Pays du Giennois

I RAPPORT DE PRESENTATION

VOLUME III - **EVALUATION ENVIRONNEMENTALE**

Schéma de Cohérence Territoriale du Pays du Giennois

Dossier approuvé le 29 mars 2016

Terres Neuves
Analyse et Valorisation des Territoires

IMPACT ET ENVIRONNEMENT

cibles & stratégies
marketing communication

Sommaire

1. Introduction à la démarche 3

1.1. Cadrage général du SCOT 3

1.2. L'articulation du SCOT : notion d'opposabilité 3

1.3. Cadre règlementaire de l'évaluation environnementale....4

1.4. Traduction au travers d'une méthodologie adaptée au projet 6

1.5. Remarques sur la méthode 8

2. Justification du scénario retenu au regard des critères environnementaux 9

2.1. Choix retenus au regard des objectifs environnementaux internationaux, nationaux et locaux 9

2.2. Articulation du SCOT avec les autres plans et programmes environnementaux....12

2.3. Le choix d'un scénario axé sur le développement durable 23

3. Evaluation des incidences prévisibles du SCOT sur l'environnement....28

3.1. Les incidences générales du SCOT sur le climat et la gestion des énergies 28

3.2. Les incidences générales du SCOT sur la ressource en eau et de la qualité des eaux 29

3.3. Les incidences générales du SCOT sur la biodiversité et les espaces naturels....30

3.4. Les incidences générales du SCOT sur la géologie et l'exploitation des carrières 31

3.5. Les incidences générales du SCOT sur l'assainissement et la gestion des eaux pluviales 32

3.6. Les incidences générales du SCOT sur la gestion des déchets....33

3.7. Les incidences générales du SCOT sur la qualité de l'air....34

3.8. Les incidences générales du SCOT sur les nuisances sonores....35

3.9. Les incidences générales du SCOT sur les risques naturels et technologiques....35

3.10. Les incidences générales du SCOT sur les paysages, le cadre de vie, le bâti et la consommation d'espace 36

4. Les sites potentiellement impactés par le SCOT du Pays du Giennois 39

4.1. Analyse des incidences sur les ZACOM arrêtées 39

4.2. Evaluation des incidences du SCOT sur le réseau Natura 2000 45

5. Résumé non technique de l'évaluation environnementale....47

5.1. Contexte et méthodologie 47

5.2. Enjeux environnementaux mis en évidence par le scénario au fil de l'eau....49

5.3. Justification du scénario retenu au regard des critères environnementaux....51

5.4. Evaluation des incidences prévisibles du SCOT sur l'environnement....55

5.5. Synthèse sur les indicateurs de l'Evaluation Environnementale du SCOT du Pays du Giennois....55

1. INTRODUCTION A LA DEMARCHE

Ce chapitre constituant l'évaluation environnementale du SCOT Giennois, nous cadrerons réglementairement cette évaluation (III) après avoir rappelé succinctement le cadre général du SCOT (I) et son articulation avec les autres documents à travers sa notion d'opposabilité (II).

1.1. Cadrage général du SCOT

Le cadre est celui d'un processus d'élaboration d'un SCOT se situant sur le territoire du Pays Giennois, initié le 18 Mars 2010, et dénommé « SCOT du Pays du Giennois ».

Précisons tout d'abord que le SCOT est un document de planification stratégique à l'échelle intercommunale dont l'élaboration est laissée à l'initiative des collectivités territoriales et la gestion à un Etablissement Public : un EPCI (Etablissement Public de Coopération Intercommunale) ou un Syndicat Mixte Ad Hoc. Expression d'un projet politique de territoire, le SCOT a pour objectif de mettre en cohérence les différentes politiques sectorielles en fournissant un cadre de référence notamment en matière d'habitat, de déplacement, de développement commercial et économique, d'environnement et d'organisation de l'espace.

Il convient également de souligner que le SCOT doit respecter les principes du développement durable et notamment, dans cette logique, l'article L. 121-1 du Code de l'urbanisme qui dispose : *« Les schémas de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les cartes communales déterminent les conditions permettant d'assurer, dans le respect des objectifs du développement durable :*

1° L'équilibre entre :

a) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;

b) L'utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;

c) La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;

1° bis La qualité urbaine, architecturale et paysagère des entrées de ville ;

2° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs en matière d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements et de développement des transports collectifs ;

3° La réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, et la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature. »

1.2. L'articulation du SCOT : notion d'opposabilité

La notion "d'**opposabilité**" recouvre les types de relation régissant les rapports juridiques entre deux ou plusieurs normes (règles, décisions, documents de planification...). Pour le droit de l'Urbanisme, cette notion comporte trois niveaux dans la relation entre une norme dite supérieure et une norme dite inférieure, du moins contraignant au plus contraignant : la prise en compte, la compatibilité et enfin la conformité.

- La notion de « **prise en compte** » induit une obligation de compatibilité sous réserve de possibilités de dérogation pour des motifs déterminés, avec un contrôle approfondi du juge sur la dérogation.
- La notion de « **compatibilité** » induit une obligation négative de non-contrariété aux aspects essentiels de la norme supérieure : la norme inférieure ne doit pas avoir pour effet ou pour objet d'empêcher ou de faire obstacle à l'application de la norme supérieure.
- La notion de « **conformité** » induit, quant à elle, une obligation positive d'identité de la norme inférieure à la norme supérieure pour les aspects traités par la norme supérieure.

En tant que document charnière de la planification territoriale, le SCOT est concerné au premier plan par ces notions. Ainsi de nombreux documents, plans et programmes s'imposent à lui et lui-même est opposable à plusieurs documents d'ordre inférieur. Lorsqu'un document d'ordre supérieur est approuvé après l'approbation d'un schéma de cohérence territoriale, ce dernier doit, si nécessaire, être rendu compatible dans un délai de trois ans (Art. L111-1-1 du Code de l'Urbanisme).

Il est à noter que, au-delà de rapport de comptabilité ou de prise en compte réglementaire, d'autres plans et programmes sont à considérer car ils peuvent comporter des orientations intéressant le SCOT. Il pourra s'agir notamment des autres plans et programmes eux même soumis à évaluation environnementale et mentionnés à l'article R. 122- 17 du Code de l'environnement. Tous ne sont pas susceptibles d'avoir des liens avec le SCOT et pour certains d'entre eux un rapport de compatibilité existe par ailleurs. Dans le contexte particulier du territoire, il s'agira de sélectionner les plans qui sont importants, parce qu'ils définissent des orientations que le document d'urbanisme devra prendre en compte, ou parce qu'ils comportent des projets susceptibles d'avoir des incidences environnementales sur le territoire et avec lesquels il faudra regarder les éventuels effets de cumul, ou encore parce qu'ils apportent des informations utiles évitant de réaliser de nouvelles études.

Les autres plans, programmes ou schémas qui définissent des orientations méritant d'être déclinées dans un SCOT ou susceptibles d'avoir ses incidences sur le territoire restent intéressants à exploiter même s'ils ne sont pas soumis juridiquement à une évaluation environnementale. Cela peut notamment concerner les SRADT, les futurs plans régionaux relatifs à l'agriculture et la forêt, les schémas départementaux des espaces naturels sensibles…

Le schéma placé ci-après permet de résumer la place du SCOT dans cette articulation juridique.

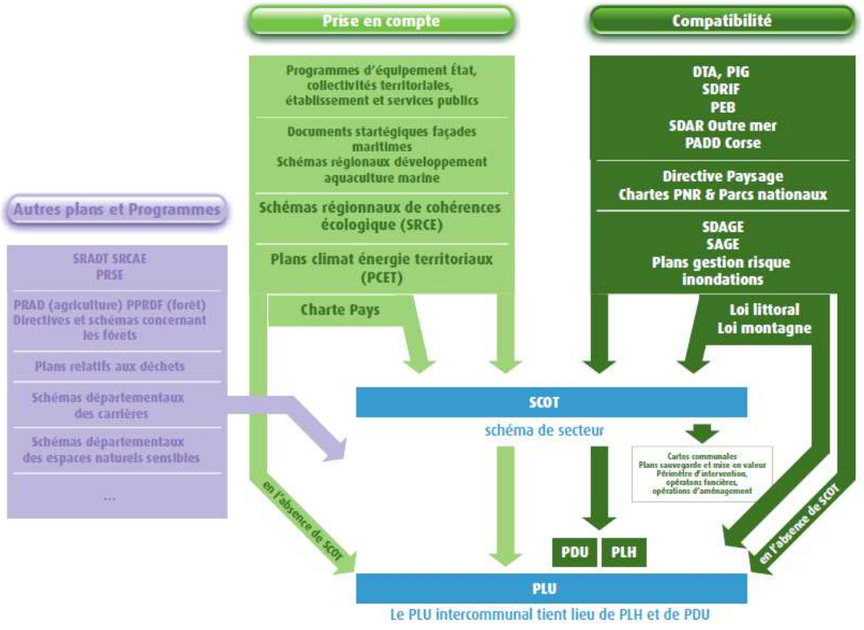


Figure 1: Articulation juridique du SCOT (Source: Ministère de l'Environnement et du Développement Durable)

DTA	Directive territoriale d'aménagement	PNR	Parc naturel régional
PADD	Plan d'aménagement et de développement durable	SAR	Schéma d'aménagement régional
PCET	Plan climat énergie territorial	SAGE	Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
PDU	Plan de déplacements urbains	SDAGE	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
PEB	Plan d'exposition au bruit aérodrome		
PIG	Projet d'intérêt général	SDRIF	Schéma directeur de la région d'Île-de-France
PLH	Plan local de l'habitat	SRCE	Schéma régional de cohérence écologique

Les plans de prévention des risques naturels ou technologiques ne figurent pas parmi les documents avec lesquels il doit y avoir un rapport de compatibilité ou de prise en compte car les PPR approuvés sont des servitudes d'utilité publique ou privé et ils doivent être annexés aux PLU. Les SCOT doivent néanmoins bien évidement être élaborés en cohérence avec ces plans lorsqu'ils existent ou sont en cours d'élaboration

Il est précisé dans la circulaire du 12 avril 2006 que le rapport environnemental *"peut également faire référence à d'autres documents lorsque cela s'avère pertinent".* Dans ce cadre nous ne nous intéresserons pas seulement aux exigences réglementaires de prise en compte et de compatibilité mais également à d'autres documents mentionnés notamment dans le "porter à connaissance" du Préfet du Loiret.

Le Code de l'urbanisme soumettant tous les SCOT à évaluation environnementale, selon l'ordonnance 2004-608 du 3 juin 2004, le dossier de SCOT doit comporter une *« évaluation environnementale établie dans les conditions fixées par le décret 2005-608 du 27 mai 2005 »*.

Le présent document s'inscrit donc dans cette réglementation et constitue le rapport d'évaluation environnementale du SCOT du Pays Giennois

Il s'articule avec l'ensemble du rapport de présentation dont il fait partie intégrante et s'appuie sur :

- L'Etat Initial de l'Environnement précédemment réalisé (EIE)
- Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD)
- Le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO)

1.3. Cadre règlementaire de l'évaluation environnementale

1.3.1. Vocation et évolution du cadre réglementaire de l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme, démarche qui doit contribuer à placer l'environnement au cœur du processus de décision, interroge l'opportunité des décisions d'aménagement en amont des projets. Pour un SCOT, elle s'intéressera à l'ensemble des potentialités ou décisions d'aménagement concernant le territoire et donc à la somme de leurs incidences environnementales et sera conduite conjointement à l'élaboration du document d'urbanisme. L'exigence d'évaluation environnementale constitue à la fois une possibilité de fourniture d'expertise et un moyen d'information. En cela, ce document constitue l'outil privilégié de la mise en œuvre de deux principes piliers du droit de l'environnement consacrés à l'article L. 110-1 du Code de l'environnement : le principe de prévention et le principe d'information, comme base de la participation du public.

Plus précisément, et en s'appuyant, entre autres, sur les prescriptions d'une part, des articles L. 122-1-2 et L. 121-11 du code de l'urbanisme et d'autre part, de la directive EIPPE, l'évaluation environnementale doit permettre d'apporter des éléments de connaissance environnementale utiles à l'élaboration du SCOT afin de nourrir le SCOT et tout son processus d'élaboration, d'aider aux choix d'aménagement et à l'élaboration du contenu du document du SCOT, de contribuer à la transparence des choix et compte rendu des impacts des politiques publiques et enfin de préparer le suivi de la mise en œuvre du SCOT.

Elle a donc pour objectif d'apprécier la cohérence entre les objectifs et les orientations du SCOT et les enjeux environnementaux du territoire identifiés par l'état initial de l'environnement. Elle doit identifier les incidences prévisibles de la mise en œuvre du SCOT, en apprécier l'importance et proposer, le cas échéant, des mesures pour les supprimer, les réduire ou les compenser. Elle doit aussi contribuer à informer les citoyens sur les enjeux et les résultats des politiques mises en œuvre.

Concrètement, cette démarche a pour objectif l'intégration de la question environnementale à chaque étape du processus de conception d'un document d'urbanisme. A cette occasion, les enjeux environnementaux sont répertoriés et une vérification est faite quant aux orientations envisagées dans le document d'urbanisme, afin qu'elles ne portent pas atteintes à ces derniers. Pour que la prise en compte de l'environnement soit complète, l'évaluation environnementale s'opère tout au long du processus d'élaboration du document d'urbanisme.

La démarche environnementale comprend ainsi plusieurs objectifs spécifiques :

- Alimenter la construction du projet, en fournissant les éléments de connaissance nécessaires et utiles pour la réflexion ;
- Accompagner et éclairer les décisions politiques ;
- Démontrer la bonne cohérence entre les politiques au regard de l'environnement ;
- Donner de la transparence aux choix réalises ;
- Préparer le suivi ultérieur de la mise en œuvre du schéma.

Cet outil précieux d'aide à la décision a pour origine la Loi de Protection de la Nature du 10 Juillet 1976. Ses décrets d'application précisent notamment que le rapport de présentation des documents d'urbanisme devaient comporter une analyse de l'état initial de l'environnement et apprécier la mesure dans laquelle le schéma ou le plan prenait « en compte le souci de sa préservation ».

La loi Solidarité et Renouvellement Urbain du 13 décembre 2000 a renouvelé en profondeur la planification locale en créant les SCOT et a placé l'environnement dans toutes ses composantes au cœur des objectifs assignés à ces nouveaux documents, au même titre que les autres considérations d'aménagement du territoire. Cette loi SRU a également posé les bases d'une évaluation de tous les SCOT au regard de l'environnement, en prévoyant que leurs rapports de présentation comportent un état initial de l'environnement, une évaluation des incidences des orientations sur ce dernier et un exposé de la manière dont le schéma ou plan prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur

En juin 2001, la directive européenne 2001/42 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement (directive EIPPE) a introduit une évaluation environnementale des plans et programmes, dont les documents d'urbanisme font partie. Elle a renforcé et précisé le contenu attendu de l'évaluation et a introduit la consultation spécifique d'une autorité environnementale. La traduction en droit français de cette directive (transposée, par l'ordonnance du 3 juin 2004 et les décrets du 27 mai 2005, accompagnés d'une circulaire du 6 mars 2006, aux articles L.121-10 et suivants et R121-14 et suivants du Code de l'urbanisme) prévoit notamment que cette évaluation environnementale soit intégrée au rapport de présentation des documents d'urbanisme.

Enfin, la loi Grenelle 2 du 12 juillet 2010, introduit des évolutions importantes dans le code de l'urbanisme, évolutions relatives à la lutte contre le changement climatique, l'adaptation à ce changement, la maîtrise de l'énergie, la lutte contre la régression des surfaces agricoles et naturelles, la préservation de la biodiversité à travers la conservation et la restauration des continuités écologiques. Cette réforme refond les articles de référence pour les deux types d'évaluation environnementale : les articles L. 122-4 et suivants de Code de l'environnement et les articles L. 121-10 et suivants du Code de l'urbanisme. Ce nouveau système est devenu effectif avec la parution du décret 2012-995 du 23 août 2012 sur l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme (entrée en vigueur au 1er février 2013).

Récemment, un renforcement de l'évaluation des incidences Natura 2000, instauré par la directive européenne concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la flore et de la faune sauvage de 1992 et transposé par la loi de responsabilité environnementale d'août 2008 et le décret du 9 avril 2010, a impacté l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme. Désormais, l'évaluation des incidences Natura 2000 doit être intégrée à la démarche d'évaluation environnementale au sens de la directive EIPPE. Il est important d'identifier clairement les éléments attendus, tels que décrit par l'article R. 414-23 du code de l'environnement.

Enfin, le protocole de Kiev, entré en vigueur en juillet 2010 élargit le champ de l'évaluation environnementale aux questions de santé.

1.3.2. Focus réglementaire sur l'évaluation environnementale

En la forme, l'évaluation environnementale est une partie intégrante du rapport de présentation *(C. urb., art. R. 122-2)* dont le contenu est mentionné à l'article R.122-2 du code de l'urbanisme modifié récemment par le décret du 14 février 2013 qui dispose :

« Le rapport de présentation :
1° Expose le diagnostic prévu à l'article L. 122-1-2 et présente une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix dernières années précédant l'approbation du schéma et justifie les objectifs chiffrés de limitation de cette consommation compris dans le document d'orientation et d'objectifs ;

2° Décrit l'articulation du schéma avec les documents mentionnés aux articles L. 111-1-1, L. 122-1-12 et L. 122-1-13 et les plans ou 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 ;

3° Analyse l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du schéma ;

4° Analyse les incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du schéma sur l'environnement et expose les problèmes posés par l'adoption du schéma 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 du code de l'environnement ;

5° Explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables et le document d'orientation et d'objectifs. Le cas échéant, il explique les raisons pour lesquelles des projets alternatifs ont été écartés, au regard notamment 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 schéma ;

6° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du schéma sur l'environnement ;

7° Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du schéma prévue par l'article L. 122-14. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du schéma sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

8° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée ;

9° Précise, le cas échéant, les principales phases de réalisation envisagées.

Le rapport de présentation est proportionné à l'importance du schéma de cohérence territoriale, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

En cas de modification, de révision ou de mise en compatibilité dans les cas prévus aux articles R. 122-13, R. 122-13-1, R. 122-13-2 et R. 122-13-3 du schéma de cohérence territoriale, le rapport de présentation est complété par l'exposé des motifs des changements apportés.

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

Lorsque le schéma de cohérence territoriale comprend un chapitre individualisé valant schéma de mise en valeur de la mer, le rapport de présentation du schéma de cohérence territoriale décrit les conditions de l'utilisation de l'espace marin et terrestre du littoral, indique les perspectives d'évolution de ce milieu et explique les orientations retenues, en matière de développement, de protection et d'équipement. »

Juridiquement, l'évaluation environnementale est établie sur les bases indiquées par l'ordonnance de 2004 (*C. env., art. L. 122-6 à L. 122-10* modifiés par la loi Grenelle 2) et par le décret du 27 mai 2005 relatif à l'évaluation des incidences des documents d'urbanisme sur l'environnement (*C. urb., art. R ; 122-2, modifié par D. n° 2012-290, 29 févr. 2012).*

Il convient également de prendre en compte les commentaires des règles d'évaluation environnementale de la circulaire n° 2006-16, UHC/PA 2 du 6 mars 2006 et de la circulaire du 12 avril 2006, sur l'évaluation de certains documents ayant une incidence notable sur l'environnement dont nous ferons un bref résumé ci-dessous.

L'article R. 122-20 du Code de l'environnement précise pour sa part la contenu de l'évaluation environnementale.

L'évaluation environnementale est proportionnée à l'importance du plan, schéma, programme et autre document de planification, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée. Le rapport environnemental, qui rend compte de la démarche d'évaluation environnementale, comprend successivement :

« 1° Une présentation résumée des objectifs du plan ou du document, de son contenu et, s'il y a lieu, de son articulation avec d'autres plans et documents visés à l'article R. 122-17 et les documents d'urbanisme avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération ;

2° Une analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le projet ;

3° Une analyse exposant :

a) Les effets notables probables de la mise en œuvre du plan ou document sur l'environnement et notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages ;

b) L'évaluation des incidences Natura 2000 prévue aux articles R. 414-21 et suivants ;

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 autres solutions envisagées ;

5° La présentation des mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables du plan ou du document sur l'environnement et en assurer le suivi ;

6° Un résumé non technique des informations prévues ci-dessus et la description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

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

Selon la circulaire du 12 avril 2006, *«le rapport environnemental n'est pas la description des incidences sur l'environnement de chacun des projets encadrés par le plan ou le document. Il relève d'une démarche de synthèse à un stade où la localisation ou la nature des travaux ne sont pas forcément connus avec précision ».*

Plus précisément, concernant l'évaluation des incidences Natura 2000, il s'agira notamment pour le SCOT de réaliser un exposé sommaire des raisons pour lesquelles il est ou non susceptible d'avoir une incidence compte tenu notamment de la nature et de l'importance du document de planification, de sa localisation dans un site Natura 2000 ou de la distance qui le sépare du ou des sites Natura 2000, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques du ou des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation.

Il s'agira en particulier de mener une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects, que le document, individuellement (ou en raison de ses effets cumulés avec d'autres documents de planification, ou d'autres programmes, projets, manifestations ou interventions dont est responsable l'autorité chargée d'approuver le document de planification), peut avoir sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites.

S'il résulte de cette analyse que le document de planification, ou le programme, projet, manifestation ou intervention peut avoir des effets significatifs dommageables, pendant ou après sa réalisation ou pendant la durée de la validité du document de planification, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier comprend un exposé des mesures qui seront prises pour supprimer ou réduire ces effets dommageables.

Il convient de noter qu'il existe une possibilité pour l'autorité responsable de l'élaboration du plan de faire préciser l'ampleur et le degré de précision des informations à fournir dans le rapport environnemental *(C. env., art. L. 122-7. - C. urb. L. 121-12)*. Elles conservent un intérêt pour l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme et permettent l'accompagnement par l'autorité environnementale de certaines collectivités territoriales dans la définition de leurs enjeux environnementaux. Dans ce cadre, par transmission du 28 décembre 2010, le Préfet a adressé au Pays du Giennois un cadrage préalable à l'évaluation environnementale.

1.4. Traduction au travers d'une méthodologie adaptée au projet

L'analyse de l'état initial de l'environnement demandée a été réalisée en premier lieu, en parallèle du diagnostic. En effet, elle comprend les différentes thématiques à aborder dans le cadre de l'évaluation environnementale et constitue une base pour la définition d'indicateurs et le suivi des incidences environnementales du SCOT du Pays Giennois. Pour chaque thématique abordée, un bref rappel des éléments forts de l'état initial sera réalisé.

Les perspectives d'évolution de l'environnement ont également été intégrées au diagnostic. En effet, ce sont ces dernières qui, confrontées aux objectifs de développement durable sur le territoire du SCOT, ont permis de définir les enjeux environnementaux à prendre en compte et de les hiérarchiser. Ces tendances seront également rappelées comme référence au scénario dit « au fil de l'eau ».

Ainsi, la justification du scénario retenu s'établira en comparaison avec ce scénario au fil de l'eau, ce qui permet de mieux mettre en avant les incidences environnementales réelles de l'application du SCOT. Ce projet ayant été construit de manière itérative en réponse directe aux enjeux posés par le scénario tendanciel depuis son origine, il n'y a pas nécessairement de véritable « scénario alternatif » (scenarii par nature assez artificiels).

Les zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le projet de territoire ont fait l'objet d'une attention particulière dans les limites des méthodes évoquées ci-après. Les incidences prévisibles du SCOT ont été évaluées pour chacun des thèmes abordés en fonction des objectifs fixés par le PADD et des orientations du DOO.

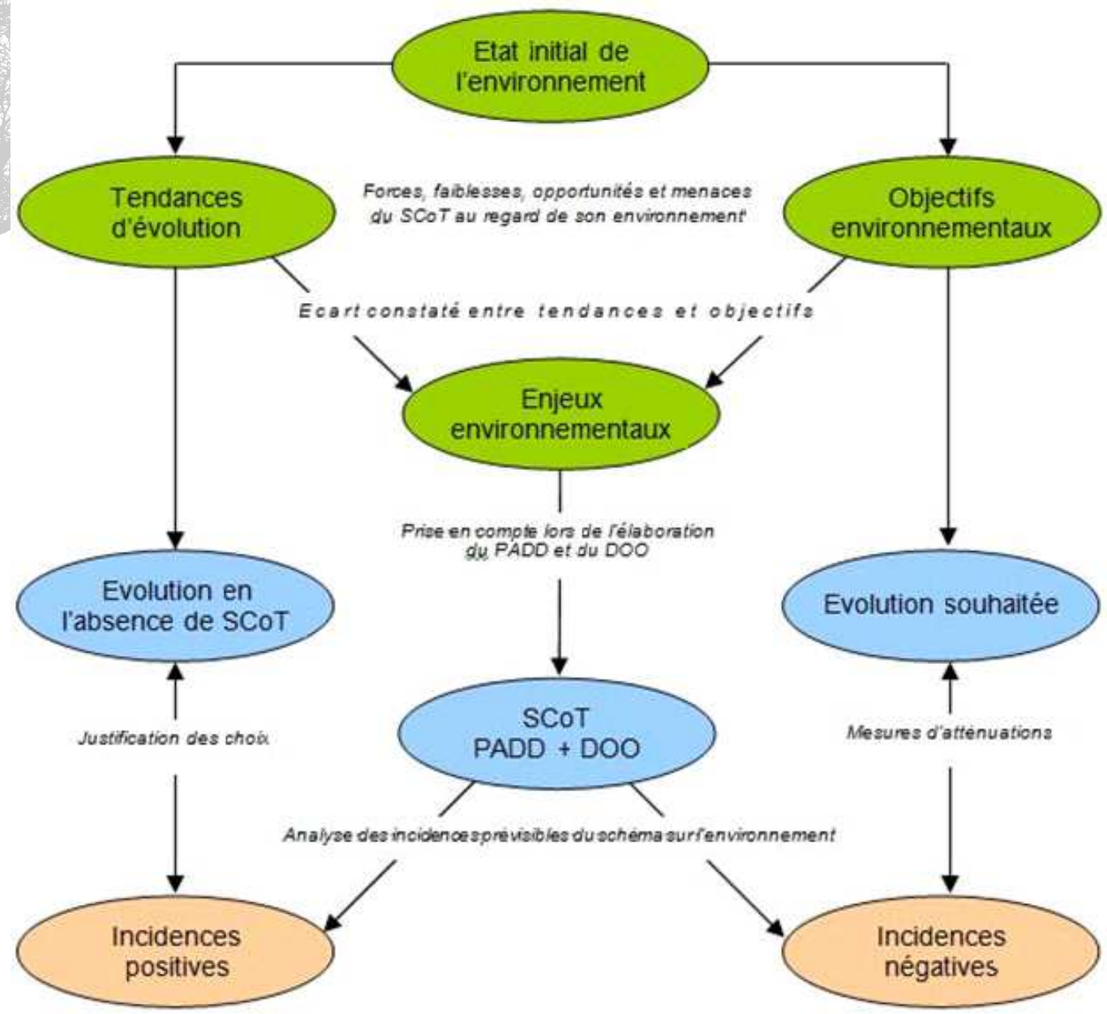


Figure 2: Principe de construction des différentes parties du SCOT

Pour les besoins de la démonstration, cette nécessaire approche thématique ne doit pas occulter que la plupart des enjeux sont interconnectés et interdépendants, d'où une double approche nécessaire :

- lecture croisée des enjeux.
- vision précise du niveau de l'enjeu pour le SCOT.

La figure ci-après permet d'illustrer cette vision systémique.

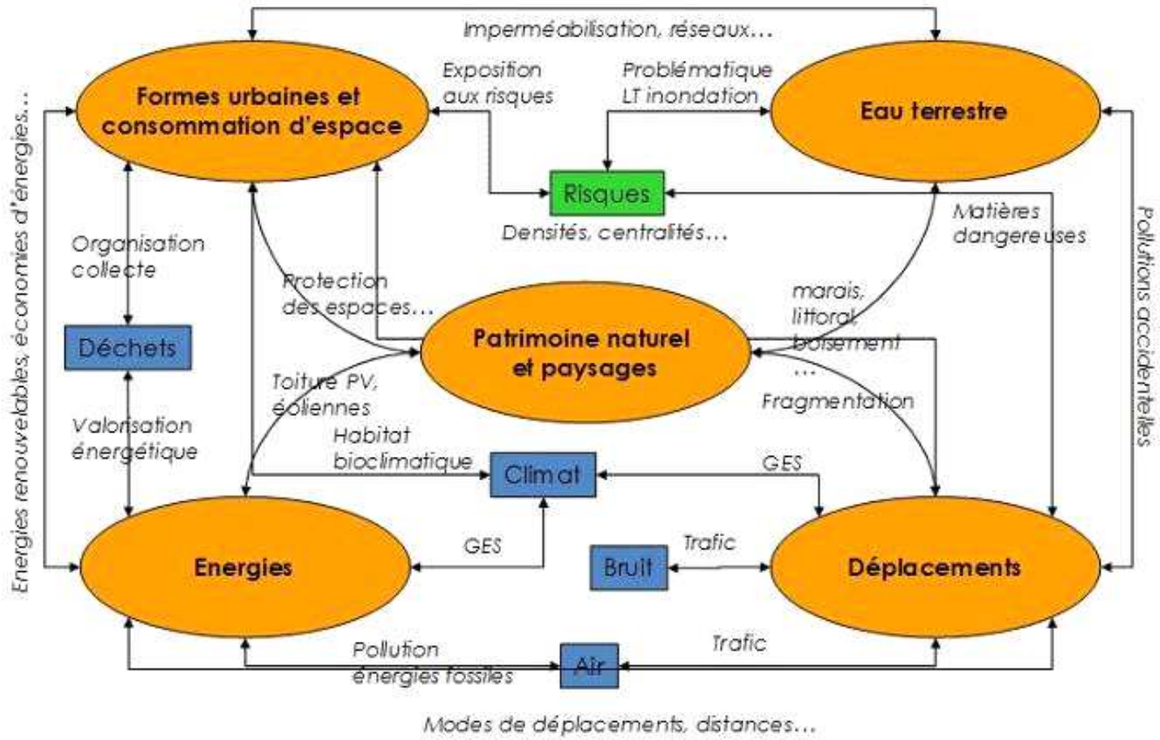


Figure 3: Schématisation de l'approche systémique respectée pour l'élaboration du présent dossier

1.5. Remarques sur la méthode

L'évaluation environnementale du SCOT du Pays du Giennois doit conduire à la mise en œuvre de mesures d'atténuation destinées à « éviter, réduire et si possible compenser s'il y a lieu » les incidences négatives du schéma sur l'environnement.

Toutefois, dans le cadre du SCOT du Pays du Giennois, les principales dispositions en faveur de l'environnement ont été prises en compte dans le projet initial. En effet, ce projet a, en partie, été construit dans l'objectif de répondre aux principaux enjeux environnementaux définis à l'issue du diagnostic. Il en découle que dans le cas de du Pays de Giennois, les principales questions environnementales ont préalablement été traitées en amont. Les propositions de mesures correctives se limiteront donc à l'atténuation des incidences non prévues initialement de certaines orientations.

La deuxième remarque concerne l'absence de localisation précise et systématique des projets du SCOT. Cependant, une analyse des incidences a été réalisée en se basant sur les enjeux suivants. Il en résulte une difficulté à évaluer de manière précise les incidences sur les zones susceptibles d'être touchées par le schéma. L'intérêt de la démarche d'évaluation environnementale devra donc être de proposer une analyse globale des projets dans un schéma de développement durable à l'échelle du territoire du SCOT, et sur des thématiques intégrant des dimensions variées.

