



RAPPORT DE PRESENTATION



**Pièce n° 1-5 : Evaluation
Environnementale
*SCOT approuvé le***



Sommaire

MÉTHODOLOGIE.....p 2

INCIDENCES NOTABLES PRÉVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU SCOT SUR L'ENVIRONNEMENT.....p 10

ETUDE D'INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU SCOT SUR LES ZONES NATURA 2000.....p 37



MÉTHODOLOGIE

Introduction méthodologique

- **Les objectifs de l'évaluation environnementale et les principes du développement durable**

Le contexte normatif établit un cadre ouvert de mise en œuvre de l'évaluation environnementale dans les Schémas de Cohérence Territoriale. L'article L.122-1-2 du Code de l'urbanisme explicite le contenu du rapport de présentation du SCOT et notamment les articles L.121-11 et R.122-2 du Code de l'urbanisme (modifié par les décrets n°2005-608 du 27 mai 2005, n°2007-1586 du 8 novembre 2007 et n°2012-290 du 29 février 2012) fixent des obligations de formalisation de cette évaluation.

Remplir ces exigences suppose l'application de 2 principes majeurs.

Le premier principe concerne la continuité de l'évaluation environnementale tout au long du projet pour une cohérence, une lisibilité et une transparence du processus et des politiques de développement choisies. Dans ce sens, il est implicitement posé que la dimension environnementale constitue un des éléments fondamentaux à la détermination des partis d'aménagement au même titre que les autres grandes thématiques de développement territorial. Aussi, une telle approche peut-elle être associée et intégrée à la notion de politique d'urbanisme établie au prisme des principes du développement durable impliquant une prise en compte concomitante et transversale des aspects environnementaux, sociaux et économiques.

Le second principe concerne la mise en perspective opérationnelle des obligations formelles du Code de l'urbanisme. En effet, si le SCOT doit contenir dans son rapport de présentation des chapitres particuliers retranscrivant la prise en compte de l'environnement dans le projet, ces éléments ne peuvent être établis indépendamment d'une réelle approche de management environnemental qui préside à la conception du projet, dans le cadre d'un schéma où cette évaluation a été pleinement élaborée. Même continue l'évaluation ne doit pas consister en des moments de rattrapage des impacts sur l'environnement. Il s'agit de mettre en œuvre une gestion plus globale de l'environnement et mieux intégrée au projet d'urbanisme qui implique une considération plus interactive et à plus long terme des questions environnementales.

Pour mieux expliciter cet aspect, le contenu du processus d'évaluation est détaillé ci-après.



L'évaluation environnementale est une démarche intégrée, temporelle, continue, progressive, sélective, itérative, adaptée qui doit être formalisée dans le rapport de présentation. Elle doit pouvoir permettre de renseigner, de façon adaptée à l'échelle et à la nature du projet, sur :

L'état initial de l'environnement

Les perspectives d'évolution

Les choix retenus pour établir le PADD notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement

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

Les problèmes posés par l'adoption du schéma sur la protection des zones revêtant une importance particulière

La caractéristique des zones susceptibles d'être touchées notablement par la mise en œuvre du schéma

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

La réalisation de ces 3 obligations issues de la Loi révèle la nécessité d'identifier de façon claire 3 éléments fondamentaux à la gestion durable d'un territoire :

1. **Quel est ce territoire, et à quels enjeux fait-il face ?**
2. **Quel futur s'ouvre à lui si les tendances à l'œuvre se poursuivent ?**
3. **Quels sont les choix faits pour préparer l'avenir**, choix effectués parmi les alternatives possibles ?

En matière d'évaluation, il est donc fondamental d'apporter une vision dynamique et croisée des différents éléments constituant et affectant le territoire afin de pouvoir dresser des référentiels contextuels qui serviront au nouveau schéma et, après lui, à la poursuite d'une gestion adaptée ; gestion qui ne part pas de zéro mais bien de partis et de nécessités ultérieures.

L'évaluation environnementale prend ainsi une pleine validité lorsqu'elle constitue :

- UN REFERENTIEL CONTEXTUEL,
- UN REFERENTIEL TEMPOREL.

Ceci s'accorde en tout point avec une démarche **de plan de gestion à long terme**.

Ceci implique que le projet de SCOT, qui doit satisfaire à un développement équilibré où sont mises en balance les questions d'ordre social, économique et environnemental, affirme ses effets sur l'environnement (incluant les compensations éventuelles) qui, si ils sont notables ou entraînent des difficultés au regard des grands objectifs de protection, doivent être identifiables.

Ceci joue en faveur d'une gestion raisonnée et rationnelle des milieux environnementaux où la résolution des problématiques s'inscrit dans le long terme et nécessite une forme de traçabilité des actions engagées.

En effet, tous les enjeux du territoire ne peuvent pas tous trouver une réponse immédiate ; réponse qui par ailleurs est mouvante (le territoire du SCOT est lié à l'évolution de ce qui se passe autour de lui, ces enjeux dépassent souvent un cadre de réflexions locales).



Les modalités de sa mise en œuvre

La mise en œuvre d'un procès d'évaluation rompu à des méthodes de gestion environnementale adaptée à la nature du territoire et de son projet revêt un caractère majeur.

Des 3 principaux champs d'investigation et de mise en œuvre de l'évaluation environnementale exposés précédemment, il est nécessaire, à présent, de déterminer des outils d'évaluation pertinents sur leur fondement, fondement dont nous rappelons les principes ci-après :

1. Le suivi de l'évaluation environnementale,
2. L'application des principes du développement durable,
3. La mise en œuvre d'une évaluation qui permet d'instaurer des référentiels contextuels et temporels dans le cadre d'une gestion à long terme.

Leurs déclinaisons dans la procédure de SCOT peuvent adopter les modalités ci-après.

Éléments sur la notion de développement durable

Plusieurs courants de pensées divergent sur l'approche conceptuelle du développement durable : la conception orientée économiste qui montre que le bon fonctionnement de l'économie est le garant préalable d'une prise en compte de l'environnement, la vision écologique globale où les ressources de l'environnement conditionnent exclusivement tout développement des systèmes humains ou, encore, la démarche plus consensuelle dans laquelle les enjeux d'ordres sociaux, économiques et environnementaux sont conjointement mis en perspectives.

Cette dernière semble procurer la meilleure approche, particulièrement dans le cadre d'un SCOT, en ce sens qu'elle répond de manière plus appropriée à la *nécessaire gestion en tendanciel propre* à l'urbanisme plutôt que de fonder des organisations systémiques difficilement applicables à la gestion de l'espace à grande échelle et dans les compétences offertes aux documents d'urbanisme réglementaires (à ceci s'ajoute la transversalité qui constitue un point fondamental au développement équilibré). En effet, il serait inopportun de considérer un territoire de façon figée, malléable à court terme et sans tenir compte d'un existant, existant qui nécessite parfois des impulsions très ciblées pour tendre vers un équilibrage dont les bénéfices seront perceptibles après plusieurs années et pourront nécessiter, à posteriori, un nouveau positionnement des politiques de développement.

Le schéma ci-après illustre les 3 grandes composantes du développement durable au sein desquelles le projet acquerra son degré de soutenabilité selon que ses choix de développement seront à même d'organiser les aspects sociaux, environnementaux et économiques.

Si la mise en œuvre de projets à vocation exclusive sociale, économique ou environnementale sont à priori à exclure, les schémas dans lesquels une des 3 composantes serait faible vis-à-vis des 2 autres conduirait à des projets en apparence *relativement équilibrés sans pour autant être durables*.

Ces derniers auraient alors un caractère plutôt *viable, équitable ou viable*.





Le suivi de l'évaluation

Tel que le prévoit le Code de l'urbanisme à son article L.122-14, le SCOT doit faire l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment du point de vue de l'environnement, au plus tard 6 ans à compter de son approbation. Il ressort clairement de cette disposition, comme nous l'avons vu précédemment, la nécessité d'établir, dans le cadre de l'élaboration du schéma, des référentiels qui permettront à l'avenir d'observer rationnellement les implications du projet sur le territoire concerné. Le suivi de l'évaluation s'établit donc à 2 échelles.

La première, en longue période, doit se percevoir comme un suivi du territoire couvert par le SCOT et dont les éléments d'évaluation se baseront par rapport aux critères du développement durable ainsi que sur les référentiels contextuels et temporels inhérents au projet (voir ci-contre).

La seconde, à l'échelle du processus de SCOT, où les aspects liés à l'environnement sont pris en compte durant l'élaboration du SCOT. Ceci suppose des modalités assurant une intégration continue et transversale de la gestion environnementale, à savoir :

1. La présentation d'un état initial de l'environnement qui identifie les enjeux majeurs pour le développement du territoire,
2. Des ateliers de travail sur la définition du projet de développement où sont intégrées à la réflexion les mesures prises en faveur de l'environnement et les implications transversales des partis d'aménagement vis-à-vis de l'environnement,
3. L'identification de scénarios d'évolution possibles du territoire, et notamment celui où les tendances à l'œuvre étaient poursuivies à l'avenir (scénario au fil de l'eau), ainsi que des éléments motivant le choix de développement retenu,
4. Le contrôle de la cohérence et de l'efficacité de la transcription du projet de développement dans les orientations d'aménagement.

L'application des principes du développement durable

Le développement durable, ou plus précisément soutenable, s'impose comme principe d'élaboration du schéma en vue d'assurer une évolution équilibrée et pérenne du territoire. Les dimensions conjointement mises en perspective concernent les aspects sociaux, économiques et environnementaux. A ceci peut être ajoutée une 4^{ème} dimension qui est celle de la gouvernance territoriale ; gouvernance qui à l'échelle des compétences du SCOT ne peut se retrouver que de 2 façons : le caractère pédagogique et transversal qui favorise la mise en œuvre de politiques coordonnées et partagées, l'articulation des orientations prévues dans le SCOT avec d'autres outils de gestion des territoires existants ou à créer. Le processus de SCOT est aussi le lieu où l'émergence de nouveaux modes de gouvernance peuvent être incités. L'application des principes du développement durable doit enrichir le projet au fur et à mesure sa conception.

Au stade de la prospective (scénarios possibles de développement). Les scénarios d'évolution du territoire établis sur la base du diagnostic et de l'état initial de l'environnement permettent de mettre en évidence les grands équilibres du fonctionnement du territoire mais aussi les limites des capacités à les gérer. Ainsi, il s'agit d'observer les interdépendances entre économie, social et environnement qui servent à analyser et comparer les scénarios dans leur globalité pour que le territoire choisisse des axes de développement en ayant une vision transversale des problématiques et opportunités. La dimension environnementale sert en outre à mesurer l'acceptabilité du développement au regard des ressources et des écosystèmes et la capacité du territoire à pouvoir la garantir.

Au stade du projet, le développement durable intervient comme un contrôle continu de cohérence dans les choix de développement et l'intensité des actions.

L'évaluation qui permet d'instaurer des référentiels contextuels et temporels dans le cadre d'une gestion à long terme

Les référentiels contextuels et temporels ont pour double vocation à :

1. s'inscrire dans le déroulement à long terme du suivi du SCOT, en fixant les indicateurs relatifs aux choix et objectifs de développement,
2. formaliser la cohérence des objectifs en matière d'environnement.

Il s'agit ainsi d'une évaluation du projet de développement par rapport aux indicateurs stratégiques.

Cette analyse s'opère dans le cadre du suivi de l'évaluation environnementale décrite précédemment.

Elle constituera, dans sa version aboutie à la fin du processus de SCOT, un outil permettant d'apprécier les éléments fondamentaux portant la gestion équilibrée et durable du projet de développement en liaison avec le contexte qui a prévalu à sa définition.

Une attention particulière sera portée sur la transversalité des partis d'aménagement et de leurs implications, notamment au regard de l'environnement.

Ceci devra contribuer à la bonne lisibilité des choix de développement, incluant la protection et la valorisation de l'environnement, afin de faciliter l'appréciation des résultats de l'application du SCOT.



▪ L'organisation générale de l'évaluation environnementale

L'évaluation s'articule en cohérence avec les autres pièces du rapport de présentation dont elle fait partie intégrante.

- L'état initial de l'environnement qui analyse la situation du territoire au travers des composantes environnementales et étudie les tendances à l'œuvre ainsi que les enjeux qui s'offrent au territoire. Ce document fait l'objet d'une pièce individualisée du rapport de présentation.
- Le choix du projet de développement retenu (PADD) qui est expliqué au regard des enjeux définis lors du diagnostic et de l'état initial de l'environnement et au regard des autres alternatives de développement étudiées (scénarios prospectifs). Ce chapitre comporte ainsi l'évaluation des scénarios prospectifs au prisme de l'environnement qui permet d'expliquer le choix du projet pour établir le PADD du SCOT.

Cette articulation permet une lecture transversale du projet de développement et assure la cohérence du SCOT depuis les enjeux jusqu'à l'évaluation des incidences du projet.

Conformément au Code de l'urbanisme, l'évaluation comporte :

- L'explication de la méthodologie employée pour réaliser l'évaluation.
- L'analyse des incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du SCOT sur l'environnement. Elle consiste en l'identification des effets les plus probables sur l'environnement liés à l'application du SCOT. Cette étape fixe également les référentiels servant à l'évaluation ultérieure du SCOT puisqu'elle constitue une forme de modélisation de l'évolution du territoire vue sous l'angle environnemental. Elle explique également les mesures prises par le schéma pour éviter, réduire ou compenser les conséquences dommageables issues de l'application du SCOT.
- L'étude des incidences de la mise en œuvre du projet sur les zones Natura 2000.
- Les indicateurs de suivi de la mise en œuvre du SCOT au cours de son application, ou au plus tard dans le cadre d'une évaluation qui doit intervenir dans les 6 ans qui suivent l'approbation du schéma.



Méthodologie employée pour réaliser l'évaluation

La méthodologie employée pour réaliser l'évaluation environnementale est expliquée tout au long des différents chapitres qui composent cette évaluation. Ainsi, nous nous attacherons ici à rappeler les grandes lignes de fonctionnement de la méthode utilisée. Préalablement à ce rappel, il est utile de préciser que même si l'objectif d'une évaluation environnementale demeure le même d'un territoire à un autre, sa mise en œuvre pratique doit être adaptée aux caractéristiques du territoire et à la nature du projet de développement élaboré. En effet, si des thématiques servant à cadrer l'analyse et l'évaluation peuvent être utilisées de façon récurrente, il ne paraît pas juste que le degré d'évaluation et la considération transversale des effets soient invariables. Ceci s'explique pour deux raisons principales :

- **D'une part, chaque territoire est concerné par des enjeux environnementaux différents et aux sensibilités vis-à-vis des projets qui peuvent être très dissemblables** selon la taille des espaces et leurs configurations physiques et écologiques. En d'autres termes, un territoire de taille restreinte et comprenant des enjeux environnementaux forts mobilisant des superficies importantes aura potentiellement plus de probabilité à établir un projet de développement ayant une définition plus fine des espaces et des orientations. En revanche, un territoire vaste avec des enjeux très localisés d'un point de vue géographique ou concernant les problématiques à l'œuvre, pourra prévoir une définition de projet moins précise.
- **D'autre part, la déclinaison urbanistique des projets de développement peut supposer la définition par le SCOT**

d'orientations aux degrés de liberté ou d'appréciation très contrastés selon les contextes auxquels les territoires doivent répondre.

Dans ce sens, nous pouvons distinguer deux notions qui interagissent en permanence dans l'élaboration d'une stratégie territoriale qui selon la prégnance de l'une ou de l'autre favorisera une précision géographique ou des principes de gestion de l'espace plus ou moins élevée des orientations.

Il s'agit de la notion de **contenance** et de celle d'**émergence**. Lorsqu'un projet a pour objet majeur de maîtriser des tendances fortes ou bien identifiées alors, dans le SCOT, pourront dominer les orientations visant à contenir les développements de façon à les réorienter dans le sens des objectifs fixés. En revanche, lorsqu'un territoire nécessite de créer lui-même des dynamiques parce que le périmètre qu'il couvre n'est pas marqué par des tendances suffisamment lisibles ou affirmées, le projet de développement devra faire émerger des éléments nouveaux dont il sera difficile de prévoir les implications spatiales précises (nombreuses inconnues, risques de contraintes inadaptées qui s'opposent au projet...).

Ces 2 notions se retrouvent en général dans un même projet de SCOT et expliquent que même si un parti d'aménagement est très construit, il lui est nécessaire de prévoir des marges de manœuvre suffisamment souples pour permettre cette émergence des projets dans les documents et opérations d'urbanisme qui appliqueront les orientations du schéma. Ceci n'exclut pas la définition de mesures restrictives concernant certains aspects ou espaces en vue de satisfaire à des objectifs de protection des patrimoines et des ressources, mais rend en revanche la mise en œuvre de l'évaluation environnementale beaucoup plus sujette à des inconnues et des imprécisions.



La méthodologie pour réaliser l'évaluation environnementale s'attache à organiser une lecture suivie du projet au travers :

- De l'explication des choix retenus pour établir le projet au regard des enjeux environnementaux et des autres alternatives étudiées (voir partie du rapport de présentation relative à l'explication des choix retenus pour établir le PADD).
- Des effets de la mise en œuvre du schéma sur l'environnement.

Ces outils d'évaluation et d'explication du projet fonctionnent ensemble pour éviter que l'analyse ultérieure des résultats de l'application du SCOT s'effectue indépendamment de liens transversaux qui dirigeront le territoire entre les politiques sociales, économiques et environnementales.

En outre, ceci permet d'apprécier la cohérence interne du SCOT entre les objectifs qu'il fixe et les modalités qu'il met en œuvre dans le cadre de ses compétences.

L'évaluation environnementale est le résultat d'un processus mis en œuvre tout au long de l'élaboration du projet de SCOT. Ce processus a permis :

- Une prise en compte permanente des composantes environnementales dans la définition du projet,
- D'élaborer une stratégie et des outils de préservation et de valorisation propres aux milieux environnementaux et paysagers,
- D'élaborer les éléments nécessaires pour répondre aux objectifs de l'évaluation environnementale :
 - Lisibilité du mode de développement et de ses objectifs,
 - Moyens de suivi de la mise en œuvre du SCOT.

Le déroulé de ce processus est explicité ci-après :

1. Ce processus naît des conclusions établies dans le diagnostic territorial et de l'état initial de l'environnement réalisé au départ de l'élaboration du SCOT.
2. Il se poursuit par la définition d'un scénario tendanciel (au fil de l'eau) et de scénarios possibles d'évolution du territoire à 2030 ans (cf. explication des choix du présent rapport de présentation), dans lesquels les perspectives environnementales sont confrontées aux alternatives de développement de chaque scénario afin d'identifier les facteurs d'équilibres et de déséquilibres territoriaux et environnementaux, qu'ils soient directes ou indirects.

