dans les secteurs de conflits potentiels avec les axes routiers fragmentant déterminés au SRCE ; ces secteurs sont dénommés au DOO « ruptures écologiques ».

Prise en compte du Schéma départemental des Carrières

Le Schéma départemental des Carrières a été arrêté par le Préfet de Charente-Maritime le 7 février 2005.

L'état initial de l'environnement en fait état et indique que le SCoT se doit de le prendre en compte et de permettre le développement des carrières. Ce faisant, il rappelle le risque environnemental associé à l'activité. Le DOO ne prévoit pas de prescription ni préconisations sur ce sujet.

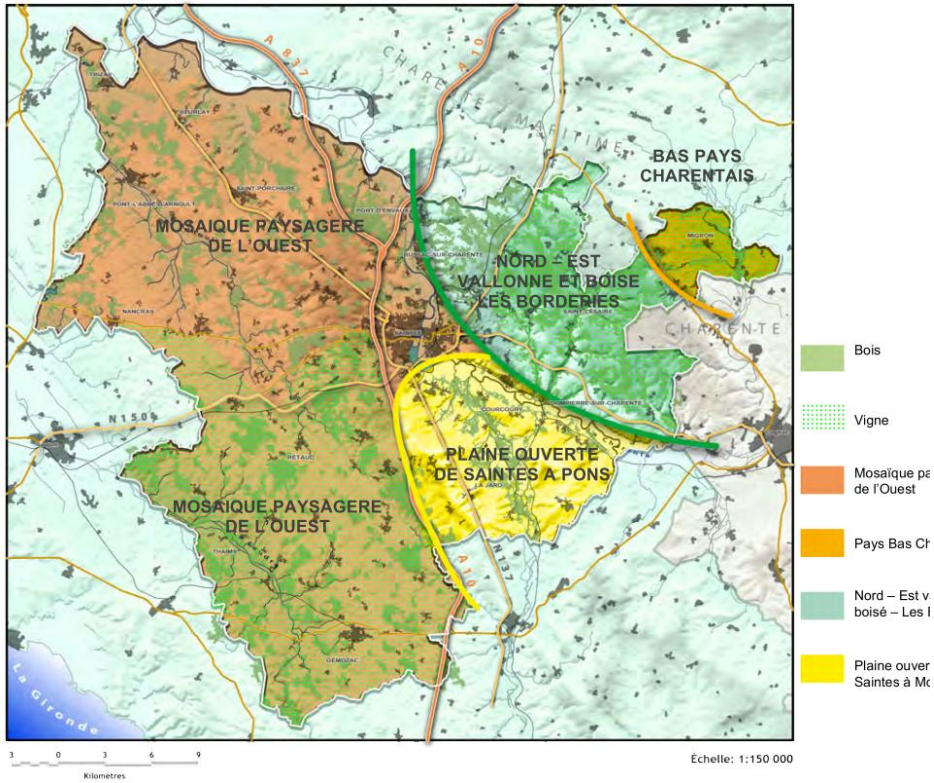
2 Analyse de l'état initial de l'environnement et de ses perspectives d'évolution

2.1 Le paysage et ses évolutions

2.1.1 Un paysage riche et de qualité, aux évolutions jusqu'à présent lentes mais soumis désormais à une sollicitation active

Le pays de la Saintonge Romane est composé de 4 grandes entités paysagères aux grandes caractéristiques suivantes :

- le Nord-Est vallonné et boisé, les Borderies :
  - Un espace montueux boisé dominant la vallée de la Charente, des poches agricoles et bâties viennent s'intercaler dans la maille boisée,
  - Un bâti préservé mais qui à proximité de Saintes s'étire sous forme pavillonnaire,
  - De petites vallées remarquables par leur profil encaissé et la présence d'un bâti traditionnel (le Coran, le Bourru et l'Escambouille).
- le Pays Bas Charentais :
  - Un vignoble qui domine le paysage dans un contexte de plaine (paysage ouvert), surplombé à l'Ouest par les coteaux de Burie à Villars-les-Bois,
  - Des bourgs et des villages au tissu bâti quelque peu moins diffus, mais qui s'articulent en de nombreux hameaux et écarts, la présence de domaines et de corps de fermes traditionnels aux volumétries et emprises imposantes,
  - Une présence de l'arbre contenue à quelques haies et boisements ainsi qu'à la ripisylve de l'Antenne.
- la mosaïque paysagère de l'Ouest :
  - Un espace de vallons doux et un réseau dense de surfaces boisées,
  - Une imbrication caractéristique associant des motifs paysagers : bâti traditionnellement épars, espaces viticoles, terres agricoles et boisements,
  - Des bourgs et des villages d'un grand intérêt architectural, souvent bien préservés,
  - Hormis la vallée de la Charente et de l'Arnoult, des paysages d'eau discrets.
- les paysages ouverts de Saintes à Pons :
  - Une faible présence visuelle du bâti mais qui s'affirme à l'approche de Saintes,
  - De grandes étendues céréalières (openfield) traversés par les bois humides des Seugnes et à l'Ouest par des coteaux boisés au profil marqué,
  - Quelques haies et bois relictuels encore en place animent le paysage et l'empêche de s'ouvrir totalement.



Résumé des enjeux liés aux grandes entités paysagères

Enjeux pour les séquences à forte exposition

- Gestion des silhouettes bâties (hauteur, volume, emprise, interface…) par rapport aux jeux de relief, aux boisements et aux dégagements visuels,
- Accompagnement éco-paysager des interfaces bâties avec les espaces naturels, agricoles, et boisés.

Enjeux sur le cours de la Charente et de l'Arnoult

- Le maintien des respirations paysagères offrant des séquences ouvertes sur les cours d'eau.
- Le devenir des paysages identitaires qui participent à la gestion et l'entretien des cours d'eau (trame bocagère, culture de fond de vallée, etc.).
- La valorisation et la préservation des vues emblématiques.

Enjeux sur les motifs relictuels des paysages ouverts de Saintes à Pons et du Nord Ouest

- La préservation des haies et des boisements.
- La gestion des silhouettes bâties et la bonne inscription des nouvelles constructions dans le paysage.
- Le maintien d'une trame verte fonctionnelle.

Le continuum forestier de La Jard à Pessines

- La maîtrise et la gestion des implantations du bâti afin de préserver l'intégrité éco-paysagères des lisières forestières,
- Maintenir des scènes paysagères d'arrière-plan de caractère

Les vallées du Coran et du Bourru

- Accompagnement et maintien d'une petite agriculture de fond de vallée,
- Maîtrise de la populiculture,
- Valorisation et entretien des espaces boisés humides.

2.1.2 Le paysage bâti : de la campagne habitée où se lit l'importance de la pierre, au développement urbain récent

La ville de Saintes constitue un marqueur important de la qualité architecturale du territoire. L'Abbaye-aux-Dames, la cathédrale, plusieurs églises constituent un beau patrimoine monumental, qui, avec les sites gallo-romains font de Saintes, une ville d'intérêt historique. Le patrimoine et le paysage urbain sont protégés par le secteur de sauvegarde, créé par décret du 26 janvier 1990. Le règlement d'urbanisme concernant le secteur sauvegardé souligne en particulier l'importance de la pierre blanche de taille qui appareille les façades. Cette pierre calcaire se retrouve dans les bourgs et villages du territoire où elle détermine une ambiance harmonieuse de tons clairs.

La Saintonge Romane est un territoire à l'empreinte rurale, dont le tissu bâti s'égrène dans la campagne. L'habitat dispersé constitue un motif paysager bâti traditionnel lié aux pratiques agricoles et à une répartition spatiale resserrée des exploitations : il s'en dégage une ambiance de ruralité vivante.

Cette campagne habitée s'organise à partir d'un foyer urbain aggloméré correspondant au bourg et en une multitude d'écarts bâtis et de hameaux qui à l'origine étaient des exploitations agricoles, viticoles ou des maisons rurales.

Dans les foyers urbains, une enveloppe bâtie plus étoffée se déroule autour d'un réseau de rues et d'espaces publics. Un plan bâti plus « complexe » et structuré se dessine et se différencie des formes d'habitat traditionnel.

Le foyer urbain du bourg centre s'organise autour d'un élément de centralité symbolique et fonctionnelle, il présente une organisation bâtie groupée et ramassée. Le bâti est implanté à l'alignement sur rue et en mitoyenneté.

Les continuités bâties développent un paysage villageois à dominante minérale avec une réelle diversité bâtie.

Le développement pavillonnaire récent contraste avec les principes d'organisation anciens. Ces tendances conduisent au développement de quartiers pavillonnaires distants du centre-bourg, étanches au tissu bâti ancien.

Les ensembles récents développent le plus souvent des lisières urbaines dont le contour est essentiellement défini par le périmètre des opérations d'aménagement sans une valorisation de l'interface entre espace bâti et non bâti.

Ces développements contemporains s'organisent autour d'un réseau viaire autonome constitué de voies en impasse qui offre peu de perméabilité avec les zones anciennes.

Résumé des enjeux liés aux grandes entités paysagères

Une urbanisation toujours plus diffuse dans le Sud et le Sud-Ouest

- Un équilibre à trouver entre le respect d'un mode de développement traditionnel en hameaux épars et peu denses et une préservation nécessaire des terres agricoles et des continuités éco-paysagères

Les paysages bâtis contemporains

- Si les modes constructifs et l'organisation des nouvelles opérations concourent à maintenir une campagne habitée et vivante, les urbanisations contemporaines s'inscrivent dans un prolongement spatial immédiat des tissus les plus anciens sans nécessairement répondre aux logiques de prolongement fonctionnel et organisationnel des noyaux anciens villageois et des tissus bâtis en place. Les formes urbaines modernes et les espaces bâtis anciens s'opposent souvent, avec à la clef un appauvrissement du cadre de vie et de ses qualités paysagères.

Les parcs d'activités

- La « thématisation / spécialisation» insuffisante des parcs d'activités et la définition en conséquence des types d'aménagements et des objectifs de qualité à mettre en œuvre.

Le mode constructif traditionnel

- La grande adaptabilité du mode constructif local constitue une opportunité et un atout important de gestion urbaine pour le territoire. Il permet une large palette de choix pour harmoniser les rapports entre les quartiers anciens et nouveaux et donne la possibilité de varier fortement les formes urbaines tout en restant dans un registre proche des logiques traditionnelles.

Les espaces non bâtis en lisière ou dans le tissu urbain

- Une opportunité pour le territoire de valoriser intelligemment ces séquences non bâties tout en veillant à ne pas les percevoir uniquement comme un réservoir foncier.

Le patrimoine bâti

- Le patrimoine bâti en tant que vecteur d'animation touristique fait l'objet d'une valorisation qui peut être améliorée et développée : indications historiques relatives aux bourgs et aux bâtiments, signalisations, circuits et parcours thématiques, etc.

2.2 La biodiversité et la fonctionnalité environnementale du territoire

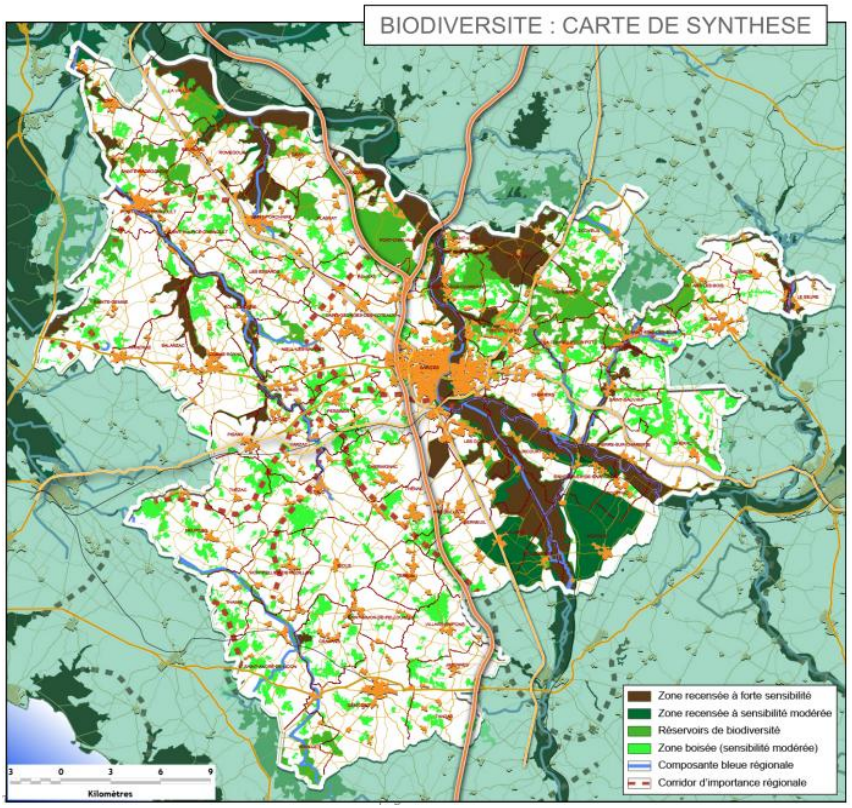
Le territoire du SCoT est essentiellement rural et détient des espaces naturels de grande qualité, en particulier dans ses vallées humides mais aussi sur les plateaux aux boisements denses.

Les secteurs emblématiques qui sont protégés par une norme ou nécessitent de l'être en raison de la reconnaissance de leur intérêt sont donc essentiellement localisés au sein des vallées humides : vallée de la Charente et de la Seugne, vallée de l'Antenne, vallée de l'Arnoult…

La biodiversité du territoire est vulnérable et dépend de la préservation et de la gestion en place, pour assurer le fonctionnement des habitats et des connexions écologiques.

Il appartient au SCoT de mener une politique environnementale globale sur le maintien, voire le développement, des connexions écologiques : c'est l'objet des trames bleue et verte. Celle-ci détermine, en cohérence avec le Schéma de Cohérence Ecologique :

- Les espaces à forte sensibilité écologique et à forte valeur patrimoniale (régime de protection élevé) : **les 8 sites NATURA 2000**, les 26 ZNIEFF de type I, les sites classés et inscrits relevant de milieux naturels ainsi que les espaces faisant l'objet d'une politique d'acquisition foncière en vue de leur protection
- Les espaces à sensibilité écologique et à valeur patrimoniale modérée (régime de protection modérée). Il s'agit notamment des 2 ZICO et des 4 ZNIEFF de type II.
- Les axes potentiels de connexions biologiques du territoire qu'il convient de prendre en compte pour favoriser le maintien de la biodiversité et envisager son renforcement.
- Les réservoirs de biodiversité. Ce sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée. Ils correspondent aux espaces à forte sensibilité mentionnés précédemment et comportent aussi d'autres espaces forestiers et milieux calcicoles appelant une gestion conservatoire.



Résumé des enjeux sur les réservoirs de biodiversité

Vallées humides

- La préservation des vallées alluviales et la prise en compte de leur rôle de corridors naturels,
- La préservation de la naturalité des espaces du lit majeur participant à la mobilité des cours d'eau, et la préservation des ripisylves,
- Le maintien ou la restauration des corridors de déplacements pour la loutre et le vison d'Europe, en particulier sur les ouvrages d'art,
- L'amélioration de la transparence écologique dans le lit mineur, pour les espèces migratrices et holobiotiques,
- Le maintien des continuités entre les cours d'eau et les annexes hydrauliques,
- Le maintien de la quantité et la qualité de la ressource en eau.

Systèmes bocagers

- Enjeu majeur de préservation voire d'amélioration des connectivités entre les ensembles bocagers régionaux,
- La préservation et la reconquête (favoriser la fonctionnalité) de ce type de structure paysagère.
- Le maintien de l'activité d'élevage ou de toute autre activité permettant de maintenir de façon rentable ce type de structure.

Forêts et landes

- La préservation des milieux forestiers et des landes de la fragmentation par les infrastructures de transport et si nécessaire la reconstitution des perméabilités pour la faune,
- La reconnexion des ensembles entre eux, en cohérence avec les grands axes de déplacement nationaux, et en participant également aux corridors bocagers,
- Le développement ou l'optimisation de plans de gestion favorables à une bonne fonctionnalité des massifs forestiers et des landes,
- La préservation des lisières et la prise en compte des besoins de continuités écologiques en matière de clôture des massifs.

Pelouses sèches

- L'identification des pelouses sèches de petites dimensions à l'échelle régionale,
- La préservation des pelouses de l'enfrichement, ou de l'extension d'autres usages, notamment l'urbanisation locale,
- La préservation des capacités de déplacements des espèces entre les pelouses sèches d'un même secteur,
- La compréhension des interactions entre les grands secteurs calcicoles et leur participation au réseau national des milieux thermophiles.

Artificialisation et fragmentation du territoire

- Le maintien ou la restauration des continuités écologiques dans les milieux artificialisés,
- La prise en compte des besoins écologiques des espèces lors de la mise en place de nouvelles infrastructures,
- L'amélioration de la perméabilité des éléments fragmentants existants en mettant en place des mesures adaptées pour réduire les ruptures de connectivité,
- La réduction des risques de collisions avec les infrastructures, notamment lorsqu'elles sont situées sur les corridors de déplacement des espèces.

Résumé des enjeux pour la trame verte et bleue du SCoT

- Eviter les coupures ; veiller à gérer les effets de l'urbanisation et des futurs aménagements linéaires ;
- La fonctionnalité sera d'autant plus grande que les cours d'eau s'accompagneront d'une ripisylve diversifiée, de prairies humides et de boisements ; préserver voire renforcer ces structures annexes autour du corridor principal ;
- La conservation des écoulements (éviter les barrages et les mises en canalisation) et le maintien d'un niveau d'eau suffisant (problème d'étiage).
- La conservation des liaisons existantes au sein de la trame verte (éviter les coupures) et le maintien de leur attrait ;
- Protéger les pelouses calcicoles et leurs abords, les préserver de toutes les activités susceptibles de perturber leur attractivité (hors carrières autorisées) et mettre en place les mesures de gestion adaptées ;
- Rechercher la consolidation de la trame par une meilleure connectivité des différents grands ensembles naturels : établir une trame verte à l'Ouest et au Sud de Saintes et étendre la trame verte existante au Nord-Ouest de Saintes afin de pouvoir mettre en relation les vallées de l'Arnoult et de la Charente.

2.3 La capacité de développement et les enjeux de préservation durable des ressources

L'eau : un enjeu majeur pour ce territoire

Si la ressource en eau est abondante, elle est cependant fortement sollicitée et les nappes comme les cours d'eau souffrent à l'étiage : la Charente est classée rivière très déficitaire, la Seugne et l'Antenne sont classées déficitaires. Des arrêtés de restriction d'usage sont pris chaque année, et un Plan de Gestion des Etiages (PGE) a été mis en place en 2004 dans le bassin versant de la Charente.

L'état qualitatif actuel des nappes est assez préoccupant : sur près de 90% du territoire de la Charente-Maritime, les paramètres nitrates et pesticides ont des valeurs supérieures aux seuils. Afin d'avoir une ressource en eau durable, le SDAGE Adour Garonne, s'est fixé des objectifs de reconquête de qualité associés à un programme de mesures à mettre en place à l'échelle des bassins versants.

Au plan écologique, aucun des cours d'eau du territoire ne présente un « très bon état ». Les principales raisons de la dégradation : les nombreux aménagements qui ont modifié et dégradé leur capacité de dilution des pollutions biologiques, ainsi que les pressions agricoles et domestiques, aggravées par les assecs fréquents de certains cours d'eau en période d'étiage.

Pour l'eau potable, les nombreux captages du territoire correspondent à plus de 30% des volumes disponibles en Charente-Maritime. La consommation d'eau des abonnés a tendance à baisser autour de 25,7 millions de m3 en 2012 (+2,2% d'augmentation de 2009 à 2012 tandis que le nombre d'habitants augmente de 6,7%). Aussi la ressource en eau potable n'est pas un frein à l'accueil de nouveaux habitants : les volumes maximums prélevables sont du double des prélèvements actuels.

La qualité des eaux captées pour l'AEP est cependant un sujet préoccupant, comme sur le reste du département, d'où un enjeu important de protection des captages et de gestion des activités sur ces périmètres.

Enfin, il convient de considérer la ressource en eau dans la globalité des usages qui en dépendent, non seulement en Saintonge romane mais aussi à l'aval : dans ce contexte plus large, le partage de la ressource et la réduction des prélèvements sont des enjeux considérables pour la qualité des milieux aquatiques et pour le littoral.

L'assainissement

Près de l'intégralité des communes dispose d'un zonage d'assainissement, ce qui conforte la prédominance de l'assainissement collectif sur le territoire.

Le parc important de stations d'épuration est un élément très positif : capacité importante de traitement pour le futur, certaine visibilité sur la gestion des pollutions urbaines et opportunités de choix pour le développement des communes. Toutefois, quelques STEP ont des dysfonctionnements ou sont proches de leur capacité maximale et les installations autonomes montrent de nombreuses non-conformités à résorber dans les années à venir (contrôle SPANC).

Une importante capacité épuratoire et des enjeux d'optimisation au regard des choix d'urbanisation.

L'énergie

Le contexte régional des émissions de Gaz à effet de Serre est marqué par l'importance de l'agriculture (qui diminue avec la baisse de l'utilisation des intrants), des transports (plus forte augmentation des émissions avec +51% pour les marchandises entre 1990 et 2008, dû principalement au transit national et international sur l'A10 et la N10) et de l'industrie (dont l'importance diminue également et qui est peu présente en Saintonge Romane). Le résidentiel (émissions en hausse) représente environ 12% des émissions de 2008, avec un potentiel d'évitement important.

Toujours à l'échelle régionale, la consommation énergétique est en hausse avec une part importante de produits pétroliers. La consommation moyenne des logements du territoire du SCoT est supérieure à cette moyenne régionale, mis à part pour la ville de Saintes. Cela s'explique par la faible part d'habitat collectif, l'ancienneté des constructions, les contraintes patrimoniales… Quelques communes présentent ainsi un fort taux de logements exposés à la précarité énergétique : des communes de petite taille où les revenus médians des ménages sont plus faibles.

Pour éviter certaines émissions de gaz à effet de serre, le territoire du SCoT dispose d'un atout : la filière bois-énergie. Plusieurs communes (Préguillac, Saint-Sever-de-Saintonge, Bussac-sur-Charente) sont équipées de chaudières à bois déchiqueté, d'autres projets existent. Le Pays souhaite accompagner la structuration d'une filière locale de transformation et de commercialisation du bois énergie.

Même si les potentiels semblent moindres, d'autres gisements de production d'énergies renouvelables pourraient intéresser la Saintonge romane, et méritent d'être étudiées: la méthanisation et le biogaz, la géothermie, sans oublier les potentiels mobilisables en matière d'économies d'énergies (potentiel d'évitement du résidentiel notamment). Le territoire n'est que moyennement favorable au développement éolien : peu de projets et aucun parc éolien actuellement de recensé.