Le soin d'analyser précisément et localement toutes les incidences de chacun des projets appartient au cadre de l'étude d'impact définie par la loi de 1976. Cependant, dans le cas du SCOT du Pays du Giennois, le scénario général s'oriente vers une conservation des enveloppes d'urbanisation déjà définies sans les étendre, avec un maintien du volume global de surface agricole.

Le principal zoom qui sera à effectuer concerne l'analyse plus territoriale des incidences éventuelles du projet de SCOT sur les sites Natura 2000, analyse qui ne peut être assimilée à une étude d'impact de projet.

Enfin, l'obligation de proposer une méthode et des indicateurs de suivi est respectée dans ce document. En effet, le bilan de suivi des principales incidences identifiées obligatoire à l'échéance de 6 années induit la nécessité de construire des indicateurs adaptés dès le lancement du SCOT. Ces indicateurs doivent être simples dans leur collecte et leur utilisation, tout en étant représentatifs du suivi souhaité**.**

Les indicateurs ont été élaborés, dans la mesure du possible, selon plusieurs critères dont :

- une possibilité de comparaison entre les valeurs de l'état initial et les échéances relatives au suivi ;
- une utilisation simple et des données facilement mobilisables ou mesurables, étant considérées qu'une profusion d'indicateurs techniques et difficilement interprétables ne correspondait pas aux objectifs d'appropriation de la démarche par tous ;
- une utilisation à la fois de critères quantitatifs et qualitatifs.

Enfin, l'obligation de proposer une méthode et des indicateurs de suivi est respectée dans ce document. En effet, le bilan de suivi des principales incidences identifiées obligatoire à l'échéance de 6 années induit la nécessité de construire des indicateurs adaptés dès le lancement du SCOT. Ces indicateurs doivent être simples dans leur collecte et leur utilisation, tout en étant représentatifs du suivi souhaité**.**

Les indicateurs ont été élaborés, dans la mesure du possible, selon plusieurs critères dont :

- une possibilité de comparaison entre les valeurs de l'état initial et les échéances relatives au suivi ;
- une utilisation simple et des données facilement mobilisables ou mesurables, étant considérées qu'une profusion d'indicateurs techniques et difficilement interprétables ne correspondait pas aux objectifs d'appropriation de la démarche par tous ;
- une utilisation à la fois de critères quantitatifs et qualitatifs.

2. JUSTIFICATION DU SCENARIO RETENU AU REGARD DES CRITERES ENVIRONNEMENTAUX

A l'issue de la phase de diagnostic menée sur différentes thématiques (démographie, économie, habitat, transports, environnement), des enjeux ont été mis en avant. Le projet de SCOT se devait alors, dans la mesure du possible et dans le cadre d'une notion de compatibilité avec les règlementations nationales (y compris au premier chef le Grenelle de l'environnement) et européenne, de construire un scénario et des orientations à même de répondre à ces différents enjeux.

Un scénario de développement s'est progressivement construit afin de répondre au mieux aux différents objectifs du Pays du Giennois. Les orientations qui permettaient de répondre à un maximum d'enjeux de développement durable du territoire ont été traduites dans le projet de territoire (PADD et DOO).

L'évaluation environnementale présente plus spécifiquement les choix opérés au niveau du scénario d'aménagement en fonction des seuls enjeux environnementaux.

2.1. Choix retenus au regard des objectifs environnementaux internationaux, nationaux et locaux

Dans cette partie, les principaux textes dont il a été tenu compte lors de l'élaboration du SCOT du Pays Giennois sont listés. Pour chaque thématique environnementale, un encadré liste donc les textes de portée mondiale, européenne, nationale ou locale.

2.1.1. Concernant l'eau et les milieux aquatiques

Le réseau hydrographique du Pays du Giennois s'articule principalement autour de la Loire, un fleuve vulnérable aux pollutions et facteur d'un risque inondation très important. Le réseau d'étangs et de mares est relativement important, mais l'absence de SAGE sur une grande partie du territoire ne favorise pas leurs protections.

Les captages d'eau potable sont nombreux sur le territoire. La ressource, exclusivement souterraine, est exposée à des problèmes quantitatifs ainsi qu'aux pollutions diffuses. La qualité de l'eau distribuée reste toutefois globalement bonne même si quelques dépassements des seuils sont constatés sur les paramètres nitrates et pesticides.

Malgré un état actuel non alarmant des milieux aquatiques et de la ressource en eau, il convient d'intégrer ces thématiques de manière transversale au SCOT, tant du point de vue quantitatif que qualitatif.

Niveau européen :
- Directive CEE n°78/659 du 18 juillet 1978 concernant la qualité des eaux douces ayant besoin d'être protégées ou améliorées pour être aptes à la vie des poissons, et demandant notamment le respect de certaines normes de qualité.
- Directive du Conseil 91/271/CEE du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux résiduaires urbaines, et imposant notamment une mise en conformité des rejets des stations d'épuration collectives.
- Directive n°98/83/C du 3 novembre 1998 sur la qualité des eaux destinées à la consommation humaine ; imposant des normes de qualité aux eaux potables.
- Directive n°2000/60/CE du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau modifiée par la directive 2008/32/CE du 11 mars 2008.

Niveau national :
- Loi n°87-565 du 22 juillet 1987 sur la sécurité civile et la prévention des risques majeurs.
- Loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau.
- Loi n°95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement.
- Loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et milieux aquatiques et les décrets d'application associés.
- Loi n°2004-338 du 21 avril 2004 sur la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles et souterraines.
- Circulaire DCE 2003/07 du 8 octobre 2003 et son complément, circulaire DCE 2005/14 du 26 octobre 2005 : cahier des charges pour l'évolution des réseaux de surveillance des eaux souterraines en France.
- Programme national de lutte contre la pollution par les produits phytosanitaires
- Programme de Maîtrise des Pollutions d'Origine Agricoles
- Plan National d'Action en faveur des Zones Humides
- Plan National Santé Environnement

Niveau local :
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne.
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine-Normandie.
- Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Nappe de Beauce.
- Schémas directeurs d'alimentation en eau potable.
- Schéma directeurs d'assainissement.
- Schéma global d'assainissement et des autres sources de pollution.

2.1.2. Concernant la biodiversité et les espaces naturels

Le patrimoine naturel du Pays de Giennois est marqué par une mosaïque d'espaces boisés et humides, complémentaires pour former une trame verte et bleue importante autour de la Loire. De nombreuses espèces protégées aux échelles régionales, nationales et européennes fréquentant les différents milieux naturels du Pays.

Cependant, diverses menaces pèsent sur ce patrimoine naturel de qualité : urbanisation, infrastructures linéaires de transport et engrillagement des espaces naturels boisés. La tendance actuelle inclut une augmentation des protections foncières sur les milieux reconnus, mais également une fragmentation accrue sur des milieux moins connus. La pose de clôtures pour les activités cynégétiques constitue un sérieux frein aux continuités écologiques forestières.

Ainsi, la protection du patrimoine naturel et paysager et le maintien de la diversité, notamment par l'activité agricole et la valorisation économique des milieux bocagers et des zones prairiales, ainsi que la lutte contre la « solognisation » constituent des enjeux forts pour le SCOT. Le projet tient donc compte des différents textes en vigueur sur le sujet.

Niveau mondial :
- Convention sur la diversité biologique adoptée à Rio de Janeiro (Sommet de la Terre) le 22 mai 1992.
- Convention de Paris concernant la protection du patrimoine mondial culturel et naturel signée le 16 novembre 1972.
- Convention de Bonn relative à la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage signée le 23 juin 1979.
- convention de Berne sur la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel signée le 19 septembre 1979.

Niveau européen :
- Règlement CE n°300 38/97 relatif à la protection des espèces de faune et de flore sauvages par le contrôle de leur commerce.
- Stratégie paneuropéenne de la diversité biologique et paysagère approuvée le 25 octobre 1995, définissant des objectifs communs à l'Europe pour la protection de la biodiversité.
- Directive CEE n° 79/409 du 2 avril 1979 sur la conservation des oiseaux sauvages, définissant des espèces d'oiseaux à protéger.
- Directive CE n°92-43 du 21 mai 1992 sur la conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore sauvage, définissant des espèces animales et végétales ainsi que des milieux à protéger.
- Directive n°2000/60/CE du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau.
- Loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement.
- Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement.

Niveau national :
- Décret d'approbation du Schéma des Services Collectifs des Espaces Naturels et Ruraux (SSCENR) du 18 avril 2002.
- Stratégie nationale pour la biodiversité de 2004 et le Grenelle de l'environnement qui institue la mise en place de Trame Verte et Bleue à l'échelle du pays.
- Loi n° 1930-05-02 du 2 mai 1930 ayant pour objet de réorganiser la protection des monuments naturels et des sites de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque.
- Loi n° 76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature.

Niveau local :
- ZNIEFF
- Arrêtés de biotope
- ZICO (Zone importante pour la conservation des oiseaux)
- Schéma directeur des espaces naturels sensibles
- Document d'objectifs (DocOb) du site Natura 2000 « Forêt d'Orléans et périphérie ».
- Document d'objectifs (DocOb) du site Natura 2000 « Coteaux calcaires ligériens entre Ouzouer-sur-Loire et Briare ».
- Document d'objectifs (DocOb) du site Natura 2000 «Grande Sologne ».
- Document d'objectifs (DocOb) du site Natura 2000 «Vallée de la Loire et du Loiret ».
- Document d'objectifs (DocOb) du site Natura 2000 «Vallée de la Loire de Tavers à Belleville-sur-Loire».

2.1.3. Concernant les espaces agricoles

La superficie occupée par les espaces agricoles sur le Pays du Giennois n'est pas très importante en comparaison avec les surfaces boisées. L'espace agricole reste toutefois très important et confère au territoire une forte identité agricole et rurale. La majorité des zones agricoles se situent au sud de la Loire, là où les boisements sont moins nombreux. La structure agraire au sud e caractérise surtout par des exploitations de petites tailles et une préférence à l'élevage. Toutefois, la culture reste majoritaire à l'échelle du Pays.

Au-delà de leur rôle de production, ces espaces sont aussi des éléments de gestion des écosystèmes, des coupures périurbaines et contribuent pleinement au cadre de vie par leur rôle de tenue et de structuration du territoire.

Cependant, le mitage progressif de ces espaces témoignent de la nécessité de trouver un juste équilibre ente urbanisation, terres agricoles et espaces naturels (forestiers le plus souvent).

De plus, un travail sur l'évolution des moyens, des pratiques et des compétences des systèmes d'exploitation est à mener sur l'ensemble du territoire et plus particulièrement sur les secteurs à enjeux, via l'amélioration des échanges et des interactions avec les acteurs de l'eau et de l'environnement.

L'ensemble de ces facteurs justifie donc l'enjeu que représentent les espaces agricoles et la prise en compte des textes à ce sujet dans le projet de SCOT.

Niveau national :
- Loi relative à la solidarité et au renouvellement urbain du 13 décembre 2000.
- Décret d'application du Schéma des Services Collectifs des Espaces Naturels et Ruraux du 18 avril 2002.
- Loi relative au développement des territoires ruraux du 23 février 2005.

Niveau local :
- Contribution des Régions au SSCENR.
- Profil Environnemental Régional de la région Centre.

2.1.4. Concernant la politique énergétique, la qualité de l'air et les nuisances sonores

Au niveau énergétique, malgré un potentiel évident en matière d'énergies renouvelables, le Pays du Giennois reste largement dépendant des énergies fossiles qui devront répondre rapidement à l'augmentation des dépenses énergétiques de demain de par la croissance démographique prévisible du territoire. Cependant, il semble opportun et primordial de développer, à l'échelle du SCOT, le potentiel en matière d'énergies renouvelables. Ainsi, il ressort que le territoire dispose de potentiels importants :

- Des ressources naturelles à valoriser dès aujourd'hui pour produire des énergies « vertes » à partir de la biomasse (bois, méthanisation).
- Des centrales solaires à envisager sur des espaces non urbains et non agricoles (Carrières, décharges, friches).
- Un parc de logement à réhabiliter (bâti ancien notamment) afin d'en améliorer les performances énergétiques et ainsi lutter contre la précarité énergétique.

Par ailleurs, l'utilisation de la voiture est encore majoritaire au détriment des transports en commun et des modes de déplacement doux. L'enjeu lié à la gestion du bruit et des nuisances sonores sera donc à prévenir par une prise en compte au niveau du SCOT.

Enfin, l'inexistence d'outils de mesures de la qualité de l'air sur le territoire, jusqu'à aujourd'hui justifiée par l'environnement rural du territoire est potentiellement un enjeu à remettre en question au jour d'aujourd'hui.

Niveau international :
- La convention de Genève sur la pollution atmosphérique transfrontalière du 13 novembre 1979.
- La convention de Vienne pour la protection de la couche d'Ozone du 22 mars 1985.
- La Convention Cadre des Nation Unies sur les changements climatiques du 11 décembre 1997.
- L'accord de Bonn du 23 juillet 2001 sur les modalités d'application du protocole de Kyoto.
- Protocole de Kyoto de décembre 1997.
- Directive n°2001/77/CE du 27 septembre 2001 relative à la promotion de l'électricité produite à partir de sources d'énergies renouvelables sur le marché intérieur de l'électricité.
- Directive n°2002/91/CE du 16 décembre 2002 en lien avec la performance énergétique des bâtiments.

Niveau européen :
Directive 84/330/CEE sur la pollution atmosphérique en provenance des installations industrielles, du 13 novembre 1979.
- Règlement CEE n°35/28/86 sur la protection des forêts contre la pollution atmosphérique du 17 novembre 1986.
- Directive n°2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement du 25 juin 2002.
- Directive n° 2004/101/CE établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans la Communauté, au titre des mécanismes de projet du protocole de Kyoto
- La Charte européenne de l'environnement et de la santé de 1989 (article 1 et 17)

Niveau national :
- Loi n°95-101 relative au renforcement de la protection de l'environnement du 2 février 1995.
- Loi n°96-1236 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie du 30 décembre 1996.
- Programme national de lutte contre le changement climatique adopté le 19 janvier 2000.
- Loi n°2001-153 portant création d'un observatoire national sur les effets du réchauffement climatique en France métropolitaine et dans les départements et territoire d'outre-mer du 19 février 2001.
- Décret d'approbation du Schéma des Services Collectifs de l'Energie du 18 avril 2002.
- Loi n° 2005-781 du 13 juillet 2005 de programme fixant les orientations de la politique énergétique, dite loi POPE.
- Grenelle de l'Environnement et ses incidences énergétiques notamment en matière de construction.
- Loi n°92-1444 relative à la lutte contre le bruit du 31 décembre 1992.
- Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (Grenelle II)
- Plan Climat.
- Programme national d'amélioration de l'efficacité énergétique (PNAEE) adopté en décembre 2000.
- Plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE).
- Décret n° 2006-361 du 24 mars 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement et modifiant le code de l'urbanisme.
- Plan National Santé Environnement
- Le Réseau National de Surveillance Aérobiologique (R.N.S.A.)
- Suivi du lien Santé Pollution atmosphérique (InVS)

Niveau local :
- Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE).
- Arrêté préfectoral de classement des voies bruyantes.
- Schéma de développement du Réseau de Transport de l'Electricité (RTE), volet régional
- Plan de Déplacements Urbains (PDU)
- Plan Départemental des Itinéraires de Randonnées
- Schéma Régional d'Organisation Sanitaire (SROS)
- Plan Régional Santé Environnement (PRSE)
- Plan Régional de la Qualité de l'Air (PRQA)
- Les cartes de bruit stratégiques des infrastructures de transports terrestres du département du Loiret, deuxième échéance
- Plan de Prévention du bruit dans l'environnement des infrastructures de l'Etat dans le Loiret

2.1.5. Concernant les paysages, les bâtis et la consommation de l'espace

Carrefour de régions naturelles, le cadre paysager du Pays du Giennois est une opportunité incontestable pour la valorisation du territoire. Au delà de l'agrément engendré par cet environnement et de l'attractivité touristique qui peut en découler, le Schéma de Cohérence Territoriale doit s'appuyer sur les paysages pour penser le développement du Giennois.

Seule une petite partie de la frontière, au sud du territoire, correspond à une limite physique. Cette absence de liens entre limite administrative et frontière physique du Pays complexifie la perception de l'entité du Giennois mais permet de ne pas enclaver le territoire dans ses limites.

Les régions naturelles se traduisent généralement par des secteurs d'échange et de fonctionnement. Les relations internes à ces espaces sont facilitées par rapport aux liaisons avec les territoires voisins. Les communes périphériques du Giennois, dont le rattachement à un ensemble paysager est clair, peuvent avoir un fonctionnement traditionnel davantage tourné vers ces régions naturelles que vers le Giennois. C'est en particulier vrai pour des communes comme Cernoy-en-Berry, Dammarie-en-Puisaye, Batilly-en-Puisaye ou Feins-en-Gâtinais dont le nom de leur commune les rattache à un ensemble paysager. Ces villages peuvent avoir tendance à se tourner d'avantage vers des territoires extérieurs que vers le Giennois.

L'éloignement des grands secteurs d'influence et le caractère rural du territoire font que la pression foncière est relativement faible et ne permet pas de contenir l'urbanisation qui s'effectue donc de manière très lâche.

Si les centres anciens sont relativement denses, ce n'est pas du tout le cas des extensions récentes qui viennent augmenter les consommations foncières et les distances avec les centres-villes et les bourgs.

De plus, l'absence de politique d'aménagement à l'échelle du Pays a fait que le développement urbain s'est réalisé de manière opportune sur les communes les plus attractives, notamment au nord du territoire. La consommation foncière totale de ces communes s'est réalisée de manière disproportionnée par rapport à leurs capacités d'accueil et leurs tailles actuelles.

L'ensemble de ces facteurs justifie donc que le SCoT apporte une réponse face à ces enjeux dès à présent et dans le futur notamment avec la prise en compte des risques en matière de paysage, de continuité écologique et de cohérence des espaces agricoles et urbains.

Niveau national :
- Loi modifiée du 31 décembre 1913 sur les monuments historiques.
- Loi n° 92 du 25 février 1943 sur les abords des monuments historiques, portant modification de la loi du 31 décembre 1913 sur les monuments historiques.
- Loi n° 62-903 dite Loi « Malraux » du 4 août 1962 : institution des secteurs sauvegardés.
- Loi n°83-8 du 7 janvier 1983 : institution des zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP).
- Loi n°200-1208 dite Loi SRU du 13 décembre 2000 : institution des périmètres de protection modifiés (PPM) autour des monuments historiques.
- Loi n° 1930-05-02 du 2 mai 1930 ayant pour objet de réorganiser la protection des monuments naturels et des sites de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque.
- Décret n° 2004-490 du 3 juin 2004 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive.

Niveau local :
- Atlas des paysages du Loiret

2.1.6. Concernant les espaces forestiers

Ces grands ensembles sont particulièrement présents dans la partie Nord du Pays du Giennois. Ils forment en quelque sorte le prolongement oriental de la forêt domaniale d'Orléans. On y recense de nombreux parcs privés dédiés à la chasse dont les limites sont marquées par des clôtures. Ce phénomène, aussi appelé « Solognisation », se caractérise par un cloisonnement du milieu naturel ayant pour principal objectif l'activité cynégétique.

Ces zones boisées se situant historiquement sur les zones les moins favorables à l'agriculture, soit en raison de conditions pédologiques (sols de faibles profondeurs ou de qualités agronomiques limitées), soit en raison de la

topographie (pentes, en particulier aux abords des cours d'eau), se sont parfois développées au détriment de l'agriculture. La cohabitation entre ces espaces agricoles et boisés est parfois délicate.

On visera donc à favoriser la diversité biologique, à protéger les biens, les personnes et les ressources naturelles, à contribuer aux enjeux socio-économiques de la forêt et à maintenir une forêt saine et stable.

Les principaux documents présentés ci-dessous ont pour objectif d'apporter des éléments structurants de gestion des espaces forestiers. Ils ne s'imposent donc pas au SCOT d'en suivre les orientations mais leur prise en compte en complémentarité reste intéressant pour répondre aux enjeux identifiés.

Niveau européen :
- Accords signés lors de la conférence ministérielle de Lisbonne (juin 1998) sur la gestion durable des forêts en Europe.
- Certification de la gestion durable des forêts, système Pan-Européen de Forêts Certifiées (PEFC).

Niveau national :
- Loi d'orientation forestière (LOF) n°2001-602 du 9 juillet 2001.
- Référentiel national PEFC.

2.1.7. Concernant la prévention des pollutions, des risques et des nuisances

Les risques naturels et technologiques

Compte tenu de la géographie du territoire (climat, cours d'eau, boisements, reliefs…), des différentes activités, ainsi que des modes d'occupation du sol, il existe plusieurs risques identifiés sur le périmètre du SCOT dont la prise en compte doit être renforcée dans le cadre de la mise en place de projets d'urbanisme, plus particulièrement en ce qui concerne la prévention et l'information de la population, et la maîtrise de l'urbanisation dans les zones à risque.

Niveau européen :
- Directive n°92/82/CE concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses.

Niveau national :
- Loi n°76-633 sur les installations classées du 19 juillet 1976.
- Loi n°93-3 sur les carrières du 4 janvier 1993.
- Loi n°263 relative au transport de matières dangereuses du 5 février 1942.
- Loi n°77-771 sur le contrôle des produits chimiques du 12 juillet 1977.
- Loi n°87-565 sur la sécurité civile et la prévention des risques majeurs du 22 juillet 1987.
- Loi n°95-101 sur le renforcement de la protection de l'environnement du 2 février 1995.

Niveau local :
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne.
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine Normandie
- Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Nappe de Beauce
- Plan de Gestion des Risques Inondations Loire-Bretagne (PGRI)
- Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) du Loiret.
- PPRI du Val de Gien
- PPRI du Val de Briare

Les déchets

La problématique de la gestion des déchets sur le territoire du SCOT porte plus sur les quantités produites et les performances variables de tri que sur le traitement en tant que tel des déchets. Il convient donc dès aujourd'hui de prendre en considération ces enjeux et de mettre en œuvre des actions ciblées pour réduire la quantité de déchets produits.

Niveau européen :
- Directive n°94/67/CE sur l'incinération des déchets dangereux du 16 décembre 1994.
- Directive n°99/31/CE sur la mise en décharge des déchets du 26 avril 1999.
- Directive n°2000/76/CE sur l'incinération des déchets du 4 décembre 2000.
- Directive n°2002/95/CE relative aux déchets d'équipement électriques et électroniques du 27 janvier 2003.
- Directive cadre sur les déchets du 20 juin 2008.

Niveau national :
- Loi n°75-633 relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux du 15 juillet 1975.
- Loi n°81-531 sur les économies d'énergie du 15 juillet 1980.
- Loi 92-646 du 13 juillet 1992 relative à l'élimination des déchets et installations classées pour la protection de l'environnement.
- Loi de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement du 3 août 2009 et la loi portant engagement national pour l'environnement du 12 juillet 2010, dites "lois Grenelle 1 et 2".

Niveau local :
- Plan régional d'élimination des déchets industriels.
- Plan régional d'élimination des déchets ménagers et assimilés.
- Plan départemental de gestion des déchets de chantiers du bâtiment et des travaux publics.
- Plans d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PEDMA) ou Plans de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (PPGDND).

2.1.8. Concernant les granulats et carrières

Selon les données régionales, le département du Loiret produisait en 2009 environ 3 millions de tonnes de matériaux. Malgré une tendance à la baisse depuis une dizaine d'année, cela en fait l'un des principaux producteurs régional. Ces matériaux sont en grande majorité de type alluvionnaire, le reste étant de nature calcaire ou autre. Compte tenu des extractions de granulats alluvionnaires sur le territoire du SCOT, il convient d'adopter une grande vigilance à l'impact des activités des carrières.

Niveau local :
- Schéma départemental des carrières du Loiret

2.2. Articulation du SCOT avec les autres plans et programmes environnementaux

Nous nous permettons de rappeler ce qui a été étudié précédemment dans la deuxième partie du cadre réglementaire mais parce qu'il constitue un document transversal pour l'aménagement du territoire, intégrant un nombre important de domaines qu'il met en cohérence, et dans le respect des principes énoncés aux articles L.110 et L.121-1 du code de l'urbanisme (qui recouvrent notamment les principes de préservation de l'environnement, d'équilibre, de renouvellement urbain, de gestion économe des sols et de mixité sociale renforcés depuis la loi du 12 juillet 2010 par les principes d'équilibre de répartition territoriale des commerces et services, de préservation des espaces affectés aux activités agricoles ou forestières, de contribution à la réduction de consommation de

l'espace, de renforcement de la biodiversité des écosystèmes et enfin, d'amélioration des performances énergétiques), le SCOT doit être compatible avec :

- Les directives de protection et de mise en valeur des paysages, en application de l'article L. 122-1-12 du code de l'urbanisme
- Les Chartes des parcs naturels nationaux et régionaux, en application de l'article L. 122-1-12 du code de l'urbanisme
- Les objectifs de protection définis par le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) et les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) en application de l'article L 122-1-12 du code de l'urbanisme.
- Les plans de gestion des risques d'inondation, en application de l'article L. 122-1-12 du code de l'urbanisme
- Les projets d'intérêt général (PIG) qui doivent être portés par le préfet, à l'occasion de l'élaboration des documents d'urbanisme, à la connaissance des communes ou établissements publics concernés.
- Les dispositions législatives d'une part, de la loi Littoral du 3 janvier 1986 et d'autre part, de la loi Montagne du 9 janvier 1985 avec notamment les unités touristiques nouvelles
- Les directives territoriales d'aménagement
- Les dispositions particulières aux zones soumises à risques naturels ou technologiques, qui valent servitudes d'utilité publique
- Les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes, en application de l'article L.147-1 du code de l'urbanisme dont la traduction spatiale prend la forme d'un plan d'exposition aux bruits

Le SCOT doit également prendre en compte :

- Les programmes d'équipement de l'Etat, des collectivités locales et des établissements et services publics, en application de l'article L. 122-1-12 du code de l'urbanisme.
- Les Chartes de développement du pays ayant fait l'objet d'une publication par arrêté préfectoral, en application de l'article L. 122-1-3 du code de l'urbanisme.
- Les schémas régionaux de cohérence écologique et les plans climat-énergie territoriaux en application de l'article L. 122-1-12 du code de l'urbanisme.

Ainsi que les grandes orientations des schémas de services collectifs, issus de la loi d'orientation, d'aménagement et du développement durable du territoire et adoptés par l'Etat en 2002 : enseignement supérieur et recherche, culture, soins, information et communication, transport de voyageurs et de marchandises, énergie, espaces naturels et ruraux, sport... et les projets de territoires actés

Enfin, afin d'assurer la cohérence avec les politiques menées sur le territoire, l'élaboration du SCOT dans le domaine de l'environnement s'adosse à de nombreux documents de portée départementale, régionale ou nationale

Suite à cette liste exhaustive des documents avec lesquels le SCOT du Pays du Giennois est susceptible d'entrer en compatibilité ou de prendre en compte et à la transmission par le Préfet le 28 décembre 2010 du cadrage préalable à l'évaluation environnementale, nous sommes en mesure d'élaborer la liste des documents auxquels il conviendra en l'espèce d'être compatible, de prendre en compte et de s'intéresser :

- Les programmes d'intérêt général (PIG) dans le domaine de l'habitat.
- Le schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne,
- Le schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine Normandie (extrémité Nord),
- Le schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) « Nappe de Beauce ».
- Les sites Natura 2000.
- Le Plan climat énergie Régional de la région Centre.
- Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de la Région Centre (est en cours d'élaboration).
- Schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire (SRADDT) de la région Centre.
- Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) de la Région Centre.
- Schéma départemental des carrières du Loiret.
- Le Plan Départemental d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés du Loiret.

Les différents paragraphes ci-dessous présentés reprendront les différents documents avec lesquels le SCOT du Pays Giennois doit être compatible, prendre en compte ou s'intéresser afin d'en dresser les principales caractéristiques réglementaires et d'expliciter leur articulation avec le SCOT, et ce, dans le cadre de l'évaluation environnementale.

2.2.1. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux 2010-2015 (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne et le SDAGE 2010-2015 du bassin Seine-Normandie

- **Rappel réglementaire**

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a prescrit l'élaboration de Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux par bassin ou groupement de bassins pour concilier les besoins de l'aménagement du territoire et la gestion équilibrée de la ressource en eau.

La loi de 2004 complète, en modifiant trois articles du Code de l'urbanisme, le champ d'application de l'obligation de compatibilité. Ainsi, en application de la loi du 21 avril 2004, le SCOT doit être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE. Le SCOT doit donc être établi de façon cohérente avec le SDAGE, notamment sur les entrées de l'alimentation en eau potable, la gestion des eaux pluviales, l'assainissement et les risques d'inondations

Le SCOT du pays Giennois est ainsi concerné par deux SDAGE. Ponctuellement à l'extrémité Nord par le SDAGE 2010-2015 du bassin Seine Normandie, adopté par le comité de bassin le 29 octobre 2009 et majoritairement par le SDAGE 2010-2015 Loire-Bretagne qui a été adopté par le comité de bassin Loire-Bretagne le 15 octobre 2009 et arrêté par le Préfet coordonnateur le 18 novembre 2009.

Ce dernier SDAGE fixe les objectifs qualitatifs et quantitatifs pour un bon état de l'eau à l'horizon 2015 et indique les moyens pour y parvenir exprimés sous la forme d'orientations et de dispositions :

- Les orientations donnent la direction dans laquelle il faut agir
- Les dispositions précisent pour chaque orientation les actions à mener et fixent le cas échéant des objectifs quantifiables.

Le programme de mesures associé au SDAGE Loire-Bretagne identifie les actions clefs à mener par sous bassin. Le principal objectif du SDAGE 2010-2015 Loire-Bretagne est le suivant : 61 % des eaux de surface en bon état écologique d'ici 2015 (contre 30 % aujourd'hui). Une eau en bon état est une eau qui :

- Permet une vie animale et végétale riche et variée.
- Est exempte de produits toxiques.
- Est disponible en quantité suffisante pour satisfaire tous les usages.

Il énonce des recommandations générales et particulières et arrête les objectifs de quantité et de qualité des eaux. Il délimite en outre le périmètre des sous-bassins correspondant à une unité hydrologique, où peut être mis en œuvre un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux. (Cf. ci-dessous). Il convient également de noter qu'il identifie 15 orientations fondamentales déclinées en dispositions dont les principales sont reprises dans les recommandations pour la reconquête d'un bon état des eaux. Il convient de noter que le SDAGE sera mis à jour en 2015 (2016-2021) et est actuellement en cours de réflexion. Actuellement quatre questions prioritaires ont été identifiées sur le bassin Loire Bretagne qu'il conviendra de prendre en compte par anticipation lors de notre évaluation environnementale.

En cohérence avec les premiers engagements du Grenelle de l'environnement, le SDAGE sur le bassin Seine-Normandie, a fixé comme ambition d'obtenir en 2015 le "bon état écologique "; sur les deux tiers des cours d'eau et sur un tiers des eaux souterraines, ceci compte tenu des efforts importants à réaliser. Pour atteindre ce niveau d'ambition, le SDAGE propose de relever 8 défis majeurs en s'appuyant sur deux leviers :

- Levier 1 - Acquérir et partager les connaissances pour relever les défis ;
- Levier 2 - Développer la gouvernance et l'analyse économique pour relever les défis.