Sur cette base, l'évaluation des scénarios permet au territoire de définir les axes de son projet de développement (PADD) en ayant une connaissance transversale des conséquences liées à ses choix, notamment au regard des alternatives possibles. Ainsi, par cette démarche, il s'agit dès le stade des politiques publiques du PADD de mettre en place le cadre d'un développement équilibré propice au fonctionnement pérenne des milieux et ressources environnementales.

3. La traduction réglementaire du PADD dans le DOO conduit tout au long du processus de conception à observer les effets du projet sur l'environnement afin d'éviter, atténuer ou compenser les incidences. En outre, la prise en compte des principes du développement durable agit comme un contrôle de cohérence sur la définition des choix du projet et le niveau d'intensité des actions.



4. L'évaluation et la description des incidences de la mise en œuvre du SCOT, s'effectue au travers des 6 grandes thématiques utilisées dans l'état initial de l'environnement afin d'assurer une continuité d'analyse du dossier de SCOT. En outre, ces thématiques sont déclinées en plusieurs sous-thématiques dans l'objectif d'approfondir le niveau d'évaluation. Pour chaque thématique les informations suivantes apparaissent :

- Rappel synthétique des enjeux du territoire,
- Rappel synthétique des objectifs du projet de développement du SCOT,
- Les incidences notables négatives de la mise en œuvre du schéma sur l'environnement qui peuvent être prévues,
- Les incidences notables positives de la mise en œuvre du schéma sur l'environnement qui peuvent être prévues,
- Les mesures prises par le schéma pour éviter, réduire ou compenser les conséquences dommageables du schéma.

5. Au regard des orientations du DOO du SCOT, de l'état initial de l'environnement et de l'analyse des incidences, des indicateurs de suivis de la mise en œuvre du projet sont déterminés. Leur organisation se base sur les mêmes thématiques utilisées dans l'évaluation des incidences, afin qu'une évaluation ultérieure du SCOT puisse s'appuyer et être comparée avec celle établie dans le dossier initial.

Les thématiques utilisées pour évaluer les incidences de la mise en œuvre du SCOT





LES INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES ...

... de la mise en œuvre du SCOT sur l'environnement et les mesures prises pour éviter, réduire ou compenser les conséquences dommageables issues de la mise en œuvre du schéma sur l'environnement.

Rappel

Conformément aux dispositions prévues par le Code de l'urbanisme, le SCOT devra faire l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de six ans à compter de son approbation.

Méthodologie

Les incidences ont été évaluées en considérant la probabilité des effets possibles et les liens directs et indirects que la mise en œuvre du projet est susceptible d'engendrer. Dans ce sens, il a été apprécié, tout d'abord, l'évolution la plus probable de l'urbanisation jusqu'au terme des objectifs fixés (20 ans). Cette urbanisation fait référence aux éléments les plus prévisibles et les plus représentés sur le territoire à savoir l'extension des espaces urbains existants, la création de nouvelles zones ayant une dominante résidentielle et les principaux parcs d'activités. Enfin, il a été évalué, à l'échelle du territoire et en fonction du niveau de définition des projets, les incidences transversales du développement urbain tout en tenant compte des orientations prises par le schéma pour protéger et valoriser les espaces naturels. Cette transversalité se retrouve dans la déclinaison des effets du SCOT au travers des 6 grandes thématiques (Cf. précédemment). De nombreuses inconnues existent :

- o Soit parce qu'aucune mesure de référence n'est aujourd'hui établie ou exploitable (qualité de l'air et des ambiances sonores aux abords des infrastructures, par exemple),
- o Soit parce que certains éléments du projet pourront prendre dans le futur des formes multiples qui ne peuvent être valablement évaluées compte tenu de la diversité des options possibles ou pourront faire l'objet d'influences extérieures au territoire dont l'évolution peut modifier fortement les conditions d'évaluation (évolution des trafics routiers, par exemple).



Néanmoins, dans de tels cas, l'évaluation a cherché à mettre en relief les liens indirects et transversaux aidant à l'appréciation des effets.

La mise en œuvre du SCOT dans son ensemble engendrera des modifications du territoire qui n'auront pas toutes une incidence sur l'environnement pouvant être évaluée ou observant un rapport de causalité significatif et tangible avec les orientations prévues par le schéma. Pour cette raison, il est défini ci-après un inventaire des facteurs et éléments du projet incidents qui isole les éléments du schéma et les tendances d'évolution du Saint-Loïs qui ont une forte probabilité d'induire positivement ou négativement un effet sur l'environnement.

Cet inventaire permet ainsi de formaliser une vision d'ensemble de la nature et des évolutions sectorielles des principaux facteurs liés au développement du territoire qui contribueront à modifier l'état initial de l'environnement du territoire.

Il s'agit ainsi de caler, compte tenu des éléments du projet de SCOT et des tendances à l'œuvre dans le territoire, dépendantes ou non de la stratégie de développement du Saint-Loïs, les facteurs ayant un lien avec les composantes environnementales qui permettent de dresser une modélisation prévisible du développement du territoire.

Ceci permet de prendre en compte la transversalité des incidences sur l'environnement issues de l'évolution conjointe des différentes évolutions tendanciennes du territoire et de caler l'échelle d'évaluation environnementale à celle du territoire et de son projet.

Ces incidences seront dans un second temps analysées au travers des 6 grandes thématiques utilisées précédemment dans la présente évaluation environnementale, elles-mêmes déclinées en sous-thématiques afin d'affiner le niveau d'évaluation. Notons que lorsqu'une sous-thématique n'est pas abordée, cela signifie qu'elle ne présente pas d'objet au regard des incidences analysées parce que les incidences ne sont pas prévisibles et/ou parce qu'elles ne sont pas notables. Enfin, la formalisation de l'analyse des incidences du projet et des mesures compensatoires prises par le schéma fait apparaître pour chaque thématique les informations suivantes :

- rappel synthétique des enjeux du territoire,
- rappel synthétique des objectifs du projet de développement du SCOT,
- les incidences négatives de la mise en œuvre du schéma sur l'environnement qui peuvent être prévues,
- les incidences positives de la mise en œuvre du schéma sur l'environnement qui peuvent être prévues,
- les mesures prises par le schéma pour éviter, réduire ou compenser les conséquences dommages du schéma.



Les facteurs et éléments du projet incidents

Les facteurs qui ne sont pas issus de l'élaboration du projet, mais que le SCOT prend en compte dans sa stratégie de développement afin d'assurer une cohérence d'évolution du projet par rapport à des éléments qui sont externes ou indépendants de ses choix.

- Création d'une nouvelle liaison routière à 2*2 voies (St-Lô / Coutances) dont le tracé a doré et déjà été approuvé et les procédures administratives établies ou en cours de finalisation à la date de réalisation du présent document (DUP, étude d'impact du contournement de St-Gilles réalisée et travaux prévus à court terme, enquête publique pour le printemps 2013). Compte tenu de son état de l'état d'avancement des procédures, cette liaison sera achevée à court terme.
- Élargissement à 2*2 voies de la N174 entre St-Lô et la N13 : si les sections Sud et centre ont déjà vu leur finalisation et leur mise en service, à ce jour, les 11 km du dernier tronçon (centre-Nord), restent à aménager (étude d'impact réalisée, début des travaux prévu pour mi-2012,).
- La route St-Lô / Bayeux (D972) fait l'objet de travaux mettant en place des bandes multifonction.
- Accroissement des trafics routiers à terme sur les principaux axes dont la N174, A84 D572/D 972... liés à des émetteurs extérieurs au territoire.
- Stagnation, voire baisse, de la diffusion des pollutions d'origine agricole liée aux multiples normes et mesures opérationnelles pour la gestion des intrants et des ruissellements (couvert végétal intermédiaire, gestion des épandages, restauration du bocage).
- Amélioration de la connaissance et de la gestion de l'assainissement non collectif (SPANC, réhabilitation, schéma d'assainissement...).
- Augmentation progressive des rendements des réseaux de distributions d'eau potable.
- Développement à l'étude de nouvelles ressources pour l'alimentation en eau potable.
- Poursuite des actions menées en faveur de la restauration des berges des cours d'eau et de la gestion conservatoire du maillage bocager.



Les facteurs qui sont issus de l'élaboration du projet et les grandes tendances prévisibles tenant compte des mesures du SCOT et des tendances à l'œuvre.

Déplacements – nuisances

- Accroissement des trafics routiers à terme issu des parcs d'activités vitrines développés sur les principaux axes dont la N174, la D972 dans le tronçon Ouest du territoire à compter de St-Lô, la D999 essentiellement entre le parc d'activité et l'A84.
- Développement de la mobilité des personnes et maintien d'un niveau bas de déplacements domicile/travail liés à l'adéquation entre les sites émetteurs de trafic et la proximité des usagers (déplacements domicile/travail courts ou améliorés par les transports collectifs, développement des liaisons douces, amélioration de la fonctionnalité urbaine).
- Renforcement de l'intermodalité et des mobilités durables par le développement de pôles de rabattement articulant le réseau de transports collectifs et par la prise en compte des fonctions sociales du transport à la demande.

Ressources en eau

- Augmentation notable de la consommation en eau potable liée aux objectifs démographiques du SCOT. Toutefois, cette augmentation part d'une consommation initiale existante (2010) inférieure à celle qu'elle était en 2004/2005 (d'environ 98 000 m³ par an), en raison de la baisse démographique de l'agglomération St-Loise entre 1999 et 2008 et des pratiques plus économes en eau (cf. EIE du SCOT). Cette baisse de consommation de 98 000 m³ constitue ainsi une capacité résiduelle supplémentaire pour le développement futur.
- Amélioration de l'intégration de la problématique eau potable dans le développement du territoire par une meilleure lisibilité des besoins et par la contextualisation desdits besoins en fonction des secteurs du territoire :
 - développement de la ressource,
 - développement de l'urbanisation en fonction de l'évolution des capacités d'alimentation,
 - préservation de la ressource.

Ressources en espace

- Une consommation d'espace destinée à l'urbanisation d'environ 838 ha (432 ha pour l'habitat, 305 ha pour l'économie et 100 ha pour les grands équipements et infrastructures) pour atteindre les objectifs du SCOT qui s'effectuera le plus notablement dans et autour des pôles urbains structurants, en particulier dans le secteur de la Vire. Les autres bourgs et villages seront concernés par une croissance modérée de l'habitat.
- Un renforcement de la structuration urbaine autour de pôles permettant de lutter contre la périurbanisation
- Une diminution équivalente de la surface des terres agricoles situées en dehors de sites présentant un intérêt écologique ou sensible au regard du fonctionnement général des grands écosystèmes.
- Le renforcement des parcs d'activités ainsi que le développement et la création de nouveaux parcs à proximité des grands axes routiers.
- Une gestion qualitative des modalités d'aménagement de l'espace tenant compte des caractéristiques fonctionnelles et physiques des sites (proximité transport en commun, relief, morphologie urbaine...).

Biodiversité et milieux naturels

- Préservation des espaces naturels qui présentent un intérêt patrimonial ou une sensibilité écologique élevée alors que ces espaces ne bénéficient pas tous d'une protection réglementaire spécifique (boisements, zones humides, abords des cours d'eau) : démarche d'intégration environnementale du projet de développement.
- Maintien de la fonctionnalité des cours d'eau et des milieux humides et amélioration de leur mise en valeur écologique, paysagère et touristique (baisse tendancielle de la pression directe sur les milieux et des conflits d'usages).
- Une baisse tendancielle de la fragmentation des espaces et des liaisons naturelles dans l'optique de mise en place des trames verte et bleue (continuités écologiques, prise en compte des besoins de l'agriculture, gestion généralisée du bocage en faveur du maintien de la fonctionnalité de son maillage, maintien d'espaces libres autour des lisières des massifs forestiers importants, espaces de transition entre les zones bâties et les milieux environnants),

Pollutions

- Augmentation notable des effluents à traiter issus des rejets domestiques et assimilables (parc d'activités tertiaires).
- Amélioration de la qualité des traitements des eaux usées et de gestion du pluvial.
- Poursuite de la maîtrise des pollutions diffuses issues de l'activité agricole et renforcement des capacités de récupération des milieux aquatiques (limitation de l'anthropisation aux abords des cours d'eau, valorisation du réseau hydrographique, renforcement des formations végétales caractéristiques, préservation de la fonctionnalité du maillage bocager).
- Structuration de l'urbanisation optimisant les ressources urbaines des pôles bâtis existants (équipements, infrastructures, réseaux...).

Patrimoine et cadre de vie

- Amélioration de la valorisation patrimoniale des sites naturels par une approche coordonnée des actions avec le PNR des Marais du Cotentin et du Bessin que le Saint-Loïs met en œuvre à l'échelle de son territoire (gestion du réseau hydrographique dans le cadre d'une réflexion amont/aval, gestion paysagère des abords larges de la zone humide des Marais du Cotentin et du Bessin, développement des liaisons douces en relation avec le patrimoine naturel et historique).
- Dynamisation des paysages et amélioration de l'intégration paysagère des espaces bâtis.
- Conservation de l'intégrité des caractéristiques des grandes entités paysagères du territoire.
- Développement de paysages urbains de qualité.
- Accroissement de la présence du végétal dans les nouvelles urbanisations.



Les incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du SCOT sur l'environnement et les mesures pour les éviter, les réduire ou les compenser.

6 thématiques principales	Sous-thématiques correspondantes
Patrimoines	<ul style="list-style-type: none">• Le grand paysage• Éléments identitaires• Valorisation du patrimoine naturel
Ressources naturelles	<ul style="list-style-type: none">• Ressource en espace• Les ZACOM• Ressource en énergie• Ressource en eau
Biodiversité et milieux naturels	<ul style="list-style-type: none">• Fonctionnalité écologique• Préservation patrimoniale• Elaboration des trames verte et bleue
Pollution et qualité des milieux	<ul style="list-style-type: none">• Qualité de l'air• Les déchets• Qualité de l'eau
Risques	<ul style="list-style-type: none">• Risques naturels et technologiques
Qualité du cadre de vie	<ul style="list-style-type: none">• Paysage urbain• Nuisances sonores et déplacements• Nuisances visuelles
Etude d'incidences Natura 2000	



Patrimoine

Enjeux stratégiques

- Dynamiser la perception du grand paysage.
- Valoriser les éléments caractéristiques qui forment les entités paysagères emblématiques (le bocage, la vallée de la Vire, les Marais du Cotentin et du Bessin, et, à une échelle plus rapprochée, le bâti d'exception).

Objectifs du SCOT

- Qualifier les grandes voies routières comme axes majeurs de découverte du territoire en favorisant leur séquençement et en assurant la qualité du traitement des entrées de ville.
- Préserver l'intégrité des paysages emblématiques (les espaces ouverts des Marais du Cotentin et du Bessin ainsi que leurs abords, les séquences montueuses des cours d'eau et de leurs vallonements (dont la Vire), l'organisation lisible du paysage bocager, et les valoriser.
- Constituer et développer des coupures d'urbanisation permettant l'accès aux paysages remarquables du territoire.
- Assurer une intégration optimale des nouvelles urbanisations qui tiennent compte de la morphologie urbaine traditionnelle, du relief, du maillage bocager et de la proximité des lisières forestières en place.

Incidences négatives

Le grand paysage

- La mise en œuvre du SCOT n'induit pas une perte de l'intégrité des grandes entités paysagères du territoire (la vallée de la Vire, les Marais du Cotentin et du Bessin, le secteur bocager – cf. état initial de l'environnement).
- Une baisse localisée de l'aspect rural est prévisible :
 - Dans la vallée de la Vire, aux abords de la N174 entre Torigny/Vire et St-Lô. Ceci sera induit par le développement de l'urbanisation sous forme de zones d'habitats mais aussi de parcs d'activités de petite et moyenne importance ainsi que la création du projet agglomération 21 dont la localisation de principe établie par le SCOT laisse conjecturer son implantation dans ce secteur. Cette baisse du caractère rural se traduira par une présence plus affirmée du bâti dans le paysage et par la fermeture localisée des séquences paysagères sur les tronçons de la N174 situés au droit des opérations d'aménagement. Les mesures d'intégration paysagère du bâti, les coupures d'urbanisation et la gestion du paysage aux abords des axes routiers prévues par le SCOT garantissent le caractère localisé de ces incidences.
 - Dans les autres secteurs du territoire, compte tenu du caractère vaste des scènes paysagères du Saint-Loïs et des mesures prises par le SCOT, l'urbanisation n'entraînera pas d'incidences négatives notables prévisibles sur la qualité des grands ensembles paysagers du territoire.

Éléments identitaires

- L'urbanisation nouvelle entraînera sur les terrains des opérations intéressés, une perte ponctuelle d'éléments identitaires. Seront principalement concernés des haies bocagères, des prairies et plus marginalement des plantations d'alignements et petits bosquets. Cette incidence demeurera minime étant donné la faible part que représente la surface des nouvelles urbanisations envisagées par rapport à la taille du territoire et la forte représentation de ces éléments identitaires dans le Saint-Loïs. En outre, les mesures du scot (insertion dans le bocage, compensation des haies détruites, trame verte...) devraient largement neutraliser les effets visuels potentiellement négatifs qu'est susceptible d'engendrer une recombinaison bocagère ponctuelle.

Incidences positives

Le grand paysage

- Les différents secteurs paysagers du Saint-Loïs bénéficieront d'un aspect plus dynamique et moins univoque grâce :
 - à une gestion séquençée des grands axes routiers le long desquels il sera particulièrement recherché le maintien et l'amélioration de la lisibilité du paysage (favoriser le contraste des séquences paysagères, contenir la confusion induite par l'enrichissement et les interruptions du bocage, renforcement de la présence visuelle des cours d'eau et vallonements...),
 - à une intégration des nouvelles urbanisations qui s'établiront en tenant compte des morphologies urbaines caractéristiques et en fonction du relief et de l'organisation du maillage bocager,
 - au développement favorisé des boisements, notamment à proximité des espaces bâtis et de la création de continuités arborées le long des cours d'eau.
- La structuration des polarités urbaines prévue par le SCOT et les orientations en matière de grand paysage (Vire, Marais...) enrayeront les risques de mitage (notamment autour de l'agglomération Saint-Loise). Elles doteront les urbanisations d'un caractère plus compact et de silhouettes bâties plus lisibles au regard du paysage naturel.