L'énergie solaire commence à se développer, quelques projets de grands collectifs ont vu le jour. Ainsi, une centrale photovoltaïque (100 kWc) a également été implantée en 2010, en toiture d'un centre commercial à Saint-Georges-des-Coteaux.

Les matériaux d'extraction

Le sous-sol est riche en matériaux exploitables, notamment en sable mais surtout en calcaire et pierre de taille dont la qualité est la meilleure de la région.

Les pollutions et nuisances

Aucun point de mesure de la qualité de l'air n'existe. Les mesures obtenues à Cognac permettent toutefois de présumer une bonne qualité dans l'ensemble ; les secteurs aux abords des grandes infrastructures routières pouvant faire l'objet de pollutions localisées.

Le classement sonore des transports terrestres définit des secteurs, «affectés par le bruit » sur lesquels les bâtiments doivent comporter une isolation phonique renforcée, les autoroutes étant les voies les plus concernées, ainsi que les nationales très passantes (N150, D137, N141). Le Plan d'Exposition au Bruit de l'aérodrome de Saintes-Thénac concerne également les communes de Thénac, les Gonds et Chermignac, sur lesquelles il est susceptible d'entraîner des contraintes d'urbanisme qu'il convient de prendre en compte.

Seuls 2 sites sont recensés dont la pollution avérée ou potentielle nécessite une intervention des pouvoirs publics : le Technicentre SNCF et l'ancienne usine à gaz à Saintes.

Déchets :

Bien que l'on constate une réduction des tonnages de déchets ménagés et assimilés collectés, des améliorations doivent encore être apportées.

Résumé des enjeux sur

L'eau :

- La maîtrise quantitative de la ressource. Ceci passe notamment par la lutte contre les phénomènes d'étiage et la régulation au besoin des prélèvements excessifs ;
- La reconquête de la qualité des eaux pour assurer l'ensemble des usages possibles, en particulier pour les sites de production d'eau potable et leur bassin versant.
- La préservation des cours d'eau, voire même la restauration de leurs équilibres écologiques parfois perdus. Mener des actions sur l'ensemble des bassins versants en y améliorant l'assainissement

et en limitant les aménagements susceptibles de perturber la morphologie et le fonctionnement écologique des cours d'eau.

Pollution de l'air :

- Réduire la part des déplacements non performants et maîtriser les pollutions liées à l'énergie par des projets urbains plus optimisés et le développement des énergies renouvelables.

Bruit :

- Prendre en compte les contraintes à l'urbanisation sur les zones de bruit

Pollution des sols :

- Veiller à la compatibilité des usages des sols avec les niveaux des pollutions effectives, dans les communes.

Déchets :

- Adopter une solution alternative à l'actuelle filière de compostage.
- Prévoir l'emplacement éventuel de nouveaux équipements de gestion des déchets et prévoir un fonctionnement cohérent de ces installations au regard du développement global du territoire.

Energies :

- Les économies d'énergie, grâce notamment à des modalités constructives plus respectueuses de l'environnement mais aussi d'un meilleur rendement énergétique du parc de logement existant
- La promotion des énergies renouvelables (photovoltaïque et bois-énergie en tête) et de l'organisation de l'éolien en tant qu'infrastructure s'inscrivant dans le paysage local.

2.4 Les risques naturels et technologiques

Des risques d'inondation essentiellement localisés en bord de Charente, Seudre et Seugne. Sur la Charente, il existe 2 Plans de Prévention des Risques approuvés, sur l'amont et l'aval.

La majorité des communes de Saintonge Romane est exposée aux risques de mouvement de terrain. Certaines de ces communes présentent un danger avéré en raison de nombreuses carrières souterraines instables. Des études et un repérage des zones exposées ont été menées et ont donné lieu à des mises en sécurité (Crazannes et à Portd'Envaux notamment) et à un Plan de Prévention des Risques sur Saintes.

Le risque feu de forêt est présent sur 9 communes. Le repérage des zones exposées a été réalisé dans le cadre du plan de protection des forêts contre l'incendie, approuvé en 2006. Seules St-Bris-des-Bois et Virollet présentent des zones d'aléas forts.

L'ensemble du département de Charente-Maritime est concerné par le risque de tempête. A l'échelle du SCoT, ce risque n'entraîne pas de contrainte particulière.

Les communes situées au Nord du territoire sont classées en zone de sismicité 3 (sismicité modérée) alors que toutes les autres communes sont en zone 2 (sismicité faible). Les règles de construction parasismique sont

donc applicables à tous les nouveaux bâtiments, ainsi qu'aux bâtiments anciens dans des conditions particulières.

L'influence des marées sur la Charente se ressentant jusqu'à Saintes, 6 communes sont concernées par le risque de submersion marine. Les secteurs les plus sensibles sont les ports et les bordures des principaux chenaux, les terres basses en cas de rupture de digues et les côtes basses se prolongeant à l'intérieur par des marais.

Les risques industriels sont localisés à 2 sites SEVESO : le dépôt Butagaz du Douhet (seuil haut) dont le Plan de Prévention des Risques technologique a été approuvé en 2011 et le site de Soufflet Atlantique (stockage de céréales et engrais) à Gémozac (aucun périmètre de sécurité à prendre en compte autour de cet établissement).

Plusieurs infrastructures routières, autoroutière ou ferroviaire sont utilisées pour le Transport de Matières Dangereuses (TMD), en particulier l'A 10 et l'A 837 ainsi que les RN 141 et la RD 137 et les voies ferrées La Rochelle Pallice/Saintes, Nantes/La Rochelle/Saintes, Hourcade/Saintes, Bordeaux/Saintes/Niort et Saintes/Le Douhet.

Le TMD concerne également des canalisations (hydrocarbures et gaz). Elles s'accompagnent d'une servitude (bande de quelques mètres).

La carte ci-contre issue de l'état initial de l'environnement présente les infrastructures concernées par le transport de matières dangereuses.

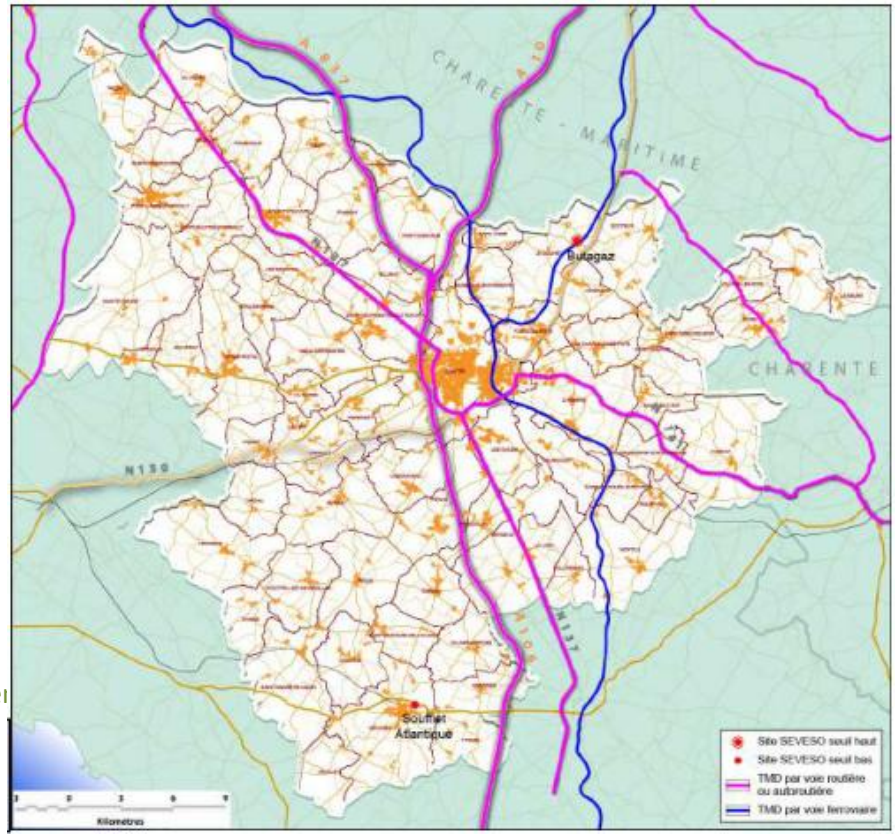
Résumé des enjeux sur

Les risques naturels :

- La prise en compte des aléas déterminés par l'atlas des zones inondables et l'application des PPR inondation.
- Assurer la bonne application du PPR mouvement de terrain.
- Développer la connaissance des cavités souterraines en étendant les inventaires et en réalisant des PPR adaptés.

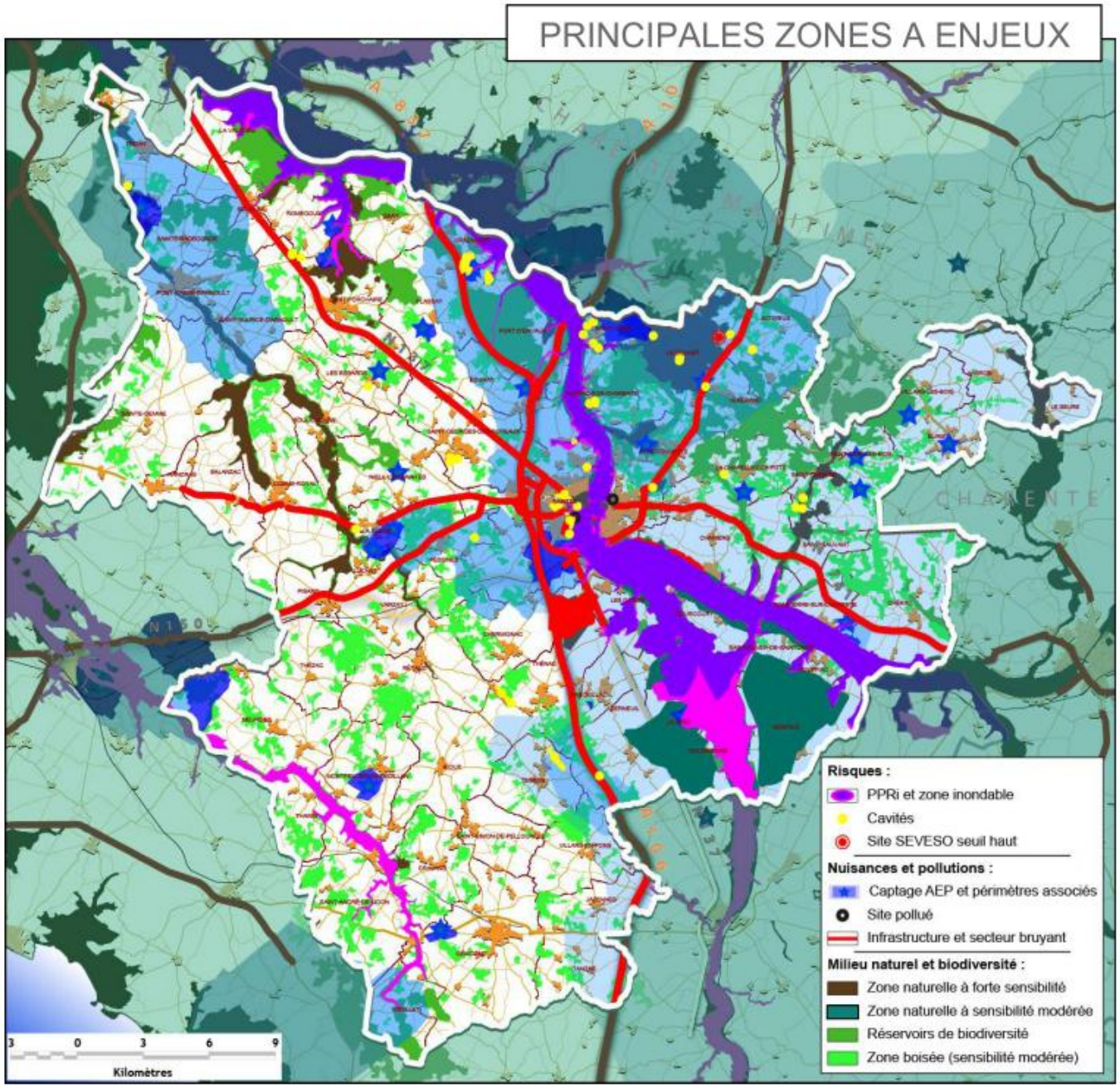
Les risques technologiques

- Respecter les dispositions réglementaires liées au PPR technologique du site SEVESO du Douhet.
- Respecter les servitudes liées aux canalisations.
- Mettre en œuvre un aménagement cohérent visant à limiter les conflits d'usage qui renforcent les risques autour des autres axes soumis au Transport de Matières Dangereuses.



Synthèse des enjeux : illustration graphique.

Un contexte environnemental ne limitant pas le territoire dans ses choix stratégiques de développement, mais supposant de gérer plusieurs enjeux majeurs



3 Analyse des incidences probables sur l'environnement de la mise en œuvre du SCoT

3.1 Les incidences environnementales du DOO par axe

L'objectif de cette partie est de mettre en perspective les conséquences environnementales des différentes dispositions du programme du SCoT selon les orientations détaillées dans le Document d'Orientations et d'Objectifs. Dans un souci d'intelligibilité, cette partie reprend le plan du DOO.

3.1.1 Partie 1 : La trame agri-éco paysagère pour soutenir une politique patrimoniale et un art de vivre

Cette partie comprend 3 sous-parties :

- A. La trame écologique et les relations entre les espaces naturels, agricoles et urbains
- B. La trame agricole : préservation des espaces et maîtrise du développement urbain
- C. La trame paysagère : patrimoniale, culturelle et touristique

A. La trame écologique et les relations entre les espaces naturels, agricoles et urbains

Cette sous-partie comprend des orientations dont l'objectif est d'agir positivement sur la biodiversité et ne s'accompagne donc pas d'incidences négatives prévisibles.

Comparativement à un scénario tendanciel, le SCoT apporte des améliorations significatives, en particulier grâce aux éléments suivants :

- Les ZNIEFF de type 1 sont comprises dans les réservoirs de biodiversité majeurs, alors qu'elles ne constituent pas une protection règlementaire mais ont valeur d'inventaire informatif de la qualité d'un milieu.
- Les réservoirs de biodiversité annexes comprennent des espaces remarquables au titre de leur biodiversité qui entrent dans des catégories de protection faibles à modérées et qui se trouvent donc renforcée par le SCoT.
- Une attention particulière est apportée aux lisières des espaces réservoirs de biodiversité, principalement dans leur rôle pour la biodiversité et la qualité paysagère globale du territoire.
- L'Etat initial de l'environnement a montré que les zones humides de la vallée de la Charente sont relativement bien connues et protégées. En revanche, celles des vallées annexes le sont beaucoup moins et mériteraient des reconnaissances complémentaires. En définissant des orientations pour l'ensemble des zones humides, le SCoT améliore leur prise en compte globale.

Dans le détail, les incidences environnementales prévisibles de chaque orientation sont les suivantes :

Orientations sur les réservoirs de biodiversité majeurs :

Le DOO définit des réservoirs de biodiversité majeurs, des réservoirs de biodiversité annexe et les priorités pour la mise en réseau de ces espaces.

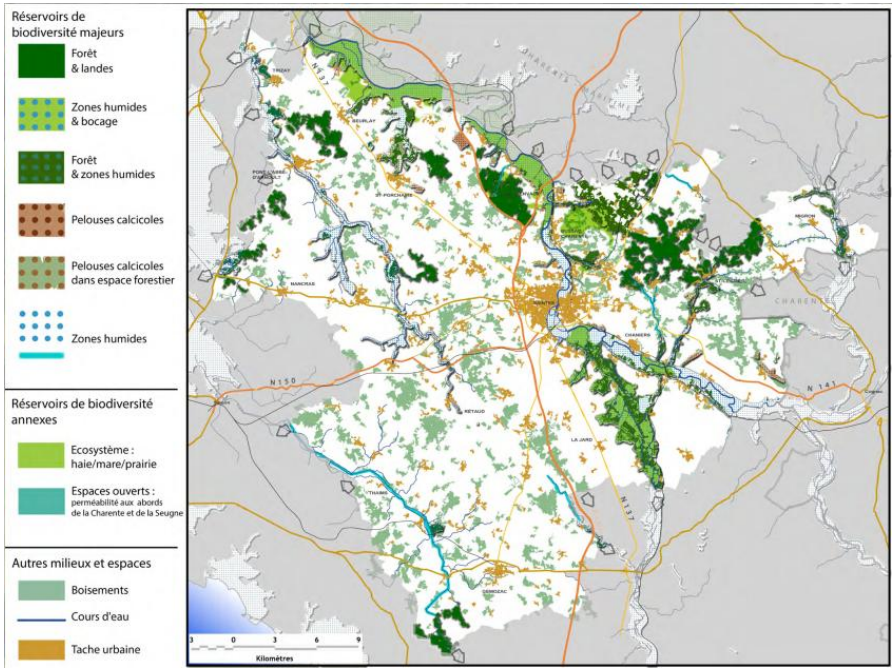
Incidences très positives sur la biodiversité liée à la composition même des réservoirs de biodiversité où l'urbanisation n'est pas permise. Une incidence positive attendue également sur les paysages naturels maintenus en l'état et globalement sur les lisières de ces espaces considérées comme des zones tampons.

Il convient de remarquer que les réservoirs de biodiversité majeurs sont en grande partie des zones humides (Charente, Seugne, Arnoult, Coran...) : les incidences spécifiques à la protection de ces milieux sont notées de façon plus approfondie dans l'orientation sur les continuités écologiques prioritaires, de nature ordinaire et à évaluer.

De même, un point d'attention peut être d'emblée relevé : les réservoirs de biodiversité majeurs traversent pour certains les zones les plus urbanisées du territoire : Saintes sur la Charente, Pont l'Abbé d'Arnoult sur l'Arnoult... Dans ce contexte, la question des contours des espaces pour l'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 est importante. Sur ce point, les interactions entre l'évaluation et la rédaction du DOO ont conduit à une précision sur les contours de certains « réservoirs de biodiversité » pour mieux articuler les espaces boisés et les espaces urbains.

Orientations sur les réservoirs de biodiversité annexes

Comme pour la catégorie d'esp ace précédente, le renforcement de la protection sur les ZNIEFF et les ZICO, devrait avoir une incidence très



positive sur la biodiversité. En outre, l'interdiction de l'urbanisation diffuse, linéaire ou en mitage devrait modifier considérablement l'évolution de ces espaces avec des incidences positives supplémentaires sur les paysages, la pollution des milieux (arrêt du développement de l'assainissement autonome) et la consommation d'espaces (ressource sol).

Le DOO renforce la protection des écosystèmes bocagers et des milieux composés de haies-mares-prairies, en précisant les conditions de leur préservation dans le cadre des documents d'urbanisme locaux.

Orientations sur les continuités écologiques prioritaires, de nature ordinaire et à évaluer

Cette orientation comporte un volet important pour la protection des zones humides. Leur importance sur le cycle de l'eau fait de ces milieux un enjeu transversal. Il convient de considérer que la protection renforcée des zones humides s'accompagne d'incidences positives sur la ressource en eau (cycle de l'eau), les pollutions et nuisances (rôle épuratoire), le maintien de la biodiversité, les risques (régulation des ruissellements et débordements) et la cible énergie-climat (régulation climatique).

Ces incidences positives sont également renforcées par le recul de l'urbanisation par rapport aux cours d'eau et la protection des ripisylves, primordiales pour le maintien des berges et la lutte contre les crues, abri et source de nourriture pour un grand nombre d'animaux et jouant également un rôle épuratoire.

Développer une trame verte et bleue urbaine à Saintes

Le milieu urbain constitue un écosystème particulier, possédant ses propres caractéristiques (températures plus élevées, fort degré d'artificialisation, importance des coupures liées aux équipements et infrastructures, sols déstructurés, luminosité quasi permanente, etc.). Les observations et études montrent que la ville abrite toutefois une réelle biodiversité plus ou moins connectée aux espaces périurbains. Par ailleurs, les espaces dits de nature en milieu urbain répondent à des enjeux essentiels en termes de cadre de vie, de loisirs, mais aussi d'adaptation au changement climatique (lutte contre îlots de chaleur urbains), la réduction des pollutions (captages des émissions), la maîtrise du ruissellement, etc.

Ainsi, nous considérons ici que la mise en œuvre du SCoT peut améliorer l'état de la biodiversité, du paysage et du cadre de vie, mais également la dimension santé-environnement. La mise en œuvre de cette orientation peut potentiellement être l'occasion également de sensibiliser la population à la biodiversité, si des aménagements adaptés sont réalisés.

Une protection adaptée des boisements et tenant compte de leur gestion

Cette orientation reprend des principes de protection des boisements et de continuité écologique déjà présentés précédemment. L'ajout complémentaire, en termes d'incidences, porte principalement sur la valorisation des boisements autre que la protection stricto sensu : il s'agit de permettre la valorisation récréative, économique (ressource bois) et la gestion forestière. Cela se traduit essentiellement par des incidences positives en termes de ressource naturelle (bois énergie), de paysage (mise en valeur) et d'énergie-climat (énergie renouvelable d'une part, rôle de puits de carbone amélioré par le renouvellement des plantations).

Résumé des incidences environnementale de la sous partie 1.A

Orientations du DOO	Incidences sur les cibles environnementales					
	Biodiv	Pollut° nuisances	Ressources	Risques, santé enviro	Paysage, cdv	Climat-NRJ
1. Réservoirs de biodiv. majeurs						
2. Réservoirs de biodiv. annexes						
3. Corridors écologiques prioritaires, de nature ordinaire et à évaluer						
4, Développer une trame verte et bleue urbaine à Saintes						
5. Une protection adaptée des boisements et tenant compte de leur gestion						

	Pas d'effet significatif /tendanciel
	Effet globalement positif
	Effet globalement très positif

B. La trame agricole : préservation des espaces et maîtrise du développement urbain

La loi ENE (Engagement National pour l'Environnement) dite Grenelle II (Loi N°2010-788 du 12 juillet 2010) s'est saisie du problème des terres agricoles en imposant désormais une prise en compte plus stricte de la consommation d'espace. Il ressort – entre autres choses – 2 finalités corrélatives de l'examen des motifs de la loi Grenelle II : d'une part, lutter contre l'étalement urbain, synonyme de mauvaise gestion du sol et qui se traduit par un grignotage progressif du périurbain et par une régression des surfaces agricoles, naturelles et forestières ; d'autre part, rechercher un aménagement économe de l'espace par la densification. Les raisons d'un tel engagement sont à la fois écologiques, environnementales, agricoles, climatiques, alimentaires, économiques et sociales.