Il convient de noter que le territoire du Pays Giennois est également couvert par le SAGE "Nappe de Beauce", relayant les objectifs des SDAGE Loire-Bretagne et Seine-Normandie.

- **Articulation avec le SCOT**

Le tableau ci-dessous présente, pour chacun des objectifs, la manière dont le SCOT tient compte des orientations du **SDAGE Loire-Bretagne**. Il présente d'une part un rappel du diagnostic permettant de resituer l'enjeu du SDAGE dans le contexte du SCOT, et d'autre part les éventuelles traductions dans le SCOT au niveau du PADD et/ou du DOO.

Orientations SDAGE Loire-Bretagne	Contexte dans le SCOT	Traduction politique
Repenser les aménagements de cours d'eau	Présence marquée de l'eau sur le territoire sous des formes diverses et très interconnectées : cours d'eau, zones humides et nappes souterraines.	Le SCOT propose une protection des cours d'eau au travers de la mise en place d'une Trame Verte et Bleue s'appuyant en partie sur le réseau hydrographique existant. La protection (inconstructibilité) et restauration préconisée des corridors écologiques va dans le sens d'une gestion écologique des cours d'eau.
Réduire la pollution par les nitrates	Pollution par les nitrates présente sur le territoire, proche du seuil maximal autorisé pour la consommation humaine. Tendance à l'amélioration pour l'ensemble des paramètres ces dernières années.	De manière générale, le DOO prescrit un développement prenant en considération la fragilité et l'interdépendance des milieux aquatiques en conditionnant le développement des projets au maintien ou à l'amélioration de la qualité de ces eaux. Les axes suivants sont préconisés pour les actions des collectivités territoriales : - la poursuite de la reconquête de la qualité des eaux. - la protection des abords des cours d'eau et des zones humides. - réduire l'utilisation des substances pouvant engendrer des pollutions diffuses (y compris les nitrates et les pesticides). - la préservation ou la restauration de la qualité des eaux de captage d'alimentation en eau potable.
Réduire la pollution organique	Le paramètre matières organiques et oxydables n'est pas spécialement inquiétant sur le Pays du Giennois, la majorité du réseau hydrographique étant jugé de bonne qualité sur ce paramètre.	Le DOO prescrit principalement de réduire l'impact de l'assainissement en valorisant mieux les équipements performants, en réhabilitant les équipements dont le fonctionnement n'est pas satisfaisant et en poursuivant la réduction des impacts de l'assainissement autonome mal maitrisé.
Maitriser la pollution par les pesticides	La majorité du réseau hydrographique étant jugé de bonne qualité sur le paramètre pesticide.	Le SCOT s'attachera à encourager les pratiques agricoles et sylvicoles favorables à la biodiversité, notamment par la limitation du recours aux intrants non renouvelables et chimiques
Maîtriser la pollution due aux substances dangereuses	On dispose de peu de données sur ce type de pollutions. Le SDAGE préconise à ce titre de mettre en œuvre des moyens pour mieux cerner ces pollutions pouvant avoir des origines très variées.	Il n'appartient pas au SCOT de définir les modalités visant à mieux connaître les pollutions par les substances dangereuses. D'une manière générale, les dispositions du SCOT en faveur de la préservation de la ressource en eau, notamment au travers du traitement des eaux pluviales et usées, vont dans le sens de cet objectif du SDAGE.
Protéger la santé en protégeant l'environnement	Concernant ce thème, le Pays du Giennois n'est directement concerné que par la lutte contre les pollutions diffuses et par la mise en place des périmètres de protection de captages.	Comme pour les 4 orientations précédentes le SCOT tient compte de la nécessité de protéger qualitativement la ressource en eau ce qui implique une vigilance accrue sur l'épuration des eaux usées, la limitation de l'imperméabilisation, la gestion et l'infiltration des eaux de ruissellement, et la protection des périmètres des captages d'alimentation en eau potable.
	Le territoire peut répondre aux besoins locaux mais la ressource reste fortement sollicitée. Pression	Toujours dans l'optique de répondre à son objectif de sécurisation de l'alimentation en eau potable, le SCOT

Maîtriser les prélèvements d'eau	quantitative sur le milieu, notamment sur la nappe de Beauce au nord-ouest du territoire.	prône un renforcement des interconnexions du réseau et exprime dans son DOO la volonté de sensibiliser les acteurs aux économies d'eau et au développement d'opérations d'aménagement économes en eau.
Préserver les zones humides et la biodiversité	Le territoire présente un réseau de zones humides relativement dense, mais difficilement protégeable à cause notamment de l'absence de SAGE sur le territoire.	D'une manière générale le DOO prescrit aux PLU une protection des zones humides du territoire. De plus, les zones humides dont la destruction n'aura pu être évitée, et pour lesquelles aucune alternative n'aura pu être retenue, feront l'objet de mesures de réduction et de compensation.
Rouvrir les rivières aux poissons migrateurs	31 obstacles à l'écoulement sont recensés sur le territoire du Pays du Giennois, majoritairement des seuils en rivière et des barrages.	Les orientations du SCOT visant à l'instauration d'une trame verte et bleue empruntant notamment les cours d'eau permettent indirectement de répondre aux attentes du SDAGE en matière de maintien des continuités sur le réseau hydrographique. Dans le cadre de l'intégration du risque inondation il est prévu que les aménagements et les urbanisations ne doivent pas entraver le libre écoulement des eaux, ni créer d'effets préjudiciables sur les secteurs avals, ni augmenter les vitesses d'écoulement Il n'appartient en revanche pas au SCOT de programmer l'effacement des ouvrages ou l'ouverture de passes à poissons.
Préserver le littoral	Le Pays du Giennois n'est pas concerné par le littoral.	Le Pays du Giennois n'est pas concerné par le littoral.
Préserver les têtes de bassins versants	L'absence de SAGE ne permet pas un bon état de connaissance des têtes de bassins versants.	Avec la Trame Verte et Bleue, le SCOT a cherché à identifier les zones humides actuellement connues afin de mieux les prendre en compte dans les futurs aménagements.
Réduire le risque inondation par les cours d'eau	Le territoire du Pays du Giennois présente un enjeu réel face au risque inondation, principalement à cause de la Loire	Les communes se conformeront aux dispositions des PPRI en vigueur. S'ils n'existent pas les PLU intègreront l'ensemble des informations connues sur l'aléa, dont les atlas des plus hautes crues connues (PHEC) afin de limiter l'exposition des activités et des personnes. Un principe de non développement de l'urbanisation est mis en œuvre dans les secteurs soumis à des risques liés aux inondations. Les capacités d'expansion de crue des cours d'eau devront être conservées et non compromises par des remblaiements ou des endiguements. Enfin, Les aménagements et les urbanisations ne devront pas entraver le libre écoulement des eaux.
Renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques	Un SAGE est présent sur le quart nord-ouest du territoire. A noter que ce dernier est compris dans un seul département ce qui facilite la cohérence des politiques publiques.	Le SCOT, en relayant le SDAGE, participe à renforcer la cohérence des politiques territoriales en faveur de l'eau.
Mettre en place les outils réglementaires et financiers	Divers outils réglementaires et financiers sont en place sur le territoire du SCOT pour la gestion de l'eau.	Il n'appartient cependant pas au SCOT de coordonner ces politiques.
Informer, sensibiliser, favoriser les échanges	Une bonne préservation de la ressource en eau passe par l'information et la sensibilisation de tous les usagers.	En ce sens, le SCOT peut jouer un rôle de sensibilisation au travers des orientations spécifiques à l'eau.

Sur le même principe, le tableau page suivante présente, pour chacun des objectifs, la manière dont le SCOT tient compte des orientations du SDAGE Seine-Normandie. Il présente d'une part un rappel du diagnostic permettant de resituer l'enjeu du SDAGE dans le contexte du SCOT, et d'autre part les éventuelles traductions dans le SCOT au niveau du PADD et/ou du DOO.

Orientations SDAGE Seine-Normandie	Contexte dans le SCOT	Traduction politique
Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques	Tendance à l'amélioration pour l'ensemble des paramètres ces dernières années, même si les teneurs en nitrates restent proches des seuils maximums autorisés pour la consommation humaines.	De manière générale, le DOO prescrit un développement prenant en considération la fragilité et l'interdépendance des milieux aquatiques en conditionnant le développement des projets au maintien ou à l'amélioration de la qualité de ces eaux. Les axes principaux sont les suivants : - la poursuite de la reconquête de la qualité des eaux. - la protection des abords des cours d'eau et des zones humides. - réduire l'impact de l'assainissement

Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques	Tendance à l'amélioration pour l'ensemble des paramètres ces dernières années, même si les teneurs en nitrates restent proches des seuils maximums autorisés pour la consommation humaines.	De manière générale, le DOO prescrit un développement prenant en considération la fragilité et l'interdépendance des milieux aquatiques en conditionnant le développement des projets au maintien ou à l'amélioration de la qualité de ces eaux. - la poursuite de la reconquête de la qualité des eaux. - la protection des abords des cours d'eau et des zones humides. - réduire l'utilisation des substances pouvant engendrer des pollutions diffuses (y compris les nitrates et les pesticides). - encourager les pratiques agricoles et sylvicoles favorables à la biodiversité, notamment par la limitation du recours aux intrants non renouvelables et chimiques.
Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les substances dangereuses	On dispose de peu de données sur ce type de pollutions. Le SDAGE préconise à ce titre de mettre en œuvre des moyens pour mieux cerner ces pollutions pouvant avoir des origines très variées.	Il n'appartient pas au SCOT de définir les modalités visant à mieux connaître les pollutions par les substances dangereuses. D'une manière générale, les dispositions du SCOT en faveur de la préservation de la ressource en eau, notamment au travers du traitement des eaux pluviales et usées, vont dans le sens de cet objectif du SDAGE.
Réduire les pollutions microbiologiques des milieux	Le paramètre matières organiques et oxydables n'est pas spécialement inquiétant sur le Pays du Giennois, la majorité du réseau hydrographique étant jugé de bonne qualité sur ce paramètre.	Le DOO prescrit principalement de réduire l'impact de l'assainissement en valorisant mieux les équipements performants, en réhabilitant les équipements dont le fonctionnement n'est pas satisfaisant et en poursuivant la réduction des impacts de l'assainissement autonome mal maitrisé.
Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future	Le Pays du Giennois n'est directement concerné que par la lutte contre les pollutions diffuses et par la mise en place des périmètres de protection de captages.	Comme pour les orientations précédentes, le SCOT tient compte de la nécessité de protéger qualitativement la ressource en eau ce qui implique une vigilance accrue sur l'épuration des eaux usées, la limitation de l'imperméabilisation, la gestion et l'infiltration des eaux de ruissellement, et la protection des périmètres des captages d'alimentation en eau potable.
Protéger et restaurer les milieux aquatiques humides	Le territoire présente un réseau de zones humides relativement dense, mais difficilement protégeable à cause notamment de l'absence de SAGE sur le territoire.	D'une manière générale le DOO prescrit aux PLU une protection des zones humides du territoire. De plus, les zones humides dont la destruction n'aura pu être évitée, et pour lesquelles aucune alternative n'aura pu être retenue, feront l'objet de mesures de réduction et de compensation. De plus le SCOT propose une protection des cours d'eau au travers de la mise en place d'une Trame Verte et Bleue s'appuyant en partie sur le réseau hydrographique existant. La protection et la restauration préconisée des corridors écologiques vont dans le sens d'une protection globale des milieux aquatiques humides
Gérer la rareté de la ressource en eau	Le territoire peut répondre aux besoins locaux mais la ressource reste fortement sollicitée. Pression quantitative sur le milieu, notamment sur la nappe de Beauce au nord-ouest du territoire.	Toujours dans l'optique de répondre à son objectif de sécurisation de l'alimentation en eau potable, le SCOT prône un renforcement des interconnexions du réseau et exprime dans son DOO la volonté de sensibiliser les acteurs aux économies d'eau et au développement d'opérations d'aménagement économes en eau.
Limiter et prévenir le risque d'inondation	Le territoire du Pays du Giennois présente un enjeu réel face au risque inondation, principalement à cause de la Loire	Les communes se conformeront aux dispositions des PPRI en vigueur. S'ils n'existent pas les PLU intègreront l'ensemble des informations connues sur l'aléa, dont les atlas des plus hautes crues connues (PHEC) afin de limiter l'exposition des activités et des personnes. Un principe de non développement de l'urbanisation est mis en œuvre dans les secteurs soumis à des risques liés aux inondations. Les capacités d'expansion de crue des cours d'eau devront être conservées et non compromises par des remblaiements ou des endiguements. Enfin, Les aménagements et les urbanisations ne devront pas entraver le libre écoulement des eaux.

A la vue de ces informations, il apparaît donc que le SCOT du Pays du Giennois reprend bien les différentes orientations des SDAGE Loire-Bretagne et Seine-Normandie. Ainsi, un certain nombre des objectifs sont partagés entre les deux documents : protection de la qualité de l'eau, préservation des zones humides… Néanmoins, certaines dispositions du SDAGE ne sont pas reprises dans le SCOT car elles n'entrent pas dans son champ de compétences. Pour ces cas, il convient de signaler que le SCOT ne comporte aucune disposition pouvant aller à l'encontre des objectifs proposés par le SDAGE.

Le projet de SCOT du Pays du Giennois est donc compatible avec les orientations des SDAGE 2010-2015 Seine-Normandie et Loire-Bretagne

2.2.2. Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux "Nappe de Beauce"

- **Rappel réglementaire**

Le SAGE fixe les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eau superficielle et souterraine et des écosystèmes aquatiques, ainsi que de préservation des zones humides. La loi de 2004 transposant la directive 2000/60/CE a, comme pour les SDAGE, apporté certaines modifications au Code de l'urbanisme, prévoyant que les schémas de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les cartes communales doivent être compatibles avec les objectifs de protection arrêtés par les SAGE.

En l'espèce, l'extrémité Nord-Ouest du territoire du SCOT est située dans le périmètre d'élaboration du SAGE de la nappe de Beauce.

Le SAGE de la Nappe de Beauce et de ses milieux aquatiques associés a été approuvé par arrêté inter préfectoral le 11 juin 2013. C'est l'aboutissement de plus de 10 années de travail et de concertation. Cet outil de planification de la ressource en eau concerne 681 communes, dont certaines comprises dans le Pays du Giennois.

Un arrêté modifiant le SAGE a également été pris par les 6 préfets de département le 11 juin 2013. La modification porte sur le retrait de la commune de Courtempierre de la liste des communes figurant à l'annexe 5 du plan d'aménagement et de gestion durable "liste des communes du SAGE Nappe de Beauce concernées par le classement NAEP de la nappe de la Craie Séno-Turonienne sous la Beauce".

Il convient de noter que quatre enjeux majeurs ont été identifiés dans le SAGE Nappe de Beauce.

1. Une gestion équilibrée de la ressource en eau : un défi à relever.
2. Une nappe fragile à mieux protéger, la qualité des cours d'eau à reconquérir.
3. Prévenir et gérer les risques d'inondation et de ruissellement.
4. Le SAGE pour une gestion concertée des milieux aquatiques.

- **Articulation avec le SCOT**

Le tableau ci-dessous présente, pour chacun des objectifs, la manière dont le SCOT tient compte des orientations du **SAGE Nappe de Beauce et milieux aquatiques associés**. Il présente d'une part un rappel du diagnostic permettant de resituer l'enjeu du SAGE dans le contexte du SCOT, et d'autre part les éventuelles traductions dans le SCOT au niveau du PADD et/ou du DOO. Rappelons que le SAGE Nappe de Beauce se situe sur deux districts de SDAGE, Loire-Bretagne et Seine-Normandie, il doit être compatible avec ces deux SDAGE.

Objectifs SAGE Nappe de Beauce	Contexte dans le SCOT	Traduction politique
Gérer quantitativement la ressource en eau	Le territoire peut répondre aux besoins locaux mais la ressource reste fortement sollicitée. Pression quantitative sur le milieu, notamment sur la nappe de Beauce au nord-ouest du territoire.	Toujours dans l'optique de répondre à son objectif de sécurisation de l'alimentation en eau potable, le SCOT prône un renforcement des interconnexions du réseau et exprime dans son DOO la volonté de sensibiliser les acteurs aux économies d'eau et au développement d'opérations d'aménagement économes en eau.
Assurer durablement la qualité de la ressource	Tendance à l'amélioration de la qualité de l'eau sur le Pays du Giennois ces dernières années, même si les teneurs en nitrates restent proches des seuils maximums autorisés pour la consommation humaines.	De manière générale, le DOO prescrit un développement prenant en considération la fragilité et l'interdépendance des milieux aquatiques en conditionnant le développement des projets au maintien ou à l'amélioration de la qualité de ces eaux.
Protéger le milieu naturel	Le territoire présente un réseau de zones humides relativement dense, et connecté avec une hydrographie articulée autour d'un corridor majeur, la Loire.	D'une manière générale le DOO prescrit aux PLU une protection des zones humides du territoire. De plus, les zones humides dont la destruction n'aura pu être évitée, et pour lesquelles aucune alternative n'aura pu être retenue, feront l'objet de mesures de réduction et de compensation. De plus, le SCOT propose une protection des cours d'eau au travers de la mise en place d'une Trame Verte et Bleue s'appuyant en partie sur le réseau hydrographique existant. La protection et la restauration préconisée des corridors écologiques vont dans le sens d'une protection globale du milieu naturel.
Prévenir et gérer les risques d'inondation et de ruissellement	Le territoire du Pays du Giennois présente un enjeu réel face au risque inondation, principalement à cause de la Loire	Les communes se conformeront aux dispositions des PPRI en vigueur. S'ils n'existent pas les PLU intègreront l'ensemble des informations connues sur l'aléa, dont les atlas des plus hautes crues connues (PHEC) afin de limiter l'exposition des activités et des personnes. Un principe de non développement de l'urbanisation est mis en œuvre dans les secteurs soumis à des risques liés aux inondations. Les capacités d'expansion de crue des cours d'eau devront être conservées et non compromises par des remblaiements ou des endiguements. Enfin, Les aménagements et les urbanisations ne devront pas entraver le libre écoulement des eaux.

A la vue de ces informations, il apparaît donc que le SCOT du Pays du Giennois reprend bien les différentes orientations des SDAGE Loire-Bretagne et Seine-Normandie. Ainsi, un certain nombre des objectifs sont partagés entre les deux documents : protection de la qualité de l'eau, préservation des zones humides… Néanmoins, un des objectifs du SAGE n'est pas repris dans le SCOT car il n'entre pas dans son champ de compétences. Pour ce cas, il convient de signaler que le SCOT ne comporte aucune disposition pouvant aller à l'encontre des objectifs proposés par le SAGE.

Le projet de SCOT du Pays du Giennois est donc compatible avec les objectifs du SAGE Nappe de Beauce et milieux aquatiques associées.

2.2.3. Le Plan de Gestion du Risque Inondation Loire Bretagne et les Plans de Protection du Risque Inondation Val de Loire et Val de Briare

- **Rappel réglementaire**

La loi 95-101 du 2 Juillet 1995 a regroupé les procédures de protection réglementaire (Plan d'exposition aux risques, plan des surfaces submersibles, article R.111-3 du code de l'urbanisme) en une procédure unique limitant les champs d'appréciation : le plan de prévention des risques (PPR). Le PPR inondation, composé d'une notice explicative, d'un règlement, d'un plan de zonage a pour objet, une fois délimitées les zones naturelles d'expansion de la crue centennale, de réaliser une partition équilibrée de l'utilisation de l'espace qui n'aggrave les conditions d'écoulement ni en amont, ni en aval. Le territoire du Giennois est concerné par deux PPRI sur la Loire

- PPRI du Val de Gien (11/12/2002)
- PPRI du Val de Briare (20/03/2003)

Dans le cadre de la directive inondation et en déclinaison de la stratégie nationale de gestion des risques d'inondation (SNGRI) un plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) doit être élaboré sur chaque district sous l'autorité du préfet coordinateur de bassin en lien avec les parties prenantes. Ce plan définit les objectifs de la politique de gestion des inondations à l'échelle du bassin Loire Bretagne et les décline sous forme de dispositions visant à atteindre ces objectifs. Il présente également des objectifs ainsi que des dispositions spécifiques pour chaque territoire à risque important d'inondation (TRI) du district. Troisième et avant-dernière étape dans la mise en œuvre de la directive inondation, le projet de PGRI du district Loire Bretagne fait l'objet d'une consultation du public à compter du 19 décembre 2014 jusqu'au 18 juin 2015.

- **Articulation avec le SCOT**

Le SCOT du Giennois prend en compte les PPRI en vigueur sur la Loire. Le DOO affirme que les PLU se conformeront aux dispositions des PPRI, ainsi qu'à leurs modifications éventuelles (notamment dans le cadre de leur mise en compatibilité avec le PGRI Loire Bretagne). Les zones inondables identifiées dans le cadre de ces PPRI ne seront pas urbanisées.

Bien que non approuvé et encore en enquête publique, il a été tenu compte du PGRI Loire Bretagne dans l'élaboration du DOO. Le SCOT du Giennois entend ici respecter les 6 objectifs fixés par ce PGRI pour le district Loire Bretagne :

- Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que des zones d'expansion des crues et des submersions marines.
- Planifier l'organisation et l'aménagement des territoires en tenant compte du risque.
- Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable
- Intégrer les ouvrages de protection contre les inondations dans une approche globale.
- Améliorer la connaissance et la conscience du risque d'inondation.
- Se préparer à la crise et favoriser le retour à une situation normale.

2.2.4. Les sites Natura 2000

- **Rappel réglementaire**

Le réseau Natura 2000 a pour objectif de préserver ou de rétablir une diversité des habitats naturels et des espèces désignés comme d'intérêt européen, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles et des activités indispensables au développement des territoires.

Selon le "porter à connaissance" de la Préfecture du Loiret "les sites Natura 2000 devront faire l'objet d'une attention particulière dans le cadre de la nouvelle procédure d'évaluation environnementale des SCOT.

Nous ne reprendrons pas tout l'arsenal juridique exposé ci-dessus dans la partie consacrée au cadre réglementaire.

Sur le territoire du SCOT, 2 SIC (Sites d'importance communautaire) et 2 ZSC (Zone Spéciale de Conservation) et 1 ZPS (Zone de Protection Spéciale) sont identifiés :

- SIC FORET D'ORLEANS ET PERIPHERIE (FR2400524)
- SIC COTEAUX CALCAIRES LIGERIEN ENTRE OUZOUER-SUR-LOIRE ET BRIARE (FR2400530)
- ZSC GRANDE SOLOGNE (FR2402001)
- ZSC VALLEE DE LA LOIRE DE TAVERS A BELLEVILLE-SUR-LOIRE (FR2400528)
- ZPS VALLEE DE LA LOIRE ET DU LOIRET (FR2410017)

- **Articulation avec le SCOT**

Le DOO du projet de SCOT intègre les 5 zones Natura 2000 du territoire en tant que réservoirs de biodiversité majeurs de la TVB du Pays du Giennois. Une protection foncière forte est demandée aux documents d'urbanismes inférieurs à propos de ces réservoirs de biodiversité majeurs. Dans les zones Natura 2000, le DOO préconise l'application de 4 principes :

1) Préserver les habitats d'intérêt communautaire et éviter les perturbations significatives sur les espèces.
2) Garantir la compatibilité des aménagements avec les DOCOB (DOCument d'OBjectifs) déjà élaborés (DocOb « Forêt d'Orléans et périphérie » ; DocOb « Coteaux calcaires ligériens entre Ouzouer-sur-Loire et Briare » ; DocOb « Grande Sologne » ; DocOb « Vallée de la Loire et du Loiret » et DocOb « Vallée de la Loire de Tavers à Belleville-sur-Loire ») et le principe premier. Toutefois, les infrastructures ainsi que les ouvrages et installations d'intérêt publics ne sont pas à priori exclues si aucune autre solution n'est envisageable. Si des aménagements dans ou aux abords des zones Natura 2000 sont susceptibles d'entraîner une incidence notable sur ces zones, ils devront faire l'objet d'une étude d'incidences qui permettra de fixer les conditions d'acceptabilité du projet et les éventuelles mesures compensatoires admissibles.
3) Permettre les ouvrages strictement nécessaires à la gestion de ces espaces, à leur valorisation agricole, forestière ou aquacole, ou à leur fréquentation par le public. Les aménagements induits doivent alors être adaptés à la sensibilité des milieux et ne pas générer d'altération significative des sites.
4) Interdire les autres formes d'urbanisation. Toutefois, les espaces bâtis existants peuvent admettre une densification limitée, si cette densification ne s'oppose pas aux principes 1 et 2.

2.2.5. Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) de la région Centre

- **Rappel réglementaire**

Les élus régionaux ont voté, le 23 juin 2011, un projet de Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SRADDT). Après consultation des acteurs institutionnels de la Région Centre et consultation des habitants, la version définitive du SRADDT a été approuvée par les élus régionaux lors de l'assemblée plénière du 15 décembre 2011.

Le SRADDT propose une vision à 10 et 20 ans de l'avenir de la région Centre, en distinguant trois priorités :

- Une société de la connaissance porteuse d'emplois
- Des territoires attractifs organisés en réseau
- Une mobilité et une accessibilité favorisées

- **Articulation avec le SCOT**

Le SCOT doit prendre en compte le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de la Région Centre. L'objectif du SRCE est d'identifier les grandes connexions qu'il est nécessaire de préserver ou restaurer pour assurer la circulation des espèces au sein de la Région Centre. En raison de l'obligation de prise en compte, le SCOT ne devra pas remettre en cause les principes de connexion définis dans le SRCE.

Compte tenu du fait que la réalisation du diagnostic du présent SCOT ait été réalisée entre 2011 et 2012, l'état initial de l'environnement n'a pu prendre en compte l'intégralité des éléments du SRCE. Pour pallier à ce manque, le Pays du Giennois s'est engagé en 2015 dans la réalisation d'une étude Trame Verte et Bleue intégrant le diagnostic et les prescriptions du SRCE de la Région Centre.

2.2.6. Le Plan climat énergie de la région Centre (PCER)

- **Rappel réglementaire**

Réunis en Session le 16 décembre 2011, les élus du Conseil régional ont voté le Plan Climat de la Région Centre, annexe du Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SRADDT).

La Loi Grenelle, en cohérence avec les engagements européens, propose de réduire de 20% la production de GES d'ici 2020 (par rapport à une base 1990), et de 75% (division par 4) à l'horizon 2050, ce qui supposera des efforts encore plus importants après la première échéance de 2020.

C'est dans cette perspective de division par 4 de la production de GES à l'horizon 2050, que la Région Centre souhaite aller plus régulièrement vers cet objectif proposant, dès 2020, la perspective d'une réduction de 40% des GES (sur la base de 1990).

- **Articulation avec le SCOT**

Les objectifs du PCET de la Région Centre sont les suivants :

- Des bâtiments économes et autonomes en énergies
- Un territoire aménagé, qui optimise les déplacements et favorise les transports en commun et les modes doux
- Des activités économiques sobres et peu émettrices
- Informer, éduquer et investir dans la formation, la recherche et l'innovation
- Exploiter notre potentiel d'énergies renouvelables
- Plan climat Energie de la collectivité Région Centre (Volet "Patrimoine et Service")

Le SCOT du Pays du Giennois tient compte des objectifs affichés de réduction des GES du PCER Région Centre, notamment au travers d'une grande orientation en faveur d'une exploitation durable de la ressource énergétique et d'une lutte contre les causes du changement climatique. Cette orientation se décline dans la volonté d'améliorer la qualité de l'air au travers d'une priorité centrale : la réduction des émissions de GES. Le SCOT entend donc ici mettre en œuvre au niveau communal, les documents de cadrage à prendre en compte, à savoir le SRCAE et le PRQA, qui préconisent une diminution des émissions de GES grâce à la diminution du recours aux énergies fossiles.

2.2.7. Le Schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire (SRADDT) de la région Centre

- **Rappel réglementaire**

La loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement fixe l'objectif de création de la trame verte et bleue d'ici à 2012.

La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement décrit les objectifs et les modalités de mise en œuvre de la trame verte et bleue aux différentes échelles du territoire. A l'échelle régionale, un Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) est élaboré conjointement par l'Etat et la Région, en association avec un comité régional « trame verte et bleue ». Les SCOT devront quand ils existent prendre en compte ces SRCE (tout comme les plans territoriaux pour le climat).

Sur le territoire du SCOT du pays Giennois, le schéma régional de cohérence écologique de la région Centre a été arrêté le 16 janvier 2015.

Bien que le diagnostic du présent SCOT ait été réalisé durant la phase d'élaboration du SRCE, il convient de s'intéresser aux conclusions de ce dernier.

- **Articulation avec le SCOT**

L'enjeu environnemental définit dans le SRADDT de la Région Centre trouve comme principale traduction la lutte contre les émissions de GES, notamment au travers de l'annexe du SRADDT, le PCER de la Région Centre. Le SCOT du Pays du Giennois tient compte des objectifs affichés de réduction des GES du PCER Région Centre, notamment au travers d'une grande orientation en faveur d'une exploitation durable de la ressource énergétique et d'une lutte contre les causes du changement climatique. Cette orientation se décline dans la volonté d'améliorer la qualité de l'air au travers d'une priorité centrale : la réduction des émissions de GES. Le SCOT entend donc ici mettre en œuvre au niveau communal, les documents de cadrage à prendre en compte, à savoir le SRCAE et le PRQA, qui préconisent une diminution des émissions de GES grâce à la diminution du recours aux énergies fossiles.

2.2.8. Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) de la région Centre

- **Rappel réglementaire**

L'État et la Région Centre ont élaboré conjointement le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) de la région Centre conformément à la Loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite Loi Grenelle II.

Au regard des engagements pris par la France depuis plusieurs années, à l'échelle mondiale, européenne ou nationale, le SRCAE est destiné à définir les grandes orientations et objectifs régionaux, en matière de :

- Maitrise de la consommation énergétique.
- Réduction des émissions de gaz à effets de serre.
- Réduction de la pollution de l'air.
- Adaptation aux changements climatiques.
- Valorisation du potentiel d'énergies renouvelables de la région.

Le Préfet de la région Centre par l'arrêté préfectoral N°12.120 du 28 juin 2012 a validé le SRCAE
Le SRCAE se compose notamment des documents suivants :

Une **partie contexte** présente les problématiques abordées et le rôle du SRCAE.

Le **rapport** présente la situation régionale en termes de consommation et production d'énergie, d'émission de gaz à effet de serre, de vulnérabilité climatique et de qualité de l'air, ainsi que les perspectives pour 2020 et 2050 de production d'énergies renouvelables, de diminution de la consommation énergétique et de réduction des émissions de gaz à effet de serre. **Le document d'orientations** présente 7 orientations et leurs sous-orientations en vue d'atteindre les objectifs pour 2020 et 2050, dont 4 orientations thématiques (maîtrise de la demande énergétique, réduction des émissions de GES, développement des énergies renouvelables, amélioration de la qualité de l'air) et 3 orientations transversales. Un effort particulièrement important en matière d'efficacité énergétique est prévu dans le secteur du bâtiment. **Le schéma régional éolien** (SRE), annexe du SRCAE prévue par la réglementation, comprend notamment une note mentionnant les enjeux et contraintes régionales prises en compte pour élaborer le SRE, une note de présentation des zones définies, une liste de communes dans lesquelles les zones de développement de l'éolien peuvent être créées, une cartographie indicative des zones favorables au développement de l'énergie éolienne.