Éléments identitaires

- La mise en œuvre du SCOT permet le maintien d'un cadre rural périurbain de qualité :
 - en assurant la prise en compte de la fonctionnalité de l'activité agricole dans les projets de développements urbains,
 - en favorisant une présence forte du végétal dans et autour des sites bâtis en relation avec les milieux environnants (bocage urbain, espace de transition...).
- Le bocage bénéficiera d'une évolution pérenne de son maillage et du maintien de sa fonctionnalité globale grâce à des mesures de préservation, voire, le cas échéant, de compensations. En outre, le développement ou la restauration des motifs identitaires naturels s'effectuera dans le respect des caractéristiques des milieux et privilégiera le recours aux essences ligneuses locales.

Valorisation du patrimoine naturel

- Développement de la fréquentation des milieux naturels favorisant la mise en réseau des sites au moyen de liaisons douces et d'animations effectuées par des équipements adaptés à la sensibilité des espaces.



Mesures préventives et compensatoires

- Le SCOT prévoit des mesures d'intégration au bocage pour les urbanisations et les infrastructures ainsi que des objectifs de compensation en cas de pertes inévitables de réseaux de haies.
- Même si les incidences négatives évaluées précédemment sont relativement modestes et n'engendrent pas une dévalorisation du paysage du Saint-Loïs, le SCOT prévoit des mesures exigeantes d'intégration et de gestion paysagère visant à neutraliser les effets de l'anthropisation des espaces :
 - Gestion séquentielle des paysages perçus depuis les grandes infrastructures routières dont la N174, l'A84, les RD 900, 974 et 999 (prise en compte de la structure bocagère et du relief pour varier les ambiances paysagères),
 - Elaboration d'un aménagement des parcs d'activités de qualité intégrant les problématiques de lisibilité des espaces urbains en entrée de ville et d'insertion paysagère dans l'objectif de participer à la protection de l'environnement du Pays et de promouvoir une image qualitative, notamment basée sur les constructions HQE,
 - Intégration paysagère des bâtiments d'exploitation agricole,
 - Etablissement de coupures d'urbanisation permettant la conservation de vues qualitatives, notamment dans la vallée de la Vire,
 - Mise en œuvre d'un aménagement intégré tant sur le plan paysager qu'écologique pour le projet agglomération 21. Les objectifs de cet aménagement visent particulièrement une organisation environnementale interne au projet qui assure son insertion dans le contexte paysager et écologique périphérique afin de mieux s'y connecter. Ils visent aussi une gestion économe (au caractère exemplaire) des ressources (développement de mobilités alternatives, gestion de l'hydraulique douce, récupération des eaux de pluie, intégration de la trame verte urbaine...).
 - Définition de fenêtres paysagères dans les espaces bâtis en fond de vallée et aux abords des Marais (coupures paysagères).

Autres mesures prises par le SCOT

Préservation renforcée de la qualité des paysages

- Le SCOT met en œuvre des orientations différenciées en fonction des caractéristiques des secteurs paysagers :
 - Préservation du caractère ouvert des espaces dans et aux abords des Marais du Cotentin et du Bessin et valorisation des vues sur la zone humide,
 - Gestion des vues et de la qualité des paysages spécifiques au contexte de vallée (coupures d'urbanisation, maîtrise de l'urbanisation sur les sites à forte pente, valorisation des accès au cours d'eau),
 - Dynamisation des secteurs bocagers en favorisant :
 - des développements bâtis qui à la fois s'inspirent des morphologies urbaines traditionnelles et mettent en œuvre des espaces construits intégrant une armature végétale s'appuyant sur les motifs identitaires en place,
 - la création de boisements (motifs peu représentés dans le territoire), notamment à proximité des sites urbanisés et la préservation d'espaces libres aux abords des lisières des massifs existants (espaces de transition),
 - la valorisation des abords des cours d'eau dans le cadre d'opérations d'urbanisme : limitation de l'anthropisation et de l'imperméabilisation à leurs abords, mise en place de voies de liaisons douces (cyclables, piétonnes...).

Développement des liens avec le PNR

- Les liens avec le PNR du Cotentin et du Bessin sont renforcés à 2 niveaux :
 - Le niveau conservatoire : dans ce cadre, le Saint-Loïs apporte des moyens de maîtrise de l'urbanisation dans et aux abords des marais (maîtrise de l'urbanisation linéaire, coupures d'urbanisation) et de conservation des caractéristiques paysagères des sites et des vues sur la zone humide.
 - Le niveau valorisation : le territoire favorise la fréquentation des milieux naturels et développe les liens avec les sites du PNR dans le cadre d'un tourisme vert intensifiant les rapports fonctionnels entre le PNR et l'ensemble du Pays St-Loïs. Il est ainsi favorisé la création de liaisons douces de grandes échelles, de sites d'hébergements respectant les obligations en termes d'intégration paysagère et de respect de l'environnement, de mise en réseau des animations. En outre, dans les sites des marais, le SCOT favorise les aménagements légers liés à la valorisation écologique, culturelle, agricole et de loisirs, sous réserve d'être compatibles avec la sensibilité des zones Natura 2000.

Limitation des risques de banalisation des paysages

- Le SCOT prévoit une organisation des sites naturels et urbains qui vise à optimiser l'usage de l'espace et à limiter la création d'interstices peu valorisables tant sur le plan paysager qu'écologique (pôles urbains structurants, gestion des terres agricoles...). Il exprime également une volonté de valorisation des éléments force du paysage, notamment par la mise en scène paysagère du patrimoine vernaculaire et d'exception.



Ressources

Enjeux stratégiques

- Faire une utilisation économe de l'espace et optimiser son utilisation en évitant l'accroissement des conflits d'usages.
- Promouvoir l'exploitation des énergies renouvelables en cohérence avec les objectifs de valorisation patrimoniale des paysages et des milieux naturels.
- Développer et protéger la ressource en eau.
- Favoriser la lisibilité des besoins et sécuriser l'alimentation en eau potable.

Objectifs du SCOT

- Assurer la fonctionnalité de l'occupation du sol en faveur d'une consommation économe de l'espace.
- Éviter le fractionnement des espaces agricoles (bâti en continuité des espaces urbains déjà existants).
- Organiser l'implantation des éoliennes et des panneaux solaires au regard des sensibilités paysagères et environnementales.
- Favoriser les dispositifs individuels facilitant l'économie des ressources.
- Sécuriser et accroître la ressource en eau dans le cadre d'une organisation globale de l'utilisation de la ressource.
- Assurer le développement de l'urbanisation en fonction de l'évolution de la capacité d'alimentation en eau potable.
- Améliorer la lisibilité des besoins en eau potable.

Incidences négatives

Ressource en espace

- Pour atteindre les objectifs définis par le SCOT il est évalué une consommation d'espace vouée à l'urbanisation de 838 ha d'ici à 15 ans. Toutefois, dans cette consommation doivent être distinguées :
 - La surface maximale pour l'habitat représentant 432 ha (29 ha / an en moyenne) qui engendrera principalement une artificialisation en continuité des pôles structurant le territoire et définis par le SCOT. En outre, cette consommation concernera différemment les secteurs du territoire, puisqu'elle est ventilée par EPCI dans le DOO. Ainsi, les seuils sont de :
 - 150 ha pour la CA St-Loise,
 - 30 ha pour la CC St-Claire / Elle,
 - 40 ha pour la CC Canisy,
 - 55 ha pour la CC Marigny,
 - 70 ha pour la CC Torigny,
 - 20 ha pour la CC St-Jean de Daye,
 - 30 ha pour la CC Tessy,
 - 27 ha pour la CC Percy.

Une telle répartition permet de tenir compte des enjeux de structuration urbaine du territoire en fonction des capacités de chaque secteur et de leur caractère rural. Ainsi, la CA St-Loise mobilise près de 38% des surfaces totales pour l'habitat, alors que les 62% restants seront affectés aux 7 autres EPCI ; les CC de Torigny et Marigny occupant une place plus structurante compte tenu de leurs liens directs avec l'Agglo St-Loise et de l'objectifs de coordonner leur développement avec cette agglomération. La répartition est donc cohérente avec l'armature urbaine du projet de développement. En conclusion, l'artificialisation du sol sera plus conséquente autour des pôles structurants ; alors que dans les secteurs ruraux la consommation d'espace sera relativement limitée.

- La surface maximale pour le développement économique représentant 305 ha (20 ha/an en moyenne) engendrera principalement une artificialisation dans l'agglo St-Loise liée au projet agglo21 ; ce dernier représentant 50% des objectifs totaux de consommation d'espace. Les 7 autres EPCI évoluent vers une consommation d'espace peu élevée (de l'ordre de 15 ha) ; Marigny et Torigny ayant des capacités supplémentaires (respectivement 20 ha et 60 ha) en raison de leur rôle structurant à l'échelle du Pays et en cohérence avec le développement d'Agglo21 (site relais). Cette consommation d'espace est phasée de sorte qu'en dehors d'Agglo 21, qui est un élément moteur et un bras de levier pour l'économie de tout le Pays, l'urbanisation des parcs d'activité s'établira en 2 tranches : la tranche finale étant conditionnée à la commercialisation préalable de 50% au moins de la première tranche (la commercialisation des extensions des parcs existants faites en première phase étant prise en compte). Notons que pour l'Agglo St-Loise et Torigny les surfaces incluent une réserve respectivement de 50 ha et 30 ha ne pouvant être débloquée avant 10 ans. Ainsi, compte tenu de ce phasage, on peut conjecturer que le rythme de consommation d'espace sera progressif mais adapté au besoin réel du développement économique avec une consommation à 7 ans estimée (marge d'erreur importante) autour de 130/150 ha.
- La surface maximale pour les grands équipements et les grandes infrastructures représentent 100 ha. Ces grands équipements et infrastructures ne sont pas connus à la date de réalisation du présent document, et compte tenu de leur caractère exceptionnel, il ne peut être estimé leur localisation probable.



Incidences négatives (suite)

- La surface totale maximale de consommation d'espace du SCOT représente 0,85% de la superficie du Pays et 1,09% des espaces agricoles ; ce qui est tout à fait compatible avec l'échelle du territoire. En effet, dans ce territoire dont plus de 78% de la superficie concernent des espaces agricoles, le développement urbain prévu par le SCOT ne représentera qu'une part faible de la ressource en espace. En outre, si l'on exclut les 100 ha dédiés aux grands équipements pour apprécier la quantité la plus probable d'espace qui sera consommée à 15 ans (compte tenu de leur caractère plus exceptionnel, les grands équipements sont plus localisés et moins probables en termes d'utilisation complète de la surface allouée), les 738 ha restants pour l'habitat et le développement économique représentent 0,75% de la taille du Pays et 0,96% des espaces agricoles.
- Grâce à la forte structuration du SCOT, la consommation de l'espace se fera principalement aux abords et en continuité des agglomérations existantes dont celles des principaux bourgs (pôles de SCOT). Elle se traduira par une perte modérée de terres agricoles, de friches (terrains sans vocation déterminée et sous influence urbaine) ainsi que d'espaces à dominante naturelle abritant une faune et une flore communes sans intérêt écologique notable particulier (petits mammifères et avifaune commune, bosquet, prairie et terres de cultures sans espèce rare ou menacée identifiée), et pour partie déjà sous influence anthropique du fait de leur proximité avec l'urbanisation existante (voir sous thématique fonctionnalité écologique).
- En outre, les mesures d'organisation de l'espace établies par le SCOT visent en particulier à rationaliser l'usage du sol au regard de la fonctionnalité des espaces urbains (dont les capacités de desserte en transport en commun) et de la pérennité des milieux agricoles et environnementaux (cf. mesures compensatoires ci-après).

Ressource en énergie

- Les incidences induites par l'implantation d'éoliennes dans les conditions prévues par le SCOT seront peu élevées à l'échelle du territoire au regard des objectifs de préservation des milieux naturels et des paysages. Elles se limiteront principalement à des altérations sur le maillage bocager liées à des interruptions créées dans les haies pour permettre l'implantation et la construction des éoliennes. Toutefois, cette évaluation ne prend pas en compte les incidences éventuelles pouvant intervenir à l'échelle des projets, relatives notamment aux nuisances sonores et à l'imperméabilisation des sols (qui seront gérées par les législations spécifiques applicables dans le cadre des projets).
- La croissance démographique entraînera nécessairement un accroissement de la demande énergétique résidentielle (chauffage, éclairage...) qui sera toutefois progressivement atténuée par la recherche d'une meilleure efficacité énergétique dans les constructions nouvelles et une plus forte compacité des urbanisations. Combinée avec le renouvellement du parc existant, la législation thermique sur les nouvelles constructions devrait permettre que cette augmentation soit limitée à terme.
- L'augmentation de la population et la création de nouvelles zones d'activités augmenteront les dépenses énergétiques liées aux trafics routiers de marchandises et de personnes ainsi que des Gaz à Effet de Serre associés à ces dépenses énergétiques. Cette croissance sera atténuée progressivement mais de façon significative par le renforcement de la mixité fonctionnelle des pôles urbains et de leur compacité ainsi que par la politique du territoire visant à conserver la proximité des lieux de vie et de travail et à améliorer les dessertes et la mise en place de transports collectifs et alternatifs (liaisons douces, intermodalité, co-voiturage). A terme, lorsque la politique des transports collectifs aura été complètement développée, cette augmentation devrait se stabiliser puis favoriser la mise en place de nouvelles conditions de fonctionnement du territoire permettant d'envisager une baisse de la consommation énergétique. Cette évolution sera probablement marquée par :
 - Une stagnation voire une augmentation des transits liés nécessairement aux échanges du territoire avec l'extérieur au plan économique.
 - Un report modal des migrations quotidiennes vers les déplacements alternatifs grâce au développement des transports collectifs et des solutions de covoiturage,
 - Une baisse des flux d'échanges de proximité grâce à des urbanisations mieux reliées aux centres urbains (développement des voies douces).

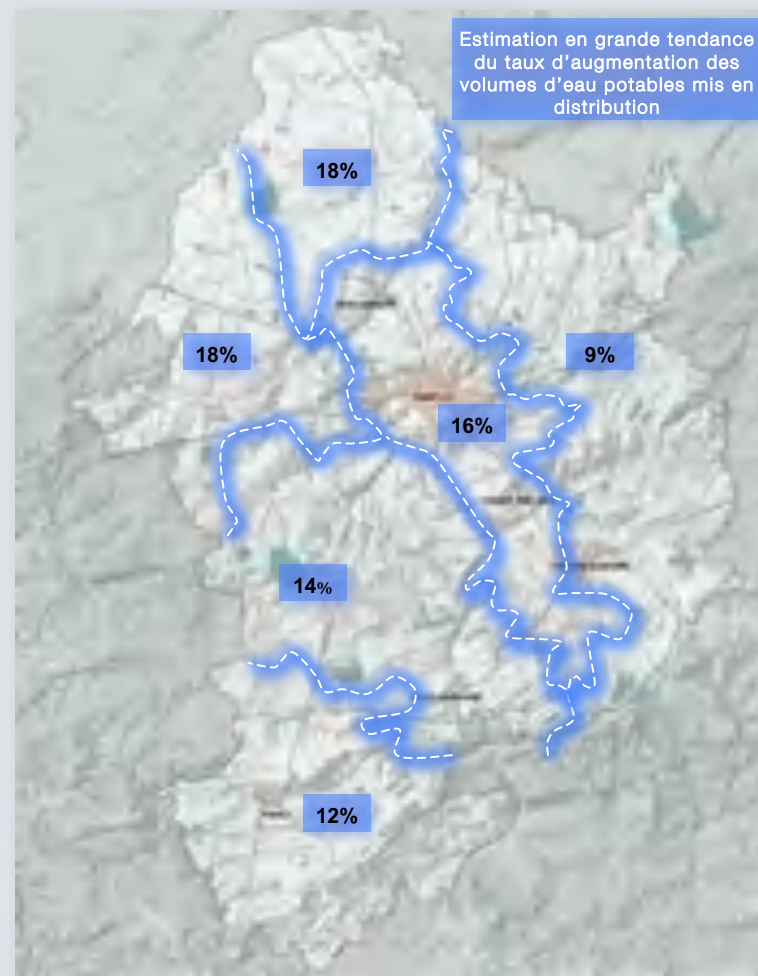
**Incidences négatives
(suite)****Ressource en eau**

- *Note : les valeurs mentionnées ci-après sont issues d'estimations dont la marge d'erreur est importante compte tenu de l'absence de données précises calées sur le découpage géographique du territoire et des incertitudes relatives aux capacités réelles de certaines ressources.*
- Données d'ensemble sur la consommation et la ressource
 - 1. Consommation totale du territoire estimée entre 2009 et 2010 : 4 256 000 m³ (4 356 000 m³ en 2004)
 - 2. Production annuelle brute dans le Saint-Loïs : 5 060 000 m³ (5 060 000 m³ en 2004)
 - 3. Volume annuel importé du SYMPEC, principal exportateur, 1 200 000 m³ (1 150 000 m³ en 2004)
 - 4. Volume produit total (2+3) : 6 260 000 m³/an (6 210 000 m³ en 2004)
 - Rendement global de distribution = 0,75 (0,71 en 2004)
 - Capacité de production résiduelle brute sur le territoire (basée sur les débits nominaux de production des captages) = 1 302 500 m³/an (974 000 m³ en 2004)
 - Volume d'eau pouvant être distribué sur la base de la capacité résiduelle précédente et avec un rendement de réseau de 80% : 1 042 000 m³/an (780 000 m³ en 2004)
- Développement de l'ensemble du territoire issu des objectifs du SCOT :
 - Les objectifs du SCOT prévoient d'atteindre 90 000 habitants à 15 ans. Ceci induit qu'à terme, la consommation annuelle d'eau potable sera supérieure d'environ 550 000 m³/an par rapport à la consommation actuelle (soit une augmentation de 9% du volume mis en distribution dans le territoire).
 - Comme le montrent les calculs de capacité potentielle en eau potable du territoire, ces 550 000 m³/an sont largement inférieurs au 1 042 000 m³/an de capacité résiduelle estimée (c'est à dire la quantité potentielle d'eau que le territoire peut distribuer). Bien que cette évaluation comporte une marge d'erreur non négligeable, le fait que la consommation finale du SCOT représente environ la moitié de la capacité de distribution d'eau montre que les objectifs du SCOT sont compatibles avec l'exploitation de la ressource en eau.
 - Notons que cette évaluation ne tient pas compte de la consommation en eau des activités économiques. En effet, celle-ci ne peut être chiffrée valablement car il existe trop de facteurs d'incertitudes : la consommation en eau d'une entreprise est fonction de son type d'activité, de ses processus de production et de la politique interne de l'entreprise sur la maîtrise des gaspillages. Ces éléments ne pouvant être connus à l'avance, toute évaluation de cette consommation d'eau comporterait un fort risque d'erreur. Toutefois, cette évaluation prend une hypothèse de départ de consommation moyenne annuelle par habitant volontairement pessimiste ; ce qui permet de couvrir une part des besoins pour le développement économique. En outre, vu la marge d'exploitation disponible, il peut être estimé que la ressource sera suffisante pour permettre le développement économique au terme du SCOT. Ce point nécessitera toutefois d'être abordé par les collectivités concernées préalablement à l'accueil de certaines activités fortement consommatrices.
 - La consommation d'eau potable tendra à se répartir de manière nuancée en engendrant des incidences différentes selon le contexte de la ressource de chaque secteur. L'illustration ci-après montre à titre indicatif une évolution probable de l'augmentation des volumes d'eau mis en distribution liée au projet de SCOT par rapport aux volumes actuels. Ainsi pour l'agglomération St-Loise l'augmentation de consommation serait de 16% par rapport à la consommation de 2010, mais de seulement de 8% par rapport à celle de 2004-2005 étant donné que dans l'intervalle la consommation annuelle de l'agglomération a baissé d'environ 130 000 m³ (ce qui constitue d'autant une capacité à exploiter). Les facteurs de fragilité de la ressource utilisée pour l'eau potable du secteur central du territoire (cf. EIE du SCOT) résultent d'une adaptation à une ressource qui, parce qu'elle est superficielle, connaît logiquement des vulnérabilités liées aux événements météorologiques (étiages sévères) et aux différents usages de l'eau. En plus de cette ressource, le secteur central bénéficie d'imports du Sympec dont les capacités productives de 2,5 M m³/an ; ce qui laisse d'importantes marges de manœuvre pour trouver des solutions alternatives ou de compensations en cas de besoins importants. En outre, dans le cadre d'une démarche de long terme, les différents acteurs de l'eau et le territoire se sont accordés pour rechercher une stratégie de développement de la ressource en explorant plusieurs possibilités. Il en résulte que dans une première approche et compte tenu des investissements déjà engagés, l'utilisation des ressources superficielles existantes serait optimisée, mais que si des besoins supplémentaires apparaissaient, le développement d'une exploitation souterraine serait envisagée, si elle ne compromet pas le fonctionnement de milieux naturels remarquables en surface. Si l'exploitation de l'eau dans le secteur central du territoire appelle à une vigilance accrue ; ceci ne constitue pas un facteur de blocage pour le développement du St-Loïs, mais implique de poursuivre assidument les investigations de nouvelles ressources et le choix d'une stratégie d'exploitation (interconnexion, imports du Sympec, nouveaux forages, etc...) afin qu'à moyen terme, des solutions soient opérationnelles.