Face à ce contexte, cette sous-partie montre à elle-seule le niveau d'ambition du SCoT, dont la mise en œuvre tiendra lieu de rupture dans le mode de développement du territoire, et en même temps tient compte et anticipe les évolutions règlementaires (La loi pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové (ALUR) et le Projet de loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt, comportent des dispositions importantes sur la la lutte contre l'artificialisation des sols).

Il s'agit en effet de réduire quasiment de moitié la consommation d'espaces agricoles et naturels par le développement urbain, ces objectifs étant renforcés par une orientation sur l'enveloppe d'intensification urbaine et l'enveloppe de développement urbain, qui représentent les seuls secteurs où l'urbanisation sera possible.

Diminuer la consommation d'espaces agricoles et naturels par le développement urbain

L'enveloppe maximale d'espaces pouvant être artificialisés pour le résidentiel ou les activités est de 490 ha sur 10 ans au lieu de 920 ha sur la période 2000-2010.

Cette orientation agit de façon significativement positive sur la « ressource sol » : en effet, les sols artificialisés sont soustraits de façon irrémédiable au potentiel de production agricole. Des altérations de la biodiversité par disparition ou bien par morcellement d'espaces naturels sont également évitées. L'artificialisation des sols accélère également la circulation des eaux, conduisant parfois à des inondations par ruissellement urbain en tout cas à une aggravation des aléas.

Enfin, cette orientation contribue à améliorer les émissions de carbone du territoire, les espaces naturels et agricoles jouant un rôle de stockage de carbone. La quantité de carbone stocké dans les sols est maximale en forêt, intermédiaire en prairie permanente, moyenne à faible en terres cultivées. L'artificialisation des sols conduit donc à un déstockage de carbone d'autant plus important qu'il se fait aux dépens des milieux forestiers ou des prairies.

Évolution des stocks de carbone (C) du sol

Nature du changement entre 1991 et 2002 (zone atelier sud-ouest de 50 x 40 km)	Superficie concernée (en ha et en %) NB : total = 195 533 ha		Variation de stock de C (du sol ou sur pieds)
Mise en culture des surfaces boisées (pertes carbone)	8 943 ha	4,57 %	- 45 860 t C
Urbanisation des surfaces boisées et agricoles (pertes carbone)	2 552 ha	1,31 %	- 9 055 t C
Perte de carbone lié à la baisse de Biomasse sur pied des forêts (hyp 20t C / ha)	Calcul basé sur 8 943 ha		- 229 900 t C

Ci-dessus, pour illustrer ce propos, exemple de l'évolution des stocks de carbone dans la plaine de la Garonne, au nord de Toulouse (in Perspectives villes, Agence d'Urbanisme de l'Aire Urbaine de Toulouse, AUAT).

La protection des espaces agricoles contribue à améliorer la qualité paysagère en évitant l'impact visuel du mitage.

Par ailleurs, il faut souligner que le Syndicat Mixte de la Saintonge romane s'est équipé d'un SIG qui permettra un suivi plus fin à l'avenir pour connaître la nature des espaces artificialisés et des milieux concernés.

Préserver l'espace productif agricole

Cette seconde orientation conforte la précédente, en rajoutant un principe d'urbanisation agglomérée, dense et continue, avec une délimitation clarifiée entre espaces naturels/agricoles et urbains/bâtis.

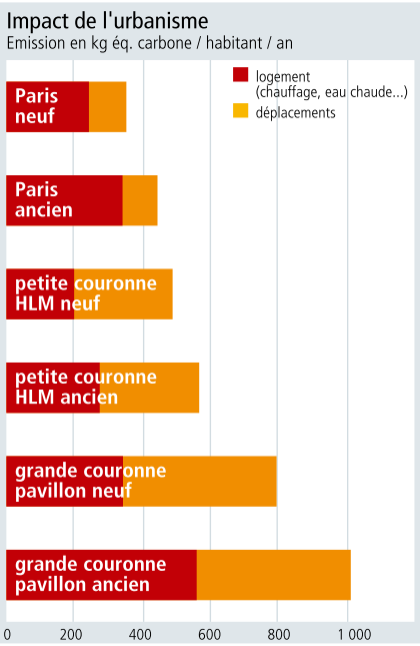
La lutte contre l'étalement urbain permet de réduire la consommation d'espace et par conséquence de réduire l'artificialisation des sols et l'empreinte de la ville sur les espaces naturels et agricoles.

Cette orientation vise également à améliorer la qualité paysagère par un meilleur traitement des bâtiments agricoles, en cohérence et continuité autant que possible avec le bâti existant.

La maîtrise des extensions urbaines et le comblement des dents creuses permettent de réduire les besoins d'artificialisation pour les voiries et les différents réseaux.

Les opérations de densification vont contribuer à réduire la consommation énergétique du Pays de la Saintonge Romane tout en limitant les émissions de gaz à effet de serre. Il a en effet été démontré que la concentration urbaine permet de réduire la demande énergétique pour les déplacements. La proximité des lieux d'habitat, de service et d'activité facilite les interactions sur de courtes distances et permet l'usage de mode de déplacements plus écologiques (modes actifs, transports collectifs). De même, la densité des logements réduit considérablement les émissions de carbone liées au chauffage.

Le schéma ci-contre représente les émissions de gaz à effet de serre liées à différents types d'urbanisme, avec l'exemple de la région parisienne : plus l'habitat est dense, plus les émissions liées à l'habitat et aux déplacements sont faibles.



Source : Jancovici 2001, d'après Traisnel, 2001

Résumé des incidences environnementale de la sous partie 1.B

Orientations du DOO	Incidences sur les cibles environnementales					
	Biodiv	Pollut° nuisances	Ressources	Risques, santé enviro	Paysage, cdv	Climat-NRJ
B. La trame agricole : préservation des espaces et maîtrise du développement urbain						
Diminuer la consommation d'espaces agricoles et naturels par le développement urbain						
Préserver l'espace productif agricole						

	Pas d'effet significatif /tendanciel
	Effet globalement positif
	Effet globalement très positif

C. La trame paysagère : patrimoniale, culturelle et touristique

L'objectif de cette sous-partie est de mettre en œuvre des mesures permettant de valoriser les paysages de qualité du Pays de la Saintonge Romane, qu'il s'agisse de patrimoine naturel ou bâti (architecture, formes urbaines). Il s'agit donc d'une mise en valeur globale du cadre de vie du territoire qui sous-tend à la fois l'évolution démographique et l'attractivité touristique.

Mettre en œuvre une urbanisation innovante qui soutient l'identité du territoire

Cette orientation s'inscrit dans la rupture par rapport aux formes de développement urbain récentes, c'est-à-dire du pavillonnaire qui a notamment progressé en contrastant avec les principes d'organisation et de composition des espaces bâtis les plus anciens.

Le risque identifié par l'Etat Initial de l'Environnement est que se généralisent des difficultés déjà rencontrées par certaines portions du territoire :

- surexposition du bâti dans le paysage
- affaiblissement de la valeur paysagère du territoire
- moindre qualité urbaine et environnementale de l'enveloppe bâtie,
- risque de conflit d'usage entre les espaces,
- appauvrissement de la lisière urbaine par des vues directes sur des arrières de parcelles

Si les pressions foncières sont plus marquées sur le pourtour saintais et dans les secteurs ouest et sud ouest, plus proches du littoral, cette orientation concerne tout le territoire de la Saintonge romane et vise en particulier à contrebalancer les tendances observées de perte de qualité des développements urbains.

Pour ce faire, le SCoT encourage en particulier la compacité de l'habitat et l'insertion paysagère et environnementale des zones urbaines.

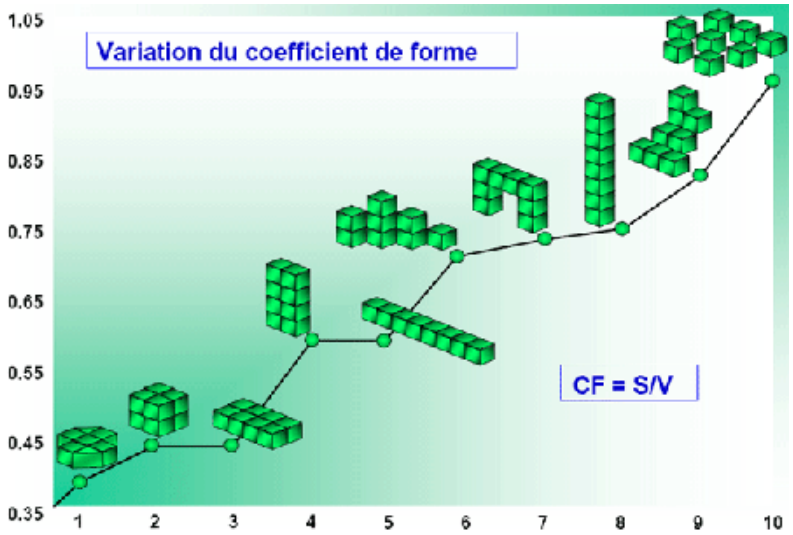
Cette orientation sera également favorable au paysage et à la biodiversité avec des principes d'insertion paysagère, de présence de la nature en vielle et de traitement des lisières.

Répondre, par la qualité architecturale et/ou contemporaine à une recherche d'harmonisation du bâti nouveau avec l'ancien

Cette orientation est complémentaire à la précédente, nous ne la notons donc pas à nouveau sur l'incidence paysagère, par contre elle l'enrichit en soulignant les enjeux énergie-climat (bioclimatisme, gestion des volumes).

Outre l'incidence positive recherchée sur les paysages, la compacité et la mitoyenneté des formes urbaines peuvent être efficaces pour limiter les dépenses énergétiques pour le chauffage, en limitant le rapport entre la surface déperditive du logement et le volume chauffé. Pour un volume habité équivalent, l'enveloppe présentant la plus faible surface de parois extérieures sera celle présentant le moins de déperditions thermiques.

Plus un bâtiment est compact, plus il est performant en termes énergétiques. On mesure la compacité (CF) avec le rapport surface déperditive (S)(mur, toit, etc.) sur volume à chauffer (V). Plus ce rapport est grand, plus il y a de surfaces déperditives, plus il y a de pertes par les parois. A volume égal, un immeuble consomme moins que plusieurs maisons individuelles. Le graphique ci-dessous illustre la compacité de géométries types (Source : enregiepositive.info).



La compacité offre également l'avantage d'une gestion facilitée des réseaux.

Exemple de maison Bois-Paille (Source : Bati Paille Constructions)

Promouvoir l'émergence de parcours emblématiques mettant en scène les entités paysagères

Il s'agit de favoriser la mise en valeur du grand paysage, et en particulier des espaces naturels.

Valoriser l'atout que constitue la vallée de la Charente

Cette orientation s'accompagne d'aménagements légers et de faibles superficies, dont la réalisation nécessitera l'utilisation de matériaux et des travaux de faible envergure, qui correspondent à des prélèvements de ressources naturelles (incidence légèrement négative).

Le paysage sera néanmoins globalement impacté de façon positive.

Veiller à la qualité paysagère des secteurs de coteaux et de crêtes

Le SCoT met en œuvre des modalités d'aménagement sur les pentes afin de mieux respecter les reliefs et éviter des vues de piètre qualité sur l'urbanisation. En cela, il devrait s'accompagner d'incidences positives non seulement sur le paysage, mais à un degré moindre sur la biodiversité puisqu'il est prévu d'intégrer des plantations.

Qualifier les paysages d'entrée de ville

Cette orientation s'ajoute à celle qui aborde la question des lisières urbaines, aussi elle n'est pas notée de nouveau ici pour ses effets sur la biodiversité. Ses conséquences attendues sont bien évidemment une amélioration de la qualité des entrées de villes, en particulier de l'agglomération Saintaise. De plus, le traitement des trottoirs et de la signalétique devrait avoir une incidence positive sur la sécurité des personnes.

Résumé des incidences environnementale de la sous partie 1.C

Orientations du DOO	Incidences sur les cibles environnementales					
	Biodiv	Pollut° nuisances	Ressources	Risques, santé enviro	Paysage, cdv	Climat-NRJ
C. La trame paysagère : patrimoniale, culturelle et touristique						
Mettre en œuvre une urbanisation innovante qui soutient l'identité du territoire						
Répondre, par la qualité architecturale et/ou contemporaine à une recherche d'harmonisation du bâti nouveau avec l'ancien						
Promouvoir l'émergence de parcours emblématiques mettant en scène les entités paysagères						
Valoriser l'atout que constitue la vallée de la Charente						
Veiller à la qualité paysagère des secteurs de coteaux et des crêtes						
Qualifier les paysages d'entrée de ville						

	Effet globalement négatif
	Pas d'effet significatif /tendanciel
	Effet globalement positif
	Effet globalement très positif

3.1.2 Partie 2 - Une organisation multipolaire des activités humaines pour mieux vivre ensemble

Cette partie comprend 3 sous-parties :

- A. Organiser et structurer le développement du territoire dans l'espace
- B. Les infrastructures, mobilités et équipements associés
- C. Les objectifs pour le commerce pour irriguer le territoire et limiter les déplacements

A. Organiser et structurer le développement du territoire dans l'espace

Le choix du SCoT est de structurer le développement du territoire en maintenant le pôle saintais dans son rôle structurant pour l'ensemble du Pays de la Saintonge Romane ; en renforçant les pôles d'équilibre et en confortant les pôles de proximité.

De ce parti pris d'aménagement dépendent l'ensemble des orientations des parties 2 et 3, et les incidences environnementales que nous approfondirons par la suite.

Une structuration plus affirmée du territoire, telle que la promeut le SCoT s'inscrit dans une perspective de « villes durables » qui réduisent leur empreinte environnementale. Mais il est difficile de conclure que la structuration en pôles urbains hiérarchisés se traduit uniquement par des incidences positives sur l'environnement : en effet, certains aspects peuvent être aggravés (bruit, pollution lumineuse). L'incidence déterminante pour l'environnement tient au fait que cette organisation du fonctionnement du territoire évite les effets négatifs d'un développement résidentiel et des activités trop diffus. De plus, cette

orientation permet une meilleure gestion des flux de déplacements à l'échelle du territoire et à leur réduction, avec une structuration par pôles qui rapproche l'offre de la demande (les populations avec les services/équipements/emplois), en particulier sur les pôles d'équilibre. Cela permet aussi une meilleure organisation des transports collectifs.

Résumé des incidences environnementale de la sous partie 2.A

Orientations du DOO	Incidences sur les cibles environnementales					
	Biodiv	Pollut° nuisances	Ressources	Risques, santé enviro	Paysage, cdv	Climat-NRJ
A. Organiser et structurer le développement du territoire dans l'espace						
Une armature du territoire définie par 3 niveaux de pôles (le pôle Saintais,les pôles d'équilibre, les pôles de proximité)+ le pôle de Chérac et les communes rurales						

	Effet globalement positif

B. Les infrastructures, mobilités et équipements associés

La mobilité actuelle est largement dépendante de l'automobile : le Pays de la Saintonge Romane est un territoire à majorité rurale, ce qui n'est pas favorable au développement des transports en commun (densité faible), en dehors de la zone agglomérée de Saintes.

Or, les déplacements et les transports interagissent avec de nombreux paramètres environnementaux : consommation énergétique et émission de gaz à effet de serre, conséquence directe sur l'étalement urbain et la consommation d'espace, rupture des continuités écologiques, pollution des eaux, pollution atmosphérique, morphologie urbaine et paysages…

Par ailleurs, à l'échelle de la région Poitou-Charentes, le secteur qui présente la plus forte augmentation des émissions de Gaz A Effet de Serre (GES) en dehors des transports est le secteur résidentiel.

Le DOO adopte donc des orientations dont l'objectif est de repenser les conditions de mobilité, d'optimiser l'usage de déplacements alternatifs à l'automobile, voire des déplacements décarbonés.

Développer l'offre de transport ferroviaire

L'évaluation environnementale encourage le développement des déplacements ferroviaires, notamment car ils sont beaucoup moins émetteurs de Gaz à Effet de Serre que la voiture individuelle. Néanmoins, cette orientation est jugée comme ayant une incidence neutre sur l'environnement : le SCoT est compatible avec le projet de renforcement de la gare de Saintes, mais n'apporte pas d'éléments supplémentaires de projet, par rapport à un scénario tendanciel de développement du territoire.

Développer des mobilités alternatives à la voiture

L'objectif de renforcer les transports alternatifs à l'automobile est favorable à l'environnement ; le SCoT prévoit un renforcement des transports collectifs pour la desserte du pôle Saintais et des pôles d'équilibre. En milieu urbain, en diminuant la place de l'automobile, les déplacements doux permettent de réduire la pollution atmosphérique et l'impact pour la santé humaine, et les émissions de GES.

Le SCoT prévoit également des itinéraires doux, associés aux sites patrimoniaux et touristiques. Le DOO prévoit également dans les prescriptions relatives à *la qualité urbaine au service de la maîtrise de l'énergie et des GES*, que les projets de nouvelles urbanisations comprennent des objectifs de liaisons douces et de desserte en transports collectifs.

L'impact écologique des aménagements liés à la mobilité douce est limité, notamment si les conditions de réalisation des voies de déplacements sont encadrées par la prise en compte de l'environnement. Par ailleurs, cette mobilité est favorable à la perception du paysage et du patrimoine.

Renforcer l'intermodalité

Notons que le DOO a été enrichi au fur et à mesure des réflexions, notamment sur ce point : il est prévu de soutenir l'intermodalité avec des aménagements pour les stationnements, ce qui devrait augmenter l'incidence positive de l'orientation sur les volets énergie-climat et pollution atmosphérique.

Renforcer l'offre numérique

Le SCOT a pour objectif l'accès sur l'ensemble du territoire à un niveau de haut débit répondant aux besoins minimum actuels (8 à 12 méga-octets).

Dans le cadre du schéma départemental, les priorités seront organisées en fonction des polarités : zones d'activités, ville de Saintes…

Les impacts environnementaux des équipements numériques sont encore mal connus et démontrés. Des études (notamment : ADEME, 2011) évaluent cependant les consommations d'énergie et les émissions de GES liés aux matériels informatiques, aux infrastructures et aux connexions : les émissions de GES issus du numérique représentent 2% des GES en Europe en 2008 et 13,5% de la facture énergétique de la France (l'envoi d'un courriel est estimé à : 20 grammes équivalent CO2 et une requête internet à 10 grammes équivalent CO2).

Les antennes relais sont suspectées d'effets sur la santé par l'exposition aux ondes électromagnétiques et ont un impact visuel dans les paysages.

Des effets positifs sont attendus grâce à des changements de mode de vie, en particulier des économies qui compensent partiellement les impacts sur les consommations d'énergie et les gaz à effet de serre par une réduction des déplacements avec un développement possible du télétravail.

D'autres impacts importants découlent « classiquement » de l'ensemble de la filière numérique et du cycle de vie des produits : consommation de matières premières telles que les métaux rares, élimination de déchets toxiques, etc. Ces impacts concernent d'autres territoires.

Résumé des incidences environnementale de la sous partie 2.B

Orientations du DOO	Incidences sur les cibles environnementales					
	Biodiv	Pollut° nuisances	Ressources	Risques, santé enviro	Paysage, cdv	Climat-NRJ
B. Les infrastructures, mobilités et équipements associés						
Développer l'offre de transport ferroviaire						
Développer des mobilités alternatives à la voiture						
Renforcer l'offre numérique						

	Pas d'effet significatif /tendanciel
	Effet globalement négatif
	Effet globalement positif
	Effet globalement très positif

C. Les objectifs pour le commerce pour irriguer le territoire et limiter les déplacements

L'agglomération Saintaise dispose d'une aire de chalandise de son appareil commercial qui couvre la totalité du Pays de Saintonge Romane et dépasse même ses limites, ce qui souligne son rôle de pivot dans l'organisation spatiale locale. Les zones commerciales, situées pour la plupart en cœur d'agglomération, bénéficient de bonnes conditions d'accessibilité.

Pour ce qui est des commerces de proximité, seules 15 communes ne possèdent pas de commerce, ce qui témoigne de la vitalité de ce territoire, y compris de son espace rural. En termes de répartition territoriale, la couverture du territoire est quasi-complète.

Par rapport à ce contexte plutôt favorable au territoire, le SCoT entend conforter les tendances à l'œuvre (rayonnement de Saintes, répartition territoriale de l'offre…), anticiper les conflits d'usage et les différents flux, améliorer la qualité des espaces commerciaux.

L'armature commerciale : les localisations préférentielles

L'orientation, qui organise une hiérarchisation des vocations commerciales, complète celle sur les polarités.

Par rapport à un scénario tendanciel où l'armature commerciale est satisfaisante et ne donne pas lieu à des problématiques majeures, le SCoT prolonge et renforce les tendances, ce qui entraine de nouveaux besoins d'aménagement et probablement des déplacements supplémentaires.

La structuration de l'offre à l'échelle du Pays de la Saintonge Romane permettra de rationaliser les besoins et de réduire la dispersion de l'activité. Toutefois le développement de l'offre commerciale conduira irrémédiablement à une consommation supplémentaire de ressources et

le renforcement attendu de l'attractivité, induira des déplacements supplémentaires (incidences négatives sur la pollution atmosphérique et les émissions de Gaz à Effet de Serre). L'attractivité commerciale dépasse par ailleurs les limites du Pays pour ce qui est de l'agglomération saintaise.

En parallèle, des incidences sur l'environnement positives sont à anticiper par un traitement paysager de qualité et par la gestion des flux et le dimensionnement des aménagements à la capacité des pôles d'autre part, qui devraient réduire les risques routiers.

Préserver et renforcer la vitalité des centres

Le maintien du commerce des centres villes et des centres bourgs permet de réduire l'usage de l'automobile pour les besoins quotidiens (rapprochement de l'offre et de la demande). Les déplacements à pieds et à vélo sont également facilités, et nécessitent des aménagements qui correspondent à des consommations de ressource plus réduites que dans l'orientation précédente. Par ailleurs, le maintien d'une activité contribue à défendre l'identité patrimoniale des espaces urbanisés (l'aide au maintien des activités inclut aussi une aide à la rénovation) et de prévenir l'apparition de friches commerciales dans les espaces centraux.

La qualité d'aménagement des parcs recevant du commerce

La qualité recherchée pour les commerces par le biais de cette orientation intègre une dimension paysagère importante. La question de la gestion des eaux pluviales, qui permet de gérer les pollutions sur la ressource est également prise en compte, tout comme la sécurisation des parcours et des différents types de déplacements, qui réduisent les risques routiers.