- **Articulation avec le SCOT**

Le tableau ci-dessous présente, pour chacune de ces thématiques, la manière dont le SCOT du Pays du Giennois tient compte des orientations du SRCAE. Il présente d'une part les exigences du Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie en lien avec les champs de compétences du SCOT, et d'autre part leurs éventuelles traductions au niveau du PADD et/ou du DOO du SCOT du Pays du Giennois.

Thématiques	Orientations en lien avec les SCOT	Traductions politiques
Transports et qualité de l'air	• Impulser et développer les projets mutualisés des Autorités Organisatrices des Transports (AOT) et leur articulation avec les projets d'urbanisme. • Renforcer la prise en compte des problématiques de réduction des émissions de GES dans tous les documents de planification se rapportant aux transports (SCOT, PDU, PDE, PRQA/PPA…). Les PDU sont compatibles avec les SCOT et le SRCAE. • Encourager les bonnes pratiques et l'organisation de modifications des comportements notamment par l'amélioration des liaisons entre les différents modes de transport des voyageurs (vélos dans les trains, parkings relais, liaisons entre gares) • Renforcer la prise en compte des problématiques de qualité de l'air dans tous les documents de planification se rapportant aux transports (SCOT, PDU, PDE, PRQA/PPA…).	• Urbanisation nouvelle en continuité, intégrée à la trame ancienne, conception d'une organisation territoriale la plus économe possible en énergie et en ressource, fin du mitage et de la diffusion du bâti, réduction du rythme de la consommation foncière. • Système de déplacements tourné vers la multimodalité • Promouvoir « la ville des courtes distances » • Affirmation et développement d'axes structurants en transports collectifs. Polarités affirmées, pouvant mieux permettre l'organisation de transports collectifs. • Usage rationnel de l'automobile : politiques de stationnement et de circulation visant à réduire la place de la voiture en ville, proposer une règlementation du stationnement sur voirie, mutualiser les espaces de stationnements. • Mieux orienter les flux de déplacements, faciliter l'accès aux transports collectifs actuels et organiser le déplacement résidentiel de telle manière qu'il conforte et amplifie l'offre de transports collectifs demain, préserver les espaces stratégiques favorisant le covoiturage, favoriser les modes de déplacement doux, mise en place du très haut débit (opportunité pour l'e-substitution). • Renforcement des pôles d'échanges multimodaux
Industrie	• Développer le montage de plans de rénovation, par zones industrielles, pour permettre des mutualisations de coûts et des gains énergétiques significatifs. • Favoriser, entre les zones industrielles et les villes, l'implantation de zones	• Incitation au développement des énergies renouvelables, notamment du solaire thermique et photovoltaïque par des installations sur le bâti des zones d'activités industrielles et artisanales.

	d'équipements qui permettent aux salariés de trouver à proximité de leur lieu de travail des commodités de vie facilement accessibles par des modes de transport doux. • Promouvoir l'utilisation des ENR dans les constructions et dans les choix de procédés, et des structurations des sites industriels économes en déplacements, en développant les études technico-économiques et environnementales pour effectuer les choix	• Développement et renforcement de deux parcs d'activités économiques présentant une surface nécessaire pour atteindre les objectifs de développement associé fixés dans le PADD.
Bâtiments résidentiels et tertiaires	• Inclure, dans la planification de constructions nouvelles ou de travaux sur les bâtiments existants, la performance thermique et énergétique du bâti • Renforcer le rôle et les dispositions des PLH tout en s'assurant de la compatibilité et de la cohérence entre tous les documents de planification. Les programmes locaux de l'habitat doivent être compatibles avec les dispositions des SCOT, qui prennent en compte les dispositions des PCET, eux-mêmes compatibles avec les orientations du SRCAE. Les PLU sont compatibles avec les dispositions des PLH. • Développer la réflexion intégrée entre projets d'urbanisme et moyens de transports associés, dans la conception des quartiers d'habitation et des zones d'activités. • Privilégier la densification des espaces urbanisés et l'utilisation combinée de modes de transport doux, des aménagements de proximité dans la conception des projets de lotissements, d'aménagements de zones d'activités ou de zones industrielles.	• Incitation au développement des énergies renouvelables, notamment du solaire thermique et photovoltaïque par des installations sur le bâti. • Réflexion systématique dans toute nouvelle opération d'aménagement sur l'optimisation thermique et énergétique du bâti (orientation par exemple). Encadrer les cahiers des charges ou les OAP devant intégrer des objectifs clairs en termes d'économie d'énergie, et application de la RT 2012. • Les PLU permettront dans leurs règlements les techniques de qualification environnementales des constructions.
Energies renouvelables	• Intégrer une obligation de réflexion sur les ENR mobilisables (seules ou combinées) selon les besoins (chauffage, eau chaude sanitaire, individuel, collectif, …) lors de tout projet d'aménagement, de construction, de modification d'organisation ou d'outils de production. • Soutenir un développement de la biomasse énergie centré sur la mise à disposition de matériels plus performants et des conditionnements adaptés (plaquettes, granulés, pailles agglomérées, …) • Identifier, pour chaque territoire, les ENR disponibles et mobilisables, les utilisateurs potentiels et leurs besoins en électricité, chaleur, eau chaude sanitaire (besoins qui peuvent être combinés).	• Réflexion systématique dans toute nouvelle opération d'aménagement sur l'optimisation thermique et énergétique du bâti (orientation par exemple). Encadrer les cahiers des charges ou les OAP devant intégrer des objectifs clairs en termes d'économie d'énergie, et application de la RT 2012. • Développer les énergies renouvelables en lien avec les ressources du territoire (éolien, solaire…). • Renforcer la filière biomasse • Encourager les initiatives individuelles et collectives de production et d'alimentation en énergie renouvelable.
Agriculture	• Développer les actions concertées visant à agir à la source sur la diminution des rejets à l'atmosphère • Inciter les exploitants agricoles à développer la production et l'autoconsommation d'ENR dans leurs exploitations • Développer la création d'entreprises leaders dans l'innovation des matériels pour le bois énergie et structurer le développement de la filière biomasse matériaux	• Incitation au développement des énergies renouvelables, notamment du solaire thermique et photovoltaïque par des installations sur le bâti agricole • Renforcer la filière biomasse et notamment la filière bois énergie • Inciter à la réduction du recours aux pesticides

D'une manière générale, on peut dire que le projet de SCOT du Pays du Giennois s'inscrit dans les objectifs du Schéma Régional Climat Air Energie en prenant en compte ses orientations majeures.

2.2.9. Schéma départemental des carrières du Loiret

- **Rappel réglementaire**

L'article L. 109-1 du code minier prévoit une obligation de compatibilité réciproque entre les schémas d'exploitation coordonnée des carrières et les documents d'urbanisme opposables aux tiers.

Le Schéma Départemental des carrières du Loiret s'inscrit dans le cadre de la loi n°93-3 du 4 janvier 1993 relative aux carrières. Sa vocation est de définir les conditions générales d'implantation des carrières dans le département du Loiret, notamment les objectifs à atteindre en matière de remise en état et de réaménagement des sites.

Dans le département du Loiret, le schéma départemental des carrières a été approuvé le 17 janvier 2000.

- **Articulation avec le SCOT**

La définition des conditions d'exploitation des carrières ne figure pas dans les attributions du SCOT. Néanmoins, dans un souci de préservation de la ressource, le projet de SCOT du Pays du Giennois aborde les dispositions relatives aux carrières au sein de son DOO. Ainsi, il affirme sa volonté d'utiliser des matériaux locaux pour répondre aux besoins locaux, dans une optique de développement durable. Ainsi, le SCoT doit permettre de limiter le temps de distance entre les lieux de production de granulats et besoins du territoire, ce qui implique d'assurer une

permanence de l'activité «carrières ». Il affirme également sa volonté de préserver la capacité de production de matériaux à forte valeur ajoutée qui ont vocation à être utilisés à un niveau interrégional.

Bien que sans lien direct entre SCOT et schéma départemental des carrières, les orientations figurant dans le schéma départemental des carrières du Loiret ont été prises en compte dans le SCOT du Pays du Giennois afin d'œuvrer pour l'approvisionnement local et la gestion durable des ressources géologiques du territoire.

2.2.10. Plan Départemental d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PDEDMA) du Loiret

- **Rappel règlementaire**
- **Articulation avec le SCOT**

En premier lieu, il convient de préciser que, s'il n'appartient pas au SCOT de définir les conditions de traitement des déchets, ce dernier peut cependant s'inscrire dans une démarche visant à améliorer leur gestion.

Cependant le SCOT du Pays du Giennois prévoit plusieurs orientations en lien avec la gestion des déchets :

- Les communes prendront appui dans leur démarche, sur la politique départementale de gestion des déchets (Cohérence avec le PDEDMA).
- Les communes doivent jouer un rôle direct permettant de diminuer la production annuelle/personne (prévision des dispositifs de collecte, actions d'encouragement au compostage individuel, actions de sensibilisation au tri et au recyclage...).
- rendre possible la mutualisation des points de collecte des ordures ménagères dans les opérations d'aménagement
- permettre la circulation des engins de collecte des déchets tout en limitant leurs temps de parcours
- poursuivre les actions en matière de réduction des déchets à la source et en particulier de tri

De plus, de manière indirecte**,** la nouvelle organisation urbaine définie par le SCOT facilite la mise en œuvre de la collecte des déchets. En effet, un habitat plus regroupé, des pôles urbains renforcés permettent de réduire les coûts de collecte et de transport des déchets, ainsi que d'optimiser la localisation des points de collecte des déchets.

D'une manière générale, on peut dire que le projet de SCOT du Pays du Giennois s'inscrit dans les objectifs du Plan Départemental d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés du Loiret Savoie en prenant en compte leurs orientations majeures.

2.3. Le choix d'un scénario axé sur le développement durable

2.3.1. Analyse des différents scenarii

Dans cette partie, deux scenarii seront confrontés :

- Un scénario tendanciel dit « au fil de l'eau » dont les principales caractéristiques sont de poursuivre les tendances précédemment à l'œuvre sur le territoire.
- Le scénario retenu pour le SCOT du Pays du Giennois, construit en réponse aux enjeux du développement durable spécifiques au territoire et qui se veut plus ambitieux et plus à même de proposer une stratégie de développement du territoire durable et adaptée.

La vocation de ce scénario n'étant pas de répondre uniquement aux enjeux environnementaux. Son élaboration répond également à des enjeux sociaux et économiques. C'est l'ensemble de ces considérations qui a contribué à définir un modèle de développement respectant au maximum les différents enjeux du développement durable.

Le tableau présenté page suivante compare de manière synthétique les incidences environnementales prévisibles des deux scenarii étudiés, en fonction des différentes thématiques abordées au cours de l'état initial de l'environnement.

Conformément à l'article L. 541-14 du Code de l'Environnement, chaque département doit être couvert par un plan départemental ou interdépartemental d'élimination des déchets ménagers et autres déchets mentionnés à l'article L. 2224-14 du code général des collectivités territoriales.

La loi du 15 juillet 1975 précise la fonction des PEDMA. L'article L.541-15 du Code de l'environnement issu de l'article 10-3 de la loi du 15 juillet 1975, complétée notamment par la loi du 13 juillet 1992 et la loi nº 2004-809 du 13 août 2004 art. 46 relative aux libertés et responsabilités locales, dispose que dans les zones où les plans visés aux articles L. 541-11, L. 541-13 et L. 541-14 sont applicables, les décisions prises par les personnes morales de droit public et leurs concessionnaires dans le domaine de l'élimination des déchets et, notamment, les décisions prises dans le domaine des déchets doivent être compatibles avec ces plans. L'obligation de compatibilité, plutôt que de conformité s'explique par la nature des plans d'élimination des déchets. Leur vocation prospective est liée à leur nature : il s'agit d'outils de planification

Le département du Loiret a été doté d'un Plan Départemental d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PEDMA) approuvé par arrêté préfectoral le 18 février 1997. Ce plan a été actualisé par arrêté préfectoral le 16 janvier 2001, sans être soumis à enquête publique, les modifications apportées ne remettant pas en cause l'économie générale du plan. Ces travaux ont été réalisés par les services de la DDASS du Loiret. Conformément à la loi du 13 août 2004 relative aux libertés et responsabilités locales, le Département du Loiret a pris la compétence d'élaboration et de suivi du plan départemental d'élimination des déchets au 1er janvier 2005. Avec cette nouvelle responsabilité, le Département a envisagé la révision du PEDMA comme une occasion de favoriser la concertation et le dialogue autour de la gestion des déchets du Loiret, avec tous les acteurs concernés

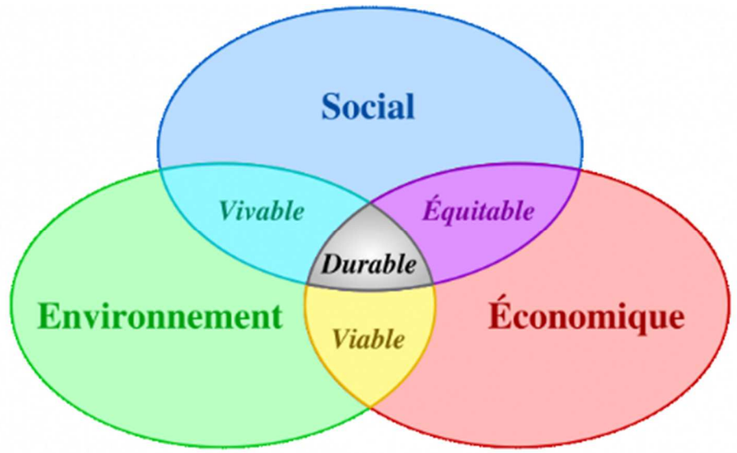


Figure 4: Principe de développement durable

Thèmes environnementaux	Scénario « Au fil de l'eau »	Scénario construit par le SCOT du Pays du Giennois
Climat et énergies	Desserrement et étalement urbain, en particulier sur les communes rurales, entraînant une augmentation des déplacements automobiles et des consommations énergétiques en général (besoin énergétique habitat indiv.> habitat collectif). La croissance démographique tendancielle se traduirait par une hausse de la consommation d'énergie. En l'absence de renforcement de l'offre en transports publics, le nombre de véhicules automobiles individuels augmentera en raison de la croissance démographique et ainsi les besoins énergétiques qui leurs sont associés. Desserte inadaptée des transports en commun et absence d'intermodalité favorisant le « tout voiture ». Développement du recours aux énergies renouvelables et baisse tendancielle des consommations liées à l'habitat en raison des incitations fiscales et du coût des énergies. Développement progressif mais lent des énergies renouvelables (règlements d'urbanisme contraignants à l'origine de difficultés pour valoriser les potentiels solaire, bois énergie et éolien). Une problématique forte au niveau des consommations énergétiques de l'habitat ancien qui induit une précarisation énergétique croissante suite au renchérissement du coût des énergies fossiles.	Maîtrise de la croissance démographique. Objectif important de reconstruction urbaine et apparition d'une nouvelle compacité urbaine (seuils de densité minimale, densification des centres bourgs sur les polarités affirmées), maîtrise du développement urbain (réduction de la consommation foncière). Réalisation d'une part des nouveaux logements en réinvestissements urbain avec amélioration des performances énergétiques du bâti ancien. Développement des transports en commun, des déplacements doux. Développement la filière bois-énergie. Incitation aux initiatives individuelles et collectives de production et d'alimentation en énergie renouvelable.
Géologie, érosion et exploitation des carrières	Consommation importante de matériaux pour la construction de logements, d'équipements et de locaux d'activités économiques en raison de l'étalement urbain et de la poursuite tendancielle de la croissance démographique du territoire.	Economie de ressources par des formes urbaines plus denses et plus compactes. Utilisation de matériaux issus du recyclage dans la conception des aménagements. Prise en compte des besoins en matériaux (remblais) dans la conception des aménagements. Adoption du principe d'adaptation des matériaux utilisés aux besoins réels. Addition des périmètres d'exploitation potentielle de carrières aux plans d'urbanisme locaux. Limitation de l'impact environnemental des activités d'extraction (localisation, aménagement des abords, transport des matériaux, réaménagements qualitatifs des sites d'extraction).
Réseau hydrographique et qualité des eaux	Les mesures de suivi et de protection déjà en place perpétueront la protection de milieux aquatiques sensibles. Développement diffus et urbanisation entrainant une imperméabilisation forte des bassins versants, une perturbation des écoulements naturels, une hausse des rejets polluants, une mauvaise gestion des eaux pluviales et rendant difficile le raccordement aux systèmes d'assainissement collectifs. Absence de protection de nombreux points de captage.	Maîtrise de l'étalement urbain et maintien des espaces tampons agricoles et naturels. Développement urbain plus compact permettant de maîtriser les réseaux et entraînant un meilleur niveau de collecte et de traitement. Vérification de la compatibilité entre accueil de population et capacité de traitement des effluents. Protection foncière des zones humides et des réservoirs hydrauliques de biodiversité (constitutifs de la trame verte et bleue). Diminution de la consommation en eau (sensibilisation des populations, économie de la ressource, améliorations des rendements des réseaux d'alimentation en eau potable) et sécurisation de la ressource (interconnexion des réseaux, augmentation des capacités de stockage, diversification des ressources). Protection des zones de captages. Evaluation des impacts des futures zones d'aménagement permettant ainsi de réduire les risques de nuisances envers les milieux naturels, notamment en ce qui concerne la pollution des eaux. Amélioration du traitement de l'eau par le bon dimensionnement des ouvrages de traitement et le respect de la directive ERU Conditionnement des projets au maintien ou à l'amélioration de la qualité de l'eau. Incitation à une agriculture respectueuse de la ressource en eau.

Thèmes environnementaux	Scénario « Au fil de l'eau »	Scénario construit par le SCOT du Pays du Giennois
Protection des milieux naturels et agricoles	Protection des zones d'intérêt européen et des grands boisements. Consommation d'espaces agricoles et naturels pour l'urbanisation et les infrastructures. Pas de prise en compte spécifique des corridors écologiques. Dysfonctionnements, déstructuration de l'espace par les infrastructures, mitage, renchérissement du prix de la terre agricole, développement des conflits d'usages.	Protection de la trame verte et bleue et des principaux corridors écologiques et espaces naturels (vallées, boisements) au-delà des inventaires connus. Choix fort de réduire la consommation d'espaces agricoles et naturels avec une croissance démographique et une urbanisation maîtrisée. Renforcement de la maille agri-naturelle existante. Pour cela, la pérennisation des espaces agricoles est au cœur du projet de territoire avec un maintien du potentiel agricole notamment foncier. Valorisation des filières agricoles porteuses de plus-values. Protection foncière des espaces agri naturels et des boisements mettant en place les conditions d'une gestion de ces milieux (notamment en lien avec l'agriculture : ex : Périmètre de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbain (PAEN), Zone Agricole Protégée). Préservation et valorisation des zones humides.
Alimentation en eau potable	Nécessité de protéger les captages Augmentation du déficit en eau en l'absence de mesures opérationnelles. Développement diffus de l'urbanisation rendant plus difficile l'optimisation des réseaux. Augmentation forte de la consommation d'eau en raison de la poursuite tendancielle de la croissance démographique du territoire.	Protection des ressources souterraines majeures. Maîtrise de la croissance démographique et de l'urbanisation diffuse. Lutte contre toutes les pollutions au sein des périmètres de protection des captages d'eau potable. Lutter contre les consommations excessives et les pertes sur le réseau, en initiant des études d'économie de la ressource en eau. Amélioration des rendements des réseaux d'alimentation en eau potable. Mise en place d'une sécurisation des réseaux.
Assainissement et gestion des eaux pluviales	Saturation des capacités d'assainissement actuelles ne permettant pas d'envisager la poursuite des fortes tendances d'évolutions démographique notamment en cas d'urbanisation diffuse. Non-conformité de certains équipements favorisant une hausse du risque de pollutions (non-conformité des rejets). Sur les zones de pente, l'absence de prise en compte de la gestion des eaux pluviales peut être un facteur aggravant l'aléa inondation par ruissellement. L'accroissement de l'urbanisation, et donc des surfaces imperméabilisées, peut également augmenter l'aléa inondation en accélérant le ruissellement.	Maîtrise de l'urbanisation autour de pôles urbains plus denses permettant une meilleure gestion économique (limitation des longueurs des réseaux de distribution) et technique (réduction des fuites potentielles) des réseaux en favorisant l'assainissement collectif à l'assainissement individuel. Maintien d'espaces tampons agricoles et naturels. Protection des abords du réseau hydrographique (Trame Verte et Bleue). Préservation et valorisation des zones humides. Prise en compte de la compatibilité entre le développement de l'urbanisation et les capacités d'assainissement. Sensibilisation et solutions d'économie ou de gestion de la ressource (récupération des eaux pluviales de toiture pour les usages hors AEP, dispositif de rétention des eaux pluviales).

Thèmes environnementaux	Scénario « Au fil de l'eau »	Scénario construit par le SCOT du Pays du Giennois
Gestion des déchets	Augmentation de la production de déchets et des difficultés potentielles à optimiser l'ensemble des réseaux de collecte et saturation potentielle des déchèteries dues à une croissance démographique forte et une diffusion de l'urbanisation. Développement du tri sélectif. Insuffisance des différents modes de traitement des déchets.	Augmentation maîtrisée de l'urbanisation et de la population assurant de bonnes conditions de gestion de la collecte et de maîtrise de la production de déchets. Assurer la des filières territoriales d'élimination des déchets avec le PDEDMA du Loiret Mutualisation des points de collecte des ordures ménagères dans les opérations d'aménagement. Permettre la circulation des engins de collecte des déchets tout en limitant leurs temps de parcours. Poursuivre les actions en matière de réduction des déchets à la source et en particulier de tri. Incitation à la diminution de la production annuelle de déchets/personne (actions d'encouragement au compostage individuel, actions de sensibilisation au tri et au recyclage...).
Risques naturels et technologiques	Prise en compte des risques naturels et technologiques dans le cadre juridique des Plans de Prévention des Risques, notamment les PPR.	Concentration de l'habitat, maîtrise des extensions urbaines en dehors des zones à risques. Protection et mise en valeur de la trame verte et bleue, des corridors écologiques, notamment ceux qui jouent un rôle d'expansion de crue. Limitation de l'urbanisation autour des établissements présentant un risque industriel avéré (ICPE). Contraintes foncières sur les zones à risque. Gestion systématique des eaux pluviales. Lutte contre l'étalement urbain pour limiter l'imperméabilisation des sols.
Nuisances sonores	Augmentation des déplacements automobiles par diffusion de l'urbanisation.	Limitation des déplacements automobiles par la maîtrise de la croissance démographique et de l'urbanisation et mise en place de nouvelles formes de mobilité. Protection des grands espaces naturels qui concoure au maintien de zones de calme sur le territoire. Diminution de l'exposition des personnes aux nuisances sonores (accueil d'activité bruyantes à l'écart des zones habités, dispositifs de protection...).
Qualité de l'air	Augmentation des déplacements automobiles en raison de l'augmentation de la population et de la diffusion de l'urbanisation.	Volonté de limiter les déplacements automobiles par maîtrise de la croissance démographique et de l'urbanisation et le développement des modes de transport en commun et déplacements doux.

2.3.2. Bilan

Il ressort de cette analyse que pour l'ensemble des thématiques environnementales étudiées dans le SCOT, le scénario élaboré en réponse aux enjeux du développement durable du territoire est le plus adapté d'un point de vue environnemental. En effet, il offre une réponse directe ou indirecte aux principaux enjeux formulés à l'issue du diagnostic environnemental.

Une fois ce scénario établi, la mise en perspective des enjeux définissant des besoins et des objectifs a abouti à la définition d'orientations reprises dans le PADD et traduites dans le DOO. Les enjeux environnementaux ont, au même titre que les enjeux de développement économique, démographiques, sociaux, etc., été traités dans cette démarche.

L'ensemble des orientations ayant été définies pour le SCOT du Pays des Giennois feront l'objet d'une analyse anticipée de leurs incidences sur l'environnement présentée ci-après.

3. EVALUATION DES INCIDENCES PREVISIBLES DU SCOT SUR L'ENVIRONNEMENT

Cette partie se propose d'évaluer les incidences des orientations générales propres au SCOT sur l'environnement. Pour chaque thème, l'état initial, les tendances d'évolution ainsi que les enjeux sont brièvement rappelés. Ensuite, une analyse des incidences prévisibles tant positives que négatives sera proposée.

Un bilan des incidences du SCOT est réalisé pour chaque thématique. D'une manière générale, il traduit la manière dont les incidences négatives ont été prises en compte dans le document. Dans ce cas, les mesures permettant d'éviter, de réduire ou de compenser les incidences dommageables de la mise en œuvre du SCOT pour l'environnement sont anticipées et intégrées au projet initial. Les orientations positives décrites pour chacune des thématiques constituent donc ces mesures. Enfin, quelques indicateurs sont présentés, permettant au Pays du Giennois de suivre l'application et les effets des orientations de son schéma.

L'analyse des incidences spécifiques aux projets portés par Pays du Giennois dans le cadre du SCOT sera quant à elle réalisée dans la partie suivante.

3.1. Les incidences générales du SCOT sur le climat et la gestion des énergies

3.1.1. Rappel des enjeux

Le Pays du Giennois est soumis à un climat pouvant être qualifié de modéré. En effet les variations de températures restent mesurées entre été et hiver et les précipitations se répartissent de manière relativement homogène tout au long de l'année. Les vents, venant majoritairement du Sud-Ouest ou du Nord Est, restent peu présents sur le territoire. Les conditions climatiques sont donc à l'interface entre celles d'un climat océanique et celles d'un climat continental.

Par ailleurs, il est aujourd'hui admis que ce climat va connaître des évolutions dans un futur plus ou moins proche. Bien que ce phénomène de changement climatique reste difficile à prévoir localement, les récents phénomènes climatiques extrêmes (tempête de 1999, canicule de 2003…) nous rappellent déjà notre dépendance vis à vis de notre climat et l'importance de la lutte contre le changement climatique.

Il s'agit donc d'un enjeu majeur, dont les solutions comme les résultats se définissent à une échelle bien plus vaste que celle du Pays du Giennois. Toutefois, contrer les changements climatiques est un projet global qui doit prendre sa source dans l'implication de l'ensemble des acteurs locaux, à commencer par les collectivités territoriales.

Au niveau énergétique, le Pays du Giennois dispose d'un potentiel certain vis à vis des énergies renouvelables. Il semble donc à la fois opportun et primordial de mettre en œuvre une politique énergétique à l'échelle du territoire du SCOT. Les enjeux majeurs de cette politique devront prendre en compte les trois principes suivants :

- anticiper la croissance démographique du territoire ;
- prévoir la raréfaction des énergies fossiles ;
- participer à la lutte contre le réchauffement climatique.

3.1.2. Les incidences positives du SCOT sur la problématique du réchauffement climatique et la gestion des énergies

La maîtrise des rejets de gaz à effets de serre et la gestion des énergies constituent des enjeux forts du SCOT du Pays du Giennois (Chapitre V du DOO). A ce titre, différentes dispositions favorables aux économies d'énergie et à la production d'énergies renouvelables notamment ont été prises dans le DOO. :

- **la nouvelle politique de développement urbain proposée par le SCOT va dans le sens d'une meilleure gestion des énergies et contribue en ce sens à la lutte contre le changement climatique.** La réduction de la consommation d'espace par rapport aux dernières années permet d'envisager des formes urbaines moins consommatrices en énergie car nécessairement plus compactes. La volonté de réaliser une part importante des nouveaux logements en réinvestissement urbain permet non seulement une amélioration des performances énergétiques du bâti ancien mais également une densification des polarités.
  Cette nouvelle compacité, au regard de certaines formes urbaines lâches, laisse également envisager la possibilité d'une baisse de l'utilisation des transports motorisés individuels. Cette possibilité se trouve renforcée par des dispositions en faveur de transports en commun et des déplacements doux rendus plus performants par des densités urbaines plus fortes.

- **cette politique de développement s'accompagne d'une volonté d'améliorer les performances énergétiques du bâti, tant dans les secteurs des activités économiques que dans le secteur résidentiel**. Ainsi, les PLU sont encouragés à permettre et à favoriser les techniques innovantes en termes d'habitat bioclimatique et de production d'énergies renouvelables, tant en construction neuve qu'en réhabilitation du bâti ancien.

- **La politique urbaine du SCOT recommande également de localiser les zones à urbaniser préférentiellement autour des dessertes existantes ou potentielles en transport en commun et en réseaux d'énergie** (chaleur, gaz).

- **Le SCOT affiche une volonté de développer les filières d'énergie renouvelables sur le territoire du pays du Giennois** (incitation à la valorisation biomasse des déchets verts, d'élevages, et du bois, inciter à autoriser la recherche sur la géothermie, encourager les implantations solaires sur les bâtiments de grande emprise et au sol hors des zones urbaines et agricoles).

- **Enfin, les dispositions fortes en faveur de la protection des espaces naturels et de l'agriculture ont des rôles indirectement positifs dans la gestion des énergies et de la lutte contre l'effet de serre.** Ainsi, les espaces naturels (en particulier les boisements, les zones humides…) sont des lieux du développement végétal susceptible de stocker du carbone, mais aussi des outils de production d'énergies renouvelables (notamment du bois). De même, l'agriculture voit ses espaces fonciers intégralement préservés au sein du Pays du Giennois où le mitage urbain est proscrit. Cela doit permettre au secteur agricole de contribuer pleinement à la production d'énergies renouvelables notamment dans le domaine de la valorisation de la biomasse (bois énergie, biocarburants).

3.1.3. Les incidences négatives du SCOT sur le réchauffement climatique et la gestion des énergies

Malgré une bonne prise en compte dans le SCOT des facteurs responsables du changement climatique, certaines orientations sont susceptibles d'entraîner indirectement des émissions de gaz à effet de serre et donc d'augmenter les facteurs à l'origine du réchauffement climatique.
Ainsi **la dynamique démographique** du Pays du Giennois (+ 4 000 habitants, + 3 100 logements possibles à l'horizon 2034) **induit des consommations énergétiques nouvelles.** Ces consommations devront être modérées par les dispositions prises en termes de formes urbaines et d'efficacité énergétique décrites précédemment.

De même, le développement des activités économiques induira de nouveaux besoins énergétiques (chauffage, fonctionnement du matériel, éclairage…) ainsi que des besoins en déplacements accrus.

3.1.4. Bilan des incidences et des mesures adoptées

Le développement résidentiel et économique du Pays du Giennois induit nécessairement une augmentation des besoins énergétiques ainsi que des flux de transports individuels motorisés. Une politique volontariste d'encadrement du développement urbain, associée à une volonté de valoriser les énergies renouvelables, les transports en commun, et les déplacements doux doit permettre de réduire au maximum ces incidences négatives. Ainsi, le développement du Pays du Giennois s'inscrira dans une logique de structure urbaine et villageoise optimisant le développement des transports publics. Ce développement sera par ailleurs axé sur une logique de transports en commun, de covoiturage, et de déplacements doux performants autour de ces projets.

3.1.5. Indicateurs de suivi proposés

1 • **Climat (suivi des effets)**
S'appuyer sur le suivi météorologique de Météo France afin de mesurer les effets du changement climatique sur les températures moyennes et l'occurrence des phénomènes extrêmes (tempêtes, canicules, neige…)

2 • **Circulation (suivi des causes)**
Suivi du trafic moyen journalier annuel (TMJA) dont la répartition poids lourds et véhicules légers sur les axes suivis par les services du Conseil Départemental.