Incidences négatives (fin)

- Dans le reste du territoire, l'alimentation en eau potable détient un bon potentiel. Cependant, les parties Est et Ouest du Saint-Loïs doivent s'assurer d'une alimentation adaptée par le SYMPEC en prévoyant au préalable leurs besoins. Ainsi, au regard du SCOT, le SYMPEC et les ressources internes du territoire associés à un développement de la sécurisation des réseaux permettront de satisfaire aux besoins de ces secteurs.
- En conclusion, le projet défini par le SCOT engendre une augmentation des besoins en eau potable, qui est compatible avec la ressource en considérant les disponibilités à l'échelle de tout le SCOT et des potentiels des importations. L'Agglo St-Loïse possède des marges de production d'eau significatives pour le court/moyen terme, d'autant que sa consommation annuelle a baissé d'environ 130 000 m³ (ce qui représente l'équivalent de 2 400 habitants). Toutefois, pour assurer les objectifs à moyen/long terme et dans un contexte d'exploitation durable de la ressource, les interconnexions sont à développer et des choix pour la sécurisation et l'augmentation d'approvisionnement du secteur central nécessitent d'être faits et opérationnels à moyenne échéance. Dans ce sens, les acteurs de l'eau et le territoire se sont accordés pour optimiser la ressource superficielle existante et permettre l'exploitation de nouvelles ressources si des besoins importants apparaissaient. Le Sympec constitue un élément important et sûr d'approvisionnement.



Note : La définition des limites de l'illustration ci-dessus se fonde sur l'organisation des Syndicats Intercommunaux d'Alimentation en Eau Potable (SIAEP). Ces SIAEP couvrent parfois des espaces situés en dehors du territoire et procèdent pour certains à des exportations et des importations inter-syndicats. En outre, le projet de développement du Saint-Loïs entraîne la gestion de problématiques transversales (urbaines et environnementales) qui ne correspondent pas toujours à l'organisation géographique de ces SIAEP. Ceci explique que l'appréciation de l'augmentation des volumes d'eau mis en distribution entraîne le regroupement de certains SIAEP.



Incidences positives

Ressource en espace

- Le SCOT permet une baisse tendancielle de la fragmentation des espaces et une optimisation des sites urbains existants et de leurs ressources en infrastructures, réseaux et offres de mobilité.
- L'urbanisation sous forme de bâtis linéaires le long des voies ne se développera pas de façon significative et les espaces urbains seront plus compacts, tout en conservant l'esprit des caractéristiques de leur morphologie.
- L'agriculture périurbaine et, de façon plus générale, les bons rapports entre les cadres rural et urbain pourront s'effectuer dans une optique de valorisation mutuelle (offre de services et de ressources urbaines pour les uns, maintien de terres productives et d'un paysage de qualité pour les autres).
- La consommation d'espace consécutive aux objectifs de développement du SCOT bénéficie d'une baisse très importante de son rythme par rapport aux 10 dernières années, alors que le projet prévoit une croissance supérieure en population et en emplois. Cette baisse tend vers les ambitions de la Loi LME puisque le rythme de la consommation d'espace au global est de 50% inférieur à celui des 10 dernières années.

La consommation d'espace pour le développement économique reste relativement identique en raison de l'effet d'Agglo 21 mobilisant 150 ha à lui seul. Ceci s'explique par le fait que ce projet est capital pour rétablir la perte d'attractivité de l'agglomération St-Loise et installer ainsi un équilibre emploi population empêchant que le territoire ne glisse progressivement vers une périurbanisation où le développement économique s'effriterait. En effet, les embellies récentes en termes d'emplois et de populations à l'échelle du Pays ne doivent pas masquer la réalité d'une baisse de population significative pour l'agglomération. Le développement a donc tendu à renforcer une périurbanisation contre laquelle le SCOT lutte. Pour assurer ce rééquilibrage, Agglo 21 remet au cœur du territoire, dans l'agglomération, un espace de développement promouvant innovation économique, proximité habitat/emploi et urbanisme compact.

En matière d'habitat, le SCOT diminue de 56% le rythme de consommation d'espace des 10 dernières années. Cette diminution est possible grâce à la structuration du développement au travers de pôles urbains bénéficiant d'une hiérarchisation fine. En effet, cette hiérarchisation très déclinée des pôles urbains autorise, au global, d'atteindre une compacité efficace sans créer de rupture morphologique avec l'existant puisque adaptée aux différentes catégories de pôles. En outre, elle met fin au risque de périurbanisation dans les espaces ruraux n'ayant pas les capacités de développer des services.

Concernant les grands équipements, le SCOT diminue de 63% le rythme de consommation d'espace des 10 dernières années.

L'effort d'économie de l'espace du SCOT et les incidences positives qui en découlent pour les autres usages tels que l'agriculture et le fonctionnement environnemental doivent aussi se mesurer par rapport aux objectifs de population et d'emplois. En effet, en plus de réduire fortement la consommation d'espace dans l'absolu, le SCOT fixe des objectifs résidentiels et économiques plus importants que ne l'a été la croissance antérieure.

Incidences positives (suite)

Ainsi, si au cours des 10 dernières années le territoire recevait en moyenne 353 habitants / an pour une consommation d'espace résidentiel de 65 / an, le SCOT permet d'accueillir 667 habitants/an en ne consommant que 29 ha/an. L'intensité de développement et l'effort de compacité sont donc multipliés par 4. Concernant le développement économique, le SCOT améliore l'intensité de développement de 20% (10 dernières années : 426 emplois/an pour 21 ha/an – le SCOT permet d'accueillir 467 emplois/an pour 20 ha consommés par an).

En conclusion sur ce point, le SCOT opère une réduction très importante de la consommation d'espace pour une intensité de développement très supérieure aux 10 dernières années :

- En moyenne pendant les 10 dernières années, pour 1 ha consommé, le territoire accueillait 4 habitants et 4 emplois,
- En moyenne, pour 1 ha consommé, le SCOT accueille 12 habitants et 8 emplois.

- Si le développement est proportionnellement plus important dans et autour des pôles urbains structurants, il est cependant réparti sur l'ensemble du territoire en fonction des capacités des ressources urbaines et de la configuration des sites (espaces naturels et paysages). Ceci favorise une croissance globale du Saint-Loïs tout en tenant compte des particularités de chacun de ses secteurs. Dans ce cadre :

- En dehors des pôles structurants et des projets identifiés par le SCOT ; le territoire conservera sa dominante rurale qui le caractérise, en particulier aux abords des Marais du Cotentin et du Bessin.
- Les phénomènes de périurbanisation et de consommation d'espace excessive qui leur est associée, ne se développeront pas.

Ressource en énergie

- Le développement des énergies renouvelables et des dispositifs permettant un usage économe des ressources sera facilité. Dans ce sens :
 - Les modes constructifs prévus par le SCOT permettent et favorisent l'usage de techniques multiples facilitant l'utilisation économe de l'eau, la récupération des eaux pluviales, l'exploitation individuelle des énergies renouvelables (photovoltaïques...). Ceci se transcrit notamment par des organisations urbaines s'inspirant du mode constructif local et associant les formes nouvelles d'espaces urbains comprenant une armature végétale forte et permettant l'édification de constructions selon les pratiques HQE. En outre, le SCOT développe des principes d'aménagement tenant compte des besoins du bioclimatisme ; ce qui aura pour effet d'associer qualité de vie et réduction des besoins énergétiques dans l'habitat.
 - L'implantation d'éoliennes pourra s'effectuer sans générer de conflits notables avec la qualité des paysages et des milieux naturels. Le SCOT favorise l'intégration de ces infrastructures de production d'énergie en privilégiant la neutralisation de leurs nuisances.



Incidences positives

Ressource en énergie

- L'amélioration de la situation énergétique passera aussi progressivement par un travail sur le bâti précaire énergétiquement ainsi que l'usage de biomatériaux dans la construction (facteur d'émission de GES plus faible et production de tels matériaux moins énergivore).
- La compacité du développement et le développement des moyens de déplacements alternatifs tant à petite échelle (voie douce de quartier) qu'à l'échelle du Pays (transports collectifs) permettra de réduire le besoin d'utiliser la voiture individuelle. Les pôles de rabattement liés au réseau de transports collectifs sont cohérents avec les pôles urbains structurants du territoire afin que ces transports soient vecteurs d'un véritable service pour la population et qu'ils puissent bénéficier progressivement des volumes de voyageurs nécessaires à leur fonctionnement économique tout en étant compétitifs en matière de vitesse commerciale. L'intermodalité dans l'agglomération St-Loise sera un facteur capital pour bénéficier des effets de la ligne Paris Normandie et favorisera l'atteinte des masses critiques de voyageurs sur les lignes desservant vers l'espace rural (attractivité de la gare de St-Lô). En complément, des solutions intermédiaires de type covoiturage et transport à la demande pour les publics captifs permettront de réduire les fractures sociales liées aux prix de l'énergie et réduiront les déplacements inutiles ou doublés sur des itinéraires fréquents (domicile / travail en particulier). Ainsi, le SCOT agit favorablement sur les économies d'énergies liées aux flux d'échanges tant pour les parcours de proximité (quartier vers le centre bourg par exemple) que pour les trajets à l'échelle du Pays. Les transits seront surtout améliorés lorsque le réseau de transports collectifs drainant le territoire sera connecté à la gare de St-Lô.
- La maîtrise des GES et de l'énergie trouvera également une traduction dans l'agriculture et l'agro-industrie grâce au développement de la méthanisation, de la filière bois énergie et les circuits courts.

Ressource en eau

- La mise en œuvre du SCOT permet l'amélioration :
 - De la protection de la fonctionnalité des captages au regard de l'urbanisation. En effet, des mesures sont prises par le SCOT pour ne pas rendre plus difficile l'exploitation des captages, indépendamment des normes particulières de protection auxquelles ils sont soumis, en demandant à l'urbanisation proche des périmètres de protection de ne pas s'opposer aux grands écoulements qui participent à l'alimentation des captages. De plus, dans ces secteurs est particulièrement recherchée, la mise en œuvre d'un assainissement et d'une gestion des eaux pluviales de qualité.
 - De la sécurisation de la ressource en eau en fixant les objectifs de multiplier les interconnexions entre SIAEP, de développer les captages et de renforcer les capacités de production existantes.

Incidences positives (suite)

- Du contexte de gestion des cours d'eau, en limitant la multiplication de plans d'eau ou d'ouvrages hydrauliques qui aurait pour conséquence de porter atteinte aux fonctionnalités hydrauliques et écologiques du milieu courant ou de compromettre l'alimentation des captages destinés à l'alimentation en eau potable (difficulté accrue de leur exploitation).
- De la lisibilité des besoins et des conditions de gestion de la ressource, en amorçant une vision à long terme des demandes futures en eau potable tout en tenant compte des éventuelles contraintes de chaque secteur.
- De l'usage de l'eau potable dans une optique de gestion économe de la ressource (recours à des dispositifs de récupération des eaux pluviales).
- De la prise en compte transversale des enjeux « eau » dans les développements urbains où la protection des milieux est associée à la valorisation durable de la ressource :
 - amélioration du fonctionnement des cours d'eau,
 - réduction tendancielle de l'anthropisation aux abords des cours d'eau,
 - préservation des milieux aquatiques s'inscrivant dans le cadre d'une gestion qui tient compte des liens entre les espaces environnementaux et des relations amont/aval...
- Mise en place des trames verte et bleue, qui permettent un moindre impact anthropique sur l'environnement, par la préservation des continuités écologiques (au sein et le long des cours d'eau, mais aussi entre bassins versants) et facilitent la circulation et les échanges floristiques et faunistiques sur le territoire (diversité biologique favorisée par la diversification génétique).

Notons que les objectifs du SCOT en matière de gestion du cycle de l'eau sont stratégiques puisque de la qualité des eaux superficielles découle un ensemble de facteurs permettant des usages et fonctions essentiels au St-Loïs : l'agriculture, l'agro-industrie, une part de l'alimentation en eau potable, le tourisme en lien avec le PNR...



Mesures préventives et compensatoires

Ressource en espace

- En plus de fixer des seuils limites de consommation d'espace à l'échelle du Pays et par EPCI, le SCOT établit une armature urbaine et naturelle forte qui permet d'organiser et de maîtriser le développement futur de l'urbanisation dans l'optique de:
 - Renforcer les pôles urbains existants, notamment du point de vue de leurs ressources internes en équipements, services et en transports pour faciliter un fonctionnement en réseau du territoire et privilégier une fonctionnalité accrue entre les nouveaux espaces bâtis et la trame urbaine existante,
 - Réserver le développement principal du territoire aux pôles urbains identifiés afin de favoriser un usage économe de l'espace et d'utiliser le plus possible les capacités de renouvellement urbain et des infrastructures en place,
 - Œuvrer pour une extension modérée des autres espaces urbains (non identifiés comme pôles structurants ni comme grands projets),
 - Favoriser la diversité fonctionnelle des espaces urbains en vue d'éviter un cloisonnement des quartiers plus consommateurs d'espace,
 - Limiter autant que possible la fragmentation des espaces qui pourrait être induite par des implantations de nouveaux quartiers ne tenant pas compte des ressources urbaines en place. Le nouveau quartier, pour réussir sa « greffe » et s'intégrer pleinement au fonctionnement de l'espace urbanisé déjà existant, doit incorporer l'animation des espaces, la place du piéton, l'accès aux équipements...
 - Contenir le développement de formes urbaines sous forme linéaire le long des voies,
 - Permettre une évolution pérenne de l'agriculture, y compris en zone périurbaine, par une prise en compte en amont des projets urbains de la durabilité des filières agricoles et de la fonctionnalité des exploitations.
 - Préserver de l'urbanisation les espaces naturels d'intérêt écologiques et de réserver des espaces libres à proximité de cours d'eau et de lisières forestières...

Ressource en énergie

- Sur la base du guide pratique départemental « l'éolien dans le paysage de la Manche, pour une implantation raisonnée », et selon sa stratégie de valorisation paysagère et écologique, le SCOT définit des pôles de biodiversité (notamment ceux mis en exergue dans les SDAGE et SAGE) et des corridors écologiques (trames verte et bleue) ayant peu ou pas vocation à recevoir des éoliennes (zones humides, abords de cours d'eau...) et privilégie le maintien d'espaces agricoles cohérents et qualitatifs.
- En outre, le SCOT développe des principes d'intégrations paysagères complétant celles prévues par le guide éolien dans l'objectif de favoriser autant que possible une neutralisation des nuisances visuelles.

Mesures préventives et compensatoires (fin)

Ressource en eau

- Le SCOT, par ses orientations spécifiques aux problématiques de la ressource en eau et par les modalités d'urbanisation qu'il prévoit, contribue à l'amélioration de la gestion de l'eau potable. Dans ce sens :
 - Le SCOT favorise la pérennité de fonctionnement des captages d'alimentation en eau potable (prise en compte par l'urbanisation des principaux écoulements qui alimentent les captages, qualité renforcée de l'assainissement, maîtrise de la création de plans d'eau).
 - La lisibilité des besoins et les conditions de gestion de la ressource seront améliorées. En effet, le SCOT augmente la lisibilité des besoins futurs en indiquant des objectifs de développement à moyen terme qu'il transcrit selon une répartition géographique de principe et en tenant compte des particularités des ressources en eau en place.