Il convient de faire le lien avec l'orientation relative à la qualité environnementale et paysagère des parcs d'activités (partie 3A) qui s'applique pour l'ensemble des parcs d'activités qu'ils soient commerciaux ou artisanaux.

Résumé des incidences environnementale de la sous partie 2.C

Orientations du DOO	Incidences sur les cibles environnementales					
	Biodiv	Pollut° nuisances	Ressources	Risques, santé enviro	Paysage, cdv	Climat-NRJ
C. Les objectifs pour le commerce pour irriguer le territoire et limiter les déplacements						
L'armature commerciale : les localisations préférentielles						
Préserver et renforcer la vitalité des centres						
La qualité d'aménagement des parcs recevant du commerce						

	Effet globalement très négatif
	Effet globalement négatif
	Pas d'effet significatif /tendanciel
	Effet globalement positif
	Effet globalement très positif

3.1.3 Partie 3 - Des objectifs économiques et résidentiels pour mieux vivre et travailler

Cette partie comprend 3 sous-parties :

- A. Les activités économiques et leurs besoins fonciers et immobiliers
- B. Soutenir l'agriculture dans sa diversité et ses évolutions
- C. Les objectifs résidentiels pour une vie sociale, équilibrée et harmonieuse

A. Les activités économiques et leurs besoins fonciers et immobiliers

Le Pays de la Saintonge Romane compte 24 Zones d'Activités, ce qui correspond à 326,46ha, dont 18,5ha seulement sont encore disponibles pour l'implantation de nouvelles entreprises.

Bien que le diagnostic considère que la part de l'activité économique dans la consommation d'espace soit sous-estimée (évaluée à 97ha), celle-ci est minime dans le bilan de l'artificialisation totale étudié qui s'élève à 1 379ha en 14 ans (1999-2013).

Jusqu'à présent, le développement économique est concentré sur Saintes qui compte 35.543 emplois en 2010 au total sur le Pays et 21426 sur Saintes. La tendance est au renforcement de cette concentration.

Avec le SCoT, l'objectif est d'inscrire le territoire dans une dynamique affirmée de développement : de vastes espaces à aménager sont donc prévus pour les activités économiques, ils s'élèvent à 260 ha après les derniers travaux de prospective à l'horizon 2030 et à environ 200 ha pour le SCoT (2015 - 2025) pour 6 à 7000 emplois à l'horizon 2030. La répartition des surfaces concernées suit l'armature urbaine choisie par le SCoT, mêlant confirmant le pôle Saintongeais dans ses fonctions économiques et renforçant les pôles d'équilibre et de proximité.

En termes environnementaux, cette sous-partie fixe les objectifs de consommation foncière et encadre les incidences négatives qui les accompagnent par des orientations ayant valeur de mesures d'atténuation. Plusieurs orientations permettent également une plus grande qualité des espaces d'activités économiques : globalement, la réflexion sur le développement économique est menée sous l'optique du développement durable, avec une prise en compte plus grande de l'environnement (malgré des incidences qui ne pourront être atténuées) et de la population (création d'emploi, niveau de service...).

Gérer de manière optimale les réserves foncières

Cette orientation permet de rationnaliser la consommation d'espace dans le temps, par le phasage et l'utilisation des « dents creuses », mais c'est surtout l'objectif de consommation global qui conditionne l'incidence environnementale.

En effet, la consommation de 260 ha, si elle reste encadrée par les orientations suivantes, est supérieure à ce qu'elle aurait été si les tendances s'étaient prolongées : les incidences sont donc négatives en termes strictement d'environnement. De surcroit, elles revêtent un caractère définitif (pas de retour à l'état naturel ou agricole possible).

Si l'incidence environnementale dépend beaucoup de l'espace consommé (boisé, naturel, agricole...), globalement, les incidences probables sont les suivantes :

- Pollutions et nuisances inéluctables liées au développement des activités (trafic de camions, production de déchets, etc.)

- Artificialisation des sols : soustraction irrémédiable au potentiel de production agricole, accélération de la circulation des eaux,
- Disparition ou morcellement d'espaces naturels avec perte d'habitat pour la faune et la flore, nouvel obstacle à leur déplacement,
- Déstockage de carbone par destruction d'habitats végétalisés.

C'est pourquoi des incidences négatives sont associées à cette orientation sur toutes les dimensions environnementales, même si les orientations de mise en œuvre qui complètent cette partie, visent à optimiser la réalisation des parcs d'activités projetés.

Il convient de souligner une nécessaire vigilance pour les espaces situés à proximité des réservoirs de biodiversité et des zones humides.

Aussi, des mesures doivent être prévues pour éviter des impacts négatifs lorsqu'un aménagement est situé à proximité d'un cœur de biodiversité ou s'il risque d'avoir un effet sur le fonctionnement du cœur de biodiversité. Il pourrait être prescrit l'aménagement d'une zone tampon végétalisée (dispositif ligneux, enherbé, talus, fossé, ou autre dispositif adapté au fonctionnement du site. En effet, comme le montrent les travaux du groupe de travail créé par l'ONEMA sur les zones tampons, le maintien d'espaces d'interface entre les milieux aquatiques et les milieux terrestres, dans un sens terres-eau, permet de réguler les écoulements et de filtrer les polluants pouvant affecter le milieu aquatique. Les zones tampon peuvent jouer également un rôle pour la biodiversité.

L'Etat Initial de l'Environnement a montré également qu'il existait des possibilités d'amélioration de la qualité urbaine et architecturale des parcs d'activités. Le SCoT définit des orientations visant à améliorer la qualité d'aménagement surtout sur la dimension paysagère et la gestion des eaux pluviales : « Aménager des Parcs d'activités de qualité » et « Améliorer l'accessibilité des parcs d'activités »

Prendre en compte les objectifs de reconversion des friches d'activités

La reconversion de friches et l'aménagement de dents creuses sont privilégiés pour le développement de nouveaux espaces économiques afin de maîtriser la consommation d'espaces agricoles et naturels. Les incidences correspondantes sont positives essentiellement sur les ressources naturelles.

Les incidences environnementales sur la biodiversité, les risques et la cible climat-énergie sont incertaines (voir l'orientation « Diminuer la consommation d'espaces agricoles et naturels par le développement urbain »). Pour les évaluer, il faudrait pouvoir comparer les caractéristiques des zones potentielles d'accueil de l'activité.

Mettre en œuvre des modes d'aménagement répondant aux besoins des typologies pressenties et permettant d'économiser l'espace

Il s'agit ici d'une orientation qui vise à optimiser l'utilisation de l'espace (mutualisation des parkings, réflexion sur les emprises) ; il est également prévu des « espaces environnementaux » qui sont associés à la gestion des eaux, à la prise en compte de la trame verte et bleue et de la biodiversité. Cette orientation, comme la précédente, contribue à limiter le « gaspillage foncier », mais elle ne peut être notée comme une amélioration pour l'environnement : on reste dans l'enveloppe globale importante (déjà notée) et la gestion environnementale proposée peut ne pas dépasser les obligations réglementaires.

Favoriser le développement de produits immobiliers tertiaires

Cette orientation n'a pas d'incidence notable sur l'environnement : les incidences de la consommation d'espaces pour le développement économique ont en effet été évaluées auparavant. Il s'agit d'une orientation qui porte davantage sur de l'organisation que sur des aménagements supplémentaires.

Aménager des Parcs d'activités de qualité

Globalement, cette orientation agit de façon positive sur l'ensemble des cibles environnementales, puisqu'il s'agit de son objectif même, avec une montée en qualité environnementale.

Les incidences les plus significatives concernent une meilleure prise en compte de l'insertion paysagère, la végétalisation, la gestion des eaux pluviales (dépollution des eaux de ruissellement sur routes ou surface bâtie, canalisation de l'eau pour ne pas aggraver les aléas inondations).

Améliorer l'accessibilité des parcs d'activités

Cette orientation de mise en œuvre, devrait s'accompagner d'une incidence positive sur la sécurité des personnes, par un traitement des conditions de circulation, et d'une incidence légèrement positive sur l'atténuation des déplacements en voiture individuelle puisqu'elle intègre dans ses pré-requis une gestion des circulations douces. Toutefois, les voies douces ne sont jamais rendues systématiques.

Permettre/anticiper le développement d'une offre de services pour les usagers

Cette orientation n'a pas d'incidence prévisible sur l'environnement : la question de l'accessibilité a déjà été évaluée dans la sous-partie B. Les infrastructures, mobilités et équipements associés. La question du niveau de services dans les différents pôles du territoire, en lien avec le parti pris d'armature urbaine, a quant à elle été évaluée dans la sous-partie A. Organiser et structurer le développement du territoire dans l'espace.

Résumé des incidences environnementale de la sous partie 3.A

Orientations du DOO	Incidences sur les cibles environnementales					
	Biodiv	Pollut° nuisances	Ressources	Risques, santé enviro	Paysage, cdv	Climat-NRJ
A. Les activités économiques et leurs besoins fonciers et immobiliers						
Gérer de manière optimale les réserves foncières						
Prendre en compte les objectifs de reconversion des friches d'activités						
Mettre en œuvre des modes d'aménagement répondant aux besoins des typologies pressenties et permettant d'économiser l'espace						
Favoriser le développement de produits immobiliers tertiaires						
Aménager des Parcs d'activités de qualité						
Améliorer l'accessibilité des parcs d'activités						
Permettre/anticiper le développement d'une offre de services pour les usagers						

	Effet globalement très négatif
	Effet globalement négatif
	Pas d'effet significatif /tendanciel
	Effet globalement positif
	Effet globalement très positif

B. Soutenir l'agriculture dans sa diversité et ses évolutions

Le modèle économique de la Saintonge romane est principalement « l'économie présentielle », dominée par les services et le commerce, mais l'agriculture y tient une place importante, dans sa diversité. L'agriculture au sein du Pays de la Saintonge romane est principalement orientée vers la polyculture-élevage qui recule au profit des grandes cultures. D'autre part, bien qu'il soit dans le périmètre de production du cognac, la viticulture est présente surtout au sein de la Communauté de communes de Gémozac. Les enjeux environnementaux liés à l'agriculture sont multiples et les études du SCoT soulignent particulièrement les effets de transformation des paysages et des milieux naturels qui accompagnent l'évolution des productions.

Préserver les capacités de développement des exploitations agricoles

Cette orientation est un rappel de la sous-partie 1.B La trame agricole : préservation des espaces et maîtrise du développement urbain. Il s'agit de rappeler que l'espace agricole est à la fois une ressource agronomique, naturelle et une activité économique qui peut être mis sous pression par le développement urbain.

De plus, La consommation des espaces agricoles est encadrée également du point de vue qualitatif par les orientations de la sous-partie 1.C La trame paysagère : patrimoniale, culturelle et touristique (urbanisation innovante qui soutient l'identité du territoire, qualité architecturale et/ou contemporaine…).

Globalement les incidences dépendront largement de la mise en œuvre de ces orientations 1.B et 1.C.

Rappelons que la mutation des espaces agricoles en espaces urbanisés a un caractère irréversible et que les ambitions du SCoT sont de réduire considérablement ses impacts avec une enveloppe à urbaniser très réduite, dans le respect des objectifs de la loi Grenelle et de la loi ALUR adoptée en 2014.

Soutenir le développement des circuits courts

L'objectif affiché de cette orientation est de réduire les émissions de GES liés au transport des produits agricoles en favorisant la proximité entre producteur et consommateur. Le SCoT favorise la prise en compte de cet objectif dans les documents d'urbanisme locaux (voir la partie relative aux orientations en matière de réduction des gaz à effet de serre).

Si l'affirmation d'une volonté politique dans ce domaine est clairement un élément positif pour l'agriculture locale, les impacts attendus en termes d'environnement peuvent donc être jugés comme indirects et ne seront donc pas évalués ici comme notables.

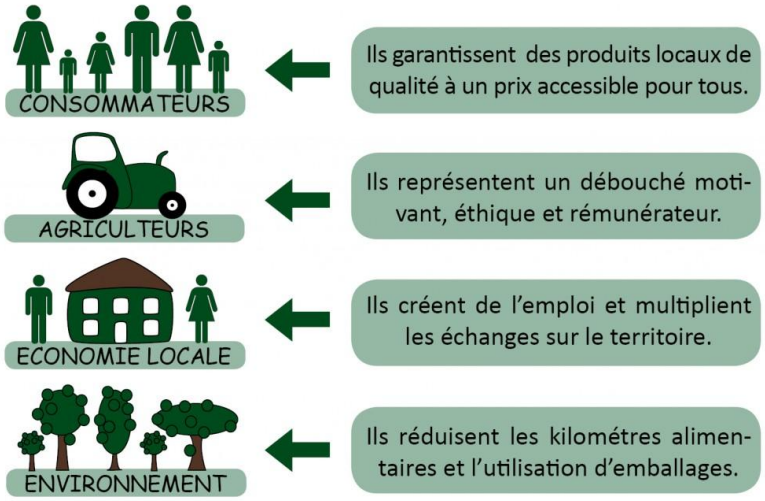
De plus, le Commissariat général au développement durable (CGDD), dans une note parue fin mars 2013, constate que les bénéfices des circuits courts de commercialisation des produits agroalimentaires sont « *davantage socio-économiques* » qu'environnementaux.

En termes environnementaux :

- Ils sont « une source possible d'aménités environnementales », lorsqu'ils sont engagés dans des productions à faibles intrants, voire biologiques (10% des exploitations converties au bio contre 2% en circuit long).
- Ces productions sont soumises aux règlementations nationales et européennes parmi les plus « exigeantes » en matière environnementale.
- Selon l'ADEME : ils permettent une réduction des déchets de conditionnement : dans de nombreux cas, les produits sont

peu ou pas emballés. Le délai entre la production/la cueillette et la commercialisation est réduit, les distributeurs utilisent moins de procédés de conservation comme le stockage au froid.

Mais les bénéfices de la commercialisation locale consistent aussi, en plus de sécuriser les approvisionnements et l'économie locale, à renforcer fortement le lien entre producteur et consommateur, pour aboutir à un système gagnant-gagnant. Parmi ces atouts : un « *ré-ancrage territorial de l'activité agricole, une meilleure valorisation des produits par le producteur, un rapprochement entre l'agriculteur et le consommateur, et une plus grande implication des acteurs publics et des habitants dans l'agriculture, comme des consommateurs dans leurs choix alimentaires* ».



(Source : Site Internet de l'Association Court-Circuit)

Résumé des incidences environnementale de la sous partie 3.B :

Orientations du DOO	Incidences sur les cibles environnementales					
	Biodiv	Pollut° nuisances	Ressources	Risques, santé enviro	Paysage, cdv	Climat-NRJ
B. Soutenir l'agriculture dans sa diversité et ses évolutions						
Préserver les capacités de développement des exploitations agricoles						
Soutenir le développement des circuits courts						

	Effet globalement positif

C. Les objectifs résidentiels pour une vie sociale, équilibrée et harmonieuse

Le territoire bénéficie d'une bonne attractivité résidentielle. Il comptait ainsi 88 256 habitants en 2010 ce qui résulte d'une croissance moyenne de 1000 habitants par an de 1999 à 2010, soit 10 998 habitants supplémentaires. L'objectif du SCoT est de soutenir cette attractivité en accueillant 11000 habitant pour atteindre près de 100000 habitants en 2025 et 104000 en 2030.

Pour parvenir à cet objectif, un effort considérable doit être fait sur la création de logements. Le nombre de constructions nouvelles est passé de 358 logements par an entre 1990 et 1999 à 713 logements par an entre 1999 et 2010, malgré un ralentissement depuis 2007. L'objectif du SCoT s'inscrit dans cette tendance, avec un objectif de construction de 6 200 logements d'ici 2025 (dont 6000 résidences principales).

En parallèle, les indicateurs concernant l'habitat montrent des pressions sur l'environnement qui se sont accrues dans le passé : entre 1999 et 2014, le territoire a observé simultanément une très forte augmentation

de la construction (+ 8 640 logements) et de la vacance, principalement sur Saintes et les communes où la construction a progressé (6,9% du parc en 1999 contre 8,9% en 2010). La prédominance de la construction de maisons individuelles (mode d'habiter le plus consommateur d'espace et le plus favorable à l'étalement urbain) s'est maintenue quand la construction de logements collectifs ou individuels groupés baissait à partir de 2008.

Le SCoT fixe des objectifs ambitieux pour contenir ces tendances, en particulier un facteur 3 de diminution de l'espace consommé pour le résidentiel (300 hectares à l'horizon 2025) et une offre de logements davantage diversifiée.

Stimuler une offre en logements enrichie et diversifiée à même de répondre aux besoins en termes de parcours résidentiels

Le SCoT n'appelle pas une évolution significative du rythme de construction de logements, il prolonge les tendances observées ces dernières années. Dans la mesure où l'évaluation environnementale doit s'attacher aux évolutions directement liées à la mise en œuvre du projet, il convient ici de considérer que l'impact de l'objectif de construction de logements est neutre par rapport au tendanciel.

Par ailleurs, l'impact environnemental d'un logement ne varie pas selon sa destination (social, locatif...).

Optimiser le foncier des tissus urbains

Il s'agit de l'une des orientations phares du DOO, avec l'objectif de réduction de la consommation foncière pour le résidentiel d'un facteur 3 et avec un objectif particulièrement ambitieux sur Saintes. Celle-ci vient renforcer l'orientation 1.B « Diminuer la consommation d'espaces agricoles et naturels par le développement urbain » et ses incidences positives prévisibles attendues sur la consommation foncière et l'étalement urbain.

Résumé des incidences environnementale de la sous partie 3.C

Orientations du DOO	Incidences sur les cibles environnementales					
	Biodiv	Pollut° nuisances	Ressources	Risques, santé enviro	Paysage, cdv	Climat-NRJ
C. Les objectifs résidentiels pour une vie sociale, équilibrée et harmonieuse						
Stimuler une offre en logements enrichie et diversifiée à même de répondre aux besoins en termes de parcours résidentiels						
Optimiser le foncier des tissus urbains						

	Pas d'effet significatif attendu
	Effet globalement positif
	Effet globalement très positif

3.1.4 Partie 4 - Une gestion environnementale tournée vers l'avenir

Cette partie comprend 3 sous-parties :

- A. La gestion des ressources et des pollutions
- B. La gestion des risques et des nuisances
- C. La maîtrise des émissions de GES et la politique de diversification énergétique

A. La gestion des ressources et des pollutions

La protection de la ressource en eau est probablement l'un des enjeux environnementaux principaux du Pays de la Saintonge Romane, et il s'agit de la cible environnementale qui est le plus négativement impactée par le mode de développement antérieur au SCoT.

L'Etat Initial de l'Environnement décrit en effet les déficits d'étiage, la surexploitation de ressources, la vulnérabilité des nappes souterraines aux pollutions de surface, la qualité dégradée de certains cours d'eau. En parallèle, la ressource en eau sur le territoire est stratégique, dans la mesure où les nombreux captages fournissent plus de 30% des volumes d'eau potable disponibles en Charente-Maritime

Si le SCoT n'est pas le document le plus approprié pour gérer la ressource en eau, il doit cependant être compatible avec le SDAGE Adour-Garonne et veiller à ce que l'aménagement du territoire prenne en compte au mieux cet enjeu.

Protéger rigoureusement les périmètres de captage d'eau potable

Cette orientation est compatible avec les règlements et programmes définis par les périmètres de protection : il n'y a donc pas d'incidence notable sur l'environnement qui soit propre au SCoT à signaler.

Le DOO signale également les enjeux particuliers pour certains captages : le Clisse et Trizay, sont deux captages Grenelle et Lucerat, Saint-Hippolyte et Coulonges nécessitent une parfaite maîtrise des risques des pollutions.

Réduire les pressions sur l'environnement en associant, à la politique de trame verte et bleue et de protection de la ressource, la gestion de l'assainissement

Cette orientation a trait en particulier à l'assainissement et à la gestion des eaux pluviales, qui sont des enjeux tout à la fois pour la ressource en eau, la diminution des pollutions sur les milieux naturels, la biodiversité aquatique mais aussi terrestre, la salubrité et la santé publique.

Actuellement, l'assainissement collectif prédomine sur le territoire et les équipements existants sont suffisamment pour traiter les rejets nouveaux liés à l'apport de population. Seuls 2 projets de création de stations d'épuration sont connus à ce jour (à Saint-Sever-de-Saintonge et Saint-Sulpice d'Arnoult), qui sont rendus possibles par le SCoT. Les objectifs de densité et de compacité de l'habitat devraient améliorer encore l'assainissement actuel et limiter le développement de l'assainissement autonome, plus impactant sur les milieux.

Par ailleurs, les projets urbains futurs seront cohérents avec les capacités des dispositifs d'assainissements.

Il est intéressant de noter l'approche pédagogique du DOO qui présente l'exemple de l'hydraulique douce que préconise le SCoT.

Anticiper les besoins en eau potable au regard des objectifs de développement urbain

Il s'agit de conditionner les projets de développement urbain à l'existence d'une ressource en eau suffisante, afin de ne pas faire peser de pressions supplémentaires sur les secteurs où les volumes prélevés sont les plus importants par rapport à la disponibilité de la ressource. Si les capacités actuelles ne montrent pas de secteurs déficitaires, il s'agit d'une orientation de vigilance sur le long terme, qui a donc une incidence positive sur la ressource en eau. Les objectifs quantitatifs du PADD font état d'un accueil de population de l'ordre de 10 000 habitants à l'horizon 2025. Selon les données relatives aux prélèvements dans les captages d'eau potable du territoire, qui sont reportées dans l'Etat initial de l'environnement, la consommation moyenne par habitant en 2010 était de 284 m3/an (ce qui est trois fois supérieur à la consommation moyenne par habitant à l'échelle nationale), si ce niveau de consommation moyenne est maintenu le volume supplémentaire à prélever pour répondre aux besoins de 10000 nouveaux habitants serait de 2,8 Mm3. Ces prélèvements, du point de vue quantitatif, sont tout à fait acceptables au regard des capacités de la ressource puisque la capacité résiduelle est de l'ordre de 27,2 M3/an.