3 • **Densité de l'habitat et des activités, formes urbaines (suivi des moyens)**
Evaluer le nombre de nouveaux logements par hectare à l'échelle du Pays du Giennois et son évolution.
Estimer la proportion de logements collectifs par rapport au nombre de logements total, par commune.
Evaluer le nombre de salarié par hectare pour les locaux d'activité.

4 • **Economie d'énergies dans les domaines de la construction (suivi des moyens) :**
Relever le nombre de projets ayant une démarche environnementale et énergétique (notamment OPATB et au niveau d'opérations d'ensemble à vocation d'habitat ou d'activités économiques, des bâtiments et établissements publics,...)

5 • **Efficacité des transports en commun et des déplacements doux (suivi des effets et des moyens)**
Nombre de voyages réalisés sur les réseaux de transports collectifs.
Répartition des déplacements selon les types de transports.
Répartition et localisation d'aires de covoiturage et parcs relais
Linéaire d'itinéraires de déplacements doux aménagés.

3.2. Les incidences générales du SCOT sur la ressource en eau et de la qualité des eaux

3.2.1. Rappel des enjeux

Le réseau hydrographique du Pays du Giennois est principalement articulé autour de la Loire, fleuve au débit irrégulier. Présence de deux bassins versants : Loire-Bretagne et Seine-Normandie (au Nord). Une qualité de l'eau à préserver et améliorer par endroit, notamment du fait des pollutions d'origine agricole, urbaine et industrielle (nitrates, pesticides).
Des zones humides difficilement protégées localement à cause notamment de l'absence d'inventaire de terrain induit par l'absence de SAGE sur la majeure partie des communes.

Le bilan de la qualité des eaux sur le Pays du Giennois semble relativement encourageant avec un réseau hydrographique local dont la qualité reste globalement moyenne voire bonne (La Nortreure) pour les différents paramètres étudiés.

Des efforts doivent toutefois être maintenus afin de lutter notamment contre les nitrates et les pesticides qui altèrent la qualité des eaux souterraines, en particulier dans la partie Sud du territoire du SCOT. Les actions peuvent aussi se porter sur l'Etang de la Grande Rue dont l'état écologique a été jugé comme médiocre.
De nombreux captages d'eau potable sont recensés sur le territoire, exclusivement en eaux souterraines. Les ressources sont exposées aux pollutions et au risque inondation parfois, rendant vulnérable l'approvisionnement, notamment en l'absence de sécurisation (interconnexion). Les eaux distribuées sont globalement de bonne qualité même si des dépassements ponctuels des seuils de qualité pour nitrates et pesticides. Quantitativement, les ressources demeurent fortement sollicitées, des problèmes quantitatifs possibles sont prévisibles.

3.2.2. Les incidences positives du SCOT sur la ressource en eau

Même si la politique de gestion locale de la ressource en eau est avant tout déterminée dans le cadre du SDAGE Seine-Normandie et du SDAGE Loire-Bretagne, la protection et la mise en valeur du réseau hydrographique et de la qualité/quantité de l'eau (potable ou non) apparaît comme un des objectifs du SCOT. A ce titre, on recense des mesures directement favorables à cet enjeu. Par ailleurs, on trouve des dispositions du DOO qui, indirectement, agissent en faveur de la protection du réseau hydrographique et de la qualité des eaux de surfaces.

- **La volonté de maîtriser et recentrer l'urbanisation en évitant le mitage sur les territoires ruraux permet quant à elle une protection foncière indirecte des abords des cours d'eau**. Cette mesure permet de prévenir une artificialisation des milieux agricoles et naturels et ainsi de lutter contre l'imperméabilisation des sols.
  En outre, cela permet une meilleure gestion économique (limitation des longueurs des réseaux de distribution) **et technique** (réduction des fuites potentielles) **de l'alimentation en eau potable.**

- Le regroupement des zones vouées à l'habitat autour de centralités plus denses et continues permet, dans le cadre d'un **assainissement collectif performant**, de mieux gérer les pollutions urbaines vers les cours d'eau en limitant d'une part les risques liés à une mauvaise maîtrise de l'assainissement autonome, et d'autre part les risques de fuite du réseau collectif d'eaux usées vers le milieu naturel.

- La maîtrise de la croissance de la population est une disposition favorable à la maîtrise des rejets polluants des zones urbaines. En choisissant la croissance de leur population, les communes peuvent ainsi anticiper plus aisément sur leurs besoins en capacités de traitement des eaux usées et la gestion des eaux pluviales.

- **La détermination d'un seuil démographique**, basé sur la capacité d'accueil (permanent ou saisonnier) des communes, garantit l'accès à l'eau potable pour tous et un raccordement optimal au réseau d'assainissement collectif afin d'anticiper les besoins en fonction de la ressource en eau disponible en période de pointe.

- **La diminution des consommations** est favorable à une gestion quantitative durable. Pour ce faire, le SCOT prône des actions de sensibilisation et des solutions d'économie de la ressource (pratiques économes en eau vis à vis des espaces vert communaux et de l'agriculture). De même, les rendements des réseaux d'alimentation en eau potable seront améliorés notamment par la mise en de schémas directeurs d'alimentation en eau potable.

- **La sécurisation de la ressource** vise également à répondre à l'enjeu quantitatif concernant la ressource eau. Le SCOT recommande ainsi une interconnexion des réseaux, une augmentation des capacités de stockage, et une diversification des ressources en fonction des besoins et des spécificités communales.

- **Le bon dimensionnement** des stations d'épuration, collectives ou non, et des réseaux d'assainissement du territoire, pour assurer un fonctionnement respectueux de la réglementation.

- Le SCOT recommande que les PLU mettre en œuvre les dispositions pour assurer la protection des zones de captage, dans le respect des règlementations en vigueur et finaliser et approuver les zonages d'assainissement collectif.

- Le prise en considération la fragilité et la dépendance des milieux aquatiques est une mesure favorable à la pérennisation de la qualité de ces milieux. Pour ce faire, le développement des projets est conditionné au maintien ou à l'amélioration de la qualité de ces eaux notamment par la lutte contre l'eutrophisation des milieux aquatiques, les apports toxiques, les pollutions bactériologiques et les pollutions accidentelles ainsi que par la préservation, la restauration ou l'amélioration de la qualité de l'eau et des fonctionnements hydrauliques.

- Le SCOT accorde également une protection foncière importante aux réservoirs hydrauliques de biodiversité dans la cadre de la trame verte et bleue et de la présence de corridors écologiques en imposant aux documents d'urbanisme locaux de mettre en place différents systèmes de protection foncière et de gestion. Ces dispositions sont renforcées en ce qui concerne les zones humides et les zones inondables par un encouragement à la mise en place de mesures spécifiques en accord avec la loi sur l'eau et les milieux aquatiques et le SDAGE relayés par les SAGES éventuels.

- Par ailleurs, le DOO encourage une agriculture respectueuse de la ressource en eau.

3.2.3. Les incidences négatives du SCOT sur la ressource en eau

Le développement urbain, même maîtrisé, va être à l'origine de surfaces imperméabilisées nouvelles, qui devront être accompagnées de mesures de gestion des eaux pluviales adaptées sous peine d'aggraver les phénomènes de ruissellements.

Enfin, les 4 000 habitants et les activités économiques nouvelles accueillis sur le territoire du Pays du Giennois produiront des volumes d'eaux usées supplémentaires qui devront subir un traitement adapté afin de ne pas engendrer de pollution sur la ressource en eau.

3.2.4. Bilan des incidences et des mesures adoptées

Si aucune mesure spécifique concernant la gestion qualitative et quantitative des eaux n'était menée, le développement résidentiel et économique du Pays du Giennois serait susceptible de compromettre une exploitation durable de la ressource en eau. C'est pourquoi le SCOT prend des orientations fortes en termes de protection des cours d'eau et zones humides, de gestion de l'espace urbain (pour une adéquation optimale entre offre et besoins en eau et une consommation économe et raisonnée) et des eaux usées et pluviales ainsi que de sécurisation de la ressource en eau potable.

3.2.5. Indicateurs de suivi proposés

1 • **Qualité globale des eaux de surface (suivi des effets)**
Analyser la qualité globale des cours d'eau suivis selon les classes de qualité utilisées pour les paramètres physiques (conductivité, température, matières en suspension) ; et chimiques (nitrates, phosphores, matières organiques oxydables) et biologiques (IBGN, IBD, IPR, IMR).

2 • **Volume d'eau distribué et consommé (suivi des effets)**
Suivi des volumes produits, distribués et effectivement consommés selon les indicateurs du service de l'eau potable (P104.3 ; P105.3 ; P106.3).

3 • **Mise en place des périmètres de protection (suivi des moyens)**
Suivre la mise en place des périmètres de protection des captages d'eau. Calculer le pourcentage de captages concernés par un périmètre de protection.

3.3. Les incidences générales du SCOT sur la biodiversité et les espaces naturels

3.3.1. Rappel des enjeux

Le patrimoine naturel du Pays du Giennois se caractérise par une diversité de milieux et de menaces associées. Des ensembles boisés diversifiés abritant une biodiversité remarquable mais menacés par le fractionnement des milieux (Solognisation) et le changement climatique. Le cortège de milieux naturels et d'espèces associés à la vallée de la Loire est menacé par un abaissement du lit (enfrichement des grèves et îlots, perte du caractère humide) et par une artificialisation des abords… .La densité importante de milieux humides (étangs, mares, ruisseaux et abords) est parfois sous la menace d'un abandon (fermeture du milieu) ou d'une artificialisation. Le réseau bocager et des zones prairiale dépendent du maintien de l'activité agricole traditionnelle.

Le réseau écologique du Pays du Giennois se compose d'une mosaïque d'espaces intéressants et complémentaires formant une «trame verte et bleue » articulée autour de la Vallée de la Loire. Le territoire compte encore un dense réseau de corridors écologiques, toutefois les milieux naturels sont fragmentés par les infrastructures de transport, l'urbanisation et ou la mise en place de nombreuses clôtures privées.
De nombreuses espèces protégées aux échelles régionales, nationales et européennes fréquentant les différents milieux naturels du Pays. Superposition des zonages notamment sur la vallée de la Loire, les étangs de Puisaye et la forêt d'Orléans.
L'enjeu central pour le SCOT est donc la protection et la mise en valeur des richesses écologiques du Giennois, notamment au travers de :
- Protection du patrimoine naturel et paysager et maintien de la diversité : importance notamment de l'activité agricole et de la valorisation économique des milieux bocagers et des zones prairiales,
- Recherche d'un équilibre entre les activités humaines sur le territoire et protection des milieux naturels d'intérêt,
- Lutte contre la « solognisation » et le fractionnement du milieu naturel en général,
- Maintien et restauration de bon fonctionnement des corridors écologiques identifiés sur le territoire et donc la qualité de la trame verte et bleue.

3.3.2. Les incidences positives du SCOT sur la biodiversité et les espaces naturels

La **préservation du patrimoine naturel du Pays du Giennois représente un des objectifs forts du SCOT**. A ce titre, plusieurs orientations vont dans le sens de la protection et de la mise en valeur des espaces naturels favorables à la biodiversité.

Le SCOT affiche son ambition de maintenir le fonctionnement écologique du territoire en protégeant et valorisant les continuités écologiques formant la Trame Verte et Bleue (TVB). Pour cela, le SCOT propose une véritable protection foncière des espaces agrinaturels et des boisements mettant en place les conditions d'une gestion de ces milieux (notamment en lien avec l'agriculture : ex : Périmètre de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbain (PPEANP), Zone Agricole Protégée).

Le DOO encourage en parallèle le développement et l'optimisation d'outils de gestion des espaces naturels tels que les zonages Natura 2000, les Espaces Naturels Sensibles, les Plan Départementaux des Espaces, Sites et Itinéraires qui permettent une aide scientifique, organisationnelle et économique pour le maintien et la préservation de la biodiversité.

De plus, le SCOT souhaite protéger les zones humides du territoire de plusieurs façons :

- par l'identification fine de leur localisation et leur transcription dans les documents d'urbanisme en tenant le plus compte possible de leurs espaces fonctionnels ;
- par la préservation des zones humides situées dans l'emprise des projets ou zonages urbains assurant une fonction de « poumons verts », ou pouvant être rendues à l'agriculture ;
- par la valorisation des zones humides situées dans les espaces agri-naturels par des pratiques adaptées à leur nature et à leurs objectifs de gestions (pâturage, fauche, ..).

Par ailleurs, le SCOT souhaite conforter l'activité agricole. Cette mesure permet de protéger certains espaces naturels et corridors écologiques car, malgré les dispositifs de protection foncière des milieux naturels, le SCOT ne peut imposer les mesures de gestion adaptées à la conservation de leur richesse écologique. Ainsi, ces milieux naturels relèvent essentiellement d'une gestion agricole qui leur assure une diversité de milieux (lutte contre l'enfrichement, la fermeture et la banalisation des milieux). L'engagement du SCOT pour la pérennisation de cette activité sur le territoire et sa volonté de promouvoir une agriculture respectueuse de l'environnement vont donc dans le sens d'une protection des milieux naturels.

Par ailleurs, l'ensemble des mesures prises dans le SCOT pour limiter la consommation d'espace, l'étalement urbain et le mitage des espaces agricoles et naturels va dans le sens d'une préservation des milieux naturels et de leurs fonctionnalités. En effet, du point de vue de l'organisation de l'espace et de l'urbanisme, l'économie de l'espace est un principe majeur du SCOT en faveur de la préservation des espaces naturels et contre ces phénomènes de mitages et d'étalement urbain. Ce principe se traduit par différentes mesure dont l'encouragement du réinvestissement et du renouvellement urbain, une augmentation de la densité urbaine, des extensions urbaines en continuités ou à proximité des structures préexistantes, une intégration de composantes naturelles... De plus, l'aménagement urbain proposé dans le SCOT visant à la favorisation des modes de déplacements doux et en commun participe indirectement à la préservation des espaces naturels en limitant les pollution et les dérangements occasionnés par les modes de transport moins respectueux de l'environnement.

Enfin, le Pays du Giennois s'est engagé dans une étude dédiée à la TVB sur son territoire, qui a vocation à accompagner sont SCOT. Cette étude approfondira les potentielles continuités écologiques et proposera la mise en œuvre d'un plan d'actions visant à préserver, restaurer et mettre en valeur le réseau écologique du Pays du Giennois.

3.3.3. Les incidences négatives du SCOT sur le patrimoine naturel

D'une manière générale, le SCOT a peu d'incidences négatives sur le patrimoine naturel. Une analyse spécifique des sites potentiellement impactés sera proposée dans la partie suivante. Cette analyse concernera essentiellement les sites Natura 2000

Il convient toutefois de signaler les incidences suivantes :

- **une augmentation des surfaces urbanisées,** à priori les moins favorables à la biodiversité sur le territoire,
- **une augmentation de la population et donc potentiellement des transports** motorisés sur les axes majeurs du territoire, renforçant leur rôle de fragmentation des milieux par l'augmentation du trafic,
- **une pression potentiellement plus forte sur le milieu naturel** (prélèvements et rejets d'eau, pollution de l'air, production de déchets, nuisances sonores) pouvant nuire à la faune et à la flore.

3.3.4. Bilan des incidences et des mesures adoptées

Le développement propre du Pays du Giennois se fait dans le respect des espaces naturels du territoire. La préservation des principaux espaces naturels est renforcée par la politique de lutte contre l'étalement urbain d'une part, et de pérennisation des activités agricoles d'autre part, alors que le développement de modes de transports moins impactant est encouragé. De plus, il faut signaler qu'au-delà de la protection des espaces naturels, le projet porté par le SCOT cherche à mieux valoriser la Trame Verte et Bleue.

3.3.5. Indicateurs de suivi proposés

1 • **Protection et connaissance du patrimoine naturel**
Suivi des superficies de boisements, et des surfaces de prairies permanentes et temporaires.

2 • **Suivi de la Trame Verte et Bleue**
Evolution des zonages naturels règlementaires et d'inventaires du territoire ainsi que des surfaces concernées.

3 • **Suivi de la protection du patrimoine naturel**
Evaluer les surfaces dédiées aux espaces agricoles et naturels (dont zones humides) dans les documents d'urbanisme locaux.

4 • **La consommation d'espace (suivi des moyens)**
Evaluation annuelle de la consommation d'espaces utilisés pour l'habitat, les activités, les infrastructures d'équipements et de transports
Identification des surfaces éventuellement prises sur les milieux naturels ou les secteurs agricoles.

5 • **Qualité biologique des eaux de surface**
Analyser la qualité globale des cours d'eau suivis selon les classes de qualité utilisées pour les paramètres physiques (conductivité, température, matières en suspension) ; et chimiques (nitrates, phosphores, matières organiques oxydables) et biologiques (IBGN, IBD, IPR, IMR).

6 • **Gestion des espaces verts urbains**
Evaluer la surface d'espaces verts faisant l'objet d'une gestion différenciée intégrant une dimension écologique tous les 3 ans.

3.4. Les incidences générales du SCOT sur la géologie et l'exploitation des carrières

3.4.1. Rappel des enjeux

Le schéma départemental des carrières du Loiret attire l'attention sur la situation particulière du département en matière d'approvisionnement de granulats. Il définit des modalités pour pérenniser les activités extractrices sur le territoire.

En outre, il importera, dans le cadre de l'exploitation et de la remise en état ultérieure des carrières, de prendre en compte les aspects environnementaux en général et écologiques en particulier.

Ainsi, les enjeux relevés par le schéma départemental des carrières à l'échelle du département restent d'actualité sur le territoire du Pays du Giennois.

Par ailleurs des enjeux économiques importants sont directement en rapport avec la richesse et la qualité des matériaux. Afin de pérenniser cette activité de façon à l'inscrire dans un projet de territoire durable, il convient de prendre en considération les enjeux suivants :

- Développer et maintenir la protection des espaces d'extractions.
- Promouvoir une utilisation locale et économe des matériaux.
- Anticiper les réhabilitations de sites à venir et les orienter vers une mise en valeur adaptée (agricole, forestière, réaménagement paysager, réaménagement en terrain de sport ou de loisirs, réaménagement pédagogique pour les sites présentant un intérêt particulier.

3.4.2. Les incidences positives du SCOT sur la géologie et l'exploitation des carrières

L'exploitation des carrières est un thème abordé directement dans le SCOT du Giennois. En tant que ressources naturelles, les matériaux extraits dans les carrières doivent être pris en compte dans le cadre du développement durable du territoire. Ainsi, le SCOT s'inscrit dans une démarche de gestion durable des matériaux issus des carrières

En accord avec le schéma départemental des carrières, le SCoT du Pays Giennois affirme sa volonté :

- d'utiliser les matériaux locaux pour répondre aux besoins locaux, dans une optique de développement durable. Ainsi, le SCoT doit permettre de limiter le temps de distance entre les lieux de production de granulats et besoins du territoire, ce qui implique d'assurer une permanence de l'activité «carrières ».
- de préserver la capacité de production de matériaux à forte valeur ajoutée qui ont vocation à être utilisés à un niveau interrégional.

Ainsi, l'exploitation de gisements déjà existants sera privilégiée, en optimisant leur potentiel sous réserves compatibilité avec d'autres objectifs d'intérêts généraux, ainsi qu'avec les enjeux patrimoniaux, environnementaux et socio-économiques.

Enfin, le SCOT prescrit l'étude d'impact systématique pour les carrières (ICPE), permettant l'analyse des impacts sur l'environnement et sur l'activité agricole

3.4.3. Les incidences négatives du SCOT sur la géologie et l'exploitation des carrières

Malgré ces dispositions favorables, le projet de SCOT du Pays du Giennois induit une augmentation de la consommation de matériaux issus des carrières. On retiendra notamment :

- La construction de nouveaux logements à l'échéance 2030 demandera des volumes de matériaux importants sur cette période, néanmoins échelonnés dans le temps et inférieurs aux besoins actuellement mobilisés.
- L'extension des zones d'activités mobilisera également des matériaux, pour la construction des voiries et de certains bâtiments.

3.4.4. Bilan des incidences et des mesures adoptées

Le SCOT du Pays du Giennois prend en compte les notions d'économie des ressources des carrières tout en permettant une prolongation de leur exploitation.

Les incidences négatives de la mise en œuvre du SCOT sur la géologie et l'exploitation des carrières se résument à l'affirmation de besoins en matériaux issus des carrières.

3.4.5. Indicateurs de suivi proposés

1 • **Carrières (suivi des effets)**
Evaluer tous les ans les quantités de matériaux extraites sur le territoire. Cette information est disponible auprès des exploitants.

2 • **La densité de l'habitat (suivi des moyens)**
Evaluer le nombre de nouveaux logements par hectare. Dans ce contexte, la densité de l'habitat peut représenter une estimation des attentions prises pour limiter la consommation de matériaux. En effet un habitat dense peut réduire les besoins en voirie, réseaux, et autres matériaux (murs mitoyens).

3 • **La consommation d'espace (suivi des moyens)**
Evaluer la consommation annuelle d'espaces nouveaux utilisés pour l'habitat, les activités, les infrastructures d'équipements et de transports.

3.5. Les incidences générales du SCOT sur l'assainissement et la gestion des eaux pluviales

3.5.1. Rappel des enjeux

Assainissement collectif
Parmi les stations d'épuration collectives recensées, la majorité sont de petite taille (< 2 000 EH). Les modes de traitement sont diversifiés mais le plus utilisé reste l'aération (boues activées). Ce traitement est associé à une déphosphation physico-chimique pour quasi-totalité des stations de taille supérieure à 2000 EH (exception faite de la station de Poilly-lez-Gien). La station d'épuration la plus conséquente du territoire est celle de la ville de Gien (30 800 EH).

Eaux pluviales
L'Etat Initial de l'Environnement précise qu'il n'existe pas suffisamment d'informations à ce sujet, pour permettre d'établir un véritable état des lieux. Cette question semble être peu prise en compte dans les communes, c'est pourtant une préoccupation majeure (sources de pollutions et facteurs de risques d'inondations). Une prise en compte de la gestion des eaux pluviales à l'échelle du SCOT comme des PLU peut permettre de prendre des dispositions réglementaires visant à limiter l'imperméabilisation, et à organiser la collecte, le stockage, voire le traitement des eaux pluviales.

3.5.2. Les incidences positives du SCOT sur l'assainissement et la gestion des eaux pluviales

- Au niveau du DOO, en ce qui concerne l'aménagement du territoire et l'urbanisme, la préconisation du regroupement des zones vouées à l'habitat autour de centralités plus denses et continues permet un **assainissement collectif plus performant notamment vis à vis des** pollutions urbaines par la limitation des risques liés à une mauvaise maîtrise de l'assainissement autonome et les risques de fuite du réseau.

- Par ailleurs, le SCOT recommande que les PLU mettent en œuvre les dispositions pour finaliser et approuver les zonages d'assainissement collectif.

- Le SCOT prévoit des actions de sensibilisation et des solutions d'économie de la ressource avec notamment la récupération des eaux pluviales de toiture pour les usages hors AEP.

- Il demande, pour les parcs d'activités, la mise en œuvre d'un dispositif de rétention des eaux pluviales avant tout rejet dans le réseau public, sauf en cas d'impossibilité technique justifiant la réalisation d'un autre dispositif de régulation des eaux pluviales.

- Le SCOT envisage, dans les futures opérations d'aménagement, la gestion des eaux pluviales comme un élément paysager qui structure et embellit le quartier (caniveaux paysagers plantés de végétaux hydrophiles et agrémentés de galets, noues paysagères, fossés enherbées…)

- Enfin, la maîtrise de la croissance de la population est une disposition favorable à la maîtrise des rejets polluants des zones urbaines et donc à l'anticipation des besoins en capacités de traitement des eaux usées et une gestion des eaux pluviales.

3.5.3. Les incidences négatives du SCOT sur l'assainissement et la gestion des eaux pluviales

Malgré une prise en compte globale des problématiques liées à l'assainissement, certaines mesures peuvent avoir des effets négatifs indirects sur cette thématique :

- L'augmentation de la population (+ 4 000 habitants à l'horizon 2034) et par conséquent, la mise en place de nouvelles activités économiques va accroître de manière significative les quantités d'eaux usées à traiter et à rejeter au milieu naturel. Ces éléments doivent être anticipés afin de garantir le bon dimensionnement des ouvrages d'assainissement collectif.

- Le développement sera également à l'origine de surfaces imperméabilisées nouvelles qui devront être accompagnées de mesures de gestion des eaux pluviales adaptées sous peine d'aggraver les phénomènes de ruissellement.

3.5.4. Bilan des incidences et des mesures adoptées

D'une manière générale, la question de l'assainissement est bien prise en compte dans le SCOT qui œuvre pour la mise en conformité et le développement des réseaux d'assainissement collectifs ou non et pour l'amorce d'une réflexion et d'une gestion des eaux pluviales. On voit donc que le SCOT propose un développement urbain qui induira des augmentations des quantités d'eaux usées à traiter, tout en réduisant progressivement les possibilités d'épandage de boues de stations d'épuration.

3.5.5. Indicateurs de suivi proposés

1 • **Qualité globale des eaux de surface (suivi des effets)**
Analyser la qualité globale des cours d'eau suivis selon les classes de qualité utilisées pour les paramètres physiques (conductivité, température, matières en suspension) ; et chimiques (nitrates, phosphores, matières organiques oxydables) et biologiques (IBGN, IBD, IPR, IMR).

2 • **Capacités épuratoires des ouvrages d'épuration**
Comparer les capacités de traitement des ouvrages épuratoires avec les populations raccordées.

3 • **Assainissement (suivi des moyens)**
Evaluer annuellement l'évolution de la performance des assainissements autonomes et collectifs existants (cf. données SPANC) et suivre l'évolution des surfaces urbanisables non desservies par un assainissement collectif

3.6. Les incidences générales du SCOT sur la gestion des déchets

3.6.1. Rappel des enjeux

Les données inhérentes à la production des déchets ménagers et assimilés sur le territoire font apparaître une évidente différence avec les moyennes départementales et nationales. En effet, la production moyenne de déchets par habitant est d'environ 100kg plus élevée. Cela provient essentiellement des apports en déchèterie et de la collecte des encombrants. La production des Ordures Ménagères résiduelles est proche du niveau national mais bien supérieur à la moyenne en vigueur sur le périmètre PEDMA.

Si la collecte sélective est en place sur l'ensemble des communes, les performances semblent contrastées. En effet, les quantités collectées sont encourageantes pour le verre mais trop insuffisantes pour les emballages et papiers. Par ailleurs un effort de tri reste à faire sur cette dernière catégorie de déchets dont le taux de refus est non négligeable (12.8% contre 7% au sein du périmètre PEDMA).

Concernant le traitement des déchets, le territoire dispose de différentes infrastructures permettant de gérer localement ou à une distance relativement raisonnable une partie des déchets qu'il produit, voire de traiter des déchets provenant de territoires voisins. Certains de ces équipements sont parfois même sous-exploités (UIOM d'Arrabloy) et les prévisions de croissance démographique ne présagent pas de besoins supplémentaires dans les années à venir.

Les modes de traitement choisis au niveau du SMICTOM de Gien-Châteauneuf favorisent la valorisation des déchets par différentes voies (matière, organique, et énergétique). Au total, la valorisation représente donc 70% des déchets ménagers et assimilés produits sur le territoire. Ce chiffre est légèrement inférieur à la moyenne du PEDMA qui est de 75% de valorisation. Rappelons par ailleurs que la réglementation a fixé comme objectif une valorisation matière et organique de l'ordre de 35% en 2012 et 45% en 2015 (33% actuellement).

En conclusion, il semble donc que la problématique des déchets sur le territoire du Pays du Giennois porte plus sur les quantités produites et leur devenir que sur les moyens de collecte et de traitement existants. En effet le territoire est pourvu d'un nombre suffisant d'infrastructures permettant un traitement local des déchets produits mais les quantités restent bien supérieures aux données de référence et aux objectifs réglementaires. La mise en œuvre d'une démarche de sensibilisation et d'information du public pourrait être une piste de réflexion à mener afin de permettre une réduction des déchets à la source et une amélioration de leur taux de valorisation (ex : compostage chez les particuliers…)

3.6.2. Les incidences positives du SCOT sur la gestion des déchets

Au travers son SCOT, le Pays du Giennois prend acte de la politique départementale du Loiret définie dans son PDEDMA en matière de gestion des déchets.

De manière indirecte**,** la nouvelle organisation urbaine définie par le SCOT facilite la mise en œuvre de la collecte des déchets. En effet, un habitat plus regroupé, des pôles urbains renforcés permettent de réduire les coûts de collecte et de transport des déchets, ainsi que d'optimiser la localisation des points de collecte des déchets.

De manière plus directe dans le même but d'optimisation de la collecte des déchets, le SCOT prescrit que les communes prendront appui dans leur démarche, sur la politique départementale de gestion des déchets (PDEDMA). Le SCOT recommande également de :

- rendre possible la mutualisation des points de collecte des ordures ménagères dans les opérations d'aménagement.
- garantir la bonne accessibilité des points de collecte aux usagers ainsi qu'aux engins de collecte.
- soutenir le développement de la valorisation des déchets organiques fermentescibles.
- poursuivre les actions en matière de réduction des déchets à la source et en particulier de tri.

3.6.3. Les incidences négatives du SCOT sur la gestion des déchets

Comme pour les autres thématiques, Malgré des dispositions du SCOT favorables à une gestion durable des déchets, certaines orientations peuvent causer des incidences négatives sur ce thème. On signalera notamment la **croissance de la population du Pays du Giennois** (+ 4 000 habitants à l'horizon 2034) **conduira à une augmentation de la quantité de déchets à collecter et à traiter.** De même, le développement de zones d'activités entraînera une production de déchets industriels supplémentaire.

3.6.4. Bilan des incidences et des mesures adoptées

Le SCOT prend en compte, dans la mesure du possible, la problématique de la collecte et du traitement des déchets en axant ses préconisations sur une optimisation de la collecte et une diminution de la production. Ces orientations, en lien avec les politiques intercommunales et départementales, doivent permettre d'anticiper l'augmentation des quantités de déchets produits sur le territoire avec la croissance démographique pressentie.

3.6.5. Indicateurs de suivi proposés

1 • **Quantité collectée de déchets (suivi des effets)**
Suivre annuellement la quantité de déchets ménagers et assimilés collectés. Ce suivi pourra mettre en avant les résultats de la promotion, choisie dans le SCOT, de réduction des déchets à la source.

2 • **Traitement des déchets (suivi des effets et des moyens)**

Déterminer la part des valorisations dans le traitement des déchets (recyclage, compostage, énergie, biogaz) tous les 3 ans :

- valorisation globale : % de déchets valorisés
- suivi de l'évolution du taux de déchets ultimes

3.7. Les incidences générales du SCOT sur la qualité de l'air

3.7.1. Rappel des enjeux

D'un point de vue général, la qualité de l'air semble satisfaisante dans la Région Centre. L'indice ATMO qui sert de synthèse pour l'évaluation de la qualité de l'air, est considéré comme bon voire très bon les ¾ de l'année. Les données mesurées les plus proches du territoire (station de Montargis) font ressortir le même constat, à savoir une qualité de l'air relativement bonne tout au long de l'année malgré quelques dépassements occasionnels. Le contexte rural de ces secteurs peut expliquer ce constat.

En ce qui concerne les pesticides, les résultats sont encourageants puisque la tendance semble à la baisse. Cette situation apparaît positive pour cette région orientée massivement vers l'agriculture.