Ceci s'inscrit favorablement dans l'ensemble des démarches en cours à la fois à l'échelle du Pays Saint-Loïs et à l'échelle départementale, pour améliorer la connaissance et la gestion des capacités de la ressource et des besoins (capacités réelles des ressources pouvant être développées, répartition des besoins, adéquation du dispositif de sécurisation avec les besoins et contraintes de chaque secteur, fonctionnement des rapports entre masses d'eau superficielles et souterraines...).
 - Le SCOT localise, ainsi, un secteur central au Saint-Loïs pour lequel le développement de la ressource en eau constitue un enjeu majeur pour le développement pérenne de l'ensemble du territoire compte tenu de la stratégie du projet.
 - En outre, il y définit des modalités d'urbanisation de façon à ce que le développement s'accorde avec l'évolution des capacités d'alimentation en eau potable. Il s'agit notamment dans le secteur central localisé :
 - De prévoir, le cas échéant, une programmation phasée de la mise en œuvre des grands projets identifiés par le SCOT, lesquels privilégieront le recours aux pratiques de gestion économe d'eau (process et récupération des eaux pluviales), ainsi que la prise en compte des trames verte et bleue qui prolonge les objectifs de soutien à la biodiversité,
 - D'inscrire l'optimisation de l'usage de l'eau comme objectif d'aménagement majeur dans les opérations d'aménagement d'ensemble, en particulier pour les parcs d'activités (gestion économe de l'eau qui pourrait notamment inclure les techniques de réutilisation de l'eau pluviale).



Zoom sur les Zones d'Aménagement COMmercial (ZACOM)

Du fait de leur délimitation à la parcelle, l'évaluation environnementale du SCOT précise l'analyse des incidences probables des ZACOM sur l'environnement.

Le DACOM du Pays Saint-Loïs délimite 2 ZACOM pour lesquelles il considère que le développement doit être conditionné à une taille maîtrisée afin d'économiser l'espace et sous réserve de la mise en œuvre de plusieurs conditions (exposées ci-après).

Le SCOT délimite à la parcelle ces deux Zones d'Aménagement COMmercial (ZACOM) qui ont pour objet d'accueillir les commerces dont le gabarit et /ou les flux qu'ils génèrent sont incompatibles avec une insertion dans le tissu urbain. Ces deux zones sont implantées en continuité de l'agglomération urbaine de Saint-Lô, à proximité de voies de circulation importantes, à savoir, la D972, la D11 et la N174 :

- **la Zone commerciale La Tremblaye**, à l'Ouest de l'agglomération, sur la commune d'Agneaux,
- **le Projet de Pôle Commercial**, à l'Est de l'agglomération, sur la commune de Saint-Lô.





Ces zones auront des incidences relativement limitées sur l'environnement et, dans le but de réduire au maximum leur impact, des orientations communes aux deux ZACOM ont été fixées et prévoient :

- qu'un **plan de circulation** sera organisé afin d'éviter les conflits d'usage entre consommateurs en voitures individuelles et flux de marchandises ou flux liés à des entreprises artisanales ou industrielles dans le cas d'une zone mixte, que des **systèmes de récupération des eaux de pluie** seront réalisés de manière systématique pour l'arrosage et les eaux grises, compte tenu des objectifs de gestion de la ressource en eau,
- que des **dispositifs d'économie et de production d'énergie** seront également mis en œuvre pour les bâtiments comme pour l'éclairage électrique des espaces extérieurs.

▪ **Les incidences prévisibles de la Zacom de « La Tremblaye » à Agneaux**

La zacom de « La Tremblaye » est implantée dans l'enveloppe existante du parc commercial du même nom, sur des terrains urbanisés et aménagés dont la desserte viaire est déjà organisée en cohérence à l'échelle de l'ensemble de la zone. De ce fait les conditions d'accès sont en capacité suffisante au regard des besoins existants. Toutefois, en cas d'évolution ou de renforcement de l'organisation interne des circulations et des stationnements, des mesures doivent être prises pour éviter des saturations et attentes se répercutant sur l'échangeur avec la N174 ou la D972. Ceci explique les conditions posées par le SCOT en matière de gestion des flux : organisation des circulations et des stationnements adaptées, la zone n'a pas vocation à s'étendre (ce qui aussi permettra de préserver des exploitations agricoles).

Le caractère urbain des espaces ne leur confère aucun intérêt en termes de biodiversité. En outre les terrains ne sont pas concernés par des enjeux spécifiques liés à la protection de la ressource en eau, ou aux risques. En matière d'intégration paysagère, les orientations du SCOT sur les entrées de ville et la qualité des parcs d'activités permettront d'insérer cet espace commercial à la trame urbaine existante et dans le grand paysage (en cas d'évolution de l'espace commercial). En effet, ce secteur est implanté dans un environnement urbain dominant et ne présente pas d'enjeux en termes de lisières urbaines.





- **Les incidences prévisibles de la ZACOM « Pôle Commercial » à Saint-Lô**

Le projet de pôle commercial est une ZACOM située à l'Est de l'agglomération saint-loïse, sur la commune de Saint-Lô.

L'impact de ce projet est limité étant donné que la surface de la zone concernée est relativement restreinte et concerne quelques parcelles agricoles occupées par des cultures et des prairies dans un contexte bocager. L'intérêt écologique des espaces est sans enjeu majeur connu et se limite à un ensemble de quelques haies relativement continues ainsi qu'à des milieux agricoles dans lesquels aucune espèce rare ou menacée n'est identifiée par des inventaires connus.

Les terrains de la zone ne sont pas concernés par des enjeux spécifiques en matière de risques.

Située en continuité de l'agglomération et greffée sur des voies routières de capacité importante (D11 et D972), la ZACOM bénéficie de bonnes conditions de desserte. Afin d'assurer une irrigation routière performante à l'intérieur de la zone tout en favorisant la fluidité des accès vers les 2 départementales, le SCOT pose la condition d'organiser dans la zone une voirie traversante en s'appuyant sur la D972 et la D11.





Biodiversité et milieux naturels

Enjeux stratégiques

- Développer une gestion globale des milieux qui tient compte des fonctionnalités des écosystèmes.
- Assurer la préservation des espaces environnementaux d'intérêt écologique ou sensible (pôles de biodiversité et corridors écologiques).
- Mettre en œuvre d'un maillage de trames verte et bleue sur le territoire.

Objectifs du SCOT

- Favoriser le maintien et la dynamisation de la biodiversité sur le territoire.
- Etendre les objectifs de préservation et de gestion des entités naturelles emblématiques en tenant compte des besoins inhérents à leur bon fonctionnement au-delà des sites qu'ils occupent (liaisons écologiques incarnées par les trames verte et bleue).
- Maîtriser, voire réduire, la pression sur le milieu courant.
- Préserver durablement les milieux de fort intérêt écologique.
- Développer une démarche de gestion systémique des milieux environnementaux (protection des noyaux de biodiversité et préservation des corridors écologiques) dans une logique de mise en œuvre des trames verte et bleue.

Incidences négatives

Fonctionnalité écologique

- L'urbanisation conduira, sur le site de chaque opération, à artificialiser des espaces en les imperméabilisant, en supprimant le couvert végétal initial (et par là même l'habitat de la faune qui l'occupait) et en modifiant localement les écoulements hydrauliques (essentiellement superficiels). Toutefois, l'atteinte à la fonctionnalité des écosystèmes du territoire se limitera essentiellement à la disparition ou à l'interruption du maillage bocager sur les secteurs qui recevront les nouvelles urbanisations et les nouvelles voies.
 - En effet, étant donné les objectifs élevés de protection et de valorisation établis par le SCOT en faveur du milieu courant et des sites naturels de fort intérêt écologique, les incidences de l'urbanisation ne devraient pas engendrer de phénomène notable sur la biodiversité à l'échelle du territoire. Elle générera des incidences localisées consistant à la perte de terres cultivées, de prairies, de bosquets, de terrains non entretenus accueillant un couvert végétal spontané. Cette perte s'effectuera en dehors des milieux naturels d'intérêt écologique reconnu. Par conséquent, les incidences écologiques de l'urbanisation liée au SCOT n'affecteront essentiellement que des milieux sans valeur patrimoniale et fonctionnelle élevée occupés le plus probablement des haies bocagères (cf. incidences sur les ressources en espaces) et comportant.
 - Le bocage est très représenté sur le territoire et possède un bon état fonctionnel en raison de son maillage constitué et relativement continu. Dans ce cadre, le SCOT fixe un objectif de maintien de ce bocage tout en réservant la possibilité de réadapter localement sa structure pour permettre le développement futur.
 - Ainsi, les nouvelles urbanisations et les nouvelles voies viendront imposer des coupures dans le maillage qui interfèrera, dans les secteurs des opérations concernées, sur :
 - les continuités des habitats pour la faune,
 - le déplacement des végétaux et de la petite faune.

Incidences négatives (suite)

- Toutefois, cette incidence demeurera limitée et ne sera pas notable à l'échelle du SCOT pour 2 raisons. 1 - La valeur fonctionnelle globale du bocage ne sera pas atteinte compte tenu de la faible surface que représenteront les développements urbains futurs au regard de celle des espaces agricoles qu'ils viendront remplacer. 2 - En outre, une large part du développement s'effectuera autour de pôles urbains structurants, utilisant ainsi des espaces où le maillage connaît déjà des interruptions significatives, voire a déjà disparu.
- Le SCOT met en œuvre de multiples modalités de gestion du bocage que le développement urbain devra prendre en compte, ce qui aura pour effet de :
 - limiter les altérations, voire de les exclure, sur les sites où la fonctionnalité du bocage peut être la plus intéressante d'un point de vue écologique
 - de réaliser des espaces urbains étudiés de façon à s'inscrire autant que possible dans le maillage existant afin de limiter la perte des continuités établies par les haies et prévoyant, le cas échéant, des mesures compensatoires de reconfiguration.

Préservation patrimoniale

- La mise en œuvre du SCOT ne produira pas une baisse notable prévisible de la fonctionnalité des milieux naturels de fort intérêt écologique ni de leur intégrité à l'échelle du Saint-Loïs.

Il est fait, ici, référence à l'ensemble des espaces naturels présentant un intérêt patrimonial et identifiés au titre d'autres normes et inventaires qualifiant la forte valeur écologique des sites (zone Natura 2000 -ZPS et ZSC, Znieff de type 1 ...). En effet, le SCOT protège strictement ces espaces (pôle de biodiversité - cf. DOO) en tenant compte de leurs caractéristiques physiques et écologiques et des enjeux de leur préservation. En outre, les milieux présentant un intérêt moindre, mais inventoriés en Znieff de type 2 sont également préservés dans une logique de maintien de leur fonctionnalité globale.

La présente évaluation environnementale comprend une étude d'incidences relatives aux zones Natura 2000 (cf. ci-après).



Les incidences positives

- Le SCOT construit une véritable armature naturelle dans une optique de relation fonctionnelle entre les espaces et en tenant compte des problématiques transversales qui influencent le bon fonctionnement des écosystèmes (cf. paragraphe intitulé « les autres mesures prises par le SCOT »). Dans ce sens, la mise en œuvre du SCOT conduira :
 - à une baisse tendancielle de la pression directe exercée par les phénomènes d'anthropisation sur le milieu courant, y compris dans les cours d'eau de faible taille, et aux abords des sites naturels à fort intérêt écologique,
 - à la conservation globale des sites à fort intérêt écologique dans le respect de leurs caractéristiques,
 - au maintien et au développement de continuités naturelles structurées en :
 - renforçant les continuum formés par les cours d'eau et leurs abords,
 - permettant de lier des milieux diversifiés tels que les boisements et le bocage, les espaces rivulaires et les haies bocagères, les zones humides et les prairies bocagères,
 - assurant des perméabilités environnementales aux abords de la zone humide des Marais du Cotentin et du Bessin,
 - développant des continuités naturelles à l'échelle de tout le territoire qui permettent le maintien de connexions fonctionnelles stratégiques. Ces connexions concernent les liens inter-vallées, entre têtes de bassins versant et entre les marais du Cotentin et la vallée de la Vire.

L'ensemble de cette structuration environnementale aura pour effet de maîtriser les pressions anthropiques sur les secteurs naturels périurbains déjà modifiés et sous-tension et de maintenir la qualité des espaces naturels et agricoles qui sont à l'écart des pressions existantes (dans une logique de prévention et de développement de la trame écologique sur le long terme). En outre, elle permet d'assurer des fonctions importantes pour les déplacements de la faune et de la flore, notamment en se concentrant sur :

- les liens interforestiers étant donné que les massifs boisés sont peu nombreux dans le territoire et apportent de la diversité au sein du bocage,
- les liens intermilieu bocage / prairies / abords de cours d'eau / grandes zones humides qui sont importantes à la fois pour des questions de fonctionnement hydraulique, mais aussi pour favoriser les habitats de la faune semi-aquatique ou propices à d'autres types de faune dont le cycle de vie nécessitent l'accès à des milieux différents.

Enfin, cette trame environnementale permettra une maturation des fonctionnalités écologiques des milieux grâce aux protections établies par le SCOT. Cette maturation, et l'amélioration de la qualité des milieux qui en découlera, profitera aussi au fonctionnement de tout l'hydrosystème depuis les petits cours d'eau jusqu'aux marais du Cotentin.

Les incidences positives (suite)

- La mise en œuvre du SCOT conduira aussi :
 - A l'émergence puis au développement d'une écologie urbaine grâce à :
 - une gestion des interfaces entre l'urbain et les milieux naturels et agricoles environnants,
 - la prise en compte du maillage bocager dans la conception des espaces urbains limitant les ruptures de l'organisation des haies en place et favorisant la réalisation d'un bocage urbain.
 - au maintien d'espaces libres aux abords des lisières des massifs à forte valeur patrimoniale (forêt de Cerisy et Bois de Souilles),
 - au renforcement des formations végétales caractéristiques des abords des cours d'eau et des zones humides. Notons sur ce point, que le SCOT permet un apport environnemental en favorisant la valorisation écologique des abords des cours d'eau.
 - à la conservation du fonctionnement hydraulique des cours d'eau et au maintien du caractère hydromorphe des sols dans la zone humide des marais du Cotentin et du Bessin.
 - à une meilleure reconnaissance des zones humides localisées en dehors des grands sites naturels emblématiques, afin de les protéger.
- Le SCOT permet de doter les espaces ne faisant seulement l'objet que d'inventaires, d'un véritable régime de protection (ZNIEFF de types 1 et 2).
- En conclusion, l'ensemble de ces évolutions contribuera à :
 - Améliorer les capacités de récupération des cours d'eau et à détendre ainsi le contexte des usages multiples de l'eau,
 - Favoriser le développement d'habitats de qualité pour la faune piscicole,
 - Augmenter les possibilités de déplacements de la faune et de la flore,
 - Renforcer la fonctionnalité globale du chevelu hydrographique et du maillage bocager de façon à constituer une armature naturelle dense et soutenant la biodiversité,
 - Favoriser la pérennité du fonctionnement de la zone humide des Marais du Cotentin et du Bessin en lui assurant un bon contexte d'alimentation grâce à un réseau hydrographique amont de bonne qualité.



Mesures préventives et compensatoires

La gestion du bocage

- Afin de prévenir ou de compenser les altérations à l'égard du maillage bocager, qui sont les incidences les plus probables issues du développement de l'urbanisation, le SCOT établit de multiples mesures :
 - Avant tout projet d'urbanisation ou de remembrement, il s'agit de prendre en compte la structure du maillage bocager de façon à :
 - Favoriser une insertion des projets dans le maillage existant qui limite les coupures des haies,
 - Prévoir, le cas échéant, des mesures compensatoires qui tiennent compte du rôle fonctionnel du bocage (ruissellement, érosion...), voire envisager la plantation de haies bocagères et de boisements.
 - La conservation des haies bocagères situées aux abords de la zone humide des Marais du Cotentin et du Bessin est un moyen de respecter les transitions entre les milieux.
 - Le maintien, la restauration, voire la création de haies bocagères en continuité des couverts arborés ou arbustifs bordant les cours d'eau et des massifs forestiers d'intérêt patrimonial (Forêt de Cerisy et bois de la Souilles).
 - Privilégier le recours aux essences locales pour la reconstitution et le maintien du bocage.

Pôles de biodiversité et continuités écologiques

- En plus des régimes de protection différenciés et adaptés à chaque type de milieu, le SCOT demande que les ouvrages d'intérêts publics ne pouvant s'implanter ailleurs que dans les pôles majeurs de biodiversité devront au préalable faire l'objet d'une étude d'impact afin de déterminer l'acceptabilité du projet et les moyens d'évitement des impacts ou compensation.

En outre, en cas de coupure des continuités écologiques par des infrastructures, le besoin de créer des passages à faune devra être étudié et traité.

Les autres mesures prises par le SCOT

- Le SCOT définit des mesures visant à la préservation de la qualité écologique et fonctionnelle des espaces naturels qu'il associe également à des modalités de gestion de l'urbanisation pour assurer une pleine cohérence des actions futures.
 - Les abords des cours d'eau, quelle que soit la taille des cours d'eau, font l'objet de mesures de préservation visant à limiter les phénomènes d'anthropisation et à favoriser conjointement le développement de formations végétales caractéristiques qui amélioreront les fonctionnalités écologiques des espaces naturels situés à l'interface avec le milieu courant. Dans ce cadre, le SCOT définit des trames verte et bleue :
 - La trame verte est composée d'espaces entourant les cours d'eau du Saint-Loïs, que ces derniers fassent l'objet de protections, ou seulement d'inventaires écologiques (ZNIEFF de types 1 et 2 auxquelles s'ajoute un tronçon de la Vire), mais aussi d'ensembles végétaux répartis sur l'ensemble du territoire. Il s'agit notamment de la ripisylve (végétation de bords de cours d'eau), des zones humides, des boisements et des haies bocagères ayant un rôle écologique notable. Le SCOT protège ces espaces en leur réservant une vocation naturelle. Comme cela a pu être exposé précédemment, toutes ces unités naturelles ne possèdent pas les mêmes fonctions écologiques : on distingue les pôles de biodiversité et les corridors écologiques.
 - La trame bleue est composée des cours d'eau faisant ou non l'objet de protections et pour lesquels le SCOT prévoit des mesures de conservation et de valorisation des abords. Ainsi, l'urbanisation établie sous forme d'opérations d'aménagement d'ensemble ne pourra s'établir à moins de 100m (environ) des berges des cours d'eau identifiés comme axes bleus, à moins que le projet ne réserve un espace tampon entre les cours d'eau et les espaces urbanisés de 25 m à 30 m, dans lequel les abords du cours d'eau considéré pourront soit être laissés libre à la faveur d'une végétation spontanée, soit feront l'objet d'une restauration des berges et d'un entretien d'une flore caractéristique du milieu. Cette mesure vise à pour double objectif de :
 - limiter l'anthropisation directe des abords des cours d'eau, notamment, ceux de petite taille,
 - favoriser la restauration des milieux caractéristiques tout en assurant leur entretien.
 - Pour les cours d'eau eux-mêmes : préservation et mise en valeur pour assurer le bon fonctionnement hydrographique, écologique et la ressource en eau potable (limitation de la réalisation d'ouvrages hydrauliques).
 - Des coupures d'urbanisation seront observées notamment aux abords des Marais du Cotentin et du Bessin. Ces principes de coupures d'urbanisation, auxquels s'ajoutent des modalités d'urbanisme maîtrisant les développements linéaires le long des voies et ne permettant qu'une extension modérée des espaces urbains en place, donneront la possibilité de maintenir durablement de larges espaces naturels et agricoles aux abords et en lien avec la zone humide.
 - Les sites naturels à fort intérêt écologique, qui font par ailleurs l'objet soit d'inventaires soit de normes de protection spécifiques, sont protégés par le SCOT dans une optique de conserver leurs caractéristiques écologiques, et hydrodynamiques pour ce qui concerne les zones humides.
 - La préservation des boisements existants et la création de nouveaux espaces boisés sont favorisées par le SCOT. En outre, dans les massifs boisés autres que le bois de la Souilles et la forêt de Cerisy, le SCOT n'exclut pas les possibilités d'exploitation forestière sous réserve qu'elle fasse l'objet de pratiques douces et qu'elle prenne en compte les fonctionnalités écologiques des boisements.