Orientations du DOO	Incidences sur les cibles environnementales					
	Biodiv	Pollut° nuisances	Ressources	Risques, santé enviro	Paysage, cdv	Climat-NRJ
A. La gestion des ressources et des pollutions						
Protéger rigoureusement les périmètres de captage d'eau potable						
Réduire les pressions sur l'environnement en associant, à la politique de trame verte et bleue et de protection de la ressource, la gestion de l'assainissement						
Anticiper les besoins en eau potable au regard des objectifs de développement urbain						

	Pas d'effet significatif attendu
	Effet globalement positif
	Effet globalement très positif

Résumé des incidences environnementale de la sous partie 4.A

B. La gestion des risques et des nuisances

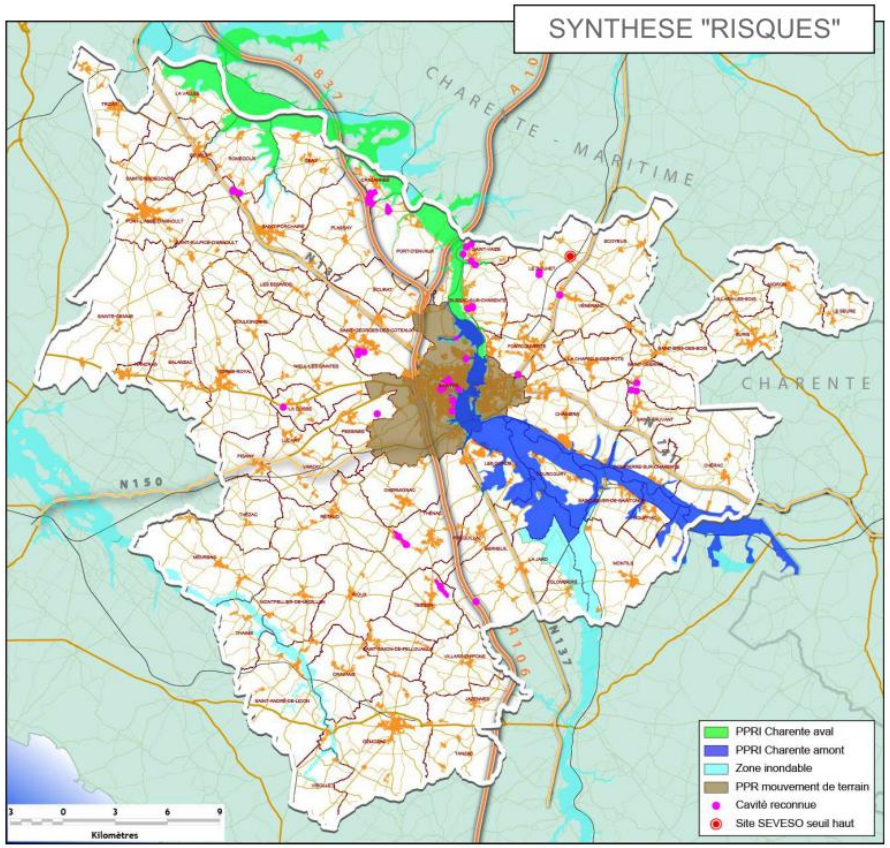
Parmi les risques naturels, c'est l'inondation qui génère les contraintes d'aménagement les plus notables pour le Pays de Saintonge Romane : celles-ci sont localisées autour de la Charente. Le risque est pris en compte par 2 PPRi et couvre essentiellement des zones naturelles protégées, ce qui ne contraint pas les choix du SCoT.

Dans la vallée de la Seudre le risque est moins encadré (pas de PPRi) et nécessite donc d'appliquer un principe de précaution.

Le PPR mouvement de terrain de Saintes doit également être pris en compte par le SCoT, une attention particulière doit surtout être menée sur les cavités souterraines, qui ne constituent cependant pas un facteur limitant notable pour le SCoT.

Les risques technologiques

Les risques technologiques sont pris en compte par le PPRt du site Butagaz de Douhet, mais concernent également les axes de transports de matières dangereuses (servitudes à respecter dans le cadre des documents d'urbanisme). Parmi ceux-ci, certains axes de transports routiers et ferroviaires sont également des infrastructures sonores, au même titre que l'aérodrome de Saintes-Thénac.



Au global, le SCoT ne comporte pas de nouvelles zones à enjeu majeur pour la gestion des risques et des nuisances qui conditionne le développement futur et il s'agit principalement de gérer l'existant et de ne pas aggraver les aléas par un principe de précaution.

Les risques naturels

Les PPR approuvés fixent des zones de servitudes publiques. Le DOO ajoute des mesures supplémentaires en absence de Plan de Prévention des Risques Naturels approuvés, en particulier la prise en compte de l'ensemble des informations connues sur l'aléa, afin d'appliquer un principe de précaution à l'urbanisation future et de neutraliser les risques, dans la mesure du possible :

- Cela peut améliorer considérablement la prise en charge du risque inondation, en particulier sur la Seudre et de la Seugne. Par ailleurs, cela favorise l'atténuation des pollutions sur les milieux aquatiques.
- Concernant les mouvements de terrain, le SCoT conditionne les projets au fait de ne pas accroître le risque (limiter ou interdire d'urbaniser si nécessaire).
- La question de l'anticipation est primordiale, en particulier pour les risques industriels et technologiques qui peuvent être évolutifs.

Ces orientations s'accompagnent d'incidences prévisibles positives puisque le risque n'est pas aggravé et qu'en complément il faut s'attendre à des améliorations sur la biodiversité (maintien des espaces naturels jouant un rôle dans l'atténuation des risques), sur les pollutions (fréquentes lorsqu'un aléa se produit, en particulier inondation, aléa industriel et technologique…) et sur les ressources naturelles qui sont ainsi préservées.

Les nuisances et pollutions

Sur les nuisances sonores, le SCoT respecte la règlementation : les incidences environnementales ne sont donc pas considérablement modifiées par le projet par rapport à un scénario tendanciel, si ce n'est que les zones ne présentant pas de nuisances sonores sont privilégiées pour l'urbanisation future.

Pour ce qui est du traitement des déchets, il faut s'attendre avec la mise en œuvre du SCoT à des améliorations sur les pollutions mais également à des améliorations un peu moins significatives sur les ressources et la lutte contre le changement climatique (une part du recyclage qui devrait augmenter, faisant baisser les consommations de ressources, y compris fossiles) ; sur les risques routiers et le paysage dans les zones urbanisées.

Comme l'explique l'EIE du Scot, la gestion des déchets sur le territoire ne présente pas de difficultés particulières en termes de capacités d'accueil et s'inscrit dans une tendance baissière des volumes collectés. Si le territoire doit être vigilent pour éviter les décharges sauvages (hors compétence du Scot), les efforts déjà réalisés en matière de tri et de politique fiscale incitative continueront à produire leurs effets sur une réduction du rythme de croissance des volumes de déchets par habitant. En outre, les politiques nationales s'inscrivent dans une logique de prévention (réduction des déchets à la source...) qui est relayée par le Scot. Ainsi, la réponse aux éventuels besoins futurs de nouveaux équipements ou d'extension/aménagement des équipements existants s'inscrit dans le cadre d'une évolution progressive des volumes totaux de déchets ainsi qu'une gestion technique classique des équipements de collecte et traitement qui ne posent pas de difficulté particulière. Il appartient aux EPCI et acteurs des déchets en général d'opérer cette programmation technique lorsqu'elle est nécessaire. Le Scot en revanche, fixe des objectifs cadres pour optimiser cette programmation et fait le lien avec les enjeux d'aménagement dans l'espace urbain.

Résumé des incidences environnementale de la sous partie 4.B

Orientations du DOO	Incidences sur les cibles environnementales					
	Biodiv	Pollut° nuisances	Ressources	Risques	Paysage, cdv	Climat-NRJ
B. La gestion des risques et des nuisances						
Les risques						
Les nuisances et pollutions						

	Pas d'effet significatif attendu
	Effet globalement positif
	Effet globalement très positif

C. La maîtrise des émissions de GES et la politique de diversification énergétique

L'aménagement du territoire étant un levier important pour la transition énergétique, le SCoT est un outil tout à fait efficace dans la mesure où de nombreuses orientations devraient permettre de réduire les consommations d'énergie dans l'urbain, dans la mobilité et permettre le développement des énergies renouvelables.

La Région Poitou-Charentes dispose d'un Plan pour la transition énergétique et la croissance verte » qui peut apporter des moyens aux entreprises et aux particuliers pour agir en complément : par exemple sur le choix des biomatériaux ou des procédés économes en énergie dans la construction, qu'il n'appartient pas au SCoT d'imposer.

Optimiser les formes et la qualité urbaine pour une performance énergétique de l'aménagement

Cette orientation complète d'autres parties du DOO, comme l'orientation 2.B « Développer des mobilités alternatives à la voiture » et 1C « Mettre en œuvre une urbanisation innovante qui soutient l'identité du territoire ». L'ensemble de ces orientations devrait permettre de réduire la part des déplacements contraints qui sont le plus souvent effectués en voiture individuelle, s'accompagnant de rejets de gaz à effet de serre (GES). Selon l'ADEME, en France, 1 déplacement sur 4 en voiture fait moins de 3 kms et 1 sur 2 moins de 1 km. Cette orientation définit l'organisation de la mobilité douce à l'échelle des quartiers, ce qui devrait avoir une incidence positive sur la réduction des consommations d'énergie et la production de GES par les trajets en voiture individuelle sur les courtes distances. On peut prévoir également que le changement de mode de vie à l'échelle du quartier (nouvelles habitudes de mobilité),

peut à plus long terme favoriser le report modal vers des modes de déplacement alternatifs à la voiture individuelle.

Favoriser l'utilisation de biomatériaux ou à faible émission de GES pour les constructions ainsi que les aménagements viaires

Le SCoT ne peut imposer des modes de construction, toutefois signalons qu'en application de la loi Grenelle, un label « bâtiment biosourcé »est reconnu par le Code de la construction et de l'habitat : l'information peut compléter cette recommandation de portée pédagogique.

Faciliter l'utilisation des énergies renouvelables dans les documents d'urbanisme (en modulant les objectifs paysagers et patrimoniaux)

Cette prescription a un effet favorable sur le développement des énergies renouvelables et donc, un impact attendu positif sur la réduction des consommations d'énergie fossile et d'émissions de gaz à effet de serre.

Organiser le développement de l'énergie éolienne

Les secteurs d'implantation des éoliennes sur le territoire sont déterminés par le Schéma Eolien Régional. A cela le SCoT ajoute la restriction des réservoirs de biodiversité. Sont ainsi protégées les sites Natura 2000, les ZNIEFF 1, les espaces du conservatoire et les parties naturelles des sites inscrits et classés ne présentant pas de forte sensibilité écologique vis-à-vis des oiseaux ou des chiroptères.

Développer les parcs photovoltaïques

Cette orientation met en œuvre les conditions d'un développement photovoltaïque encadré pour limiter au maximum les incidences paysagères, mais également la consommation d'espace puisque le photovoltaïque sur bâti est favorisé, ainsi que sur des espaces localisés ayant déjà été dégradés et/ou artificialisés.

Cela agit globalement pour une meilleure prise en compte de la biodiversité, de la ressource foncière et des paysages, tout en améliorant le bouquet énergétique global du territoire.

Développer la valorisation énergétique de la biomasse

L'effet retenu est neutre car les impacts vont dépendre principalement des itinéraires techniques mis en œuvre, sur lesquels le SCOT est sans effet. L'objectif ne vise pas à développer une filière de sylviculture, ce qui aurait des impacts sur les paysages, puisqu'il est prescrit de valoriser les ressources forestières dans le respect des essences locales et de valoriser des haies et du bois déchiqueté (déchets de l'industrie du bois ?). Les taillis à courte rotation peuvent cependant avoir des impacts sur la dimension « pollutions » et sur la dimension « biodiversité » selon qu'ils sont implantés en substitution d'espaces agricoles ou déjà boisés et selon les solutions techniques mises en œuvre (intrants, etc.).

Agir local pour faciliter l'optimisation des procédés productifs

Cette orientation complète l'orientation 3B « Soutenir le développement des circuits courts », qui est inscrite en partie 3 relativement aux activités agricoles. C'est pourquoi elle n'est pas de nouveau notée ici sur ses incidences positives en réduction des pollutions, mais uniquement sur une réduction des émissions de gaz à effet de serre qui peuvent découler d'un raccourcissement des distances de commercialisation des productions.

Résumé des incidences environnementale de la sous partie 4.C

C. La maîtrise des émissions de GES et la politique de diversification énergétique						
Orientations du DOO	Incidences sur les cibles environnementales					
	Biodiv	Pollut° nuisances	Ressources	Risques	Paysage, cdv	Climat-NRJ
Optimiser les formes et la qualité urbaine pour une performance énergétique de l'aménagement						
Favoriser l'utilisation de biomatériaux ou à faible émission de GES pour les constructions ainsi que les aménagements viaires						
Faciliter l'utilisation des énergies renouvelables dans les documents d'urbanisme (en modulant les objectifs paysagers et patrimoniaux)						
Développer la valorisation énergétique de la biomasse						
Organiser le développement de l'énergie éolienne						
Développer les parcs photovoltaïques						

	Pas d'effet significatif attendu
	Effet globalement positif
	Effet globalement très positif

4 Les incidences environnementales du DOO sur les sites Natura 2000

L'identification de sites Natura 2000 a pour objectif l'établissement d'un réseau de milieux naturels à l'échelle européenne, composé de sites désignés spécialement par chacun des Etats membres en application des directives européennes dites « Oiseaux » et « Habitats ». Les sites présentés ont fait l'objet de plusieurs consultations et constituent un réseau cohérent de secteurs riches tant en termes d'habitats que d'espèces faunistiques et floristiques.

La directive 2009/147/CE (« Directive Oiseaux ») est une mesure pour la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union Européen en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière.

L'annexe I énumère les espèces devant faire l'objet de mesures de conservations spéciales concernant leur habitat. L'annexe II fixe la liste des espèces chassables.

La directive 92/43/CEE, (« Directive Habitats faune flore »), établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune et de flore sauvages ainsi que de leur habitat.

Cette directive répertorie plus de 200 types d'habitats, 200 espèces animales et 500 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection.

La directive liste en annexe I les habitats naturels d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation. En annexe II figurent les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation. L'annexe IV liste les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte.

La démarche Natura 2000 n'exclut pas la mise en œuvre de projets d'aménagement ou la réalisation d'activités humaines dans un site Natura 2000, sous réserve qu'ils soient compatibles avec les objectifs de conservation des habitats et des espèces qui ont justifié sa désignation.

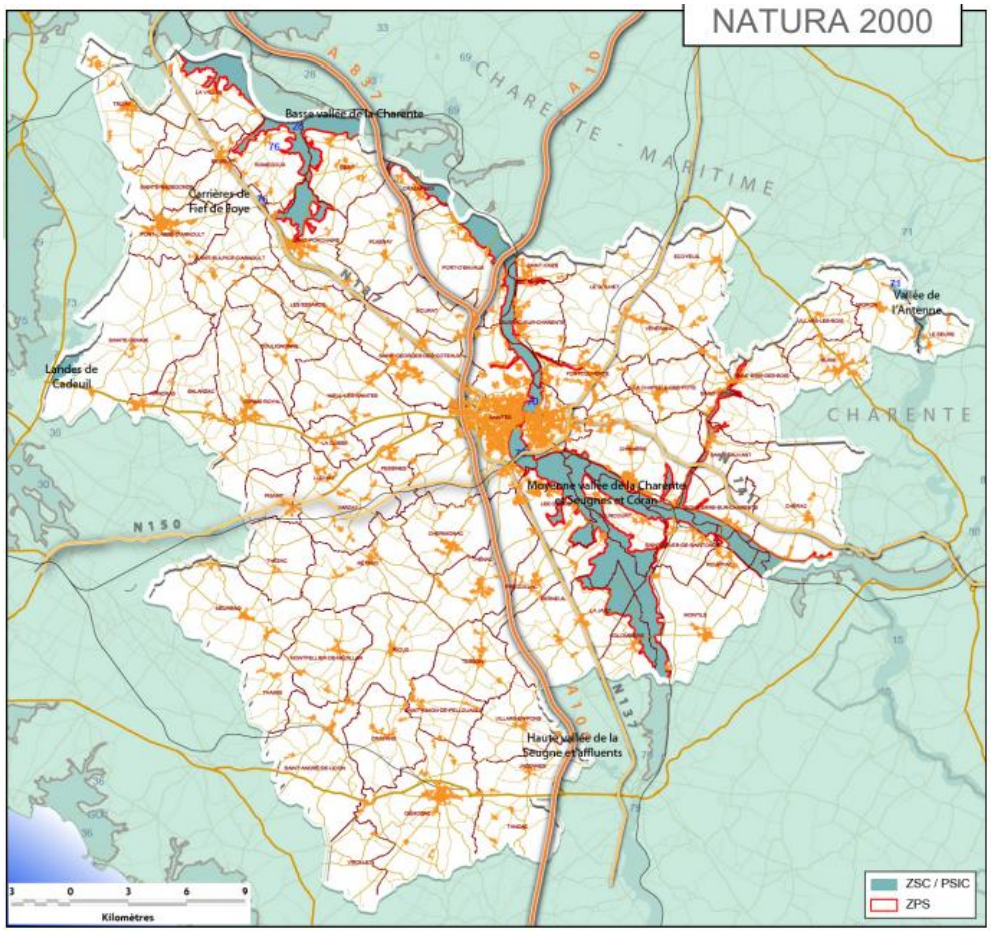
Certains plans et programmes, tels que le SCoT, font l'objet d'une évaluation environnementale. D'autre part si des projets, permis par le SCoT, sont susceptibles d'avoir des incidences sur les sites Natura 2000, ils devront faire l'objet d'une évaluation environnementale spécifique au projet. L'évaluation doit permettre de déterminer si le projet envisagé peut avoir un effet significatif sur les habitats et les espèces végétales et animales ayant justifié la désignation du site Natura 2000.

Le dispositif d'évaluation des incidences Natura 2000, est codifié aux articles L.414-4 et suivants et R.414-19 et suivants du code de l'environnement. L'évaluation environnementale du SCoT doit regarder plus précisément les incidences notables prévisibles des projets sur SCoT sur les sites Natura 2000.

Le territoire du SCoT de la Saintonge Romane comprend 2 ZPS (zones de protection spéciale, directive Oiseaux) et 6 ZSC (zone spéciale de conservation, Directive Habitats-Faune-Flore):

- La ZPS Vallée de la Charente moyenne et Seugne
- La ZPS Estuaire et basse vallée de la Charente (DOCOB)
- La ZSC Basse Vallée de la Charente
- La ZSC Moyenne vallée de la Charente, Seugnes et Coran

- La ZSC Landes de Cadeuil (DOCOB, 2010)
- La ZSC Vallée de l'Antenne (DOCOB, 2004)
- La ZSC Carrière de Fief de Foye (DOCOB)
- La ZSC : Haute vallée de la Seugne en amont de Pons et affluents (DOCOB)



Le SCoT présente les sites Natura 2000 de manière assez détaillée dans l'Etat initial de l'environnement : intérêts écologiques des sites, problématiques concernant le territoire, objectifs du DOCOB et cartographie.

Pour tous ces sites, **le SCoT les protège en les définissant comme des réservoirs majeurs de biodiversité de la trame verte et bleue**. Ils ne peuvent pas recevoir de constructions ou ouvrages nouveaux, hormis en extension d'habitations existantes, ou s'ils sont nécessaires à la gestion de l'espace.

Par rapport à d'autres catégories d'espaces classés en réservoirs de biodiversité, dans les sites Natura 2000, dont la nécessité de préserver les espèces d'intérêt communautaire est spécifiée, des activités et des aménagements d'infrastructures et d'ouvrages d'intérêt public peuvent être admis, sous réserve d'étude d'incidence et de mesures compensatoires si des impacts sont détectés. Cette atténuation de la règle de non aménagement s'explique par les superficies importantes de certains sites qui recoupent des milieux très anthropisés. C'est le cas en particulier pour la Vallée de la Charente, des Seugnes et du Coran.

Il n'est pas prévu au SCoT de projet spatialisé dont il serait possible de prévoir des incidences négatives. Le SCoT fixe d'une part des objectifs de surface à urbaniser pour répondre aux besoins de développement. Il établit parallèlement des principes de continuité urbaine qui limitent de nouvelles emprises sur les espaces naturels ; il protège les sites et il impose des zones tampons si des aménagements doivent jouxter ces sites.

Comme le prévoit le Code de l'urbanisme, les incidences potentielles sur les sites Natura 2000 sont évaluées au regard des effets de l'ensemble des orientations et objectifs du DOO et non pas au regard de capacités existantes d'épuration des eaux usées et de gestion des eaux pluviales. En effet, ces capacités sont évolutives puisqu'elles dépendent des travaux et aménagements qui seront mis en oeuvre tant dans l'aménagement des zones urbaines et à urbaniser que sur les dispositifs techniques des stations d'épuration. Cette évolutivité implique donc des actions techniques précises et une gestion à la parcelle qui ne relèvent pas du SCoT mais de schéma spécifiques (d'assainissement et de gestion des eaux pluviales) ainsi que des PLU. En revanche, le SCoT est dans sont rôle quand il fixe l'objectif ambitieux en termes de gestion des pollutions que c'est attribué le PSR. En effet, le DOO impose d'assurer une gestion exemplaire des eaux pluviales ainsi qu'un assainissement de qualité dont les capacités des dispositifs sont cohérentes avec celles des urbanisations et dont les rejets sont compatibles avec la sensibilités des milieux. En outre, le DOO demande d'anticiper les éventuels renforcement des équipements d'épuration ou des travaux qui sont nécessaires pour accroitre la capacité de traitement adaptée aux besoins. Il mentionne notamment les communes où cette anticipation nécessite une attention particulière. Ainsi, la mise en oeuvre des orientations cumulées du DOO avec les normes en vigueur applicables dans le domaine de l'eau (et hors compétence du Scot) justifie que l'évaluation environnementale conclut à l'absence d'incidence notable sur les sites Natura 2000.

Résumé des incidences sur les sites Natura 2000

L'évaluation Natura 2000 reste générale, dans la mesure où les projets ne sont pas localisés avec une précision suffisante dans le cadre du SCoT. Il est toutefois possible de conclure que le SCoT ne devrait pas avoir une d'incidence défavorable sur les sites Natura 2000, par la protection qu'il met en œuvre au travers notamment de la trame verte et bleue de la Saintonge romane et par la prescription de zones tampons ainsi que des mesures compensatoires dans le cas où des travaux ou aménagements, concerneraient ces sites.