3.7.2. Les incidences positives du SCOT sur la qualité de l'air

L'ensemble des mesures visant à limiter les déplacements, au profit des transports en commun ou des déplacements doux va dans le sens d'une préservation de la qualité de l'air sur le Pays du Giennois

De même, les mesures en faveur d'une moindre utilisation des énergies fossiles ou encore de la réduction des quantités de déchets à incinérer peuvent indirectement impacter la qualité de l'air de manière positive.

3.7.3. Les incidences négatives du SCOT sur la qualité de l'air

L'augmentation de la population et le développement des activités économiques anticipés par le SCOT du Pays du Giennois vont logiquement générer des flux de marchandises et de passagers supplémentaires, pouvant être à l'origine d'émissions de polluants supplémentaires et donc d'une dégradation de la qualité de l'air (en partant du principe que l'énergie fossile soit utilisée pour ces flux)

3.7.4. Bilan des incidences et des mesures adoptées

Le SCOT organise un développement résidentiel et économique pouvant être à l'origine d'une augmentation du trafic routier et indirectement d'une pollution atmosphérique supplémentaire. Il prend néanmoins un certain nombre de mesures visant à réduire la part modale des déplacements potentiellement polluants, limitant leurs impacts sur la qualité de l'air.

3.7.5. Indicateurs de suivi proposés

1 • Qualité de l'air moyenne : l'indice ATMO Région Centre ou IQA (suivi des effets)
Il est représenté par un indice allant de 1 à 10 caractérisant la qualité de l'air moyenne en fonction de 4 polluants (NO2, SO2, O3 ET PM10). Un qualificatif variant de « très bon » à « très mauvais » est défini.

ATMO et ses mesures...

L'indice ATMO fait l'objet d'un décret en mars 2000.
Il prend en compte quatre polluants réglementés :

- le dioxyde de soufre SO_2,
- le dioxyde de soufre NO_2
- l'ozone O_3
- les particules PM_{10}

Symbolisé par une girafe, l'indice ATMO représente quotidiennement sur une échelle de 1 à 10 la qualité moyenne de l'air des agglomérations de plus de 100 000 habitants.

Cet indice est déterminé à partir de niveaux mesurés au cours de la journée par stations de mesures représentatives de la pollution de fond (urbaines et périurbaines).
En revanche, Il ne prend pas en compte les phénomènes particuliers ou localisés de pollution relevés en proximité industrielle et automobile ainsi que dans les zones rurales.

Méthode de calcul

Indice ATMO ou IQA sont calculés sur une journée (de 0h à 24h). Quatre polluants sont utilisés : le dioxyde de soufre, le dioxyde d'azote, l'ozone et les particules en suspension. Ces espèces chimiques sont considérées comme les indicateurs principaux de la pollution atmosphérique. Pour chacun de ces polluants, un sous-indice de 1 à 10 est déterminé quotidiennement, l'indice final correspondant au sous-indice le plus élevé.

Les indices ATMO et IQA caractérisent le niveau moyen de la pollution, pour quatre polluants, auquel est exposée la population mais ils n'ont pas pour vocation de mettre en évidence des phénomènes particuliers ou localisés de pollution. Il s'agit d'un chiffre synthétique de l'état de l'air, associé à un qualificatif (très bon, bon, moyen, médiocre, mauvais, très mauvais).

Figure 5: Présentation des indices ATMO et IQA

2 • Circulation (suivi des effets)
Le nombre moyen de véhicules par jour (ou par mois) sur les axes suivis par la DDT. Le suivi peut être effectué par la DDT (Service de la Gestion de la Route).

3 • La densité de l'habitat (suivi des moyens)
Evaluer le nombre de nouveaux logements par hectare.

4 • Transports en commun et déplacements doux (suivi des moyens)
Estimer l'efficacité des modes de transport alternatif au travers de différents indicateurs : répartition modale, fréquentation des lignes, linéaire de voies douces construites.

3.8. Les incidences générales du SCOT sur les nuisances sonores

3.8.1. Rappel des enjeux

L'exposition du territoire du Pays du Giennois aux nuisances sonores est principalement imputable aux infrastructures routières. Si le nombre de personnes concernées par ces nuisances apparaît comme réduit, il reste vrai que le territoire doit œuvrer à la réduction de ces dernières afin d'œuvrer au développement durable et à l'amélioration de la qualité de vie.

Les démarches de cartographie déjà mises en place illustrent bien la volonté d'améliorer la connaissance, ces dernières doivent maintenant être étendues et traduites par des moyens d'action visant limiter les sensations de gêne ressenties, notamment par les infrastructures de transports terrestres.

3.8.2. Les incidences positives du SCOT sur les nuisances sonores

La prise des nuisances sonores induites par les axes majeurs de communication (routiers, ferroviaires) dans les opérations d'aménagement, et en particulier celles concernant l'habitat, est nécessaire afin de ne pas exposer ou de ne pas accroître l'exposition au bruit des riverains, en cohérence avec le schéma routier départemental

De manière directe, le SCOT demande que les secteurs soumis aux nuisances sonores ne soient pas des secteurs d'accueil préférentiel de l'habitat. Le cas échéant, les opérations nouvelles situées le long des infrastructures bruyantes respecteront les principes généraux suivant, afin de réduire les nuisances :

- imposer un retrait des constructions par rapport à l'alignement de la voie, afin de diminuer le niveau sonore en façade.
- adapter la hauteur des bâtiments aux conditions de propagation du bruit, pour assurer la protection des bâtiments situés à l'arrière.
- créer des aménagements qui seront paysagers aux abords des infrastructures assurant la protection des constructions contre les nuisances sonores.

Pour les bâtiments déjà existants et situés à proximité d'infrastructures bruyantes.

- sensibiliser la population au respect des normes d'isolation acoustique des bâtiments.

De manière indirecte, et notamment en tentant de réduire la place de la voiture dans les déplacements sur le territoire, le SCOT lutte contre une des principales nuisances sonores. Les différentes mesures évoquées sont présentées dans les points suivants :

- La volonté de promouvoir un urbanisme qui vise à réduire les impacts sur la santé notamment en concevant des logements permettant d'assurer une isolation phonique maximale symbolise une action forte du SCOT pour lutter contre la nuisance sonore.
- La maîtrise des extensions urbaines, traduite par une densification autour des pôles identifiés dans le SCOT, doit permettre de limiter l'usage de la voiture et ainsi limiter une des principales sources de nuisances sonores. Cette orientation peut être fortement poussée par le SCOT. Néanmoins, la réduction des nuisances sonores n'en est pas le principal objectif.
- Le développement des transports en commun est également destiné à réduire la part de la voiture dans les déplacements. Cela aura pour effet théorique une baisse de l'utilisation de la voiture, et ainsi une réduction des nuisances sonores qui lui sont liées. Cette orientation peut être fortement poussée par le SCOT. Néanmoins, la réduction des nuisances sonores n'en est pas le principal objectif.
- Le maintien d'espaces naturels et agricoles sur le territoire du SCOT du Pays du Giennois contribue au maintien de zones de calme à l'écart des zones urbanisées et des axes routiers du territoire. Cette orientation peut être fortement poussée par le SCOT. Néanmoins, la réduction des nuisances sonores n'en est pas le principal objectif.

3.8.3. Les incidences négatives du SCOT sur les nuisances sonores

La densification résidentielle demandée par le SCOT peut être à l'origine de l'augmentation des nuisances sonores liées au voisinage et au trafic routier en l'absence de dispositifs de construction et d'une organisation de l'implantation des bâtiments et des transports adaptés.

3.8.4. Bilan des incidences et des mesures adoptées

Au travers de dispositions concernant la réduction de l'exposition au bruit et la mise en place de principes de protection luttant contre les nuisances sonores, le SCOT prévient l'augmentation possible du bruit sur le Pays du Giennois.

3.8.5. Indicateurs de suivi proposés

1 • **Infrastructures routières bruyantes**
Etablir le suivi du linéaire et du classement des voies bruyantes tous les 3 ans. Les données sont disponibles auprès de la DDT / Services du Conseil Général.

2 • **Zones de résidence exposée au bruit des déplacements routiers (suivi des effets)**
Comptabiliser les surfaces des zones de résidences exposées au bruit des routes tous les 3 ans.

3 • **Transports en commun et déplacements doux (suivi des moyens)**
Estimer l'efficacité des modes de transport alternatif au travers de différents indicateurs : répartition modale, fréquentation des lignes, linéaire de voies douces construites.

3.9. Les incidences générales du SCOT sur les risques naturels et technologiques

3.9.1. Rappel des enjeux

Plusieurs risques naturels sont identifiés sur le territoire : inondations, mouvements de terrain liés aux argiles et aux cavités, risque climatique. Le SDAGE Loire Bretagne ainsi que la politique de l'Etat ont pour objectif une réduction du risque inondation et une réduction de la vulnérabilité du territoire aux inondations. Les risques technologiques identifiés sur le territoire résident principalement dans le transport de matières dangereuses (TMD) ainsi que dans le risque industriel et nucléaire.

L'enjeu de protection contre les risques naturels implique les objectifs suivants :
- Prise en compte des secteurs exposés aux différents risques dans le projet urbain (pour maîtriser l'exposition des populations à ces risques),
- Maîtrise de l'imperméabilisation des sols et des ruissellements,
- Limiter la pression sur le réseau d'eaux pluviales et le risque inondation aval,
- Actions à mettre en œuvre pour limiter le risque inondation : recréation de zones d'expansion des crues et sensibilisation des particuliers à l'importance de l'entretien des cours d'eau.

La principale protection contre les risques technologie consiste logiquement à une maitrise de l'implantation des activités à risque et à un éloignement des zones à vocation d'habitat.

3.9.2. Les incidences positives du SCOT sur les risques naturels et technologiques

Dans les secteurs couverts par un PPRI, le SCOT demande que les PLU se conforment aux dispositions prévues par les PPRI en vigueur (PPRI Val de Gien et Val de Briare notamment), ainsi qu'à leurs modifications éventuelles. Dans les secteurs non couverts par un PPRI, les documents d'urbanisme inférieurs prendront en compte l'ensemble des informations connues sur les phénomènes d'inondation (aléas), dont notamment les atlas des

plus hautes eaux connues (PHEC) pour prendre les mesures permettant de prévenir l'exposition des activités et populations au risque inondation.

Par ailleurs, un principe de non développement de l'urbanisation est mis en œuvre dans les secteurs soumis à des risques liés aux inondations.

Toutefois, des conditions d'urbanisation spécifiques et adaptées au niveau de l'aléa peuvent être définies suite à des connaissances complémentaires qualifiant et précisant la nature des aléas et les niveaux de risques qu'ils génèrent.

D'une façon générale, les capacités d'expansion de crue des cours d'eau doivent être conservées et non compromises par des remblaiements ou des endiguements. Si de tels ouvrages sont indispensables, ils donneront lieu à une compensation de l'espace perdu dans une logique de non aggravation du risque et de non accélération des crues.
Les aménagements et les urbanisations ne doivent pas entraver le libre écoulement des eaux, ni créer d'effets préjudiciables sur les secteurs avals, ni augmenter les vitesses d'écoulement.

Concernant les inondations, le SCOT lutte contre le risque en limitant la constructibilité des zones inondables d'une part, et en préservant les champs d'expansion des crues d'autre part. La préservation des zones humides, des espaces agricoles naturels, et la volonté de limiter l'étalement urbain contribuent également à réduire le risque d'inondations en limitant l'imperméabilisation des sols.

Concernant les risques technologiques et notamment industriels, le SCOT demande de localiser à l'écart des zones habitées, les zones susceptibles d'accueillir les activités génératrices de risques technologiques. Le SCOT recommande, par ailleurs, de limiter l'urbanisation autour des établissements présentant un risque industriel avéré (ICPE). Il demande d'être attentif aux risques générés par la concentration d'installations présentant un risque non avéré mais dont «les effets cumulés» peuvent présenter un risque global significatif.

Il demande enfin, pour le risque TMD, de se référer au DDRM du Loiret, qui une référence dans la démarche d'information préventive. Cette information préventive constitue à l'heure actuelle le meilleur moyen pour réduire la vulnérabilité à ce risque. Le DDRM contient notamment un volet spécifique au transport de matières radioactives, qui concerne particulièrement le territoire du Giennois.

3.9.3. Les incidences négatives du SCOT sur les risques naturels et technologiques

L'augmentation de la population du Pays du Giennois anticipée par le SCOT, **et le développement de nouvelles activités économiques** sont susceptibles de générer ou d'aggraver certains risques, en augmentant à la fois les facteurs de risques et les populations concernées.
Ainsi, **l'augmentation des surfaces imperméabilisées peut augmenter les phénomènes de ruissellements** en l'absence de dispositions spécifiques. La création d'importantes zones d'activités peut s'accompagner de l'accueil d'activités à risque sur le territoire.

3.9.4. Bilan des incidences et des mesures adoptées

Sous réserve du respect des principes de précaution pris par le SCOT et rappelés précédemment, l'application de ce document ne génère pas de risque supplémentaire sur le Pays du Giennois

3.9.5. Indicateurs de suivi proposés

2 • **Exposition de la population au risque inondation (suivi des effets)**
Evaluer et suivre le nombre d'habitations concernées par le risque d'inondations.

3.10. Les incidences générales du SCOT sur les paysages, le cadre de vie, le bâti et la consommation d'espace

3.10.1. Rappel des enjeux

L'évaluation environnementale du SCOT s'avère difficile lorsqu'on aborde le thème du paysage et du cadre de vie. Si une approche « physique » et rationnelle peut être envisagée afin de déterminer les incidences du projet de territoire sur les composantes du paysage, voire sur leur perception, la qualification de ces incidences reste délicate. En effet, ce qui peut aujourd'hui être considéré comme une atteinte à un paysage apprécié et parfois sanctuarisé est susceptible de devenir demain, au gré des mécanismes de la perception par l'homme, une de ses composantes attractives.
A ce titre, les enjeux se situent à la fois sur la valorisation des paysages et sites les plus remarquables mais également sur la prise en compte des paysages plus, quotidiens tels que les entrées de villes, les ensembles urbains communaux, les coupures vertes agricoles ou non…

Dans cette optique, on peut préjuger que le territoire du SCOT reste attrayant de par sa diversité paysagère, la qualité de son environnement et son agriculture mais aussi par la qualité de ses réseaux de communication. Le territoire a su ainsi préserver une identité patrimoniale du bâti loin des phénomènes d'uniformisation urbaine .
Cependant, avec la forte croissance démographique observée sur la période récente se sont développés des phénomènes de banalisation des constructions (logements, locaux économiques), malgré des typologies bâties historiques. En parallèle, le mitage progressif des espaces agricoles et naturels a développé une compétition visuelle entre vocations agricoles et habitat des terres les plus plates, augmentant ainsi les interfaces conflictuelles et les préjudices aux espaces agri-naturels. Ont ainsi été artificialisé 21 ha en moyenne (développement résidentiel et économique) par an sur le Pays sur 20 ans.

En ce qui concerne le patrimoine culturel et bâti, le Pays du Giennois compte plusieurs sites inscrits et classées et monuments historiques ainsi que d'autres sites remarquables non protégés.
Les enjeux associées sont donc les suivants :
A. magnifier le contexte patrimonial du territoire s'exprimant notamment à travers les linéaires majestueux de la Loire, du canal de Briare et de l'ancien canal latéral à la Loire en garantissant la qualité paysagère des grands axes par :
- une maîtrise stricte de l'urbanisation linéaire ;
- la prise en compte des séquences paysagères offertes par l'itinéraire ;
- la préservation de silhouettes patrimoniales associées aux nombreux monuments historiques présents sur le territoire (26 monuments recensés dont une majorité de châteaux et d'églises). Pour ce faire, il serait stratégique d'œuvrer pour « l'élargissement » du périmètre classé par l'UNESCO.

B. affirmer la nécessité de valoriser le patrimoine bâti afin d'encourager les initiatives de protection et de découverte de la trame villageoise du Giennois, notamment en :
- intégrant le développement du tourisme patrimonial dans les autres documents-cadre ou procédures qui touchent à l'aménagement du territoire. Il sera par conséquent essentiel d'assurer une exigence qualitative dans le traitement des espaces publics urbains et villageois, ainsi qu'une intégration optimale du bâti à venir ;
- œuvrant pour la mise en place d'un inventaire patrimonial commun mettant en relation les études patrimoniales locales ;
- favorisant, à travers la définition d'une armature villageoise lisible, la création d'un itinéraire de découverte calqué sur les initiatives de « voies vertes » alliant tourisme villageois et tourisme rural / agrotourisme
- rendant plus repérable et accessible le réseau de promotion touristique afin de proposer et de privilégier à terme des pratiques touristiques alternatives à la voiture particulière sur les courtes distances, comme les transports en commun et les aménagements cyclables et piétonniers. Pour ce faire, l'objectif porté par le SCoT prend appui sur l'ensemble des actions assurées par le Conseil Général et les collectivités à l'attention du tourisme lié à la Loire et aux canaux (port et/ou halte nautique de Briare, Beaulieu sur Loire, Châtillon sur Loire, et Ouzouer

sur Trézée), notamment l'aménagement des sections de l'itinéraire cyclable européen de « la Loire à vélo » complété à terme par celui longeant le canal de Briare et reliant Paris à Toulouse.

Enfin, **la consommation de l'espace** reste un enjeu majeur pour le Pays, une des clés de son développement, dont les conséquences de non maîtrise pourraient avoir un effet négatif loin d'être négligeable. En effet, ce sujet est si transversal qu'il impacte directement plusieurs thèmes, dont le maintien et le développement d'exploitations agricoles, le maintien d'espaces ouverts et l'entretien du paysage, la conservation d'une biodiversité importante et de corridors biologiques de circulation et de vie pour les espèces, pour conclure enfin sur son rôle dans l'attractivité du Pays. Les enjeux sont donc considérables et doivent être pris en compte à tous les niveaux des projets d'urbanisme (SCOT comme PLU). Il s'agira donc de :
réduire la consommation foncière à l'échelle du Pays :
- la réduction de la part prise par l'habitat individuel pur dans le développement urbain du territoire. Cette part prise devra dés lors être limitée à **50% de la typologie résidentielle du parc à venir à l'échelle du Pays;**
- la réduction de moitié des enveloppes foncières dédiées à chaque nouvelle unité d'habitation principale, sur la base d'un rythme actuel de :
2 200 m² en individuel pur (soit 4.5 logements / ha);
900 m² en typologie mixte (soit 11 logements / ha).
- stopper le mitage du territoire;
- limiter le développement non structuré de la « zone agglomérée »;
- de limiter les contraintes menaçant les activités agricoles et le potentiel naturel et environnemental du Pays.
- Développer une urbanisation et une opérationnalité du territoire par la densité urbaine (définir les besoins de la population en pensant économie de l'espace, développer le parc locatif (public, privé) et des formes urbaines économes en espace (notamment les ZAC) et engager ou poursuivre une dynamique de développement de l'habitat intermédiaire, de petits collectifs, de maisons groupées ou jumelées, afin de libérer du foncier et de préserver les ressources agricoles et paysagères).

3.10.2. Les incidences positives du SCOT sur les paysages

Le SCOT entend donc préserver le cadre de vie du Pays et notamment ses paysages emblématiques et quotidiens. Le fait d'ambitionner la pérennité des espaces à vocation agricole à long terme doit avoir des conséquences positives sur le maintien des paysages. Ainsi, cet objectif permet d'envisager, par le maintien d'une activité entretenant et exploitant à des fins économiques les terrains, une lutte plus efficace contre l'enfrichement et le mitage urbain des espaces agricoles.

La protection des espaces naturels « remarquables » mais aussi de la Trame Verte et Bleue ou des zones humides doit permettre de préserver des secteurs de « respiration » et de mettre en valeur les paysages naturels du territoire.

Avec un accueil démographique maximal de 4 000 habitants, le SCOT souhaite permet au territoire de **remettre en adéquation dynamique démographique et capacité d'accueil.** Il s'agit bien ici d'une volonté de ne pas arrêter une perspective de croissance unique, risquant de conditionner de manière aléatoire le développement du territoire, mais :

- d'anticiper la faisabilité de plusieurs scénarii (stabilisation, continuité, dynamisme important);
- de poser les conditions d'une dynamique territoriale stabilisée ;
- de fixer clairement une capacité d'accueil maximale.

Cette organisation du territoire est fortement dépendante d'un **recentrage territorial** visant à optimiser le fonctionnement de l'axe ligérien pour remettre en adéquation le premier bassin d'habitat et le bassin d'emplois du Giennois. L'objectif étant de **permettre à la vallée de fonctionner en réseau**. S'en suit l'identification de :

- *Quatre pôles structurants (sept communes) ;*
- *Deux pôles de proximité ;*
- *Trois villages connectés ;*

La vitalité du Giennois dépend par ailleurs d'une pérennisation assurée de son maillage rural. Le PADD s'attache par conséquent d'assurer un renouvellement démographique suffisant et à garantir une préservation des espaces agricoles et naturels, clé de voûte de l'attractivité du Pays.

- *Deux pôles relais ;*
- *Quatre pôles ruraux ;*
- *Treize villages.*

Comme précité, l'ensemble de ces objectifs tendent à réduire la consommation foncière à l'échelle du Pays de manière importante. Ainsi les élus s'engagent à travers leur PADD sur une **réduction de moitié des enveloppes foncières dédiées à chaque nouvelle unité d'habitation principale, sur la base d'un rythme actuel de :**

- **2 200 m² en individuel pur (soit 4.5 logements / ha);**
- **900 m² en typologie mixte (soit 11 logements / ha).**

L'aménagement de nouveaux espaces pourra permettre de redéfinir un paysage urbain plus qualitatif. A ce titre, les aménagements économiques projetés devront être exigeants sur ce plan, en particulier en termes d'architecture des bâtiments « pour préserver au mieux le cadre paysager, facteur d'attractivité économique ». Cette urbanisation devra en outre assurer une transition paysagère par la non fragmentation écologique, l'ancrage paysager et l'intégration environnementale.
Concernant les espaces bâtis existants, le SCOT recommande la constitution des franges homogènes (clôtures, haies, écran végétal…), afin de disposer, sans banaliser les lieux, d'un front harmonieux, depuis les espaces ouverts agricoles et naturels, et de limiter l'imperméabilisation excessive des sites.

De plus, avec la valorisation touristique du territoire est préconisé de préserver la qualité des paysages le long des corridors touristiques, à l'intérieur et aux entrées des villes par une urbanisation réfléchie et de maintenir ou de mettre en scène les points de vue remarquables et panoramiques. D'une manière plus générale, le SCOT impose une réflexion de valorisation des paysages à tous les grands axes et entrées de villes.
Par ailleurs, les monuments historiques classés ou inscrits à l'inventaire, les sites classés et inscrits, constituent un patrimoine architectural de grandes valeurs ciblé par le SCOT. Il rappelle, par ailleurs, que les documents d'urbanisme locaux sont soumis au respect du contenu des DOCOB des sites Natura 2000, des dispositions relatives aux sites classés et inscrits…
En complément de ces protections reconnus, le SCOT recommande l'identification et la protection, dans les documents d'urbanisme locaux, du patrimoine vernaculaire et du patrimoine végétal remarquable, porteurs de l'identité du territoire. Les dispositions de l'article L 123-1-5 III.2 du code de l'urbanisme pourront être utilisées à cet effet.

3.10.3. Les incidences négatives du SCOT sur les paysages

Même si les objectifs pris par le SCOT en matière de réduction des consommations d'espace et de préservation du réseau maillé visent à minimiser ces incidences par rapport aux tendances actuelles, les projets d'**aménagements à réaliser modifieront les paysages et le patrimoine urbain, notamment :**

- L'extension des zones d'habitat et d'activités sur des espaces contribuant à la qualité paysagère du territoire peut affecter de manière plus ou moins négative les paysages selon les conditions de réalisation et engendrera l'artificialisation d'espaces non urbanisés aujourd'hui,
- L'importance des zones potentiellement ouvertes à l'urbanisation, notamment à proximité des grands axes routiers, risque d'impacter plus fortement le paysage. La qualité de leur traitement sera alors primordiale,
- le recours aux énergies renouvelables, à des technologies environnementales innovantes et à de nouvelles formes urbaines pouvant impacter le paysage notamment au niveau des projets de parcs éoliens.

3.10.4. Bilan des incidences et des mesures adoptées

Le Pays du Giennois est un territoire en pleine évolution. Ses paysages sont donc également appelés à évoluer. Dans ce cadre, le SCOT entend préserver les paysages emblématiques, le patrimoine urbain et encadrer ses principaux aménagements de manière à les intégrer au mieux, ce qui passe notamment par les mesures suivantes inscrites dans le DOO :

- Réduction tendancielle de la consommation des espaces agricoles et naturels.
- Promotion de formes urbaines diversifiées intégrant les nouvelles technologies environnementales avec prise en compte de la nécessaire qualité architecturale des projets, ce qui passe par le respect des caractéristiques patrimoniales et architecturales des sites et par le respect des règles de l'art du métier (par exemple obligation de bonne orientation des panneaux solaires, …).
- Mise en place d'une protection stricte des réservoirs de biodiversité et des corridors majeurs de la TVB ainsi que des espaces écologiques fonctionnels qui préserve l'identité paysagère du Giennois.

3.10.5. Indicateurs de suivi proposés

INDICATEURS CONSOMMATION FONCIERE

N°	Nature de l'indicateur	Descriptif et méthode de calcul le cas échéant	Unité	Fréquence d'actualisation de la donnée	Source	Echelle de suivi
1	Equilibre des espaces agricoles naturels, forestiers et urbains	Pourcentage des surfaces de l'occupation du sol du territoire. (Rapport de chaque valeur « Nature » de la classe « Zone_occupation_du_sol » de la BD Carto / surface totale du Pays)	% de la surface bâtie % de la surface de broussailles % de la surface de carrière, décharge % de la surface d'eau libre % de la surface forêt % de la surface de marais, tourbière % de la surface de prairie % de la surface de rocher, éboulis % de la surface de sable, gravier % de la surface de zone d'activités	Mise à disposition d'une nouvelle BD Topo tous les ans. Suivi proposé tous les 2 ans.	BD Carto, IGN	Territoire SCoT
2	Evolution de la partie artificialisée du territoire	Tache artificialisée Méthode de réalisation de la tache artificialisée : mise en place d'un tampon de 50 m autour du bâti, puis écrêtage à 25 m. Rythme d'artificialisation annuel moyen Tache artificialisée T+n - Tache artificialisée T0 / n	Hectares Hectares / an	Mise à disposition d'une nouvelle BD Topo tous les ans. Suivi proposé tous les 2 ans.	BD Topo, IGN	Territoire SCoT Secteurs SCoT (en lien avec l'armature territoriale).

INDICATEURS HABITAT

N°	Nature de l'indicateur	Descriptif et méthode de calcul le cas échéant	Unité	Fréquence d'actualisation de la donnée	Source	Echelle de suivi
10	Typologie du parc de résidences principales	Nombre de logements individuels et collectifs dans le parc de résidences principales Part de logements individuels et collectifs sur le parc de résidence principale	Nombre % de résidences principales	Annuelle	INSEE	Territoire SCoT Secteurs SCoT (en lien avec l'armature territoriale).
11	Nombre et typologie des nouvelles constructions	Nombre de logements commencés par année Nombre de logements commencés par année selon la typologie : logements individuels purs, logements individuels groupés, logements collectifs et logements en résidence Répartition des logements commencés par année selon la typologie	Nombre de logements % des logements commencés par année	Annuelle	SITADEL	Territoire SCoT Secteurs SCoT (en lien avec l'armature territoriale).

INDICATEURS EMPLOI / ECONOMIE

N°	Nature de l'indicateur	Descriptif et méthode de calcul le cas échéant	Unité	Fréquence d'actualisation de la donnée	Source	Echelle de suivi
1	Part des 5 secteurs majoritaires dans l'emploi total	L'indicateur établit le poids, en équivalent temps complet, de l'emploi salarié dans les cinq premiers secteurs (en NES36) de la zone, par rapport à l'emploi salarié total de la zone : - Agriculture, - industrie, - construction, - commerce, transports, services divers, - emplois administration publique, enseignement, santé, action sociale	% des emplois salariés	Annuelle	INSEE	Territoire SCoT Secteurs SCoT (en lien avec l'armature territoriale).
3	Superficie des zones d'activités économiques	Superficie des zones d'activités économiques	Hectares	Périodique	Communautés de communes	Territoire SCoT Secteurs SCoT (en lien avec l'armature territoriale).
4	Disponibilité des zones d'activités économiques	Superficies disponibles au sein des zones d'activités Part des surfaces disponibles au sein des zones d'activités (surfaces disponibles sur surfaces cessibles)	Hectares % de surfaces disponibles	Périodique	Communautés de communes	Territoire SCoT Secteurs SCoT (en lien avec l'armature territoriale).

4. Les sites potentiellement impactes par le SCOT du Pays du Giennois

La partie précédente analysait les incidences générales des principales orientations du SCOT selon les différentes thématiques environnementales. Pour cette partie, il s'agit d'étudier plus précisément les incidences du SCOT sur les zones sensibles et/ou sur les secteurs où des projets conséquents sont localisés et qui n'ont pas fait l'objet d'une évaluation environnementale dans le SCOT. Conformément au décret n°2010-365 du 9 avril 2010, une attention particulière sera portée aux incidences potentielles environnementales de ces ZACOM notamment sur le réseau Natura 2000.

4.1. Analyse des incidences sur les ZACOM arrêtées

Pour chacune des ZACOM définie par le SCOT, une visite de terrain a eu lieu induisant une présentation rapide des ZACOM à faible sensibilité environnementale, présentation basée surtout sur une planche photographique montrant le degré d'anthropisation du site. Une analyse plus poussée est réalisée au niveau de la ZACOM de la Champagne qui prévoit une extension non négligeable sur un espace non urbanisé, montrant son état actuel et son évolution ainsi que la présentation de types de mesures visant à la réduction ou à la compensation des impacts de l'aménagement de cette ZACOM sur l'environnement.

4.1.1. ZACOM de la Champagne à Bonny-sur-Loire

- *Caractéristiques environnementales*

Ce site d'une dizaine d'hectares est localisé dans la continuité de la zone commerciale actuelle implantée sur la commune de Bonny-sur-Loire. Bordée par la ligne ferroviaire au Nord et par la route départementale au sud, la partie nord-ouest du projet s'inscrit dans un environnement agro-naturel alors que la partie contiguë de la ville de Bonny-sur-Loire est déjà occupée par des enseignes artisanales et commerciales, notamment Super U et Gamm Vert.

Figure 6 : Photo de la zone commerciale délimitée au nord par la liaison ferroviaire

Figure 7 : Photos de la zone commerciale (Station U et Gamm Vert)

Partie nord-ouest agronaturelle

Plus de la moitié des parcelles visées par le futur parc sont occupées en majeure partie par des espaces prairiaux et des boisements.

Dans ces boisements, de qualité médiocre, alterne la présence de feuillus (composés notamment de chênaie, charmaie et de Robinier Faux-acacia) et ponctuellement de quelques conifères.

Figure 8 : Vue sur les éléments boisés du site

A l'extrême Ouest, il semble important de noter qu'entre deux boisements un espace prairial est laissé en friche et se ferme progressivement, avec l'apparition d'arbustes et de jeunes arbres.

Figure 9 : Zone prairiale en friche et en voie de fermeture

De même, le boisement de feuillus le plus proche de la zone commerciale sert de réceptacle, pour partie, à un stockage de terres arables.

Figure 10 : Stockage de terre au sein d'un boisement du site

Hormis les espaces boisés, la trame bocagère n'est pas présente dans les espaces prairiaux.