**Les autres mesures prises
par le SCOT**

- La trame verte et bleue établie par le Scot répond aux enjeux du territoire.

Elle s'est appuyée sur les éléments et potentiels tangibles des habitats naturels ainsi que sur leur fonctionnement (besoin de communication avec d'autres espaces naturels, déplacement de la faune, lien de dépendance hydraulique...) pour définir les pôles de biodiversité et les continuités écologiques : méthodologie dite des habitats telle qu'elle ressort des travaux dans le cadre de la démarche des SCoT Grenelle élaborée par le Ministère (observation cartographique, vérifications de terrains, concertation avec la chambre d'Agriculture...).



Pollutions et qualité des milieux

Enjeux stratégiques

- Maîtriser l'accroissement des pollutions de l'air liées au trafic routier.
- Évoluer vers une détente des pressions sur le milieu courant afin de limiter les conflits d'usage de l'eau.
- Prendre en compte la gestion des déchets.

Objectifs du SCOT

- Rationaliser les déplacements tout en augmentant la mobilité des personnes.
- Optimiser le développement du territoire en exploitant au maximum les ressources urbaines des villes et des bourgs structurants et de proximité en vue de :
 - Maîtriser les nuisances liées au trafic routier,
 - Offrir des moyens de transports alternatifs à la voiture particulière,
 - Répartir et contenir les rejets urbains.
- Renforcer la maîtrise des pollutions diffuses.
- Poursuivre l'amélioration de la gestion des déchets.

Incidences négatives

Qualité de l'air

- La qualité de l'air dans le Saint-Loïs est globalement bonne. Ce constat est une appréciation générale étant donné qu'il n'existe dans le territoire qu'une seule station de mesure installée à St-Lô et que cette station fait état d'un bon niveau de la qualité de l'air. Nous pouvons, cependant, conjecturer que la qualité de l'air dans le Saint-Loïs atteint un bon niveau, étant donné la forte dominante rurale du territoire et la très faible présence d'émetteurs de pollutions industrielles.
- Compte tenu de l'absence d'informations précises sur la qualité de l'air selon les secteurs du St-Loïs, il ne paraît pas possible d'effectuer une évaluation fine de la variation des niveaux de qualité de l'air liée à la mise en œuvre du SCOT. En revanche, nous pouvons penser que les facteurs d'incidences sur la qualité future de l'air proviendront essentiellement des flux polluants issus des déplacements routiers (production de CO₂ particulièrement). Notons que les productions de méthane relèveront surtout de l'élevage bovin.
- Ainsi, les secteurs qui ont la plus forte probabilité d'enregistrer une augmentation des polluants liés au trafic routier, concernent le réseau d'infrastructures principal du territoire avec la N174 et la D972 qui prennent une place de premier plan, si l'on exclut l'A84 dont le trafic est peu imputable au territoire.
- Cependant, la répartition du développement et la mise en œuvre d'une politique de transport collectif interurbain que le SCOT prévoit dans son schéma contribueront à limiter une partie des déplacements, en particulier les déplacements domicile-travail.
- Ainsi, l'accroissement du trafic sur les voies du réseau principal en dehors de la N174 et de la D972, pourra demeurer modéré et le territoire tendra à conserver sa caractéristique, marquée par une bonne adéquation spatiale domicile/travail.
- L'accroissement plus notable prévu des trafics sur la N174 et la D942 est respectivement dû au fait que :
 - La N174 est un axe majeur de transit entre l'A84 et la N13 desservant un ensemble de pôles et de sites qualifiés de « structurants » par le SCOT et qui sont destinés à se développer. Ces sites structurants sont le Parc d'activité de Guilberville, les villes de Torigny/Vire et de Condé/Vire, le projet Agglo21, puis St-Lô et Pont-Hébert, et enfin StJean-de-Daye et le Parc du Fleurion.
 - La D942 est un axe transversal liant Caen à Coutances via Bayeux et St-Lô qui possède un intérêt stratégique pour le développement des coopérations externes du territoire. Il comporte, en outre, le parc de Marigny Quibou.
- Ces 2 axes sont par ailleurs prédisposés à recevoir une part croissante de poids lourds et l'augmentation de leur trafic augmentera sensiblement celui existant sur le contournement de Saint-Lô, en particulier le long de sa section Sud.

Notons que les projets routiers en cours vers Coutances, Bayeux et A84/N13 faciliteront la fluidité des trafics permettant ainsi de rabattre les parcours diffus et de transit du réseau viaire secondaire vers ces grands axes (notamment lorsque ces projets en cours effectuent des contournements de bourgs). Ceci devrait donc contribuer à une baisse des conflits de circulations, voire une baisse des transits, dans certains centres urbains. La qualité de l'air associée à cette évolution des circulations devrait ainsi progresser favorablement dans les lieux de vie des habitants (centres villes et de bourgs).

**Incidences négatives
(suite)****Les déchets**

- Si l'on estime que dans 15 ans le territoire comporte près de 10 000 habitants supplémentaires, la masse de déchets à traiter augmentera d'environ 5500 tonnes soit une augmentation de près de 367 tonnes par an. Selon cette hypothèse, il est fait une estimation de diminution de la production de déchets (de l'ordre de 7% en 15 ans, soit un effort modéré). Cette hypothèse prend volontairement un parti pessimiste, afin de coller au plus près de la réalité si le cas le plus défavorable venait à survenir.
- Compte tenu du mode de développement choisi par le territoire, il n'est pas attendu une forte augmentation des déchets industriels spéciaux.

Qualité de l'eau

- La qualité de l'eau est tributaire de multiples facteurs, qui sont notamment :
 - Qualité fonctionnelle écologique des cours d'eau,
 - Niveau d'anthropisation des abords des cours d'eau,
 - Maîtrise des pollutions diffuses d'origine agricole,
 - Qualités et quantités des rejets urbains et industriels.
- Parmi ces facteurs, un seul peut être valablement évalué dans le cadre de l'évaluation de la mise en œuvre du SCOT, il s'agit de la quantité d'effluents domestiques à traiter. En effet,
 - Les incidences de la qualité fonctionnelle écologique des cours d'eau et du niveau d'anthropisation de leurs abords sur la qualité future de l'eau ne peuvent être valablement mesurées a priori. Notons, cependant, qu'à l'exception de la Vire où la modification du niveau d'anthropisation est dépendant d'actions lourdes et nécessitant de faire un choix sur la vocation des usages de ce fleuve, il peut être estimé que la mise en œuvre du SCOT favorisera une évolution tendancielle positive de la qualité fonctionnelle des cours d'eau et une amélioration de leurs capacités de récupération (baisse des niveaux d'anthropisation et donc d'imperméabilisation). Évidemment cette tendance est très dépendante des politiques locales en faveur de la restauration des berges des cours d'eau et des actions de la profession agricole pour améliorer la qualité des abords des rivières.
 - L'évaluation a priori des incidences des pollutions diffuses sur l'évolution de la qualité de l'eau connaît la même incertitude que celles liées à la qualité fonctionnelle écologique des cours d'eau.
 - Ainsi, de la mise en œuvre du SCOT peut seulement être appréciée l'augmentation des quantités d'effluents domestiques à traiter ; celle liée aux activités économiques étant dépendante de trop nombreux facteurs découlant des types d'établissements et de leur processus de production pour pouvoir être évaluée à l'échelle du territoire. En outre, le contexte de l'assainissement fait l'objet d'une connaissance sans cesse améliorée, mais qui ne permet pas toutefois d'avoir une vision précise et homogène sur l'ensemble du territoire de la part de la population raccordée au réseau collectif et de celle disposant d'un assainissement non collectif.

**Incidences négatives
(suite)**

- Néanmoins, considérant les objectifs de développement du SCOT en matière de logements et l'organisation de l'urbanisation mise en œuvre par le schéma, il peut être apprécié de grandes tendances globales de répartition des effluents domestiques à traiter dans le Saint-Loïs. Cette appréciation possède un facteur d'incertitude élevé compte tenu de l'état de connaissance actuel sur la situation existante, de l'évolution non connue des politiques futures en matières d'assainissement (choix des techniques et les nouvelles technologies) et des multiples possibilités de mise en œuvre de la stratégie de développement du SCOT.
- Dans ce contexte, il peut être conjecturé qu'en moyenne 68% de la charge en effluents domestiques liés à l'occupation de nouveaux logements seront traités par le réseau collectif. Ce taux de raccordement en collectif variera selon les secteurs du territoire. De cette base d'analyse, il peut être appréhendé que la mise en œuvre du schéma à l'horizon de 15 ans conduise aux incidences suivantes (se référer également à l'illustration page suivante) :
 - Environ 6897 équivalent-habitant (EH) supplémentaires seraient à traiter au moyen de dispositifs collectifs parmi lesquels 5576 EH concerneraient le bassin de la Vire et 1321 EH celui de Douve-Taute.
 - La capacité résiduelle de traitement de l'ensemble des stations d'épuration en place est de l'ordre de 32 820 EH ; ce qui permet donc de couvrir largement les besoins futurs totaux pour les effluents domestiques. En tenant compte des projets en cours et programmés d'extension, le parc de stations d'épuration est adapté et cohérent avec la hiérarchisation des pôles structurant le développement prévu par le SCOT. Toutefois, à moyen terme, quelques stations nécessiteront des renforcements de capacité (petites communes) ou des travaux permettant une meilleure gestion des différents types d'effluents (industriels, eaux claires parasites),
 - En matière d'effets sur le milieu courant, les eaux épurées qui se rejettent dans la Vire et ses affluents apporteront une charge supplémentaire au milieu courant. Toutefois, cette charge demeurera relativement limitée puisque les volumes des effluents à traiter ne présentent qu'une augmentation de l'ordre de 7% par rapport aux volumes actuels (102 500 EH). En outre, pour le bassin de la Vire, la partie amont de la moyenne vallée sera concernée par une augmentation de charge beaucoup plus faible que dans la partie aval après Saint-Lô. Ceci ira en faveur de la limitation des incidences sur les biotopes faisant l'objet d'un arrêté de protection dans le cours amont de la Vire. Dans le bassin Douve-Taute, l'accroissement du volume d'effluents domestiques liés à la création de nouveaux logements est faible : estimation autour de 1 300 EH.
 - Environ 32% des effluents domestiques seraient traités au moyen de dispositifs autonomes ou individuels groupés. Les incidences sur le milieu récepteur sont difficilement identifiables, cependant étant donné les mesures prises par le SCOT pour favoriser le maintien de l'intégrité des cours d'eau, des zones humides et de leurs abords, il est attendu que les effluents traités par l'assainissement non collectif, dans un contexte de bon fonctionnement des installations, n'aient pas d'incidences négatives notables sur les milieux.



Incidences négatives (fin)



Note : la limite entre les bassins versants de la Vire et Douve-Taute se cale principalement sur le contour des communes selon que les rejets de leur système de traitement collectif s'effectuent en direction de l'un ou l'autre des bassins versants. Ceci explique que cette limite ne correspond pas toujours à celle des bassins versants hydrographiques.

En outre, il est apparu opportun d'effectuer un sous-découpage du secteur central du territoire afin de faciliter les corrélations avec les aspects liés à l'eau potable.

Incidences positives

- Le SCOT, par la structure urbaine qu'il développe et qu'il accompagne d'une politique de transport interurbain, favorise :
 - Les déplacements commodes au moyen de transports diversifiés et qui prendra toute sa dimension lorsque l'intermodalité de la gare de St-Lô et la ligne de train Paris Normandie seront opérationnelles (cf. incidences énergie).
 - Si les trafics routiers ne connaîtront pas de baisse, en revanche, ils seront mieux hiérarchisés et la mobilité des personnes sera augmentée dans le cadre d'une offre qui favorisera le report modal vers des moyens de transports routiers partagés (co voiturage, transports collectifs, transport à la demande...) ou alternatifs (voies douces).
 - Dans ce sens, le SCOT prévoit le développement de l'intermodalité sur St-Lô, St-Lô qui sera également le centre d'un réseau interurbain liant l'ensemble des pôles structurants du territoire. En outre, le développement des liaisons douces, en particulier dans la conception des nouveaux quartiers, y compris dans les espaces destinés aux commerces, permettra de faciliter et de diversifier les modalités d'accès aux ressources urbaines. Enfin, l'augmentation de la diversité des fonctions urbaines, comme dans le projet aggro 21 qui allie parc d'activités, habitat, commerces de proximité et équipements, contribuera à soutenir une adéquation spatiale «emploi/domicile» ainsi que «habitat/ressources urbaines».
- De l'ensemble des éléments qui précèdent, allié au fait que le territoire conservera sa dominante rurale, il apparaît que la qualité de l'air dans le territoire pourra se maintenir à un bon niveau.

Qualité de l'air

Les déchets

- Le SCOT encourage la baisse de production de déchets ménagers, un développement du tri sélectif et la valorisation des déchets verts. En outre, il demande de rechercher une bonne accessibilité des dispositifs de collecte (tels que les points d'apports volontaires).

Qualité de l'eau

- La mise en œuvre des orientations du SCOT, dans la mesure où elle est accompagnée des actions effectives de maîtrise de la qualité de l'assainissement, de restauration des cours d'eau et de gestion des pollutions diffuses, conduira à :
 - Une amélioration tendancielle des fonctionnalités écologiques des cours d'eau et de leur capacité de récupération (notamment des végétations rivulaires, des zones humides et des milieux courants [bocages...]),
 - Une baisse tendancielle de l'anthropisation des abords des cours d'eau,
 - Une amélioration des qualités des habitats pour la faune piscicole,
 - Contenir les conflits d'usage de l'eau,
 - Une amélioration de la qualité des eaux brutes superficielles.

Mesures préventives et compensatoires

- Le SCOT :
 - Favorise l'amélioration des réseaux et des dispositifs d'assainissement, collectifs ou non,
 - Demande d'achever la mise en place opérationnelle des SPANC ainsi que d'interdire les déversements directs des effluents industriels dans les réseaux publics lorsque la nature des rejets n'est pas compatible avec ces réseaux.
 - Demande d'adapter les modalités et les capacités d'assainissement aux caractéristiques des nouvelles urbanisations en prévenant les risques d'insuffisances des capacités de traitement des stations d'épuration, en recherchant les modalités d'assainissement les mieux adaptées, et en tenant compte des possibilités d'interconnexions entre les réseaux des différentes communes.
 - Contribue à la maîtrise des pollutions diffuses en favorisant une gestion dynamique du bocage et des abords des cours d'eau dans l'objectif de maintenir et développer la fonctionnalité écologique de ces milieux et leur rôle pour la maîtrise des ruissellements et la fixation des intrants.

Qualité de l'eau



Risques

Enjeux stratégiques

- Tendre à réduire ou ne pas accroître les risques.

Objectifs du SCOT

- Rationaliser la prise en compte des risques naturels et technologiques afin de ne pas aggraver, voire réduire, les dangers envers les personnes et les biens.

Incidences négatives

- Le SCOT, du fait de sa mise en œuvre, n'entraînera pas un accroissement notable des risques dans la mesure où le schéma :
 - Prend en compte la diversité des aléas et des risques (PPR d'inondation de la Vire, atlas régional des zones inondables),
 - Hiérarchise les implications des aléas et des risques au prisme de l'urbanisme (notion d'aléas différente de celle de risques),
 - Rationalise l'ensemble de ces éléments, en prenant les mesures qui visent à réduire ou ne pas accroître les risques dans le cadre de ses compétences.
- En termes d'incidences potentielles liées au développement du territoire :
 - Inondation :
L'urbanisation future entraînera une imperméabilisation du sol et induira obligatoirement des rejets d'eaux pluviales supplémentaires qui, même s'ils font l'objet d'une gestion qualitative, accentueront les débits en secteurs aval. Compte tenu de la taille des surfaces d'urbanisations nouvelles du projet au regard de celle du territoire, de leur répartition dans le Pays, et des modalités techniques de gestion des eaux pluviales, les incidences seront très probablement faibles ou très localisées.
Précisons, en outre, que les risques d'inondation se limitent principalement aux Marais du Cotentin et du Bessin, aux abords de la Vire et à quelques uns de ses affluents, ainsi qu'aux abords de la Gièze, de la Terrette et du Lozon. Il s'agit, excepté pour les secteurs des marais, de zones inondables linéaires et relativement contenues aux abords proches et immédiats des cours d'eau. Le Saint-Loïs possède une bonne lisibilité de ses risques d'inondation grâce en particulier au Plan de Prévention des Risques de la Vire et de l'atlas régional des zones inondables.
 - Risques technologiques :
Le risque technologique est faible (un seul site sur le territoire à Saint-Fromond), mais pourra connaître une légère augmentation dans le cadre du renforcement éventuel de certains secteurs industriels et le développement des activités économiques (inconnus à la date de réalisation de la présente évaluation).

Incidences positives

- Le SCOT définit des modalités de prise en compte des risques :
 - en prolongement des multiples informations et documents portant à la connaissance de la présence de risques,
 - en distinguant les niveaux de prise en compte selon que les espaces relèvent de l'application du PPR de la Vire ou sont inventoriés dans l'atlas régional des zones inondables.
- Il améliore la gestion des écoulements superficiels dans l'objectif de réduire ou de stabiliser la réactivité du réseau hydrographique aux événements pluvieux (gestion des espaces naturels et des cours d'eau dans le cadre d'une coopération amont/aval).
- Il dit que les secteurs identifiés par l'atlas régional des zones inondables (Marais) n'ont pas vocation à être urbanisés et qu'il convient, le cas échéant, d'affiner les investigations afin de prévoir les mesures de prévention ou de résorption des risques afin d'assurer la sécurité des personnes et des biens.
- Le SCOT prévoit, en outre, de grands principes de gestion visant à anticiper les conséquences de l'implantation d'établissements pouvant générer des risques technologiques sur les développements urbains futurs.