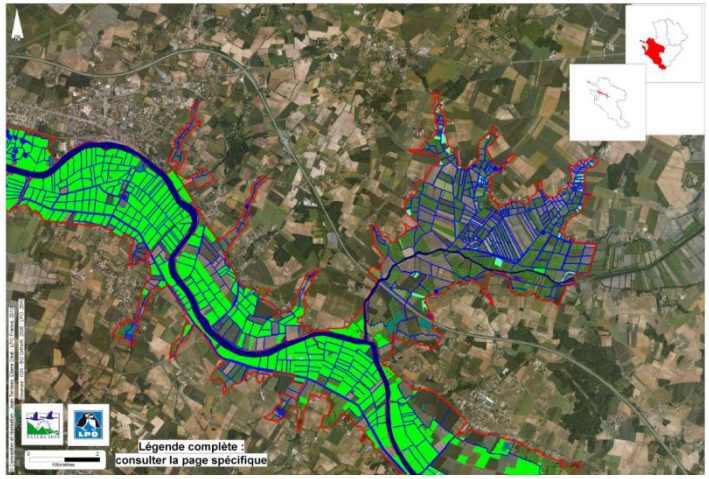
Le SCoT prend en considération l'ensemble des sites Natura 2000 situés dans le Pays de la Saintonge Romane. Ils font partie des réservoirs de biodiversité majeurs et, à ce titre, bénéficieront d'une protection réglementaire élevée. Les sites Natura 2000 ne sont pas destinés à être urbanisés. Les bordures des sites constituent également des zones d'attention : ils doivent constituer des espaces tampons propices aux milieux naturels et à la qualité paysagère de la lisière urbaine.

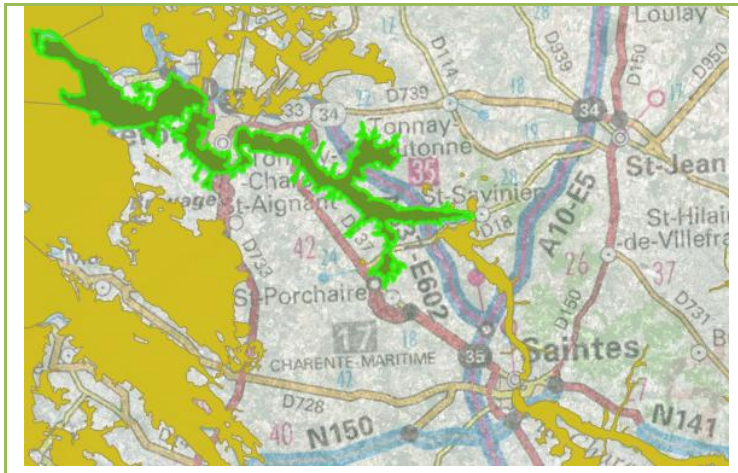
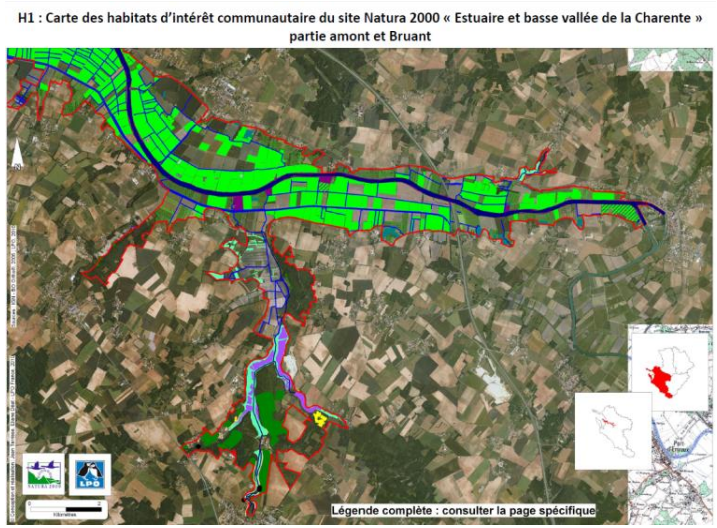
Aucun projet connu ne se situe au sein d'un site Natura 2000, toutefois, certains sites ne sont pas à l'écart des projets du territoire puisque le territoire et ses parties les plus urbanisées sont traversées : c'est le cas de la Vallée de la Charente.

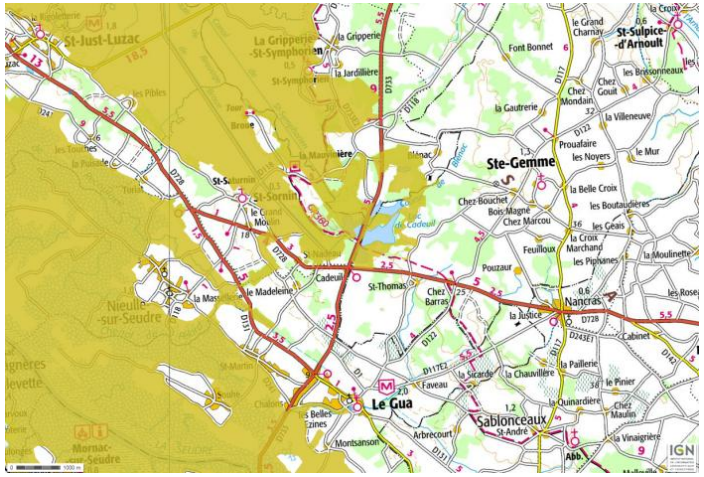
La mise en œuvre du SCoT ne devrait pas avoir d'incidence négative sur les espèces et les habitats des sites Natura 2000. Toutefois, cette conclusion devra être confirmée par des études d'incidence pour les projets d'intérêt général et infrastructures s'il en est qui traversent ces espaces.

Le tableau suivant, présente succinctement les sites Natura 2000.

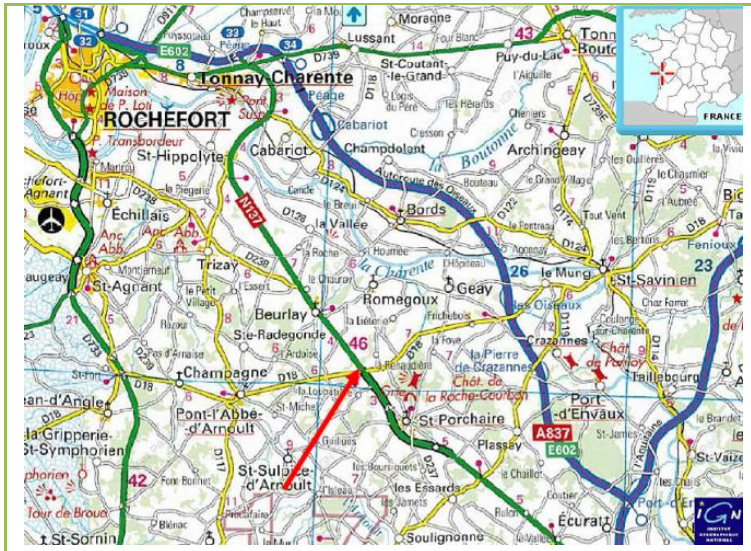
Description du site, spatialisation et intérêts	Intérêts et objectifs environnementaux	Incidences notables du SCoT
ZPS Vallée de la Charente moyenne et Seugne (FR5400472) 	C'est l'un des 4 sites Natura 2000 qui recouvrent le cours de la Charente : de Cognac à St Savinien. Ces vallées abritent 17 habitats naturels et 47 espèces (dont une plante) d'intérêt communautaire. Elles dépendent du maintien des prairies, des boisements, les milieux aquatiques et les éléments du bocage (haies...), jouent un rôle de « cordon vert » et de corridor écologique.	Il n'est pas prévu de projet au sein du site. Celui-ci est classé et protégé par le SCoT en tant que réservoir de biodiversité.
ZPS Estuaire et basse vallée de la Charente (FR5412025)	Parmi les espèces inventoriées sur le site, 32 sont protégées, 28 sont menacées au niveau national et 20 menacées dans la région Poitou-Charentes. Cinq espèces présentes sur ce site (Héron pourpré, Echasse blanche, Avocette élégante, Bécasseau maubèche et Gorgebleue à miroir) répondent à 4 critères d'importance internationale. Objectif n°1 : Restaurer et entretenir l'intérêt écologique et la dynamique naturelle	Le SCoT est concerné par une partie du site. Celui-ci est classé et protégé par le SCoT en tant que réservoir de biodiversité. Il n'est pas prévu de projet

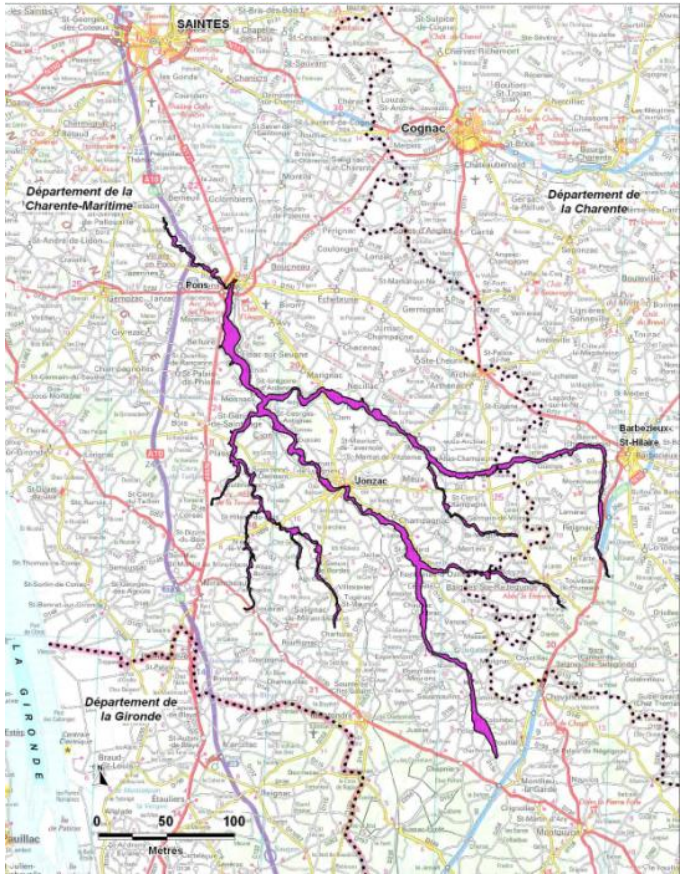
H2 : Carte des habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 « Estuaire et basse vallée de la Charente » partie Boutonne aval  	du fleuve et de ses affluents à l'échelle du bassin versant Objectif n°2 : Conserver les milieux estuariens et littoraux ainsi que les habitats et les espèces d'intérêt communautaire qui leur sont associés Objectif n°3 : Conserver les milieux ouverts ainsi que les habitats et les espèces d'intérêt communautaire qui leur sont associés Objectif n°4 : Conserver la typicité et le caractère naturel des boisements alluviaux et thermophiles et des cavités souterraines ainsi que les habitats et les espèces d'intérêt communautaire qui leur sont associés Objectif n°5 : Restaurer ou maintenir les populations de Vison d'Europe Objectif n°6 : Faciliter l'appropriation des enjeux écologiques par les acteurs locaux et le public Objectif n°7 : Améliorer les connaissances biologiques du site, suivre l'évolution des habitats et des espèces d'intérêt communautaire et mettre en œuvre le DocOb.	au sein du site. Le SCoT prend particulièrement en compte les enjeux de préservation des milieux humides et des espaces liés au bon fonctionnement des cours d'eau. En particulier les études paysagères ont identifié des enjeux particuliers tels que le maintien d'une agriculture adaptée de fond de vallée, de maîtrise de la populiculture, de valorisation et d'entretien des espaces boisés humides.
ZSC Basse Vallée de la Charente (FR5400430)	Objectif environnemental : Restaurer et entretenir l'intérêt écologique et la dynamique naturelle du fleuve et des affluents à l'échelle du bassin versant, Conserver la typicité et le caractère naturel des milieux présents ainsi que les habitats et les espèces d'intérêt communautaire qui leur sont associés, Restaurer ou maintenir les populations de Vison d'Europe. Principal enjeu : Maintenir et améliorer l'état de conservation des espèces animales et des habitats naturels présents dans le site. Intégrer la problématique du Vison d'Europe dans les projets susceptibles de l'impacter. Pour répondre aux objectifs et aux problématiques posées, diverses actions sont proposées dans le domaine agricole, dans le domaine de la forêt et des boisements, dans le domaine du tourisme et des loisirs, dans le domaine de l'eau, et dans le	Le SCoT est concerné par une partie du site. Celui-ci est classé et protégé par le SCoT en tant que réservoir de biodiversité.

	domaine plus général de la mise en œuvre du Document d'Objectifs et de l'évaluation des résultats.	
ZSC Moyenne vallée de la Charente, Seugnes et Coran (FR5400472) 	Enjeu : la périurbanisation des agglomérations. Les villes de Saintes et de Cognac, de par leur attractivité, entraînent une périurbanisation plus ou moins large accompagnée d'un accroissement des populations des communes situées en périphéries. Hormis cela , le site est très faiblement urbanisé (66 habitants au km² sans Saintes et Cognac, 146 hab/km² sinon). Objectifs de long terme : -Maintenir les prairies naturelles inondables, ainsi que les espèces qui leur sont associées à travers le maintien, et préférentiellement la revalorisation, des activités agricoles traditionnelles d'élevage. -Restaurer le bon état de conservation des coteaux calcaires et des habitats et espèces associées. -Restaurer le bon état de conservation de la cladiaie tourbeuse (marais de l'Anglade en particulier) et des habitats et espèces associées. -Restaurer et entretenir le fonctionnement de l'hydro système du fleuve et de ses affluents, à l'échelle du site et du bassin versant.	Le SCoT est concerné par une partie du site, sur plusieurs communes de la CA de Saintes et de CdC Charente Arnoult Cœur de Saintonge. Le site est classé et protégé par le SCoT en tant que réservoir de biodiversité. Il s'agit de communes qui accueilleront des projets de développement urbain, pour l'habitat et pour les activités. Aucun projet n'est connu pour le moment. Les prescriptions du SCoT limitent les

	-Préserver l'intérêt biologique de la forêt alluviale (frênaie, aulnaie...) par le maintien de surfaces continues. Maintenir la totalité de sa surface et éviter sa fragmentation. -Promouvoir une utilisation équilibrée des milieux naturels par les activités touristiques et de loisirs. -Informer et sensibiliser les acteurs du site, les habitants et le grand public, au caractère remarquable de ce territoire.	aménagements et travaux aux projets d'intérêt général et prévoient que des mesures compensatoires devront être prises le cas échéant.
ZSC Landes de Cadeuil (FR 5400465)  	Le site présente une grande richesse floristique avec au moins 53 espèces d'intérêt patrimonial. Parmi celles-ci, une plante figure à l'annexe II de la Directive « Habitats », Liparis loeselii, petite orchidée signalée dans l'habitat « tourbière alcaline ». L'intérêt faunistique repose sur la présence de 120 espèces protégées en France ; 15 sont inscrits à l'annexe II de la Directive «Habitats» : - mammifères : la loutre d'Europe et 4 espèces de chauves-souris, - reptile : la cistude d'Europe, - insectes : des coléoptères (lucane cerf-volant, grand capricorne, rosalie des Alpes), des papillons (damier de la succise, cuivré des marais, écaille chinée, laineuse des prunelliers), une libellule (agrion de Mercure), - mollusque : le vertigo de Desmoulins. Objectifs environnementaux : -Maintenir les surfaces existantes et les fonctionnalités des habitats d'intérêt communautaire, -Préserver ou restaurer la qualité écologique du site. Principal enjeu : Concilier l'exploitation des carrières à proximité et encadrer les activités qui se développent sur le site.	Le SCoT est concerné pour la commune de Saintes Gemme qui se situe en limite Est de la zone Natura 2000. Il est classé en cœur de biodiversité par le SCoT. Le SCoT ne donne pas d'orientations différentes sur le développement des carrières, par rapport au Schéma départemental.

ZSC Vallée de l'Antenne (FR5400473) 	Ce site présente un intérêt faunistique très élevé avec la présence de la Loutre et du Vison d'Europe, de nombreux amphibiens, des insectes, poissons et chauves-souris. La loutre est un mammifère menacé d'extinction en France. La gestion du cours d'eau et de ses berges doit permettre une élimination sélective du ragondin tout en protégeant le vison et la loutre.	La basse vallée de l'Antenne traverse un site peu anthropisé sur une petite partie de la Saintonge romane, sur les communes de Migron et Le Seure. Le SCoT est concerné par une partie du site. Celui-ci est classé et protégé par le SCoT en tant que réservoir de biodiversité.
ZSC Carrière de Fief de Foye (FR5402002)	« Ancienne carrière souterraine surplombée de terres agricoles et de friches servant de site de reproduction, de transit migratoire et d'hibernation à plusieurs espèces de chauves-souris menacées à l'échelle européenne. Ce site présente un fort intérêt pour le Grand Rhinolophe, le Rhinolophe euryale, le Minioptères de Schreibers et le Vespertilion à oreilles échancrées. Au total, 12 espèces de chauves-souris sur les 20 présentes dans la région fréquentent le site à diverses périodes de l'année.	Le SCoT est concerné par ce site sur la commune de Saint Sulpice D'Arnoult. Le site occupe une superficie de 5,5 ha. Il est classé et protégé par le SCoT en tant que réservoir de biodiversité. A ce titre, l'intégrité du site, qui est l'une des conditions de maintien des espèces présentes, n'est pas menacée par les projets du SCoT.

		Le site présente par ailleurs un caractère de dangerosité lié à la présence des puits ouverts.

ZSC Haute vallée de la Seugne en amont de Pons et affluents (FR5402208)  	Vaste complexe alluvial du bassin amont de la rivière Seugne, incluant le chevelu de ses principaux affluents. Un des plus importants sites pour le Vison d'Europe dans la région avec une présence continue depuis plus de cinquante ans, et une vingtaine de mentions dans les années récentes. Pas de DOCOB à ce jour.	Le SCoT est concerné par une partie du site sur la Communauté de communes de Gémozac et de la Saintonge Viticole. Le site est classé et protégé par le SCoT en tant que réservoir de biodiversité.

5 Synthèse des incidences du SCoT sur les dimensions environnementales

Si la démarche d'évaluation présentée dans les chapitres précédents vise à détecter les effets prévisibles de chaque orientation de mise en œuvre du SCoT, elle ne suffit pas à rendre compte des effets plus globaux que l'on peut en attendre. Or le SCoT est un outil d'aménagement et de développement global qui met en place un « système vertueux » par des effets en cascade.

La confrontation des enjeux environnementaux du territoire et des projets de développement et d'aménagement permettent d'avoir une vue plus globale, aussi nous complétons ici l'évaluation par une approche plus transversale des dimensions de l'environnement.

5.1.1 La préservation de la biodiversité, des écosystèmes et des milieux naturels

La qualité environnementale du territoire constitue le 3ème grand objectif du Projet d'Aménagement et de Développement Durables : « *3. Une stratégie environnementale confortant un art de vivre spécifique et valorisant les patrimoines* ». Le SCoT se donne deux moyens importants pour atteindre cet objectif : la définition d'une trame verte et bleue issue d'une analyse de la structure agro-éco-paysagère du territoire (reproduite ici, page 16), dont les espaces seront protégés et la préservation des paysages naturels.

La trame verte et bleue de la Saintonge romane va au-delà des espaces faisant l'objet de protections réglementaires et d'inventaires patrimoniaux ainsi que des espaces cartographiés par la trame verte et bleue régionale. En effet, les analyses paysagères et les échanges avec les personnes ressources du territoire (notamment animateurs de SAGE et gestionnaire de site Natura 2000), ont amené à prendre en compte davantage les espaces bocagers et les cours d'eau (en particulier les têtes de bassin qui sont relativement bien préservées). Le SCoT renforce la protection des milieux très riches en biodiversité en définissant des continuités entre les milieux forestiers ; il définit un principe de maintien des haies en réseau ; il protège les cours d'eau par plusieurs mesures (urbanisation en retrait, protection des ripisylves et boisements) ; il protège les zones humides par des espaces tampons.

Le SCoT définit 2 niveaux de réservoirs de biodiversité (réservoirs majeurs : les espaces couverts par des protections réglementaires et les sites Natura 2000, ainsi que des espaces compris dans des ZNIEFF de type 1 et 2), ainsi que 3 niveaux de corridors écologiques afin de prendre en compte la sensibilité des milieux : corridors prioritaires, corridors « ordinaires » et « corridors à évaluer » pour les espaces complémentaires qui peuvent être définis localement ; enfin un maillage particulier est prévu pour renforcer la biodiversité à Saintes tout en mettant en valeur le paysage urbain.

Notons que le SCoT renforce ainsi la protection des espaces remarquables en incluant dans les réservoirs de biodiversité tout ou partie des ZNIEFF qui sont des espaces inventoriés mais non protégés par une réglementation.

Le DOO comprend également des schémas didactiques permettant une bonne compréhension de la manière dont les corridors écologiques

doivent être pris en compte dans les projets et documents d'urbanisme locaux.

5.1.2 La protection des sites, des milieux et des paysages naturels

Ces thématiques qui recouvrent les dimensions environnementales résumées dans l'évaluation par « paysage, cadre de vie », ont fait l'objet d'un travail très approfondi d'analyse dans le cadre des travaux du SCoT. Une étude paysagère complète l'analyse de l'état initial de l'environnement et identifie de manière exhaustive les enjeux pour chaque type de paysage. Tout cela se traduit logiquement par des incidences prévisibles particulièrement positives (il s'agit de la dimension environnementale sur laquelle apparaissent le plus d'incidences positives).

D'autre part l'importance du patrimoine a été renforcée par les élus au cours des échanges, ceux-ci ont finalement souhaité que les objectifs de mise en valeur et de protection du patrimoine soient directement affirmés comme l'une des orientations du PADD.

Le seul effet négatif sur cette dimension découle des projets de création de nouveaux espaces d'activités économiques afin d'atteindre les objectifs du PADD. Cet objectif, malgré les orientations visant à une bonne qualité paysagère de ces espaces n'améliore pas la qualité paysagère par rapport à un scénario sans le SCoT.

Les milieux aquatiques, constitutifs de la trame bleue du territoire sont considérés comme d'intérêt majeur et sont protégés d'une part par la trame verte et bleue, d'autre part par des règles spécifiques renforçant la protection des zones humides, tel que le recul de l'urbanisation vis-à-vis des cours d'eau (20m) et des interdictions de travaux. Ces règles sont d'une rigueur différenciée selon la l'état de préservation des zones humides.

Hormis les zones d'activités, le développement lié aux pôles de centralité (pôle majeur Saintais, pôles d'équilibre ou pôles de proximité), est susceptible de se situer dans des espaces déjà urbanisés ou qui sont déjà influencés, du point de vue des paysages, par le développement et les aménagements : la fonctionnalité des espaces ou des paysages ne devrait pas subir de dégradation liée au SCoT.

5.1.3 La préservation des ressources naturelles

Le SCoT, conformément aux obligations des lois grenelle et ALUR, fixe des objectifs de réduction de la consommation foncière : c'est donc la ressource « sols » qui bénéficie le plus de la mise en œuvre du SCoT. Il convient de noter que les orientations du SCoT sur les urbanisations nouvelles comprennent la requalification urbaine, y compris pour les zones d'activités, la densification du tissu existant, la continuité avec le bâti existant.