Aucun zonage ou inventaire réglementaire n'est recensé sur le site ou à proximité. A noter notamment que le périmètre de cette ZACOM ne se trouve pas dans l'enveloppe de la Trame Verte et Bleue définie dans le SCOT.

A ce titre, il faut insister sur le fait que la zone boisée à priori la plus intéressante est enclavée entre la voie SNCF en fort déblai à cet endroit (cf. photo ci-après, avec à gauche le boisement inclus dans la ZACOM) et la route départementale, deux éléments forts de fragmentation écologique peu favorables au déplacement des espèces terrestres.

Figure 11 : Voie ferrée en bordure du site, élément de fragmentation de la TVB

- *Evolution naturelle du site*

Au niveau des espaces prairiaux entretenus, peu d'évolutions sont à attendre, l'exploitation des terrains devant permettre de maintenir l'occupation actuellement en place. Le questionnement peut être différent sur les espaces les plus à l'Ouest notamment pour la zone en voie d'enfrichement. Cette friche est actuellement encore relativement ouverte avec la présence de nombreuses espèces herbacées. A terme et en l'absence d'entretien (type broyage/ exportation) il est cependant probable que la végétation arbustive puis arborée continuera à se développer, conduisant progressivement à la fermeture du milieu. L'ensemble pourrait alors ressembler au type de boisements de feuillus déjà présent sur une partie du site.

Figure 12 : Evolution du site sur la période 2000-2014 (Source : Géoportail)

- *Enjeux pour l'aménagement de cet espace*

Le principal enjeu pour l'aménagement de ce site porte sur le caractère boisé de certains espaces qui doit amener à s'interroger sur les impacts naturels et paysagers de l'aménagement de cette zone. Cet aménagement pourrait aussi engendrer une atteinte aux milieux naturels humides présents sur la zone agro naturelle. Cette dégradation pourrait notamment exister si des zones humides étaient présentes. Les premières observations effectuées ne mettent pas en évidence d'indice de présence du cortège floristique lié au milieu humide (pas de présence de jonc, de carex, de saule…).

Enfin, l'impact paysager, à proximité de la route départementale doit être pris en compte. La présence en arrière fond de la ligne ferroviaire ainsi que la configuration du site enchâssé entre le bourg et une zone d'habitat diffus devrait toutefois limiter les conséquences sur le paysage.

- *Mesures proposées pour réduire ou compenser les impacts négatifs de l'aménagement de cette zone*

La sensibilité environnementale du site se retrouve principalement au niveau des zones boisées.

D'un point de vue hydrologique, une attention devra être portée sur la gestion des eaux usées et pluviales du fait de la surface du site.

D'un point de vue paysager, le traitement adapté des abords de la route départementale devrait permettre de réduire l'impact visuel de l'extension de la future zone depuis la route.

D'une manière générale, la zone d'aménagement potentielle présente une sensibilité environnementale qui apparaît limitée avec un potentiel d'organisation des futurs espaces commerciaux permettant un aménagement qualitatif.

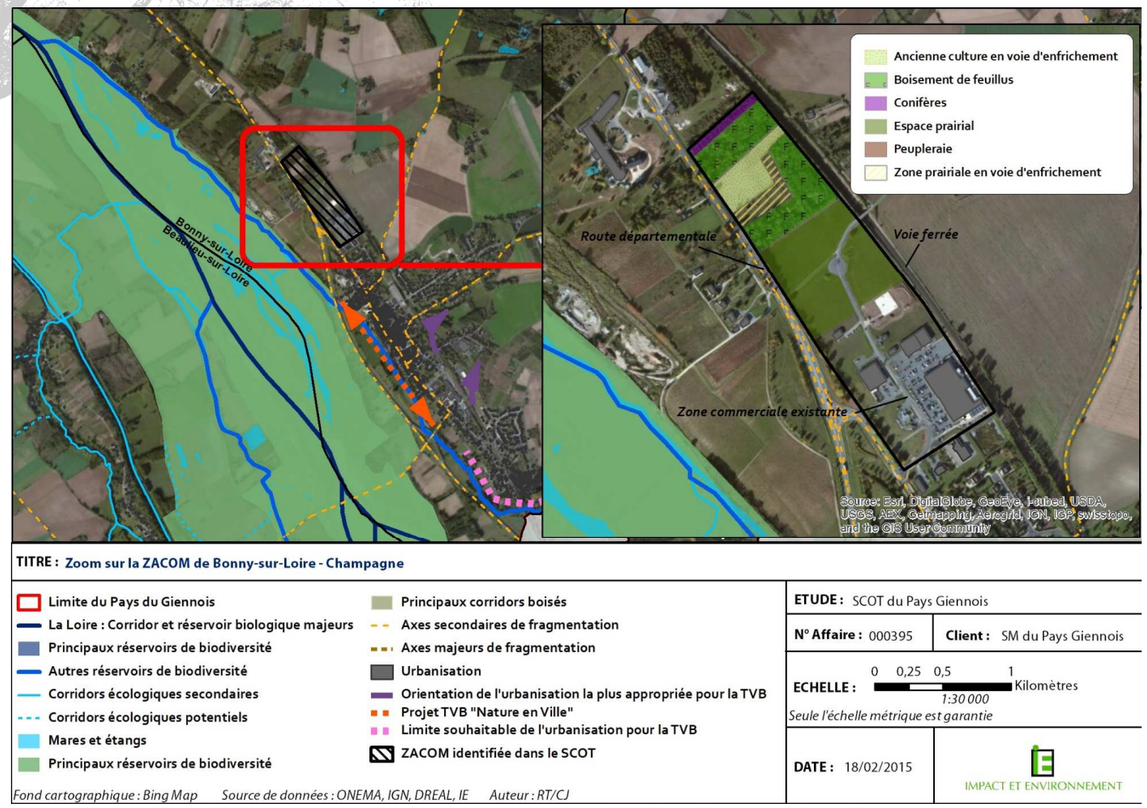


Figure 13: Zoom et cartographie des habitats sur la ZACOL de Bonny-sur-Loire-Champagne

4.1.2. ZACOM en bordure de la RN7 (Loisi-Flor) à Bonny-sur-Loire

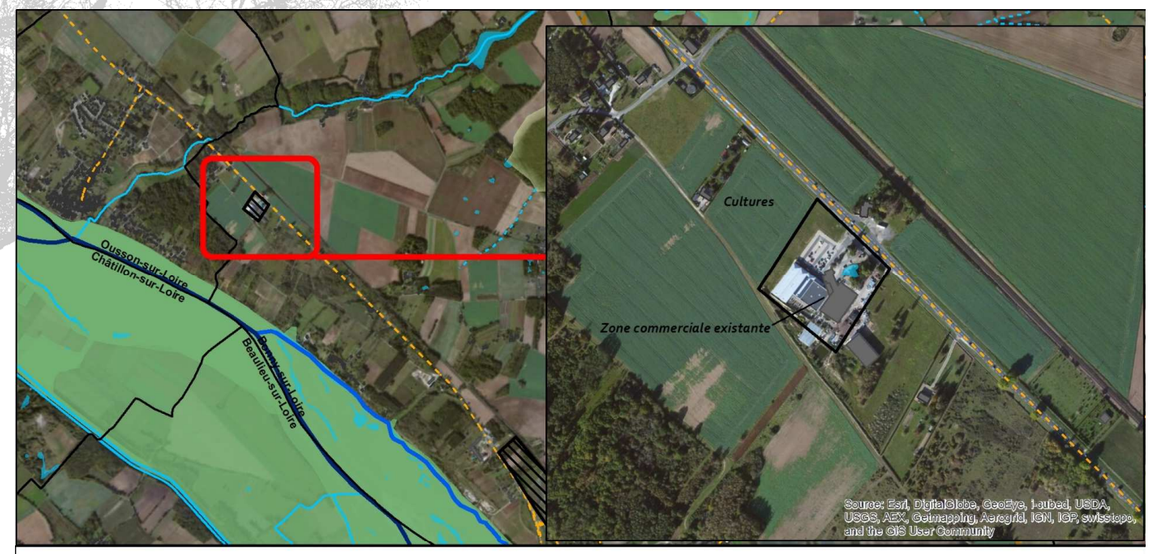
Cette ZACOM située à proximité de la RN 7 sur la route Bonny sur Loire – Briare accueille déjà aujourd'hui le site Loisi-Flor. La délimitation envisagée n'induit pas d'extension sur de nouvelles parcelles. Le site actuel est déjà aménagé et totalement anthropisé. Par ailleurs aucun zonage ou inventaire réglementaire n'est recensé sur le site ou à proximité. A noter notamment que le périmètre de cette ZACOM ne se trouve pas dans l'enveloppe de la Trame Verte et Bleue définie dans le SCOT.

Figure 14 : Zone commerciale existante sur la ZACOM (Loisi-Flor)

Comme le montre les photos ci-après, il est bordé à l'Ouest et au Sud par une zone agricole vouée aux cultures céréalières qui ne sera pas impacté par la ZACOM, alors que sa partie Est est déjà occupée par une activité économique correspondant à la production de compost.

Figure 15 : Parcelles agricoles en limite Ouest et Sud de la ZACOM (Loisi-Flor)

Figure 16 : Site de production de compost en limite Est de la ZACOM (Loisi-Flor)



TITRE : Zoom sur la ZACOM de Bonny-sur-Loire - Bordure RN7 (Loisi-Flor)

- Limite du Pays du Giennois
- La Loire : Corridor et réservoir biologique majeurs
- Principaux réservoirs de biodiversité
- Autres réservoirs de biodiversité
- Corridors écologiques secondaires
- Corridors écologiques potentiels
- Mares et étangs
- Principaux réservoirs de biodiversité
- Principaux corridors boisés
- Axes secondaires de fragmentation
- Axes majeurs de fragmentation
- Urbanisation
- ZACOM identifiée dans le SCOT

ETUDE : SCOT du Pays Giennois
N° Affaire : 000395 | Client : SM du Pays Giennois
ECHELLE : 0 0,25 0,5 1 Kilomètres 1:30 000
Seule l'échelle métrique est garantie
DATE : 13/02/2015
IMPACT ET ENVIRONNEMENT

Fond cartographique : Bing Map Source de données : ONEMA, IGN, DREAL, IE Auteur : RT/CJ

Figure 17: Zoom et cartographie des habitats de la ZACOM de Bonny-sur-Loire (Loisi-Flor)

4.1.1. ZACOM du Vieux Canal à Briare (Carrefour market)

Cette ZACOM située à l'est de Briare accueille déjà aujourd'hui le magasin « Carrefour-market » comme le montre la photo ci-après.

Figure 18 : Centre commercial sur le site de la ZACOM du Vieux Canal à Briare

La délimitation envisagée n'induit pas d'extension sur de nouvelles parcelles. Le site actuel est déjà aménagé et totalement anthropisé comme le montre les photos ci-après montrant respectivement l'Est et le Sud de la ZACOM.

Figure 19 : Vue à l'Est et au Sud de la ZACOM du Vieux Canal à Briare

Par ailleurs aucun zonage ou inventaire réglementaire n'est recensé sur le site ou à proximité. A noter notamment que le périmètre de cette ZACOM ne se trouve pas dans l'enveloppe de la Trame Verte et Bleue définie dans le SCOT.

On notera toutefois la présence d'un ruisseau temporaire « Le Riot du Pain Cher » (identifié comme corridor potentiel) en bordure Est de la ZACOM. A cet endroit, ce cours d'eau a fait l'objet d'une mise en souterrain sous la voirie existante, ce qui réduit grandement son intérêt écologique.

La zone écologique la plus proche correspond à la Vallée de la Loire au Sud de la zone urbanisée de Briare mais, comme le montre la photo ci-après, cette ZACOM est insérée à l'intérieur du tissu urbain et une zone d'habitat sépare la ZACOM de la vallée de la Loire, ce qui supprime toute interférence directe avec la Trame Verte et Bleue identifiée par le SCOT.

Figure 20 : Vue sur le Site Natura 2000 de la Vallée de la Loire depuis la ZACOM du Vieux Canal à Briare

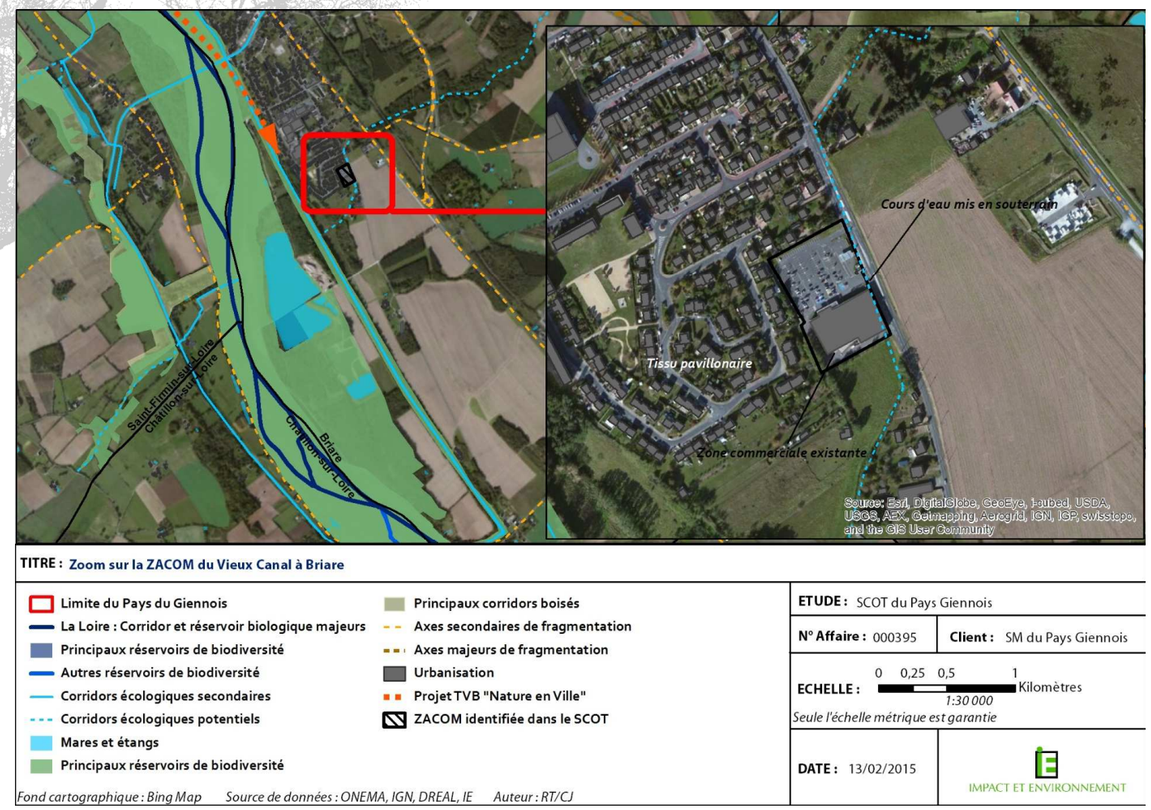


Figure 21: Zoom et cartographie de la ZACOM du Vieux Canal à Briare

4.1.1. ZACOM du Moulin à Vent à Briare

Cette ZACOM située au Nord de Briare accueille déjà aujourd'hui de nombreuses enseignes commerciales (notamment Weldom, Intermarché, Lidl,..) comme le montrent les photos ci-après. La délimitation envisagée n'induit pas d'extension sur de nouvelles parcelles. Les sites actuels sont déjà aménagés et totalement anthropisés à l'image du site qui accueille l'entreprise Weldom.

Figure 22 : Enseignes commerciales sur le site de la ZACOM du Moulin à Vent à Briare

Par ailleurs aucun zonage ou inventaire réglementaire n'est recensé sur le site ou à proximité. A noter que le périmètre de cette ZACOM ne se trouve pas dans l'enveloppe de la Trame Verte et Bleue définie dans le SCOT. Un réservoir de biodiversité est bien présent plus au Nord mais des axes routiers fragmentants sont situés entre ce dernier et les sites de la ZACOM.

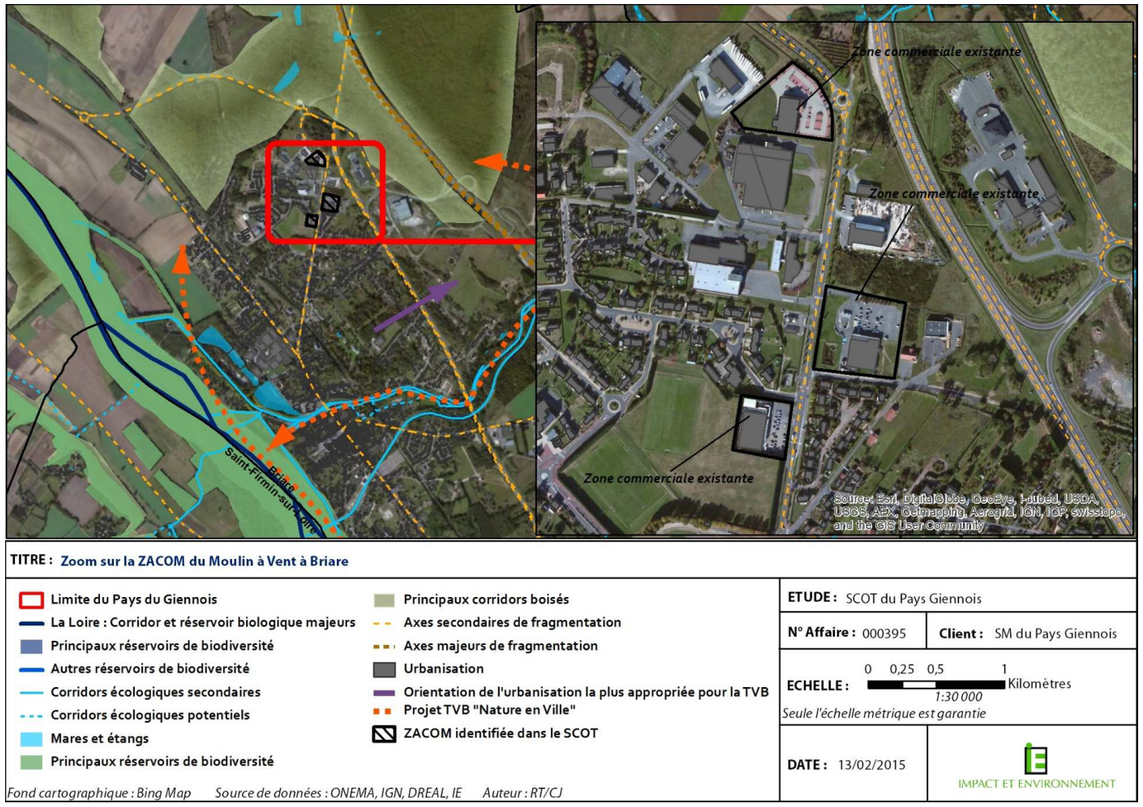


Figure 23: Zoom sur la ZACOM du Moulin à Vent à Briare

4.1.1. ZACOM de Gien

Cette ZACOM est située dans un triangle délimité par le D 941, la D 940 et la voie ferrée. Elle accueille déjà aujourd'hui de nombreuses enseignes commerciales comme le montre les photos ci-après.

Figure 24 : Enseignes commerciales sur le site de la ZACOM de Gien

La délimitation envisagée n'induit pas d'extension sur de nouvelles parcelles. Le site actuel est déjà aménagé et totalement anthropisé. Il est bordé au Sud-Est par une zone agricole vouée aux grandes cultures céréalières enserré entre la RD 940 et la zone urbanisée Nord de Gien.

Par ailleurs aucun zonage ou inventaire réglementaire n'est recensé sur le site ou à proximité. A noter notamment que le périmètre de cette ZACOM ne se trouve pas dans l'enveloppe de la Trame Verte et Bleue définie dans le SCOT.

Figure 25 : Vues sur la zone agricole au Sud-Est de la ZACOM de Gien

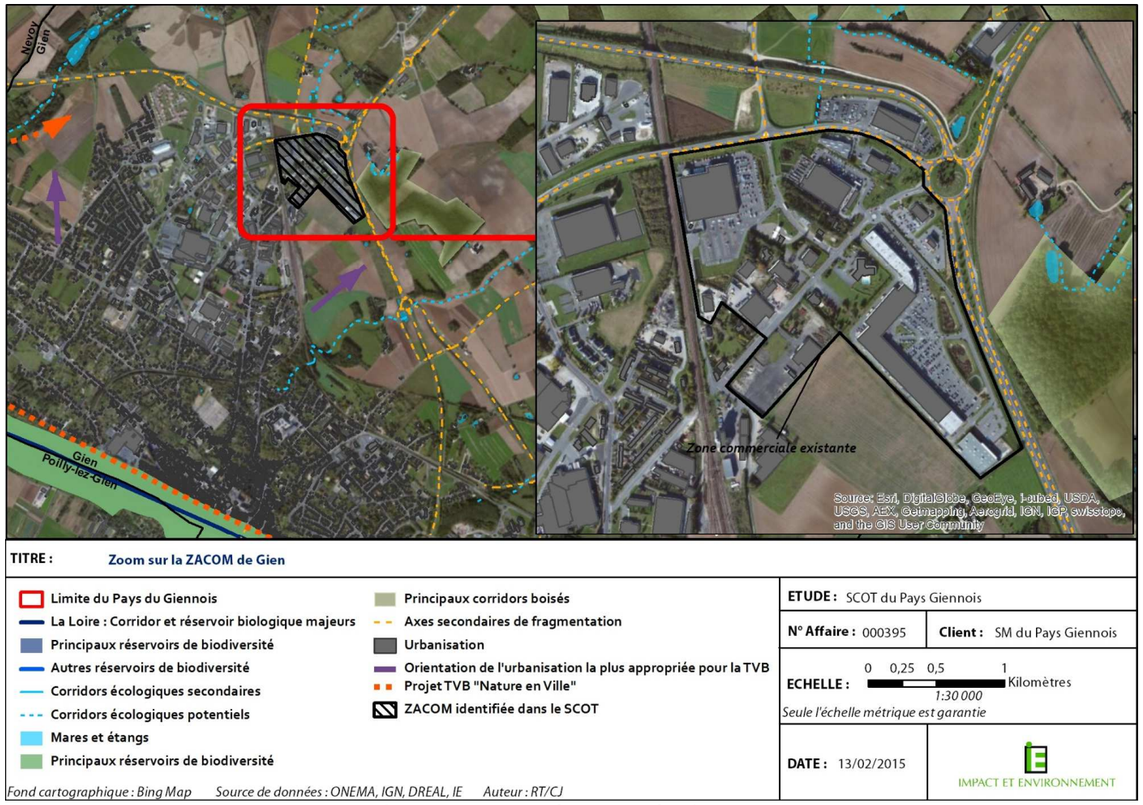


Figure 26: Zoom sur la ZACOM de Gien

4.2. Evaluation des incidences du SCOT sur le réseau Natura 2000

Le territoire du Pays du Giennois est concerné par plusieurs sites Natura 2000.

Une description de ces sites ayant déjà été réalisée au sein de l'Etat Initial de l'Environnement du SCOT, seul un rappel est proposé dans cette partie. Celui-ci sera suivi d'une analyse des incidences directes et indirectes de l'application du SCOT sur les sites ainsi qu'une présentation des mesures prises pour les réduire, les éviter voire les compenser lorsqu'elles s'avèrent négatives.

Le territoire du Pays du Giennois est concerné par sept sites liés au réseau Natura 2000 :

- le site « Forêt d'Orléans et périphérie » (code FR2400524) inscrit en SIC
- le site « Etang de la Puisaye » (code FR2400527) inscrit en SIC
- le site « Coteaux Calcaires ligérien entre Ouzouer-sur-Loire et Briare » (code FR2400530) inscrit en SIC
- le site « Grande Sologne» (code FR2402001) inscrit en SIC
- le site « Vallée de la Loire du Loiret » (code FR2410017) inscrit en ZPS
- le site « Forêt d'Orléans» (code FR2410018) inscrit en ZPS
- le site « Vallée de la Loire de Tavers à Belleville-sur-Loire » (code FR2400528) inscrit en ZSC

4.2.1. Présentation des sites

- *Forêt d'Orléans et périphérie (SIC et ZPS)*

La forêt d'Orléans est une forêt mixte de feuillus (Chêne pédonculé dominant) et de résineux (Pin sylvestre) dans laquelle on retrouve des étangs, landes et petits cours d'eau. Si la majeure partie du site est classée en ZPS, certains secteurs localisés dans la forêt d'Orléans ou en périphérie et qui incluent des habitats de l'annexe I et des habitats d'espèces de l'annexe I sont quant à eux désignés en SIC. Sur le Giennois, seul le quart Sud-Ouest de la commune du Moulinet-sur-Solin est concerné.

L'intérêt du site réside dans la qualité des zones humides (étangs, tourbières, marais, mares). On retrouve aussi une grande richesse floristique, notamment pour les bryophytes, les lichens et les champignons, et un intérêt faunistique relatif à l'avifaune. Ainsi, les oiseaux nidifiant sur le site sont nombreux : Balbuzard pêcheur, l'Aigle botté, Circaète Jean-le-Blanc, la Bondrée apivore, Busard Saint-Martin, l'Engoulevent d'Europe et Pics noir-mar-cendré, l'Alouette lulu et la Fauvette pitchou. Les amphibiens et insectes d'intérêt sont aussi présents sur les zones classées en SIC avec :

Espèce	Statut de protection
Triton crêté	Annexe II de la directive 92/43
Écaille chinée	Annexe II de la directive 92/43
Lucane Cerf-volant	Annexe II de la directive 92/43
Damier de la Sucisse	Annexe II de la directive 92/43

Figure 27: Lucane cerf-volant (Lucanus cervus) (Source: INPN)

La vulnérabilité du site est estimée à faible dans les conditions actuelles de gestion. En effet, il s'agit de parcelles de forêt domaniale dont la gestion actuelle n'induit pas de contraintes particulières pour les espèces citées. Certaines, comme le Balbuzard pêcheur, font toutefois l'objet d'une surveillance. D'autres espèces justifieraient un suivi comme le Sonneur à ventre jaune, l'Aigle botté, la Pie grièche.

- *Etangs de la Puisaye (SIC)*

Il s'agit d'un ensemble d'étangs de taille variée, les plus vastes ayant été mis en place au XVIème siècle en vue de l'alimentation du canal de Briare. Citons en particulier l'Etang de la Grande Rue et celui de la Tuilerie. Ceux-ci possèdent un marnage estival favorisant la formation de ceintures d'atterrissements étendues. Le site englobe aussi les milieux humides associées à ces étangs : ruisseaux, zones humides prairiales, roselières… De petites formations calcicoles sont parfois présentes sur certaines digues des étangs. Les communes concernées sont implantées au Nord-Est du Pays : Breteau, Champoulet, Dammarie-en-Puisaye, Escrignelles, Feins-en-Gâtinais et Ouzouer-sur-Trezée.

On y recense des stations spectaculaires de Gratiole officinale et de Littorelle (protégées nationalement), d'Utriculaires, de Gentiane pneumonanthe et d'Hottonie des marais. L'avifaune fréquente assidument ces zones humides.

En terme de menaces, notons que certains étangs sont en cours d'atterrissement et de fermeture par la végétation ligneuse alors que les prairies et pelouses sont en recul (abandon des pratiques pastorales). En revanche, les faibles hauteurs d'eau et les marnages consécutifs à l'alimentation du canal de Briare sont favorables à ces milieux en permettant un développement de leur ceinture végétale hydrophile.

Figure 28: Grand murin (Myotis myotis) (Source: INPN)

- *Coteaux Calcaires ligérien entre Ouzouer-sur-Loire et Briare (SIC)*

Ce site figure comme l'un des très rares coteaux calcaires du cours moyen de la Loire, situé au niveau du verrou géologique séparant le Berry de l'Orléanais. Il couvre une dizaine d'hectares répartis sur les communes de Gien, Saint Brisson-sur-Loire et Saint Firmin-sur-Loire. Des pelouses et landes se retrouvent au milieu des anciens vignobles et vergers abandonnés sur coteau calcaire à pente très marquée, formant ainsi une mosaïque de milieux naturels d'intérêts. Le bas du versant est quant à lui occupé par des chênaies-charmaies.

Ces pelouses calcaires remarquables et parmi les plus riches du Loiret abrite de nombreuses espèces d'orchidées. Il s'agit de l'une des rares stations connues de Corydale solide du Loiret. Les chiroptères utilisent une ancienne marnière localisée sur le site pour hiberner. Quatre espèces de chauves-souris toute protégée à l'Annexe II sont ainsi recensées :

- Petit Rhinolophe
- Grand Rhinolophe
- Murin à oreilles échancrées
- Murin de Bechstein
- Grand Murin

Les petites portions de pelouses subissent cependant l'extension de la strate arborée et arbustive (Ronce, prunelier) conduisant à une fermeture progressive du milieu.

- *Vallée de la Loire du Loiret (ZPS) et de Tavers à Belleville-sur-Loire (ZSC)*

Le zonage englobe la vallée de la Loire et les milieux naturels associés : boisements alluviaux, grèves de sable et galets, îles végétalisées… Cette diversité de milieux associés à la dynamique du fleuve permet au site d'accueillir de nombreuses espèces d'intérêt.

L'avifaune y est particulièrement bien représentée avec notamment : les colonies nicheuses de Sternes naine et pierregarin, la Mouette mélanocéphale, le Balbuzard pêcheur, le Bihoreau gris, l'Aigrette garzette, la Bondrée apivore, le Milan noir, l'Œdicnème criard, le Martin-pêcheur, le Pic noir et la Pie-grièche écorcheur. Une partie de ces espèces nidifie sur les bords du fleuve. La flore est aussi d'intérêt avec les vastes forêts alluviales résiduelles à bois dur parmi les plus belles et les plus représentatives de la Loire moyenne.

De nombreuses menaces pèsent sur ce site, parmi lesquelles nous pouvons citer :

- Extraction de granulats.
- Création de plans d'eau.
- Fermeture des pelouses.
- Urbanisation de loisirs.
- Abandon du pâturage.
- Intensification des cultures (vergers, serres...).
- Activités de loisirs.
- Extension des espèces exotiques.

Figure 29: Martin pêcheur (Alcedo atthis) (Source: INPN)

Figure 30: Bondrée apivore (Pernis apivorus) (Source: INPN)

- *La Grande Sologne (SIC)*

La Sologne est une vaste étendue forestière émaillée d'étangs, drainée essentiellement par le Beuvron et le Cosson au Nord. Cette grande entité naturelle peut être découpée en plusieurs secteurs distincts. Dans le Loiret, la Sologne repose en partie sur des terrasses alluviales de la Loire. Pour le Giennois, cela concerne les communes de Saint-Gondon et Coullons.

Les espèces protégées qui y sont recensées sont légions. Cet espace abrite ainsi des chiroptères (Rhinolophes, Murins…), des castors, des loutres, des amphibiens (triton crêté…), des poissons (chabot, lamproie) et des insectes (Grand capricorne, Lucane Cerf-Volant…) classés à l'Annexe II.

Le recul de l'agriculture représente l'une des menaces majeures associée à ce milieu. A terme l'enfrichement et le boisement des espaces ouverts pourraient conduire à une diminution de l'intérêt écologique de l'ensemble.

4.2.2. Incidences générales du SCOT

- **Protection des habitats et espèces protégées :**

Conscient de la richesse patrimoniale que constituent les secteurs tels que les 7sites Natura 2000, le SCOT a veillé à leur protection en tant qu'espace remarquable.