Mesures prises par le SCOT

Le SCOT :

- Encourage à développer la connaissance des risques et localise, en les distinguant, les zones inondables identifiées par l'Atlas et les espaces réglementés par le PPR de la Vire,
- Rappelle que les espaces couverts par le PPR ne pourront recevoir qu'une part faible du développement de l'urbanisation prévue pour le territoire, dans le respect des limites de constructibilité définies par le PPR.
- Limite l'urbanisation dans les zones inondables identifiées par l'Atlas régional (cf. précédemment « incidences positives »).
- Rappelle la prise en compte indispensable des éléments d'informations relatifs aux risques qui sont portés à la connaissance des collectivités afin que les projets d'urbanisation soient conçus de façon à réduire ou ne pas accroître les risques,
- Demande aux aménagements et plans d'urbanisme de veiller à la compatibilité des usages du sol avec les sites existants ou futurs pouvant engendrer des risques technologiques ou de pollution grave ainsi qu'avec les infrastructures de déplacements desservant ces installations.



Qualité du cadre de vie

Enjeux stratégiques

- Soutenir la qualité du cadre de vie rural caractéristique du territoire, tout en lui conférant une image moderne et innovante.
- Développer l'attractivité résidentielle et économique du territoire.

Objectifs du SCOT

- Développer des espaces de vie qualitatifs et qui associent modernité et typicités locales,
- Favoriser les déplacements alternatifs à la voiture,
- Développer un réseau de transport collectif interurbain performant sur l'ensemble du territoire.
- Améliorer les accès aux différents secteurs du territoire,
- S'insérer dans un axe Est-Ouest, Caen-Rennes.

Incidences négatives

Nuisances sonores et déplacements

- L'analyse de cette incidence rejoint directement celle effectuée pour la qualité de l'air et l'énergie étant donné qu'elles ont, dans le Saint-Loïs, un élément générateur identique : le trafic routier et les possibilités de son report vers les transports collectifs et moyens de déplacements alternatifs.
 - Les axes générant le plus de nuisances sonores concernent l'A28 qui affecte la frange Sud du territoire, la N174, le contournement de St-Lô, la D942 et la D999.
 - Le développement du Saint-Loïs génèrera une augmentation du trafic routier qui sera relativement contenu par 3 facteurs déjà évoqués précédemment :
 - Le diagnostic du territoire montre que le Saint-Loïs est générateur de flux de déplacements domicile/travail de portée moyenne, en raison de la quasi-corrélation entre zone d'emploi de Saint-Lô et Pays, Saint-Lô étant le point de convergence.
 - Si les principaux pôles urbains seront proportionnellement à la base des développements les plus importants, le développement concernera l'ensemble des secteurs du Pays. Ceci s'effectuera en référence à des pôles urbains structurants définis par le SCOT qui constitueront des points de rabattement permettant de constituer un réseau de transport interurbain dont le centre sera St-Lô, ville qui développera son intermodalité.
 - Le projet de SCOT est de développer la diversité fonctionnelle des nouvelles urbanisations et d'organiser les quartiers d'habitat et les espaces commerciaux en privilégiant les relations avec des centres urbains proches.
 - En conséquence :
 - l'augmentation des déplacements domicile/travail tendra à être minimisée et à ne plus converger seulement en direction de St-Lô.
 - Le trafic développé par des parcs d'activités se répercutera directement sur les voies du territoire ayant les plus grands gabarits et dans la majorité des cas, à proximité de pôles urbains structurants.
 - Les nuisances sonores augmenteront principalement sur les voies qui sont aujourd'hui classées en infrastructures bruyantes.



Classement des infrastructures de transport terrestre bruyantes (cartographie extraite du diagnostic territorial du présent SCOT)



Incidences positives

Paysage urbain

- Les nouveaux espaces bâtis associeront modernité et intégration aux morphologies caractéristiques du Saint-Loïs.
 - La modernité se traduira par des espaces urbains à l'intérieur desquels la présence du végétal est plus importante que dans les sites traditionnels. Ceci engendrera, en particulier en prolongement des villages, des sites construits visuellement moins denses et où la semi-fermeture du paysage sera surtout dirigée par l'élément végétal (bocage urbain, haies bocagères circonscrivant le quartier...).
- Les parcs d'activités connaîtront eux aussi cette dominante végétale, mais offriront aussi la particularité de pouvoir créer des cloisonnements verts par un bocage urbain qui limitera l'aspect étendu de la zone. Les constructions adopteront des volumes pouvant différer de ceux issus de l'architecture traditionnelle pour pouvoir mettre en œuvre les pratiques constructives HQE. Le développement des techniques d'hydrauliques douces favorisera la fréquence de parcs paysagers auxquels sera attribuée une fonctionnalité écologique.
- L'intégration aux morphologies caractéristiques du St-Loïs se transcrira essentiellement pas l'organisation du réseau viaire et des quartiers entre eux. Dans ce sens, la structuration des voies tiendra compte du relief et du maillage bocager en place, et contribuera à donner un aspect relativement rassemblé aux espaces urbains. En outre, les développements futurs s'inspireront de la morphologie étoilée ou relative aux villages rues pour concevoir leur mode d'implantation et d'organisation interne.
- Le bâti d'exception sera valorisé par le maintien et l'aménagement de vues qui permettent une perception attractive du patrimoine.

Nuisances sonores et déplacements

Se référer à la sous-thématique « qualité de l'air ».

Nuisances visuelles

- Dans le prolongement des mesures qui amélioreront le séquençage paysager des abords des grandes infrastructures et la qualité des aménagements des parcs d'activités et des franges urbaines, la mise en œuvre du SCOT conduira également à améliorer l'attractivité des entrées de ville ainsi que leur lisibilité dans le paysage. Ainsi, cette amélioration ne sera pas seulement issue d'une évolution positive de la qualification des entrées de ville, dont une part existante détient déjà un bon niveau, mais proviendra aussi de la gestion paysagère des abords des grandes infrastructures qui conditionne la perception des usagers de la route, préalablement à leur entrée dans les espaces urbains ou à leur passage à proximité de sites tels que les parcs d'activités.
- Le SCOT agit également en faveur d'une extension harmonieuse des espaces urbains, que ce soit par la gestion des densités construites, notamment pour les centres agglomérés les plus importants, ou par la prise en compte des morphologies urbaines traditionnelles pour l'extension des villages de plus petite taille.

Mesures préventives et compensatoires

Nuisances sonores et déplacements

- Pour éviter une exposition excessive de la population aux nuisances sonores liées au trafic routier, le SCOT a choisi de trouver un compromis entre :
 - La répartition hiérarchisée de son développement qui permet des phénomènes croissants de convergences des nuisances,
 - l'utilisation des ressources urbaines des pôles urbains structurants et de proximité pour en faire des pôles destinés à se développer et ayant les capacités suffisantes pour participer à la création d'un réseau de transport interurbain. A ces pôles s'ajoute également, le site Agglo 21 qui comportera à la fois des espaces d'habitat, d'activités, de commerces de proximité et des équipements. Ce réseau interurbain donnera une autre alternative aux déplacements en voiture particulière.
 - L'existence de grands axes routiers dont la morphologie radiale offre une bonne desserte de l'ensemble du territoire et qui peuvent recevoir un flux routier important.
- Le Saint-Loïs rationalise, ainsi, son utilisation du réseau viaire en adaptant son développement de façon à confirmer la vocation de transit des grands axes routiers, limitant ainsi un accroissement excessif des flux de circulation sur les autres voies du territoire qui n'auraient pas les capacités suffisantes pour accueillir ce nouveau trafic.
- De cette façon, les niveaux sonores élevés demeurent relativement circonscrits aux infrastructures déjà classées comme bruyantes, ce qui donne aux nouvelles urbanisations un plus grand choix de sites d'implantation préservés des axes bruyants.
- Enfin, le SCOT limite le développement de l'urbanisation sous forme linéaire le long des voies, qui au-delà des contraintes fonctionnelles qu'il induit, favorise l'exposition excessive au bruit de la population.



ETUDE D'INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU SCOT SUR LES ZONES NATURA 2000

▪ Cadre de l'étude d'incidences

L'étude porte sur les effets probables et significatifs que la mise en œuvre du SCOT serait susceptible de générer de façon directe ou indirecte sur les zones Natura 2000. Ces effets nécessitent d'être évalués à l'échelle appropriée du projet de SCOT et des zones Natura 2000 considérées. Ces échelles sont celles du périmètre du SCOT et les parties des ZPS et ZSC (SIC) suivantes :

- **ZPS n° FR2510046** : Basses vallées du Cotentin et Baie de Veys (33 695 ha).
- **ZSC/SIC n° FR2500088** : Marais du Cotentin et du Bessin - Baie de Veys (29 270 ha).
- **SIC n° FR2502012** : Coteaux calcaires et anciennes carrières de la Meauffe, Cavigny et Airel

**Parc Naturel des marais du
Cotentin et du Bessin**





▪ Les caractéristiques des zones Natura 2000 du territoire :

Les zonages Natura 2000, ZPS et ZSC, qui concernent le SCOT du Saint-Loïs regroupent au global les marais continentaux du Cotentin et du Bessin, la Baie de Veys et les polders associés. Lesdits zonages s'étendent sur deux départements : le Calvados et la Manche. Il est à noter que les sites sont inclus dans le territoire du Parc Naturel Régional des marais du Cotentin et du Bessin – Baie de Veys, beaucoup plus vaste.

La ZPS n°FR2510046 et le SIC n° FR2500088 recouvrent de grandes entités géographiques aux caractéristiques variées : un réseau hydrographique dense et diversifié, des marais arrière-littoraux, des polders, la Baie de Veys, mais aussi des dunes et des plages.

Dans le territoire du Saint-Loïs, les sites concernent une part du riche réseau hydrographique (Vire et nombreux cours d'eau associés), qui, du fait de précipitations abondantes et de reliefs présentant de faibles dénivelés (2 à 3 m), réunissent de nombreuses conditions favorables au phénomène d'inondation. En période hivernale les crues génèrent des inondations qui peuvent durer plusieurs mois. Notons toutefois, que la rivière de la Vire, endiguée dès 1826, présente une moins forte propension à l'inondation des territoires adjacents.

Les marais sont la seconde composante du réseau Natura 2000 sur le territoire du Saint-Loïs. Reconnus pour leur intérêt écologique important, mais aussi pour leurs caractéristiques paysagères de grande valeur, ils sont porteurs d'un dynamisme identitaire et touristique depuis longtemps valorisés par une activité humaine productive diversifiée qui a contribué à sa préservation et à sa richesse et qui sont aujourd'hui, de plus en plus, mis en exergue (PNR, nombreux zonages environnementaux comme les ZNIEFF, ZICO, reconnaissance d'un réseau de trames verte et bleue, mais aussi développement du tourisme vert...).

Le site n°FR2502012 quant à lui s'étend sur environ 45 ha et regroupe des milieux boisés, humides, calcicoles ainsi que d'ancien four à chaux et carrières constituant un gîte pour l'hivernage de Chiroptères.

○ Qualité et importance

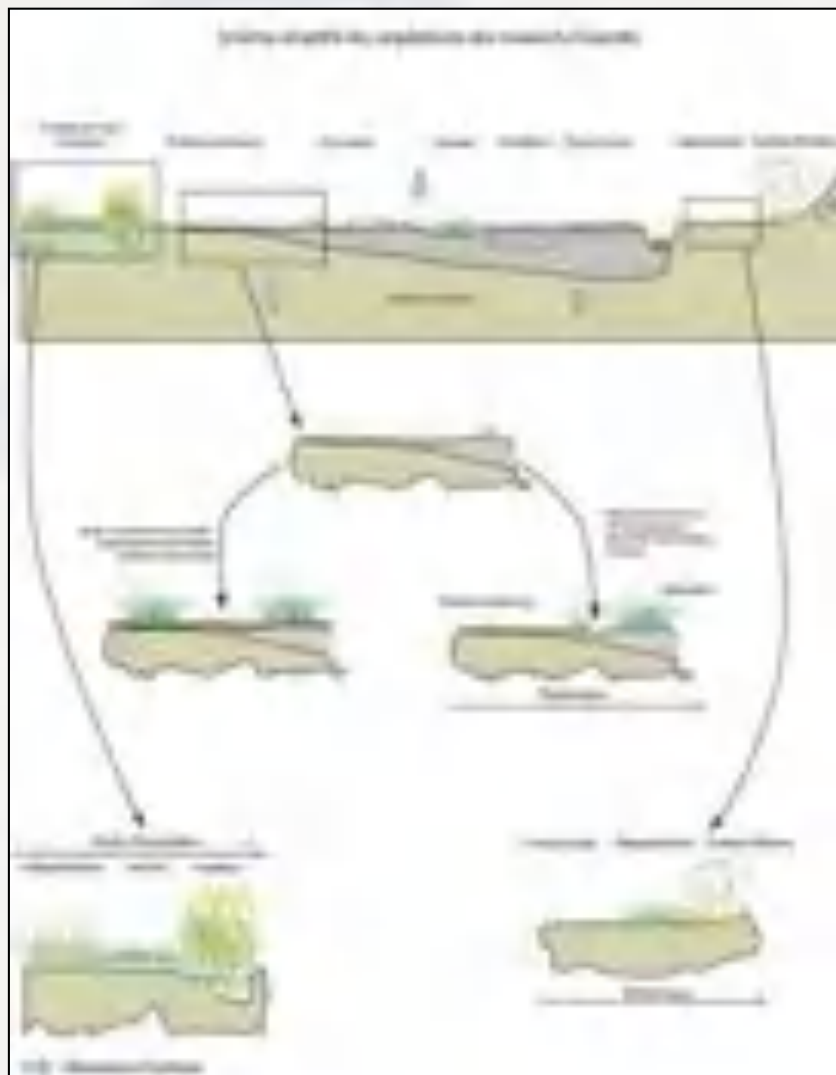
Les marais du Cotentin et du Bessin, dont une part est située au Nord du territoire du SCOT, sont eux-mêmes induits par la forte présence d'eau, qu'elle soit liée au réseau hydrographique superficiel ou aux nappes souterraines. Les marais, qui semblent à première vue abriter des paysages plans et peu variés, recèlent en réalité une grande richesse écologique et un fonctionnement complexe.

Si aux saisons printemps - été, les marais sont des prés verdoyants, ils se transforment, durant l'hiver, en d'immenses lacs issus autant des remontées de nappes (dues, notamment, à d'importantes précipitations) que du déversement des cours d'eau eux-mêmes en période de crue. Les marais sont alors « blanchis », ce qui permet aux sols de reconstituer leurs réserves en eau et attire les oiseaux migrateurs. En effet, les marais offrent à la faune (ovipare et mammifère), une grande diversité d'habitats. Parmi les plus remarquables, on compte les prairies tourbeuses, les fossés et les cours d'eau.

Cette grande variété de végétation s'explique par plusieurs facteurs qui influencent sa répartition dans le temps et l'espace : le type de sol (tourbe affleurante, tangué, sol minéral, sol mixte...), nature de l'eau (pH, degré de salinité), topographie (dépressions naturelles, fossés, mares), rythme d'immersion par les eaux, gestion agricole actuelle et antérieure (fauche et/ou pâture). Cette multitude de combinaisons possibles se transcrit dans la composition de la végétation.

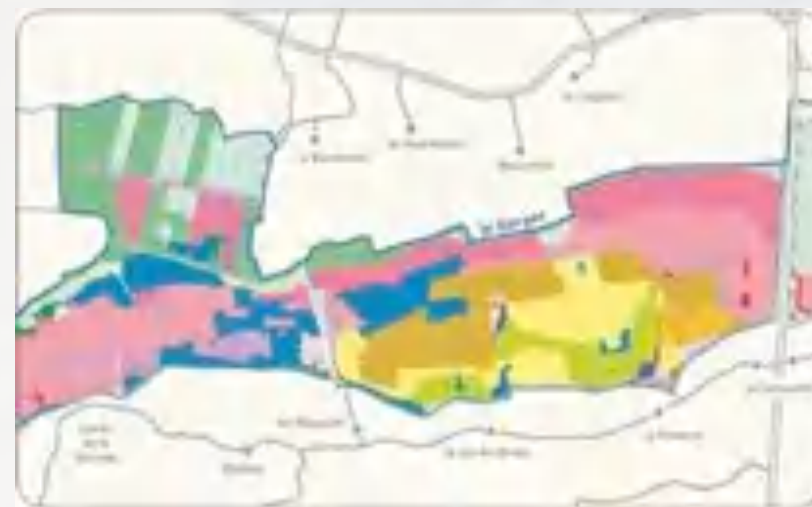


Ainsi les marais offrent-ils à voir des paysages aux tonalités et activités changeantes au fil des saisons et révèlent-ils l'immense richesse de leurs écosystèmes.



Une végétation changeante en fonction de la durée d'inondation, de l'entretien décerné ou non à ces zones, et du type d'entretien (cultures sur brûlis, assèchement, pâture, fauchage...).

La multitude de « combinaisons » exposées précédemment amène à former des ensembles floristiques extrêmement riches et diversifiés, comme le montre l'exemple ci-dessous, de la réserve naturelle des marais de la Sangsurière et de l'Adriennerie, extérieurs au territoire Saint-Loix, mais appartenant au PNR des marais du Cotentin et du Bessin.