Ce choix permet d'éviter une destruction quasi irréversible de terres agricoles, ou d'espaces naturels et boisés, préservant en particulier le potentiel des vallées humides qui sont des espaces à très fort enjeu environnemental.

Le SCoT prévoit également que les projets puissent favoriser des économies de ressources énergétiques fossiles (des liaisons douces et la desserte par les transports collectifs seront pensés en amont des projets ; l'utilisation de biomatériaux est recommandée, …).

Concernant la ressource en eau, l'offre est suffisante pour répondre aux besoins de la population envisagée à l'horizon 2030 et ce, d'autant plus que la consommation domestique à tendance à se stabiliser.

5.1.4 La gestion des pollutions et des nuisances

La qualité de la ressource en eau est un enjeu très fort pour le territoire, que le SCoT traite par des prescriptions relatives aux choix d'assainissement et la protection rigoureuse des périmètres de protection des captages. Les prescriptions relatives aux zones humides et à la protection de la trame bleue du SCoT ont un effet positif sur la prévention de la pollution des eaux superficielles et souterraines, par l'effet de zone tampon qu'elles créent.

Les orientations évoquées plus haut sur le report modal, ont un effet positif sur la qualité de l'air en évitant les pollutions issues du trafic routier, au moins en ce qui concerne certaines mobilités contraintes sur lesquelles le SCoT peut avoir quelque influence (rapprochement domicile-travail par la réduction de la dépendance aux territoires voisins pour l'emploi des actifs du territoire). De manière parallèle, ces orientations peuvent contribuer à limiter les nuisances sonores, ce que renforce une règle de recul de l'urbanisation vis-à-vis des axes routiers inclus dans la cartographie des zones de bruit lié aux infrastructures terrestres.

Pour l'élimination des déchets, le SCoT prévoit l'obligation de réserver les espaces nécessaires pour la création des équipements prévus au PDEDMA et, autant que possible, des déchetteries au plus près des espaces habités.

5.1.5 La prévention des risques

La partie 4-B du SCoT traite de la prévention des risques pour l'ensemble des risques connus sur le territoire (inondation, mouvement de terrain, retrait-gonflement d'argiles, tempête-incendie-séisme, transport de matière dangereuse et risque technologique).

Le SCoT intègre l'ensemble des servitudes liées aux risques naturels et technologiques majeurs lorsqu'un PPR existe. Pour les secteurs non couverts par un PPR, le SCoT impose aux documents d'urbanisme pour établir leur zonage, de prendre en compte les documents informatifs tels que l'atlas des zones inondables, les documents préparatoires des SAGE, etc.

Concernant le changement climatique, le SCoT fixe des objectifs de réduction des gaz à effet de serre ; par contre, l'adaptation au changement climatique n'est pas prise en compte.

6 L'exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement

Les élus et les acteurs du territoire impliqués dans les travaux du SCoT ont envisagé plusieurs scénarios alternatifs, dans une réflexion prospective mettant en scène non seulement le territoire de la Saintonge romane, mais aussi ses relations avec les territoires proches. Ces réflexions ont montré que pouvaient se dessiner plusieurs futurs possibles, selon les choix qui allaient être faits, malgré les très nombreuses incertitudes quant au contexte local ou plus global. Le choix du SCoT traduit donc les réponses qui ont été jugées les plus pertinentes et plausibles pour répondre aux grands défis du territoire, dans toutes ses dimensions humaines, patrimoniales, économiques.

Les choix qui sous-tendent le projet de SCoT ont donc pour base un certain nombre de constats qui ont émergé durant la procédure, en particulier suite à l'élaboration du diagnostic et des scénarios :

- La poursuite des tendances antérieures en matière de fonctionnement du territoire conduirait à des déséquilibres toujours plus importants (économiques, sociaux et environnementaux). C'est ce que montre l'évaluation du scénario au fil de l'eau ;
- Un effort (même important) dans un seul domaine (économique ou social/habitat ou environnement) ne permettrait pas d'améliorer la situation. L'évaluation des scénarios « la volonté d'entreprendre » et « le pré-carré » est représentative à ce sujet ;
- Seule une action transversale en matière d'aménagement et de développement permettra d'envisager de nouveaux équilibres pour :
  - Inscrire le territoire dans une dynamique de développement ambitieuse,
  - Remédier aux déséquilibres constatés),
  - Permettre à chaque entité (communauté d'agglomération et communautés de communes) de construire les modalités de son développement sur la base de ses atouts propres au service d'une stratégie globale.

On notera que ces principes généraux se trouvent enrichis par les nouveaux cadres juridiques du développement et en particulier le Grenelle de l'Environnement.

6.1 Le prolongement de tendances antérieures conduirait à des déséquilibres importants

Les principaux risques qui se dessinent dans une évolution « au fil de l'eau » (scénario 0) concernent avant tout les ressources naturelles : consommation d'espace importante pour le développement urbain et pression accentuée sur la ressource en eau (qualité et quantité), qui constitue un enjeu environnemental majeur de ce territoire.

La biodiversité et les paysages sont également menacés en lien avec des développements urbains non maîtrisés et l'essor continu des mobilités,

notamment pour des déplacements domicile-travail. Ces dernières continuent d'impacter le bilan énergie et climat du territoire en émission de GES (gaz à effet de serre).

6.2 Un effort dans un seul domaine ne permettrait pas d'améliorer la situation

Le scénario 2 « une volonté d'entreprendre », s'il apporte une réelle plus value environnementale à une évolution au fil de l'eau, relègue toutefois l'exigence environnementale au second plan. La consommation d'espace, notamment pour le développement de zones d'activités en est le principal impact négatif. Cette consommation se conjugue avec un risque d'impact fort sur la biodiversité et les paysages.

Néanmoins, la gouvernance à mettre en place permettrait d'agir en faveur d'un développement affirmé des énergies renouvelables et d'une amélioration global du bilan énergétique du territoire.

Pour le scénario 3, « le pré carré », il est difficile de prétendre avoir des impacts sur l'environnement liés au développement du territoire puisque ce scénario bannit, pour ainsi dire, toute logique de développement local. Néanmoins, le report des emplois à l'extérieur et la mobilité nécessaire des actifs renforce l'émission des GES.

Par ailleurs, la préservation des ressources locales sans logique de valorisation pourrait s'avérer à termes, contreproductive.

Ainsi par ses choix, le SCoT s'inscrit dans les exigences environnementales fixées par les lois Grenelle et ALUR relativement aux objectifs de protection des milieux, de maintien, voire de restauration de la biodiversité (au moyen des corridors écologiques), de réduction de la perte des espaces naturels, agricoles et forestiers. Il va également dans le sens des objectifs de sobriété énergétique. Il accorde une importance primordiale au cycle de l'eau et reprend les objectifs de la DCE et du SDAGE.

7 Mesures envisagées pour éviter, réduire et compenser les conséquences dommageables sur l'environnement

L'élaboration du SCoT, dès le départ, a mis en œuvre une démarche intégrée qui était destinée à traiter simultanément les enjeux de développement et des enjeux de préservation de l'environnement. Cela c'est traduit par la volonté des élus d'engager une démarche d'évaluation environnementale en même temps que le diagnostic territorial et de lancer en parallèle une étude paysagère. Ainsi, la formulation des objectifs aussi bien que des prescriptions vise à éviter les effets négatifs qui pourraient accompagner les projets du SCoT.

Le tableau suivant résume les Orientations du DOO qui s'accompagnent de mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des possibles incidences environnementales.

7.1 Les mesures destinées à éviter les conséquences dommageables du SCoT sur l'environnement

Partie 1.A : Orientations sur les réservoirs de biodiversité majeurs
Le SCoT ne prévoit pas de projet dont les impacts prévisibles nécessiteraient d'envisager des solutions alternatives. Il est toutefois prévu quelques mesures d'évitement de conséquences dommageables pour l'environnement liées à la réalisation de certains projets.
Si des ouvrages d'intérêt public sont implantés, une étude d'impact devra en amont définir l'acceptabilité environnementale du projet et les mesures compensatoires à mettre en œuvre.
Partie 1.A : Continuités écologiques prioritaires, de nature ordinaire et à évaluer
Cette orientation contient un ensemble de dispositions qui visent à éviter les impacts des projets sur les milieux aquatiques : retrait des projets urbains par rapport aux cours d'eau, maintien des ripisylves, haies et boisements liés au cours d'eau, maintien d'espaces tampons, etc.
Partie 1.B et 1.C Diminuer la consommation d'espaces agricoles et mettre en œuvre une urbanisation innovante
Les objectifs de réduction de la consommation foncière doivent permettre un découplage du développement, démographique et urbain, et de la réduction des espaces naturels et agricoles.

De même, les objectifs de densification et d'optimisation des espaces urbains existants réduisent les besoins d'artificialisation de nouveaux espaces agricoles ou naturels.
Partie 1.C Veiller à la qualité paysagère du nouveau bâti
Le DOO s'attache, par une prescription spécifique à l'implantation des nouvelles constructions, à éviter l'impact visuel lointain sur les crêtes.
Partie 3.A : Les activités économiques et leurs besoins fonciers et immobiliers. Orientations ayant valeur de mesures pour réduire les incidences environnementales des objectifs de consommation d'espace
La reconversion de friches et l'aménagement de dents creuses sont privilégiés pour le développement de nouveaux espaces économiques.
Mettre en œuvre des modes d'aménagement répondant aux besoins des typologies pressenties et permettant d'économiser l'espace
Cette orientation concerne les parkings, l'emprise au sol, les voiries, les espaces environnementaux d'accompagnement des projets. L'objectif de reconversion des friches d'activités renforce les mesures de réduction des consommations foncières.
Partie 3.B : Soutenir l'agriculture dans sa diversité et ses évolutions
Le SCoT limite l'urbanisation des espaces agricoles de façon importante. De plus, il fixe avec cette orientation des mesures d'atténuation pour les espaces qui seraient tout de même urbanisés, afin de conserver les conditions économiques de l'exploitation agricole.

7.2 Les mesures destinées à réduire les conséquences dommageables sur l'environnement

Partie 1.A : Orientations sur les réservoirs de biodiversité majeurs
Mesures du DOO : Partie 1.A : Orientations sur les réservoirs de biodiversité majeurs
Si des aménagements doivent être réalisés, ils devront être adaptés à la sensibilité des milieux naturels et aux objectifs de sauvegarde et ne devront pas avoir d'incidences significatives. Si des ouvrages d'intérêt public sont implantés, une étude d'impact devra en amont définir l'acceptabilité environnementale du projet et les mesures d'évitement à mettre en œuvre. Lorsque les espaces bâtis sont bordés ou entourés par des réservoirs majeurs de biodiversité, les documents d'urbanisme délimitent précisément les espaces pouvant être urbanisés sous réserve que l'intérêt écologique et le fonctionnement environnemental du site au global ne soient pas remis en cause, ni que l'existence d'espèces rares ou protégées ne soit affectée notablement.
Partie 1.A : Orientations sur les réservoirs de biodiversité majeurs
Si des ouvrages d'intérêt public sont implantés, une étude d'impact devra en amont définir l'acceptabilité environnementale du projet et les mesures compensatoires à mettre en œuvre.

Partie 1.A : Continuités écologiques prioritaires, de nature ordinaire et à évaluer
En cas de destruction d'une zone humide qui ne peut être évitée, des mesures environnementales sont à établir dans le cadre de l'exercice de la police de l'eau et des orientations éventuellement prévues par les SAGE et SDAGE applicables.
Partie 1.B et 1.C Diminuer la consommation d'espaces agricoles et Mettre en œuvre une urbanisation innovante
Les objectifs de réduction de la consommation foncière doivent permettre un découplage du développement, démographique et urbain, et de la réduction des espaces naturels et agricoles. De même, les objectifs de densification et d'optimisation des espaces urbains existants, réduisent les besoins d'artificialisation de nouveaux espaces agricoles ou naturels.
Partie 1.C Veiller à la qualité paysagère du nouveau bâti
Le DOO s'attache, par une prescription spécifique à l'implantation des nouvelles constructions à éviter l'impact visuel lointain sur les crêtes.
Partie 3.A Mettre en œuvre des modes d'aménagement répondant aux besoins des typologies pressenties et permettant d'économiser l'espace
Cette orientation concerne les parkings, l'emprise au sol des projets, les voiries, les espaces environnementaux d'accompagnement des projets. L'objectif de reconversion des friches d'activités renforce les mesures de réduction des consommations foncières.

Partie 3.A : Améliorer l'accessibilité des parcs d'activité
Améliorer l'accessibilité d'un parc d'activité c'est aussi augmenter les flux automobiles, c'est pourquoi le SCoT prévoit le développement des transports alternatifs à la voiture individuelle et la gestion des flux afin de les sécuriser.
Partie 3.B : Soutenir l'agriculture dans sa diversité et ses évolutions
Le SCoT limite l'urbanisation des espaces agricoles de façon importante. Toutefois, il fixe avec cette orientation des mesures d'atténuation pour les espaces qui seraient tout de même urbanisés, afin de conserver les conditions économiques de l'exploitation agricole.

7.3 Les mesures permettant de compenser les effets dommageables résiduels

A ce stade où les projets ne sont pas précisément connus, le SCoT ne définit pas les mesures compensatoires, mais il renvoie aux études d'impact qui sont obligatoires pour les projets susceptibles de concerner les espaces à forts enjeux (réservoirs de biodiversité, corridors écologiques, zones à risques). Rappelons que la compensation, qui intervient en dernier ressort si un dommage n'a pu être évité, est très délicate à réaliser efficacement puisqu'il s'agit de générer un bénéfice écologique ailleurs pour compenser un impact local. C'est pourquoi quelques règles spécifiques ont été définies et codifiés, depuis la loi de 1976 sur la protection de la nature et la création des études d'impact :

Les mesures de compensation sont bien évidemment adaptées à la nature des milieux :

- Règles spécifiques aux travaux de défrichement : le code forestier, dans son article L. 311-4, précise que des travaux de défrichement peuvent être autorisés s'ils sont compensés par des reboisements. S'y ajoute une notion de surface : la compensation doit porter sur une surface au moins équivalente ou assortie d'un coefficient multiplicateur de 2 à 5.
- Règles spécifiques aux sites Natura 2000 (art. 6 de la Directive Habitats transposée dans les articles L414-1 à L414-7 et R414-19 à R414-24 du code de l'environnement). Les conditions de compensation sont liées aux espèces et écosystèmes.
- Règles spécifiques à la gestion de l'eau : le code de l'environnement est complété par le SDAGE qui comporte des dispositions spécifiques aux compensations. Ces dispositions sont opposables aux autorisations administratives dans le domaine de l'eau.

Exemple d'orientation rappelant la nécessité d'études d'impact :

Orientation	Mesure retenue
Partie 1.A : Orientations sur les réservoirs de biodiversité majeurs	Si des ouvrages d'intérêt public sont implantés, une étude d'impact devra en amont définir l'acceptabilité environnementale du projet et les mesures compensatoires à mettre en œuvre.

8 Critères, indicateurs et modalités retenus pour suivre les effets du document sur l'environnement

Rappel du cadrage réglementaire :

« *Six ans au plus après la délibération portant approbation du SCoT, la dernière délibération portant révision complète de ce schéma, ou de la délibération ayant décidé son maintien en vigueur (…) l'établissement public (…) procède à une analyse des résultats du schéma, notamment en matière d'environnement* (…) » Art L 122-13, code de l'urbanisme.

D'autre part, la codification de l'évaluation environnementale prévoit également une évaluation des effets du SCoT et des mesures, à partir de « *La définition des critères, indicateurs et modalités retenus pour suivre les effets du document sur l'environnement afin d'identifier, notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées* » Art E 121-18, code de l'environnement.

Les pages suivantes présentent les indicateurs définis en amont de la mise en œuvre du SCoT. Ceux-ci sont de deux ordres :

- Des indicateurs permettant de suivre l'évolution de l'état de l'environnement ;
- Des indicateurs permettant de suivre la réalisation des objectifs environnementaux du SCoT.

INDICATEURS D'ETAT DE L'ENVIRONNEMENT						
N°	Thématique	Définition	Valeur de départ	Objectifs	Périodicité	Sources
IEE 1	Equilibre du territoire	Part et évolution des espaces naturels, forestiers, agricoles et des espaces artificialisés dans l'occupation des sols	Occupation des sols en 2006, selon cartographie Corine Land Cover et évolution 1990-2006 : Territoire artificialisés : 3553 ha ; 4% Territoires agricoles : 79 848 h ; 79% Forêts et milieux semi-naturels : 17 812 ha ; 18% Zones humides : 174 ha ; 0,2% Surfaces en eau : 102 ha ; 0,1% Evolution des modes d'occupation des sols de 1990 à 2006 : Territoires artificialisés : + 360 ha ; + 11% Territoires agricoles : + 634 ha ; + 1% Forêts et milieux semi-naturels : - 989 ha ; - 5% Zones humides : - 13 ha ; - 6,8%% Surfaces en eau : + 7 ha ; 7,3%	Objectifs art L 121, b) : utilisation économe des espaces naturels	6 ans	Corine Land Cover 2000, 2006
IEE 2	Préservation des espaces agricoles	a) Evolution de la SAU b) Evolution des Orientations Techniques des Exploitations	Selon Corine Land Cover : stabilité de 1990 à 2006 (+ 634 ha, soit 1%)	Objectifs SCOT :	6 ans	a) RGA b) Agreste
IEE 3	Ressource en eau	Qualité de l'eau : eaux superficielles	Données EIE, Carte de synthèse, page 41	Objectifs SDAGE et DCE :qualités physico chimique et biologique en 2012 (sauf exceptions report à 2027 pour l'écologie Charente)	6 ans	Agence de l'eau ; SIE, portail de données sur l'eau
IEE 4		Qualité des eaux souterraines : en particulier taux de nitrates et de pesticides	a) nitrates : en 2012 : 1 captage (La Jard) a des teneurs >50 µg b) pesticides : en 2012, 4 captages ont des teneurs comprises entre 0,1 et 0,5 µg (carte page 47 EIE)	Objectifs du SDAGE et DCE	6 ans	Agence de l'eau ; SIE, portail de données sur l'eau
IEE 5		Niveau d'avancement des procédures protection des captages.	carte EIE page 49	Objectifs du SDAGE et DCE	6 ans	Préfecture pour le suivi des procédures

IEE 6	Ressource en eau	Evolution des charges sur les stations d'épuration : charge entrante et capacités nominales	pour l'ensemble des stations du PSR, en 2012 : total charges entrantes = 44277 EH total capacités nominales des STEP représentant 91% de la population raccordée = 71 455 EH	Objectifs du SDAGE et DCE	6 ans	ARS
IEE 7		Evolution des dysfonctionnements des équipements d'assainissement : a) STEP b) SPANC	qualitatif au vu des taux de conformité sur l'ensemble des équipements	Objectifs du SDAGE et DCE	annuel	a) ARS b) SPANC
IEE 8		volume et Evolution des prélèvements d'eau	pour l'AEP : 2012+2,2% entre 2009 et 2012 pour une augmentation de 6,7% du nomdre d'abonnés	Objectifs du SDAGE et DCE	6 ans	syndicat des eaux de Charente Maritime
IEE 9	Carrières	Evolution des carrières : a) surfaces totales exploitées b) surfaces remises en état	Suivi à partir de l'approbation sans état 0 nécessaire.	Objectifs schéma des carrières et arrêtés d'autorisation	6 ans	DDTM
IEE 10	Climat & Energie	Evolution des émissions de GES, par secteurs	nc à l'échelle du département. Calcul des émissions e GES à l'échelle régionale seulement en 2008	Objectifs régionaux (SRCAE) réduire de 20 à 30% les émissions de GES à l'horizon 2020	selon é	suivi des données régionales (SRCAE)
IEE 11		Production bois-énergie	En 2014, pour la Charente Maritime, environ 160 MW de puissance installée.	Développer les filières d'énergies renouvelables	selon études AREC	AREC données pour la Charente maritime
IEE 12		Production d'énergies renouvelables, par filières : photovoltaïque	En 2010 création d'une centrale photovoltaïque (100 kWc) en toiture à Saint-Georges-des-Coteaux. En 2015, pour la Charente Maritime : 87,9 MWc de puissance installée	Développer les filières d'énergies renouvelables	selon études AREC	AREC données pour la Charente maritime
IEE 13		Développement des autres filières d'énergies renouvelables (méthanisation, etc.)	Liste des installations sur le territoire du Pays. Non renseigné en 2015	Développer les filières d'énergies renouvelables		selon projets connus, sources EPCI

INDICATEURS ENVIRONNEMENTAUX DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DU SCOT						
N°	Thématique	Définition	Valeur de départ	Objectifs	Périodicité	Sources
IS 1	Protection de la trame verte et bleue du SCOT	Mise à jour des documents d'urbanisme intégrant la TVB du SCOT : % d'adéquation des PLU /classement des corridors et réservoirs.	Suivi à partir de l'approbation sans état 0 nécessaire.	Maintenir des continuités écologiques, en particulier protéger les zones humides	annuel	PLU. communes et EPCI
IS 2	Restauration des corridors écologiques	Actions inscrites dans les documents d'urbanisme (PADD, OAP, zonage, règlement) visant à restaurer une continuité écologique	Suivi à partir de l'approbation sans état 0 nécessaire.	Maintenir des continuités écologiques, en particulier protéger les zones humides	annuel	PLU. communes et EPCI
IS 3	Maîtrise de la consommation foncière	Evolution des surfaces artificialisées (bâti + voiries)	Evolution des espaces d'activités : + 97 ha, entre 1999 et 2013 Evolution des espaces urbanisés pour l'habitat : + 379 ha entre 1999 et 2013	Consommation maximale : 490 ha en 2025 ; 310 pour le résidentiel, 180 ha pour les activités	6 ans	consolidation des données d'opérations (EPCI) Photo interprétation
IS 4		Densification des pôles urbains :	Population et densités communales en 2010 Voir, diagnostic, page 31	Objectifs du DOO par pôles	6 ans	a) données Sitadel b) données EPCI
IS 5	Qualité paysagère	Nombre d'opérations visant à améliorer les enjeux paysagers : traitement d'entrées de ville, études d'implantation des opérations urbaines par rapport à la visibilité sur des coteaux	Suivi à partir de l'approbation sans état 0 nécessaire.	Orientations du SCOT visant à Mettre en valeur les paysages et le patrimoine	6 ans	Connaissance du nombre EPCI et appréciation qualitative à partir des opérations connues.
IS 6	Réhabilitation urbaine	Nombre d'opérations de requalifications de friches d'activités	Suivi à partir de l'approbation sans état 0 nécessaire.	Orientations du SCOT visant à améliorer la qualité des zones d'activités	6 ans	Connaissance du nombre EPCI et appréciation qualitative à partir des opérations connues.