Ainsi, les 7sites Natura 2000 présents sur le territoire du Pays du Giennois ont été classés en réservoirs de biodiversité dans la Trame Verte et Bleue du SCOT. Le DOO prescrit une protection foncière forte de ces espaces dans le cadre des documents d'urbanisme locaux. Cela se traduira surtout par la mise en œuvre d'un zonage garantissant l'inconstructibilité de ces milieux.

Le SCOT préconise, par ailleurs, que le mode de gestion des réservoirs de biodiversité concernée par un site Natura 2000 soit effectué sur la base des grandes orientations fixées par les documents d'objectifs (DOCOB) existants ou en cours de réalisation, le SDAGE et les contrats de rivière. Il en est de même concernant les orientations fixées par un éventuel SAGE. De plus, il préconise la signature d'une charte Natura 2000 adaptée à chaque type de milieu.

Ces mesures s'insèrent dans une dynamique plus large insufflée par le SCOT et qui vise à la protection des espaces naturels du Pays du Giennois (APB, principaux massifs forestiers, corridors biologiques,…). Le SCOT ne se limite donc pas à la seule protection des sites Natura 2000 mais il permet aussi de maintenir des connexions, par la Trame Verte et Bleue, aux autres entités naturelles du territoire assurant ainsi son bon fonctionnement écologique.

Au niveau des corridors biologiques et pour assurer leur pérennité, le SCOT prévoit que ces espaces corridors pourront connaitre une modification de leurs limites lors d'une transcription opérationnelle d'échelle inférieure et prescrit cependant que pour ce faire, les Documents d'Urbanisme Locaux devront :

- justifier obligatoirement cette modification de limite au travers de l'Etat Initial de l'Environnement, des études d'incidences Natura 2000 (le cas échéant), de l'évaluation environnementale et des orientations d'aménagement et de programmation spécifiques (R 123-3-1 du code de l'urbanisme) ;
- définir des mesures compensatoires susceptibles de garantir l'optimisation de la liaison initiale entre les réservoirs de biodiversité concernés.

Enfin, le SCOT permet de valoriser et préserver les richesses patrimoniales des sites Natura 2000 notamment à travers les activités touristiques sur le Pays du Giennois. Le DOO indique donc que « La majeure partie des sites emblématiques du territoire sont intégrés aux espaces naturels du territoire constitutifs notamment des réservoirs de biodiversité identifiés au chapitre I. et faisant l'objet de mesures de protection et de gestion (site Natura 2000, site classé, site inscrit, arrêté de protection du biotope, réserve naturelle…). Ces espaces, de par leur nature, sont pour l'essentiel protégés et marqués par des mesures strictes d'encadrement foncier. Il en est de même pour l'ensemble des secteurs identifiés comme corridors écologiques. Le SCOT permet, au sein de ces espaces, la fréquentation touristique et de loisirs si seulement les projets ne compromettent pas la qualité ou le rôle fonctionnel des sites.

- **Développement maitrisé des activités et de l'urbanisme**

Comme cela a été dit dans le paragraphe précédent, le SCOT a porté une attention particulière à maitriser le développement de ces activités et de son urbanisme. La protection de ses espaces a figuré comme un enjeu majeur lors de son élaboration puisqu'aucun projet d'implantation d'activités n'a été défini au sein des sites Natura 2000 et que l'ensemble des sites Natura 2000 vont devenir inconstructibles grâce au SCOT.

Dans le même temps, le SCOT a œuvré pour une amélioration de la gestion de la ressource en eau en faisant notamment la promotion d'une gestion écologique des eaux pluviales (récupération des eaux pluviales de toiture pour les usages hors AEP, pour les parcs d'activités, la mise en œuvre d'un dispositif de rétention des eaux pluviales…) permettant de réduire les flux de polluants.

4.2.3. Bilan des incidences sur le réseau Natura 2000

En conclusion, il est donc possible de dire que si le développement du territoire peut être à l'origine de conséquences négatives pour les sites Natura 2000 (pression anthropique : dérangement de la faune par sur-fréquentation, augmentation des rejets d'eaux usées…) le SCOT a mis en œuvre de nombreuses dispositions afin de réduire les incidences sur le milieu et les espèces.

5. RESUME NON TECHNIQUE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

5.1. Contexte et méthodologie

Le SCOT du Pays du Giennois est soumis à une procédure d'évaluation environnementale conformément au décret du 25 mai 2005 relatif à l'évaluation des incidences des documents d'urbanisme sur l'environnement.

Le décret n°2005-608 du 27 mai 2005 relatif à l'évaluation des incidences des documents d'urbanisme sur l'environnement impose que le rapport de présentation des SCOT :

1) Expose le diagnostic ;
2) Décrit l'articulation du schéma avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération ;
3) Analyse l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du schéma ;
4) Analyse les incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du schéma sur l'environnement ;
5) Explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durable et le document d'orientations générales ;
6) Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du schéma sur l'environnement ;
7) Comprend un résumé non technique et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée ;
8) Précise le cas échéant, les principales phases de réalisation envisagées.

L'analyse de l'état initial de l'environnement demandée au 3° reprend celle réalisée au cours du diagnostic. Cet état initial de l'environnement se base sur l'analyse de documents existant, la sollicitation d'organismes ressources, des rencontres avec des acteurs locaux et des visites de terrain (notamment pour la partie « patrimoine naturel » et l'identification des corridors écologiques).

Les perspectives d'évolution de l'environnement ont également été intégrées au diagnostic. En effet, ce sont ces dernières qui, confrontées aux objectifs de développement durable sur le territoire du SCOT, ont permis de définir les enjeux environnementaux pris en compte dans le SCOT.

Ainsi, la justification du scénario retenu s'établira en comparaison avec ce scénario au fil de l'eau, ce qui permet de mieux mettre en avant les incidences environnementales réelles de l'application du SCOT. Il n'a donc pas été proposé de véritable « scénario alternatif », le projet dégagé ayant été construit de manière itérative en réponse directe aux enjeux posés par le scénario dit « au fil de l'eau ».

Les zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le schéma ont fait l'objet d'une attention particulière dans les limites évoquées ci-après (Remarques sur la méthode).

Les incidences prévisibles du SCOT ont été évaluées pour chacun des thèmes abordés en fonction des tendances souhaitées par le PADD et des orientations du DOO. Dans cette analyse, une attention toute particulière a été portée sur les enjeux prioritaires définis à l'issue du diagnostic.

Enfin, des mesures de réduction des incidences ou des mesures compensatoires sont proposées dans le cas où les évolutions supposées liées à l'application du schéma diffèreraient trop des objectifs environnementaux évoqués dans ce rapport. Ces mesures auront pour objet soit de limiter les incidences négatives, soit de les compenser.

L'évaluation environnementale telle que décrite ci-dessus peut, dans la démarche et le contenu, s'apparenter à l'étude d'impact d'un ouvrage sur l'environnement.

Néanmoins, des distinctions doivent être apportées pour plusieurs raisons :

- La notion de mesures compensatoires devra trouver un écho différent dans le cadre d'un SCOT ;
- L'absence de localisation précise ne permet d'analyser les incidences des grands projets que de manière générale dans la plupart des cas ;
- Le bilan du suivi réel des incidences du schéma sur l'environnement ne pourra avoir lieu qu'à une échéance d'au moins 6 ans et reposer sur des indicateurs dont la construction et l'application restent encore exploratoire.

L'évaluation environnementale du SCOT du Pays du Giennois doit conduire à la mise en œuvre de mesures d'atténuation destinées à «éviter, réduire et si possible compenser s'il y a lieu» les incidences négatives du schéma sur l'environnement.

Toutefois, dans le cadre du SCOT du Pays du Giennois, les principales dispositions en faveur de l'environnement ont été prises en compte dans le projet initial : ce projet a en partie été construit dans l'objectif de répondre aux principaux enjeux environnementaux définis à l'issue du diagnostic. Il en découle que dans le cas de de l'Avant Pays Savoyard, les principales questions environnementales étant traitées en amont, ces mesures sont marginales.

Enfin, l'obligation de proposer une méthode et des indicateurs de suivi est respectée dans ce document. En effet, le bilan de suivi des principales incidences identifiées obligatoire à l'échéance de 6 années induit la nécessité de construire des indicateurs adaptés dès le lancement du SCOT. Ces indicateurs doivent être simples dans leur collecte et leur utilisation, tout en étant représentatifs du suivi souhaité**.**

Les indicateurs ont été élaborés, dans la mesure du possible, selon plusieurs critères dont :

- une possibilité de comparaison entre les valeurs de l'état initial et les échéances relatives au suivi ;
- une utilisation simple et des données facilement mobilisables ou mesurables, étant considérées qu'une profusion d'indicateurs techniques et difficilement interprétables ne correspondait pas aux objectifs d'appropriation de la démarche par tous ;
- une utilisation à la fois de critères quantitatifs et qualitatifs.

5.2. Enjeux environnementaux mis en évidence par le scénario au fil de l'eau

Thèmes environnementaux	Scénario « Au fil de l'eau »
Protection des milieux naturels et agricoles	Protection des zones d'intérêt européen et des grands boisements. Consommation d'espaces agricoles et naturels pour l'urbanisation et les infrastructures. Pas de prise en compte spécifique des corridors écologiques. Dysfonctionnements, déstructuration de l'espace par les infrastructures, mitage, renchérissement du prix de la terre agricole, développement des conflits d'usages.
Paysages et étalement urbain	Développement diffus de l'urbanisation en partie néfaste pour l'équilibre fonctionnel du territoire. Altération irréversible de l'équilibre espaces urbanisés-espaces agricoles des paysages du Pays. Développement de projets d'infrastructures impactant le paysage, les continuités écologiques et la cohérence des espaces agricoles. Protection foncière des espaces naturels majeurs d'intérêt paysager. Stratégie territoriale inadaptée aux spécificités géographiques, économiques et d'occupation de l'espace.
Réseau hydrographique et qualité des eaux	Les mesures de suivi et de protection déjà en place perpétueront la protection de milieux aquatiques sensibles. Développement diffus et urbanisation entrainant une imperméabilisation forte des bassins versants, une perturbation des écoulements naturels, une hausse des rejets polluants, une mauvaise gestion des eaux pluviales et rendant difficile le raccordement aux systèmes d'assainissement collectifs. Absence de protection de nombreux points de captage.
Alimentation en eau potable	Nécessité de protéger les captages Augmentation du déficit en eau en l'absence de mesures opérationnelles. Développement diffus de l'urbanisation rendant plus difficile l'optimisation des réseaux. Augmentation forte de la consommation d'eau en raison de la poursuite tendancielle de la croissance démographique du territoire.
Assainissement et gestion des eaux pluviales	Saturation des capacités d'assainissement actuelles ne permettant pas d'envisager la poursuite des fortes tendances d'évolutions démographique notamment en cas d'urbanisation diffuse. Non-conformité de certains équipements favorisant une hausse du risque de pollutions (non-conformité des rejets). Sur les zones de pente, l'absence de prise en compte de la gestion des eaux pluviales peut être un facteur aggravant l'aléa inondation par ruissellement. L'accroissement de l'urbanisation, et donc des surfaces imperméabilisées, peut également augmenter l'aléa inondation en accélérant le ruissellement.
Climat et énergie	Desserrement et étalement urbain, en particulier sur les communes rurales, entraînant une augmentation des déplacements automobiles et des consommations énergétiques en général (besoin énergétique habitat indiv.> habitat collectif). La croissance démographique tendancielle se traduirait par une hausse de la consommation d'énergie. En l'absence de renforcement de l'offre en transports publics, le nombre de véhicules automobiles individuels augmentera en raison de la croissance démographique et ainsi les besoins énergétiques qui leurs sont associés. Desserte inadaptée des transports en commun et absence d'intermodalité favorisant le « tout voiture ». Développement du recours aux énergies renouvelables et baisse tendancielle des consommations liées à l'habitat en raison des incitations fiscales et du coût des énergies. Développement progressif mais lent des énergies renouvelables (règlements d'urbanisme contraignants à l'origine de difficultés pour valoriser les potentiels solaire, bois énergie et éolien). Une problématique forte au niveau des consommations énergétiques de l'habitat ancien qui induit une précarisation énergétique croissante suite au renchérissement du coût des énergies fossiles.

Gestion des déchets	Augmentation de la production de déchets et des difficultés potentielles à optimiser l'ensemble des réseaux de collecte et saturation potentielle des déchèteries dues à une croissance démographique forte et une diffusion de l'urbanisation. Développement du tri sélectif. Insuffisance des différents modes de traitement des déchets.
Risques naturels et technologiques	Prise en compte des risques naturels et technologiques dans le cadre juridique des Plans de Prévention des Risques, notamment les PPR.
Nuisances sonores	Augmentation des déplacements automobiles par diffusion de l'urbanisation.
Qualité de l'air	Augmentation des déplacements automobiles en raison de l'augmentation de la population et de la diffusion de l'urbanisation.
Géologie, érosion et exploitation des carrières	Consommation importante de matériaux pour la construction de logements, d'équipements et de locaux d'activités économiques en raison de l'étalement urbain et de la poursuite tendancielle de la croissance démographique du territoire.

5.3. Justification du scénario retenu au regard des critères environnementaux

Cette partie, intégrée spécifiquement à l'évaluation environnementale du SCOT, se propose de présenter plus spécifiquement les choix opérés au niveau du scénario d'aménagement en fonction des seuls enjeux environnementaux.

5.3.1. Articulation du SCOT avec les autres plans et programmes environnementaux

Lors de l'élaboration du SCOT, les documents suivants ont été pris en compte :

- Schéma Directeur d
- 'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne et SDAGE Seine-Normandie
- Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Nappe de Beauce
- Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) de la Région Centre
- Plan Climat Energie de la Région Centre (PCER)
- Schéma Région de Continuité Ecologique (SRCE) de la Région Centre
- Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SRADDT) de la région Centre
- Schéma départemental des carrières du Loiret
- Le Plan Départemental d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PDEDMA) du Loiret

Ainsi, les grandes orientations de ces documents ont été soit reprises dans le document, soit intégrées dans la réflexion. Il en résulte une compatibilité entre le SCOT du Pays du Giennois et les documents d'ordre supérieur étudiés.

5.3.2. Le choix d'un scénario ayant pour mot d'ordre le développement durable

Pour cette partie, le scénario dit « au fil de l'eau » présenté ci-avant dont les principales caractéristiques sont de poursuivre les tendances actuellement à l'œuvre sur le territoire du Pays du Giennois a été confronté au scénario volontariste retenu.
Le scénario retenu pour le SCOT du Pays du Giennois, construit en réponse aux enjeux du développement durable spécifiques au territoire, et qui se veut donc plus ambitieux et plus à même de proposer une stratégie de développement du territoire plus durable.

La vocation de ce scénario n'étant pas de répondre uniquement aux enjeux environnementaux, son élaboration répond également à des enjeux sociaux et économiques. Ce sont l'ensemble de ces considérations qui ont contribué à définir un modèle de développement respectant au maximum les différents enjeux du développement durable.

Le tableau présenté page suivante compare de manière générale les incidences environnementales prévisibles du scénario retenu, en fonction des différentes thématiques abordées au cours de l'état initial de l'environnement.

Thèmes environnementaux	Scénario construit par le SCOT du Pays du Giennois
Climat et énergies	Maîtrise de la croissance démographique. Objectif important de reconstruction urbaine et apparition d'une nouvelle compacité urbaine (seuils de densité minimale, densification des centres bourgs sur les polarités affirmées), maîtrise du développement urbain (réduction de la consommation foncière). Réalisation d'une part des nouveaux logements en réinvestissements urbain avec amélioration des performances énergétiques du bâti ancien. Développement des transports en commun, des déplacements doux. Développement la filière bois-énergie. Incitation aux initiatives individuelles et collectives de production et d'alimentation en énergie renouvelable.
Géologie, érosion et exploitation des carrières	Economie de ressources par des formes urbaines plus denses et plus compactes. Utilisation de matériaux issus du recyclage dans la conception des aménagements. Prise en compte des besoins en matériaux (remblais) dans la conception des aménagements. Adoption du principe d'adaptation des matériaux utilisés aux besoins réels. Addition des périmètres d'exploitation potentielle de carrières aux plans d'urbanisme locaux. Limitation de l'impact environnemental des activités d'extraction (localisation, aménagement des abords, transport des matériaux, réaménagements qualitatifs des sites d'extraction).
Réseau hydrographique et qualité des eaux	Maîtrise de l'étalement urbain et maintien des espaces tampons agricoles et naturels. Développement urbain plus compact permettant de maîtriser les réseaux et entraînant un meilleur niveau de collecte et de traitement. Vérification de la compatibilité entre accueil de population et capacité de traitement des effluents. Protection foncière des zones humides et des réservoirs hydrauliques de biodiversité (constitutifs de la trame verte et bleue). Diminution de la consommation en eau (sensibilisation des populations, économie de la ressource, améliorations des rendements des réseaux d'alimentation en eau potable) et sécurisation de la ressource (interconnexion des réseaux, augmentation des capacités de stockage, diversification des ressources). Protection des zones de captages. Evaluation des impacts des futures zones d'aménagement permettant ainsi de réduire les risques de nuisances envers les milieux naturels, notamment en ce qui concerne la pollution des eaux. Amélioration du traitement de l'eau par le bon dimensionnement des ouvrages de traitement et le respect de la directive ERU Conditionnement des projets au maintien ou à l'amélioration de la qualité de l'eau. Incitation à une agriculture respectueuse de la ressource en eau.
Protection des milieux naturels et agricoles	Protection de la trame verte et bleue et des principaux corridors écologiques et espaces naturels (vallées, boisements) au-delà des inventaires connus. Choix fort de réduire la consommation d'espaces agricoles et naturels avec une croissance démographique et une urbanisation maîtrisée. Renforcement de la maille agri-naturelle existante. Pour cela, la pérennisation des espaces agricoles est au cœur du projet de territoire avec un maintien du potentiel agricole notamment foncier. Valorisation des filières agricoles porteuses de plus-values. Protection foncière des espaces agri naturels et des boisements mettant en place les conditions d'une gestion de ces milieux (notamment en lien avec l'agriculture : ex : Périmètre de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbain (PAEN), Zone Agricole Protégée). Préservation et valorisation des zones humides.

Alimentation en eau potable	Protection des ressources souterraines majeures. Maîtrise de la croissance démographique et de l'urbanisation diffuse. Lutte contre toutes les pollutions au sein des périmètres de protection des captages d'eau potable. Lutter contre les consommations excessives et les pertes sur le réseau, en initiant des études d'économie de la ressource en eau. Amélioration des rendements des réseaux d'alimentation en eau potable. Mise en place d'une sécurisation des réseaux.
Assainissement et gestion des eaux pluviales	Maîtrise de l'urbanisation autour de pôles urbains plus denses permettant une meilleure gestion économique (limitation des longueurs des réseaux de distribution) et technique (réduction des fuites potentielles) des réseaux en favorisant l'assainissement collectif à l'assainissement individuel. Maintien d'espaces tampons agricoles et naturels. Protection des abords du réseau hydrographique (Trame Verte et Bleue). Préservation et valorisation des zones humides. Prise en compte de la compatibilité entre le développement de l'urbanisation et les capacités d'assainissement. Sensibilisation et solutions d'économie ou de gestion de la ressource (récupération des eaux pluviales de toiture pour les usages hors AEP, dispositif de rétention des eaux pluviales).
Gestion des déchets	Augmentation maîtrisée de l'urbanisation et de la population assurant de bonnes conditions de gestion de la collecte et de maîtrise de la production de déchets. Assurer la cohérence filières territoriales d'élimination des déchets avec le PDEDMA du Loiret Mutualisation des points de collecte des ordures ménagères dans les opérations d'aménagement. Permettre la circulation des engins de collecte des déchets tout en limitant leurs temps de parcours. Poursuivre les actions en matière de réduction des déchets à la source et en particulier de tri. Incitation à la diminution de la production annuelle de déchets/personne (actions d'encouragement au compostage individuel, actions de sensibilisation au tri et au recyclage...).
Risques naturels et technologiques	Concentration de l'habitat, maîtrise des extensions urbaines en dehors des zones à risques. Protection et mise en valeur de la trame verte et bleue, des corridors écologiques, notamment ceux qui jouent un rôle d'expansion de crue. Limitation de l'urbanisation autour des établissements présentant un risque industriel avéré (ICPE). Contraintes foncières sur les zones à risque. Gestion systématique des eaux pluviales. Lutte contre l'étalement urbain pour limiter l'imperméabilisation des sols.
Nuisances sonores	Limitation des déplacements automobiles par la maîtrise de la croissance démographique et de l'urbanisation et mise en place de nouvelles formes de mobilité. Protection des grands espaces naturels qui concoure au maintien de zones de calme sur le territoire. Diminution de l'exposition des personnes aux nuisances sonores (accueil d'activité bruyantes à l'écart des zones habités, dispositifs de protection...).
Qualité de l'air	Volonté de limiter les déplacements automobiles par maîtrise de la croissance démographique et de l'urbanisation et le développement des modes de transport en commun et déplacements doux.
Paysages et étalement urbain	Protection forte des espaces naturels (TVB, zones humides…) et agricoles. Densification urbaine demandant un traitement architectural et paysager plus homogène et plus qualitatif.

	Arrêt des extensions diffuses et recentrage majoritaire des développements urbains autour des pôles. Valorisation des atouts culturels et patrimoniaux du territoire. Limitation de la consommation foncière. Aménagement de nouveaux espaces respectant le paysage urbain et constitution de franges homogènes pour le bâti préexistant. Maintien ou mise en scène des points de vue remarquables et panoramiques. Identification et protection, dans les documents d'urbanisme locaux, du patrimoine vernaculaire et du patrimoine végétal remarquable, porteurs de l'identité du territoire.

Il ressort de cette analyse que pour l'ensemble des thématiques environnementales étudiées dans le SCOT, le scénario élaboré en réponse aux enjeux du développement durable du territoire soit le plus adapté d'un point de vue environnemental. En effet, il offre une réponse directe ou indirecte aux principaux enjeux formulés dans le scénario au fil de l'eau.

Une fois ce scenario établi, la mise en perspective des enjeux définissant des besoins et des objectifs a abouti à la définition d'orientations reprises dans le PADD et traduites dans le DOO. Les enjeux environnementaux ont, au même titre que les enjeux de développement économique, démographiques, sociaux, été traités dans cette démarche.

5.4. Evaluation des incidences prévisibles du SCOT sur l'environnement

Cette partie évalue les incidences de chacune des grandes orientations du SCOT (PADD et DOO) en fonction des enjeux environnementaux définis à l'issue du diagnostic. Pour chaque thème, une analyse des incidences prévisibles tant positives que négatives est proposée. En fonction des résultats de cette analyse, des mesures complémentaires destinées à éviter, réduire ou compenser les effets négatifs peuvent être définies (le scénario retenu étant favorable comparativement au scénario au fil de l'eau, il n'induit pas nécessairement de mesures compensatoires). Enfin, une liste d'indicateurs et une méthode de suivi sont présentées qui est résumé dans le chapitre ci-après.

5.5. Synthèse sur les indicateurs de l'Evaluation Environnementale du SCOT du Pays du Giennois

Remarque préalable

Le décret n°2005-608 du 27 mai 2005 relatif à l'évaluation des incidences des documents d'urbanisme sur l'environnement a demandé à ce que le SCOT soit soumis à une évaluation environnementale. Cette évaluation permet notamment de fixer les indicateurs pouvant servir à l'analyse des résultats du Schéma qui doit être faite 6 ans après son approbation comme le prévoit l'article 122.14 du Code de l'urbanisme récemment modifié par l'article 17 de la Loi Grenelle II :

« Au plus tard à l'expiration d'un délai de six ans à compter de la délibération portant approbation du schéma de cohérence territoriale, de la dernière délibération portant révision complète de ce schéma ou de la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, l'établissement public prévu à l'article L. 122-4 procède à une analyse des résultats de l'application du schéma en matière d'environnement, de transports et de déplacements, de maîtrise de la consommation d'espace et d'implantation commerciale, et délibère sur son maintien en vigueur ou sur sa révision partielle ou complète. Cette analyse est communiquée au public et à l'autorité administrative compétente en matière d'environnement mentionnée à l'article L. 121-12. A défaut d'une telle délibération, le schéma de cohérence territoriale est caduc. »

Dans ce cadre, plusieurs indicateurs ont donc été élaborés. Afin de limiter le risque d'une prolifération de données à collecter pouvant aboutir à une difficulté dans l'analyse des résultats du SCOT, une hiérarchisation des indicateurs a été menée. Cette dernière vise à distinguer deux types d'indicateurs :

- **les indicateurs principaux** : ce sont des données importantes à collecter car permettant une analyse transversale du SCOT au travers de différentes thématiques (ex : l'évolution de la densité de l'habitat permet de mesurer les efforts entrepris pour préserver les espaces naturels mais aussi le paysage ou encore les ressources énergétiques et géologiques). Ces indicateurs peuvent aussi comprendre des informations liées à un seul thème mais dont l'obtention est jugée nécessaire afin de mener à bien l'évaluation environnementale (il faut à minima 1 ou 2 indicateurs par thème) ;
- **les indicateurs secondaires** : ces informations peuvent être jugées comme moins prioritaires dans leur collecte. L'obtention de ces dernières peut toutefois apporter de la finesse à l'analyse des résultats du SCOT en apportant des données plus ciblées sur chaque thème.

	Nature de l'indicateur	Description	Unité	Fréquence proposée	Thématique(s) renseignée(s)	Source des données	Valeur de référence/ *objectif souhaité*
INDICATEURS PRINCIPAUX	Qualité des eaux de surface	Analyser la qualité globale des cours d'eau suivis selon les classes de qualité utilisées pour les paramètres physiques (conductivité, température, matières en suspension) ; et chimiques (nitrates, phosphores, matières organiques oxydables) et biologiques (IBGN, IBD, IPR, IMR).	Variable selon les paramètres	Annuelle	Ressource en eau, patrimoine naturel	Agences de l'Eau Loire Bretagne et Seine-Normandie, Agence Régionale de Santé (ARS)	Etat initial de l'environnement/ *Non détérioration de l'état actuel et respect objectifs DCE*
	Volume d'eau distribué et consommé	Suivi des volumes produits, distribués et effectivement consommés selon les indicateurs du service de l'eau potable (P104.3 ; P105.3 ; P106.3).	Variable selon les indicateurs	Annuelle	Eau potable	ARS Organismes responsables des services eau potable	Etat initial de l'environnement/ *Amélioration des indicateurs*
	Sécurité de l'approvisionnement en eau potable	Suivre la mise en place des périmètres de protection des captages d'eau	Pourcentage de captages concernés par un périmètre de protection	Annuelle	Eau potable	ARS	Respect objectifs de classement adapté au plan de zonage du DOO
	Qualité de l'air	Etudier l'évolution de la qualité de l'air	Indice IQA	Annuelle	Qualité de l'air	Lig' Air	IQA = Indice Qualité Air *Maintenir une qualité de l'air satisfaisante sur le territoire*
	Protection et connaissance du patrimoine naturel	Suivi des superficies de boisements, et des surfaces de prairies permanentes et temporaires.	Valeur brute Ha	Tous les 3 ans	Patrimoine naturel Trame verte et bleue	Bases de données de l'IGN Recensements agricoles ONCFS SAGE	Base de données à constituer/*Accroissement des surfaces considérées*
	Exposition de la population au risque inondation	Suivre le nombre d'habitations installées en zone inondable	Valeur brute	Tous les 3 ans	Risques naturels	DDT, Collectivités, Communes	Base de données à constituer/ *Ne pas augmenter le nombre de personnes exposées*
	Transport en commun et déplacement doux	Estimer l'efficacité des modes de transport alternatif au travers de différents indicateurs : répartition modale, fréquentation des lignes, linéaire de voies douces construites	Parts modales, Nombre de voyageurs	Tous les 3 ans	Climat/Energie, Qualité de l'air	Gestionnaire des transports, collectivités Bureau d'étude	Base de données à constituer/ *Augmenter la part modale des déplacements doux et des transports en commun*
INDICATEURS SECONDAIRES	Climat	Réaliser un suivi météorologique de Météo France afin de mesurer les effets du changement climatique sur les températures moyennes et l'occurrence des phénomènes extrêmes (tempêtes, canicules, neige…)	Annuelle	Annuelle	Climat/Energie	Météo France	Etat initial de l'Environnement
	Circulation	Suivi du trafic moyen journalier annuel (TMJA) dont la répartition poids lourds et véhicules légers sur les axes suivis par les services du Conseil Départemental.	Véhicules/jour	Annuelle	Climat/Energie, Qualité de l'air	Conseil Départemental	Années passées/ *Réduction du trafic routier*
	Suivi de la trame verte et bleue	Evolution des zonages naturels règlementaires et d'inventaires du territoire ainsi que des surfaces concernées.	Valeur brute Ha	Annuelle	Patrimoine naturel Biodiversité Trame verte et bleue	DREAL Centre INPN	Etat initial de l'environnement/ *Assurer la protection stricte des espaces les plus sensibles*
	Economies d'énergie dans la construction des bâtiments	Relever le nombre de projets ayant une démarche environnementale et énergétique (notamment OPATB et au niveau d'opérations d'ensemble à vocation d'habitat ou d'activités économiques, des bâtiments et établissements publics, logements BBC+, écoquartiers, BEPOS…)	Valeur brute	Annuelle	Climat/Energie	ADEME Communes EPCI	Base de données à constituer/ *Favoriser les économies d'énergie dans le bâti*
	Assainissement	Comparer les capacités épuratoires des ouvrages collectifs avec les populations raccordées.	EH	Annuelle	Qualité des eaux Assainissement	Organismes responsables de l'assainissement collectif Agences de l'Eau Portail ministériel pour l'assainissement collectif	Etat initial de l'environnement/ *Disposer d'un assainissement adapté aux besoins*

	Quantité de déchets collectés	Suivre la quantité de déchets ménagers collectés (Ordures ménagères résiduelles).	kg/an/ habitant	Annuelle	Déchets	Collectivité	Base de données à constituer/ *Diminuer les quantités de déchets ultimes*
	Traitement des déchets	Déterminer la part des valorisations dans le traitement des déchets (recyclage, compostage, énergie, biogaz)	% recyclage…	Tous les 3 ans	Déchets	Collectivité	Base de données à constituer *Poursuivre l'augmentation de la valorisation matière*
	Protection patrimoine naturel	Evaluer les surfaces dédiées aux espaces agricoles et naturels (dont zones humides) dans les documents d'urbanisme locaux.	Ha	Tous les 3 ans	Patrimoine naturel Biodiversité Paysages Eaux	Documents d'urbanisme locaux	Base de données à constituer/ *Respect de l'intégrité de la TVB*
	Gestion des espaces verts urbains	Evaluer la surface d'espaces verts faisant l'objet d'une gestion différenciée intégrant une dimension écologique	Ha	Annuelle	Ressource en eau/Patrimoine naturel	Communes	Base de données à constituer *Préserver le patrimoine naturel et la qualité des eaux*
	Carrières	Evaluer tous les ans les quantités de matériaux extraites sur le territoire, dont les granulats alluvionnaires	Tonnes/an	Annuelle	Ressources naturelles	Exploitants de carrières	Base de données à constituer *Suivre l'évolution des ressources naturelles*
	Nuisances sonores	Etablir le suivi du linéaire et du classement des voies bruyantes Comptabiliser les surfaces des zones de résidences exposées au bruit des routes	Mètres linéaires ha	Tous les 3 ans	Nuisances sonores	DDT	Base de données à constituer *Poursuivre l'amélioration du cadre de vie*

Document élaboré par le cabinet ***Impact & Environnement***