IS 7	Prévention des risques	Mise à jour des documents d'urbanisme intégrant les zones d'aléas des PPR et les informations sur les zones inondables là ou il n'y pas de PPR	Carte de synthèse, page 81 de l'EIE. Page 73 pour le risque inondation, et suivantes pour les autres risques naturels et technologiques.	Réduire la vulnérabilité des personnes et des biens	annuel	PLU. communes et EPCI
IS 8		Evolution des documents de prévention des risques : PPR et études informatives	Voir Etat initial de l'environnement, pages 73 à 80 : PPRI de la vallée de la Charente amont approuvé en décembre 2009. PPRI de la vallée de la Charente aval approuvé en août 2013. PPR mouvement de terrain (Saintes) approuvé en mars 2012. Atlas des zones inondables pour la Charente et la Seudre établi en 1998, PPRT (dépôt de gaz de Douhet, site Seveso) approuvé en décembre 2011.	Réduire la vulnérabilité des personnes et des biens	selon é	Préfecture
IS 9	Prévention des nuisances sonores	Suivi de l'urbanisation dans les zones de bruit des infrastructures	Zones de contraintes autour de l'aéroport de Saintes-Thénac sur les communes de Thénac, les Gonds et Chermignac. Classement sonore des infrastructures routières (carte EIE, page 62)	Orientations du SCOT visant à réduire les nuisances sonores	6 ans	PLU. communes et EPCI
IS 10	Traitement des déchets	Suivi des équipements et de la proximité entre les déchetteries et les principaux pôles urbains	Carte des équipements, EIE, page 64	Orientations du SCOT visant à améliorer la gestion et la valorisation des déchets	6 ans	Syndicats de traitement des déchets et CG 17
IS 11	Déplacements	Evolution des modes de transport alternatifs à la voiture individuelle : a) part modale des déplacements domicile travail, b) Développement du co-voiturage : création d'aires de co-voiturage sur le territoire	Part des modes de transport des actifs de plus de 15 ans ayant un emploi en 2010 dans le Pays de Saintonge Romane (EIE) : pas de transport : 5,3% Marche à pieds : 5,4% Deux roues : 3,7% Véhicule automobile : 83,7% Transports en commun : 2%	Réduire la part modale des déplacements en véhicule individuel 8 aires de co-voiturage programmées sur le PSR	6 ans	INSEE co-voiturage : CG 17 et EPCI
IS 12	Prise en compte du changement climatique	Nombre d'études urbaines ou d'opérations incluant la réduction des vulnérabilités /changement climatique (atténuation îlot de chaleur, prévention de risque, etc.)	Suivi à partir de l'approbation sans état 0 nécessaire.	Orientations du SCOT visant à développer des aménagements économes en énergie et maîtrisant les GES	6 ans	Connaissance du nombre EPCI et appréciation qualitative à partir des opérations connues.

9 Résumé non technique

Préambule

L'évaluation environnementale est l'une des pièces du rapport de présentation. Elle permet d'appréhender plus aisément la prise en compte de l'environnement dans le projet de SCoT, en particulier au travers d'une synthèse des éléments de l'état initial de l'environnement et des effets probables que la mise en œuvre du SCoT aura sur l'environnement.

L'évaluation environnementale du SCoT est réalisée en parallèle à l'élaboration des documents du SCoT, afin de prévenir des effets négatifs potentiels sur l'environnement qui pourraient résulter de la mise en œuvre du Projet.

Le cadrage réglementaire de l'évaluation environnementale

Edictée par la Directive européenne n°2001/42/CE, codifiée dans les codes de l'urbanisme et de l'environnement, l'évaluation environnementale permet de s'assurer que le SCoT est compatible avec les objectifs nationaux et internationaux de protection de l'environnement aussi bien qu'avec les enjeux spécifiques au territoire. Les objectifs fixés par la directive européenne, dans son article 1er sont les suivants :

- Assurer un niveau élevé de protection de l'environnement,
- Contribuer à l'intégration de considérations environnementales dans l'élaboration et l'adoption de schémas, plans et de programmes en vue de promouvoir un développement durable en prévoyant que, conformément à la présente directive, certains schémas, plans et programmes susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement soient soumis à une évaluation environnementale.

Les finalités sont donc d'anticiper d'éventuelles incidences dommageables, en intégrant les préoccupations environnementales en amont des décisions, puis avant d'arrêter le projet, de rechercher si besoin des solutions alternatives, afin d'éviter, de réduire le plus possible, ou, à défaut, de compenser d'éventuels dommages sur l'environnement.

La protection de l'environnement prend en compte toutes les composantes de l'environnement : ressources naturelles, biodiversité, pollutions, nuisances, risques... Elle est également liée à la santé publique et à la prise en compte de valeurs sociales, culturelles et esthétiques, ce qui amène donc à analyser le projet au regard non seulement du bon fonctionnement des écosystèmes mais aussi au regard des conditions de vie des populations (paysages, mobilités…).

L'analyse de l'état initial de l'environnement

Cette partie est traitée de manière approfondie par la pièce du rapport de présentation « L'Etat initial de l'environnement ». L'évaluation environnementale a permis d'en faire une lecture critique et de retenir une synthèse qui comprend 5 parties :

- Les paysages naturels et leurs évolutions ainsi que les transformations des paysages urbains.
- Le patrimoine naturel et la fonctionnalité des milieux, avec les enjeux relatifs à la biodiversité.

- Les ressources naturelles, faisant apparaître l'eau comme l'enjeu environnemental majeur.
- L'énergie et les émissions de gaz à effet de serre.
- Les risques naturels et technologiques.

Les paysages et leurs évolutions

L'analyse de l'environnement a permis d'établir un profil paysager sur lequel peuvent se lire les évolutions des paysages, plus ou moins rapides selon les secteurs, au fur et à mesure que se modifient les activités agricoles et l'urbanisation.

4 entités paysagères résument les principales caractéristiques du territoire :

- le Nord-Est vallonné et boisé, les Borderies, composés de paysages verdoyants découpés par les vallées de la Charente, du Coran, du Bourru et de l'Escambouille ;
- le Pays Bas Charentais, au nord est du territoire, composé de paysages ouverts de plaine où se trouvent les vignobles ;
- A l'Ouest, les paysages forment une mosaïque d'espaces agricoles et viticoles, animés de villages et hameaux diffus, davantage boisés dans la partie Sud-Ouest, tandis que la partie Nord-Ouest ressent l'influence de la Charente littorale ;
- Les paysages ouverts de Saintes à Pons caractérisés par les grandes étendues agricoles, mais aussi par la richesse du patrimoine architectural Saintais. Saintes, riche de ses 2 000 ans d'histoire, met en valeur son patrimoine archéologique, architectural et monumental dans une démarche de Ville d'Art et d'Histoire.

Le patrimoine naturel, les fonctionnalités des milieux et la biodiversité

Le territoire du SCoT est essentiellement rural et détient des espaces naturels de grande qualité, en particulier dans ses vallées humides ainsi que sur les plateaux aux boisements plus ou moins denses.

Le territoire est majoritairement occupé par les espaces agricoles (79 848 ha, soit 79% du territoire), et par les espaces forestiers et semi naturels qui représentent 18% du territoire (17 812 ha). Les zones humides et les espaces en eau occupent 876 ha, soit à peine 0,3% du territoire mais ils représentent une grande richesse écologique. Les espaces artificialisés occupent 3553 ha, soit 4% de l'espace.

L'évolution des modes d'occupation des sols entre 1999 et 2006 (sur la base des données Corine Land Cover) montre un recul significatif des forêts et bois (- 989 ha) et une augmentation des sols artificialisés (+ 360 ha).

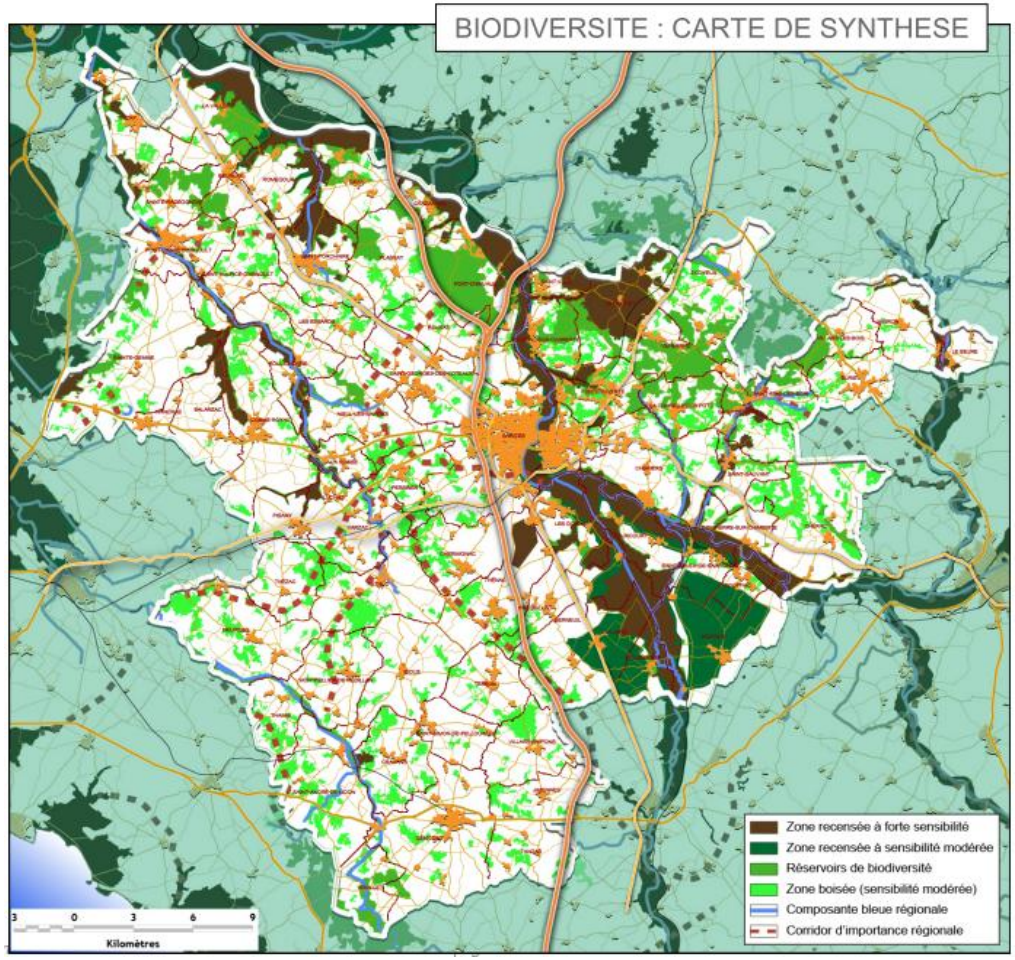
Dans ces paysages naturels façonnés par l'Homme, les espaces urbains présentent plusieurs modes d'organisation caractéristiques de l'identité Saintongeaise : une campagne habitée par des bourgs et de nombreux écarts et hameaux ; les villes, qui s'étendent progressivement par des urbanisations contemporaines sans nécessairement répondre aux logiques de prolongement fonctionnel et organisationnel des noyaux anciens villageois et des tissus bâtis en place. Les formes urbaines modernes et les espaces bâtis anciens s'opposent souvent, avec à la clef un appauvrissement du cadre de vie et de ses qualités paysagères.

En ce qui concerne la biodiversité, les milieux les plus remarquables sont constitués par les vallées et les zones humides associées, et, en second lieu par les boisements. Le patrimoine remarquable inventorié est important : il comprend 4 ZNIEFF (Zone Naturelle d'intérêt Ecologique faunistique et Floristique) de type II et 26 ZNIEFF de type I, principalement dans la vallée de la Charente et de la Seugne mais aussi dans d'autres vallées comme la vallée de l'Arnoult ou de l'Antenne et 2 Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux. Le réseau Natura 2000 comprend 8 sites. Pour les protections réglementaires du patrimoine historique, culturel ou pittoresque, on compte 8 sites classés et 8 sites inscrits.

Les ressources naturelles et l'enjeu de l'eau

Le territoire de la Saintonge romane se situe dans les bassins versants de la Charente et de la Seudre. Il dispose de ressources en eaux souterraines qui sont fortement sollicitées pour l'alimentation en eau potable et pour l'irrigation. De manière générale, la ressource en eau est un enjeu pour l'ensemble de la Charente car le territoire du SCoT dispose des captages stratégiques pour le département et il influence l'apport d'eau douce vers le littoral. Le territoire du SCoT comprend en effet les captages qui représentant 30% du besoin en eau potable du département. La ressource superficielle (non utilisée pour la production d'eau potable) est soumise à de fortes variations saisonnières et l'ensemble du territoire est marqué par des étiages sévères en été. Les ressources souterraines sont vulnérables aux pollutions par les nitrates et les pesticides.

Le chapitre de l'état initial de l'environnement dédié à la thématique de l'eau présente les niveaux de qualité au regard des objectifs de bon état écologique fixés par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE, 2001).



Parallèlement le document rappelle les orientations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE Adour Garonne), qui s'imposent au SCoT. Si la qualité des masses d'eau est préoccupante, le territoire dispose d'un bon niveau d'équipement en matière d'assainissement, ce qui lui permet d'envisager un développement urbain dans des conditions correctes de traitement des eaux usées.

L'énergie et les gaz à effet de serre

Il n'existe pas de bilan des émissions de gaz à effet de serre à l'échelle du Pays de la Saintonge romane, mais des informations régionales produites pas l'Observatoire régional (AREC). Celles-ci montrent que les émissions régionales ont globalement diminué pour revenir en 2010 au niveau de 1990, grâce à la baisse des émissions d'origine industrielles, agricoles et du secteur des déchets. Mais les secteurs de l'habitat, du tertiaire et des transports de marchandises ont fortement augmenté.

Le territoire dispose de marges d'évitement des émissions de gaz à effet de serre, grâce à l'amélioration de la performance de l'habitat (par les mesures de densification et de renouvellement urbain en particulier) et par la production d'énergies renouvelables. Le Schéma Régional Climat Air Energie prévoit un fort développement des énergies renouvelables (133% à 201% selon les scénarios) d'ici à 2020. La Charente Maritime produit 1/3 des énergies renouvelables de la Région et dispose d'un potentiel important de développement de leur production, particulièrement grâce au bois-énergie, mais également grâce à la diversité des filières possibles (solaire, biomasse issue des résidus de cultures agricoles, etc.).

Les nuisances sonores et les risques

Les nuisances sonores peuvent être liées aux infrastructures terrestres et à l'aérodrome de Saintes-Thénac. Elles sont réglementées d'une part par le classement des routes en fonction du niveau de bruit, d'autre part par le Plan d'Exposition au Bruit qui concerne les communes de Thénac, les Gonds et Chermignac. Ces documents peuvent entrainer des contraintes à l'urbanisation afin de prévenir l'exposition au bruit des personnes.

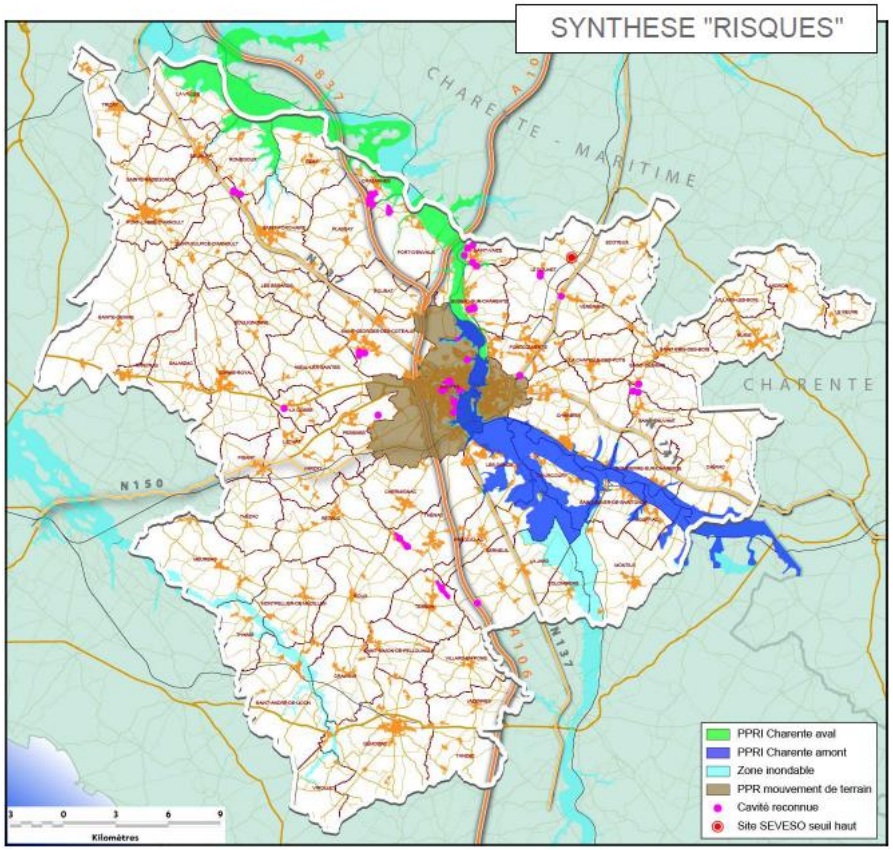
Les risques naturels sont très présents sur le territoire : les plus présents sont dus aux aléas inondation, avec des contraintes puisque les zones rouges des Plans de Prévention des Risques sont inconstructibles (notamment à Saintes) et aux mouvements de terrain.

En Saintonge Romane, le PPRI de la vallée de la Charente amont a été approuvé en décembre 2009. Il concerne les communes de Berneuil, Chaniers, Chérac, Courcoury, Dompierre-sur-Charente, Les Gonds, Montils, Rouffiac, Saint-Sever-de-Saintonge, et Saintes.

Le PPRI de la vallée de la Charente aval a été approuvé en août 2013. Il concerne les communes de Bussac-sur-Charente, Crazannes, Fontcouverte, Geay, La Vallée, Port d'Envaux, Romegoux et Saint-Vaize

La majorité des communes de Saintonge Romane est exposée aux risques de mouvement de terrain, avec danger d'effondrement de cavités souterraines sur plusieurs communes. L'ensemble du territoire est exposé au risque sismique de niveau faible à modéré et, ponctuellement, au risque feu de forêts.

L'état initial de l'environnement explicite les aléas et présente les secteurs à risques.



Les incidences notables prévisibles sur l'environnement de la mise en œuvre du SCoT

Définition de la notion "d'incidence notable"

La notion "d'incidence notable" traduit les effets probables du SCoT sur l'environnement, la nature positive ou négative de ces effets et leur ampleur probable, et ce, en tenant compte de critères décrits dans l'annexe II de la Directive européenne du 27 Juin 2001. L'analyse des incidences probables notables porte sur les choix du SCoT (objectifs et prescriptions) et sur les caractéristiques des espaces susceptibles d'être touchés.

Les incidences notables prévisibles positives

Les objectifs du SCoT devraient aboutir à une limitation de la consommation d'espaces par une utilisation économe des espaces résidentiels et par la mise en œuvre de principes de développement urbain définis dans le SCoT. L'enveloppe maximale d'espaces pouvant être artificialisés pour le résidentiel ou les activités est de 490 ha sur 10 ans au lieu de 920 ha sur la période 2000-2010. Cet objectif contribue à la préservation des espaces agricoles ainsi qu'au maintien des qualités paysagères liées à l'identité agricole du territoire.

Globalement, c'est sur la dimension Paysages et cadre de vie que le SCoT agit le plus, avec une approche spécifique de ces éléments dans la partie 1 du Document d'Orientations et d'Objectifs, mais aussi de manière transversale dans les autres parties.

Le SCoT améliore également la préservation des milieux naturels et des fonctionnalités nécessaires à la biodiversité, en premier lieu par la définition des espaces qui appartiennent à la trame verte et bleue, constituée des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques permettant de les relier. Les écosystèmes aquatiques et les zones humides devraient bénéficier tout particulièrement des prescriptions du SCoT. Les continuités écologiques définies au SCoT devront être précisées dans les PLU à l'échelle locale et protégées dans les documents d'urbanisme.

De plus, dans sa partie 4, le SCoT fixe diverses prescriptions permettant d'améliorer la qualité environnementale des nouveaux aménagements, qui devraient contribuer, de manière transversale, à améliorer les projets et à réduire les impacts sur l'environnement.

Incidences notables globales négatives prévisibles

Les incidences négatives qui subsistent malgré l'intégration des préoccupations environnementales dans l'ensemble du projet de SCoT, sont inhérentes aux besoins de développement. En particulier, afin de maintenir un territoire dynamique et de réduire sa dépendance vis-à-vis des pôles d'emplois éloignés, il est prévu d'aménager de vastes espaces économiques destinés à permettre la création d'emplois. Les conséquences sont donc une consommation foncière dédiée aux espaces d'activités, supérieure à ce qu'avait connu la décennie précédente.

Le développement urbain qu'il soit prévu pour l'habitat ou pour les activités s'accompagne également de consommation de matériaux, d'énergie, produit des déchets et des nuisances temporaires liées aux travaux, puis permanentes, liées au fonctionnement (notamment des nuisances sonores et une pollution de l'air issues des déplacements).

Une amélioration globale de l'état de l'environnement en comparaison d'une absence du projet de SCoT

L'évaluation des incidences est effectuée par comparaison de l'état de l'environnement observé, avec ce que serait l'état de l'environnement sans le SCoT, si les tendances d'évolution se prolongeaient : on compare donc un scénario tendanciel avec un scénario voulu. Ainsi, la comparaison des deux situations montre que le SCoT améliore nettement la situation, avec pour seules conséquences négatives, celles qui résultent inévitablement d'un développement économique et urbain, tandis que l'ensemble du projet de SCoT intègre des mesures d'amélioration de l'environnement.

Le SCoT comprend une série d'indicateurs de suivi de la mise en œuvre des objectifs et des projets qui permettront de veiller à l'évolution de l'environnement et d'agir si des effets dommageables qui n'auraient pas été envisagés en amont apparaissaient.

Enfin, il convient d'indiquer que le SCoT fixe des règles et des objectifs, mais que la réalisation des projets s'accompagnera d'études d'impact, selon la réglementation, et que les impacts effectifs sur l'environnement découleront des modalités de leur mise en œuvre, en particulier de leur localisation précise, des choix détaillés d'aménagement ainsi que du fonctionnement du site.