Diversité des végétations tourbeuses des marais du Cotentin

Source : PNR des marais du Cotentin et du Bessin



o **L'intérêt des sites et leur vulnérabilité générale**

Cet intérêt est matérialisé par :

- la présence de nombreux zonages environnementaux témoignant de l'importance écologique des sites comme : le PNR des marais du Cotentin et du Bessin, 22 ZNIEFF de type I, 3 ZNIEFF de type II, 1 SIC (FR2500088), 1 ZPS (FR2510046), 1 SIC (FR2502012) et 17 espaces naturels protégés,
- une politique d'acquisition foncière est menée par le Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres (CELRL) et le conseil général de la Manche (politique des Espaces naturels Sensibles : ENS),

L'intérêt des sites est lié à de nombreux éléments :

- la présence d'habitats et d'espèces d'intérêt communautaire (Directive Habitat),
- la présence de nombreuses espèces emblématiques telles que le phoque vau-marin, le saumon atlantique, la Lamproie de rivière, l'Agrion Mercure ou le Flûteau nageant par exemple,
- présence de nombreuses espèces végétales protégées au niveau national ou régional, comme, le Rossolis à feuilles rondes, le Piment royal, la Grande douve, la Pédiculaire des marais, les utriculaires, la Pesse d'eau, l'Oeunathe faux-bouage, le renoncule à feuilles d'ophioglisse, l'Elyme des sables...,
- Présence d'animaux rares ou vulnérable : Brochet, Anguille, Campagnol amphibie... Il est à noter que la Loutre (espèce inscrite à l'annexe II de la Directive Habitat) n'est plus observée sur le site mais son habitat potentiel est encore préservé, des individus ayant été observés à proximité.
- Pour le site FR2502012, la présence d'insectes, mammifères et amphibiens d'intérêt européen : Agrion de Mercure, Petit Rhinolophe, Triton crêté

Leur vulnérabilité générale repose sur :

- une fermeture écologique des milieux par manque d'un entretien adapté. Les espèces rares ou vulnérables sont peu à peu remplacées par des espèces plus communes, voire invasives. Les milieux perdent de leur biodiversité au niveau floristique et attirent soit moins d'espèces faunistiques, soit des espèces différentes, elles aussi jugées de plus « banales »,
- à l'inverse, une vulnérabilité provient d'une pratique agricole trop soutenue, qui, par l'apport trop important de produits phytosanitaires et autres pesticides, modifie l'équilibre primaire du milieu, réduisant de ce fait la richesse écologique du site (c'est le cas, par exemple, pour les plantes poussant sur des sols dits oligotrophes [particulièrement pauvres en éléments nutritifs], qui, avec l'apport d'engrais, ne peuvent plus se développer).
- La pression urbaine (bâti, voies de transports...) et touristique, même si elle demeure relativement maîtrisée, grâce aux diverses protections environnementales et aux actions du PNR, subsiste et peut représenter une vulnérabilité pour les sites.
- Pour le site FR2502012, l'entretien du site (accès aux gîtes d'hivernage dans les carrières et améliorer la qualité des gîtes, zones humides, boisements de pente...) et le maintien de son caractère paisible pour éviter le dérangement des espèces (visite du site non accompagnée pas un spécialiste...).



▪ Les milieux et espèces d'intérêt communautaire identifiés par les DOCOB

Le DOCOB caractérise et localise les habitat et espèces d'intérêt communautaire présentant un caractère stratégique pour la qualité et le fonctionnement des zones Natura 2000 « Marais du Cotentin et du Bessin – Baie de Veys » (SIC n°FR2500088) et « Basses vallées du Cotentin – Baie de Veys » (ZPS n°FR2510046). L'EIE du présent SCOT rappelle les éléments du DOCOB et mentionne les atlas relatifs aux habitats.

De manière générale, les zones Natura 2000 ici considérées rassemblent une mosaïque de milieux afférents aux domaines aquatique et humide :

- **les marais** dont :
 - le marais transformé,
 - le marais banal,
 - les prairies tourbeuses et la tourbière alcaline,
 - la tourbière acidifiée,
 - les fossés et canaux,
- **les prés salés**
- **les dunes** dont :
 - les végétations de laisse mer
 - les dunes mobiles embryonnaires,
 - les dunes blanches,
 - les dunes grises.

En outre, ce document identifie des secteurs particulièrement sensibles et vulnérables, classés comme étant des enjeux « prioritaires », « secondaires » ou « tertiaires ». Ces enjeux concernent autant les milieux (habitats) que les espèces qui y vivent :

- **enjeux prioritaires :**
 - maintien des habitats continentaux aquatiques
 - maintien et de restauration ponctuelle des habitats tourbeux
 - restauration des habitats estuariens
- **enjeux secondaires :**
 - maintien des habitats estuariens
 - maintien des habitats de haut de plage
- **enjeux tertiaires :**
 - restauration des habitats dunaires
 - maintien des habitats salés arrière-littoraux
 - maintien des populations associées aux habitats continentaux aquatiques



Des milieux et espèces d'intérêt communautaire ont ainsi été identifiés :

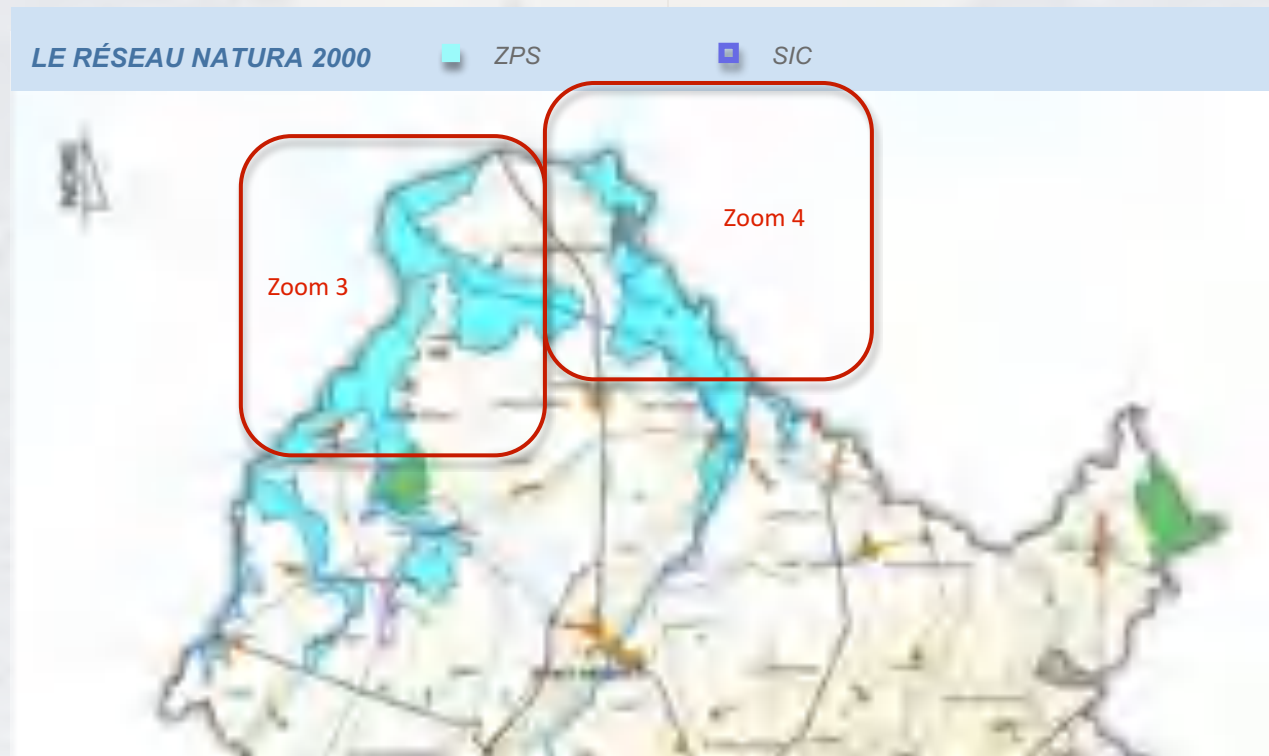
- 10 habitats biologiques d'intérêt communautaire (végétations des eaux oligotrophes, végétations benthiques à Characées, Végétations des eaux eutrophes naturelles, Végétations des mares dystrophes naturelles, prairies suhalophiles, prés hygrophiles acides oligotrophes, mégaphorbiaies, tourbières de transition et tremblants, marais neutro-alcalins à Marisque, tourbières basses alcalines),
- 11 habitats biologiques d'intérêt européen dans l'espace littoral (estuaire, replats boueux ou sableux exondés à marée basse, lagune côtières, végétations annuelles des hautes mers, végétations annuelles à Salicornes, prés-salés atlantiques, dunes mobiles embryonnaires, dunes mobiles du cordon littoral, dunes fixées à végétation herbacée, dune à saule rampant, dépressions humides et intradunales), *(fait partie du PNR mais ne concerne pas le territoire Saint-Lois)*,

Pour le site FR2502012, les espèces d'intérêt communautaire sont les suivantes.

Classe	Nom commun	Nom scientifique	Milieux principaux
Insectes	Agrion de Mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Mares, plans d'eau et fossés et prairies et milieux ouverts
	Candelle à corps fin	<i>Orygaster rufus</i>	Mares, plans d'eau et fossés et haies et bosquets humides
Mammifères (chauves-souris)	Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Fossés à chaux et galeries
	Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrugineus</i>	Fossés à chaux et galeries, bois, prairies et milieux ouverts, marais, plans d'eau et fossés et haies et bosquets humides
	Marin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	Fossés à chaux et galeries, bois, prairies et milieux ouverts, marais, plans d'eau et fossés et haies et bosquets humides
	Marin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	Fossés à chaux et galeries, bois, prairies et milieux ouverts, marais, plans d'eau et fossés et haies et bosquets humides
	Grand Marin	<i>Myotis myotis</i>	Fossés à chaux et galeries, bois, prairies et milieux ouverts, marais, plans d'eau et fossés et haies et bosquets humides
	Barbastelle d'Europe	<i>Bardus barbastellus</i>	Fossés à chaux et galeries, bois, prairies et milieux ouverts, marais, plans d'eau et fossés et haies et bosquets humides
	Amphibiens	Triton crié	<i>Triturus cristatus</i>



Les illustrations ci-après permettent de visualiser des extraits des périmètres Natura 2000 concernant le territoire Saint-Lois (sites FR2500088 et FR2510046) , les milieux dominants, ainsi que les aires propices à l'avifaune migratrice :









Les milieux et espèces d'intérêt communautaire existant dans le territoire du Saint-Loix

- Milieux :
 - Tourbières Basses alcalines,
 - Marais neutro-alcalins à Marisque,
 - Tourbières de transition et remblants,
 - Prés Hygrophytes acides oligotrophes
 - Mégaporbiaies eutrophes.

- Espèces :
 - Tritons crêtés,
 - Agrion de Mercure,
 - Damier de la Succise
 - Fluteau nageant,
 - Marouette ponctuée,
 - Busard cendré
 - Busard des roseaux
 - Gorgebleue à miroir
 - Butor étoilé
 - Cigogne blanche
 - Vanneau huppé et Courlis cendré



L'illustration ci-après permet de visualiser le site FR2502012, les milieux dominants ainsi que les espèces les occupant.





Les objectifs de gestion fixés par le DOCOB

Le DOCOB, outre la protection des habitats et espèces d'intérêt communautaire, fixe des « enjeux opérationnels globaux », se déclinant eux-mêmes en « enjeux opérationnels locaux », puis en « mesures ».

Enjeux opérationnels globaux :

- Maintien de la diversité des pratiques de gestion (agricoles, cynégétiques...),
- Maintien d'un paysage ouvert,
- Développement des habitats des espèces de roselières,
- Prévention de l'assèchement des sols durant l'étiage/présence d'une nappe d'eau affleurante hivernale/développement d'une mosaïque de niveaux d'eau en Prenant en compte les différents usages,
- Rétablissement de la libre circulation des poissons migrateurs,
- Limitation de l'impact des espèces invasives,
- Maintien/amélioration de la capacité d'accueil des remises diurnes d'anatidés,
- Réduction des risques de collisions,
- Développement de l'implication des acteurs locaux,
- Suivi et évaluation du patrimoine et de sa gestion,
- Amélioration des connaissances.

Un programme d'actions a été mis en place à cette occasion. Il se compose de trois thèmes distincts représentant les trois unités naturelles des ZPS et SIC : le littoral, les landes et les marais. Nous ne citerons ici que les actions prévues pour les landes et les marais, le territoire Saint-Lois ne possédant pas de façade littorale.

Les Landes:

- Créer des corridors et des clairières au sein des landes boisées :
 - o Pour améliorer la connexion des landes ouvertes sans remettre en cause les fonctions sylvicoles des landes boisées,
- **Restaurer les milieux fermés :**
 - o Pour retrouver et maintenir des paysages de landes et de tourbières ouverts et diversifiés,
- **Restaurer les tourbières en cours d'assèchement :**
 - o En rétablissant une saturation en eau permanente du milieu,
- **Assurer un entretien des milieux ouverts**
 - o Pour maintenir les landes à bruyères ouvertes,
- Encourager la pratique du pâturage extensif dans les landes
 - o Pour maintenir les paysages de landes ouvertes, par le biais d'un contrat agri-environnemental.



Les marais :

- **Entretien des prairies :**
 - o En encourageant les pratiques agricoles extensives,
 - o Afin de lutter contre la fermeture du milieu,

- **Prévenir l'assèchement des sols et garantir une inondation hivernale :**
 - o Par la gestion des ouvrages existants,
 - o Par la mise en place de petits aménagements sur les fossés,
 - o Par l'entretien du réseau de fossés.

Pour le site FR2502012, les objectifs de gestion établis dans le Docob sont les suivants.

Enjeu	Objectif
A - Maintien des populations hivernantes de chiroptères Priorité : ***	A.1 - Préserver l'accès aux gîtes tout en garantissant la tranquillité A.2 - Améliorer les habitats d'hivernage A.3 - Garantir la pérennité de l'action
B - Maintien des populations reproductrices de chiroptères Priorité : **	B.1 - Préserver les gîtes de reproduction B.2 - Préserver la qualité des territoires de chasse
C - Maintien des habitats d'intérêt communautaire Priorité : **	C.1 - Préserver les boisements de pente C.2 - Préserver les saules-frénaies C.3 - Préserver les potentialités d'évolution des frênaies pennées C.4 - Restaurer et entretenir les mégaphorbiaies C.5 - Restaurer et entretenir les ourlets calcicoles
D - Maintien des populations de Triton crêté Priorité : **	D.1 - Maintenir et entretenir les sites de reproduction D.2 - Maintenir et entretenir les habitats terrestres
E - Maintien des populations d'Agrion de Mercure Priorité : *	E.1 - Améliorer les connaissances E.2 - Maintenir et entretenir les sites de reproduction
F - Suivi et évaluation du patrimoine et de sa gestion Priorité : **	F.1 - Suivre les habitats et espèces d'intérêt communautaire F.2 - Améliorer les connaissances sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire F.3 - Suivre et évaluer les actions de conservation
G - Sensibilisation et implication des acteurs locaux Priorité : **	G.1 - Apporter une information sur la gestion du site G.2 - Sensibiliser au patrimoine naturel du site



▪ **Analyse des incidences significatives et prévisibles du projet de SCOT sur les zones Natura 2000**

- *Les effets directs probables.*

Du fait de ses orientations et objectifs, le SCOT ne présente aucune difficulté à la préservation des zones Natura 2000, ni ne prévoit d'opérations ou projets d'importance dans ou à proximité de ces zones qui sont susceptibles de générer des incidences notables sur elles. En outre, en dehors de Remilly-sur-Lozon et de La Meauffe, aucun pôle urbain organisant le maillage principal du développement du SCOT n'est prévu à proximité immédiate des zones Natura. Ce constat permet de dire qu'il n'existe pas de risque prévisible d'une urbanisation notable en contact avec ces zones, risque en outre neutralisé par le cortège d'orientations du SCOT qui limite la consommation d'espace, organise la préservation fonctionnelle des abords externes des sites Natura et gère la conservation des espaces agricoles (cf. DOO).

Concernant Remilly-sur-Lozon, La Meauffe, Saint-Fromond et Airel, ces localités ne constituent pas des pôles structurants, mais d'hyper proximité pour les 3 premiers et un village non pôle, ce qui leur confère un niveau de développement individuel non notable à l'échelle du SCOT mais nécessaire pour organiser les liens urbains fonctionnels avec d'autres bourgs proches en termes d'offres de services, d'économie, etc... Dans ce sens La Meauffe représente la continuité urbaine existante de Pont-Hébert et se situe à plus de 2 km de la zone Natura des Marais du Cotentin et du Bessin et 1,5Km du site des coteaux calcaires et anciennes carrières. Remilly-sur-Lozon est un petit village peu dense et en étoile dont le centre est à environ 500 m de la zone Natura. Saint-Fromond et Airel sont 2 villages situés en contre-haut du fond de vallée de la Vire où s'étend également la zone Natura. En plus du léger dénivelé, Saint-Fromond est pour partie séparé de la zone Natura par la Vire et Airel est un village de très petite taille établi en longueur et distant de la zone Natura d'environ 200 m. L'évolution de la lisière urbaine de ces 4 villages devrait conduire à les rendre plus rassemblés autour de leur centre et ne devrait pas tendre à s'approcher des sites Natura ni à atténuer le caractère agricole dominant des abords externes de ces sites. En effet, le SCOT prévoit explicitement les orientations suivantes : non rapprochement des lisières urbaines vers les pôles majeurs de biodiversité (dont font partie les zones Natura), conservation des liens fonctionnels entre les pôles et les milieux naturels proches, maîtrise de la densité urbaine pour éviter les juxtapositions brutales entre urbanisation et zone humide. En outre, tel qu'il en ressort du Docob, les points de vulnérabilité du site des coteaux calcaires et anciennes carrières de La Meauffe, relèvent de facteurs internes au site et non de menaces exogènes : gestion de la fréquentation humaine pour ne pas déranger les espèces, gestion forestière pour préserver les habitats des espèces, gestion agrienvironnementale pour limiter la diffusion d'intrants, entretien des gîtes à chiroptère ...

L'ensemble de ces éléments permet donc de conclure sur l'absence d'incidence directe et notable (et prévisible) sur la zone Natura.

En outre, le SCOT confirme les objectifs de préservation dont les zones Natura 2000 doivent bénéficier au titre des législations européenne et française et notamment au regard du Document d'Objectifs relatif à ces zones (DOCOB).



En effet, en plus d'être identifiés dans le SCOT comme pôles majeurs de biodiversité appelant une protection forte dans une logique conservatoire des milieux naturels et de maintien de leur intégrité, les sites Natura 2000 bénéficient de multiples orientations et objectifs du SCOT qui garantissent l'absence d'effets directs notables sur eux :

- L'urbanisation n'a pas vocation à s'implanter dans ces espaces et les habitats d'intérêt communautaires doivent être protégés,
- Les ouvrages strictement nécessaires à la gestion de ces espaces, à leur valorisation agricole, forestière ou aquacole, ou à leur fréquentation par le public sont permis dès lors qu'ils sont adaptés à la sensibilité des milieux et qu'ils ne génèrent pas d'altération significative des sites (par effet direct ou indirect).
- Les aménagements permis doivent être compatibles avec le DOCOB. Si, comme le prévoit le cadre législatif Natura 2000, des projets sont susceptibles d'entraîner des effets notables, ils devront faire l'objet d'une étude d'incidence et devront garantir qu'ils sont acceptables pour les sites, y compris après mise en œuvre des éventuelles mesures compensatoires prévues.

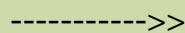
Le projet de SCOT permet ainsi d'assurer une protection élevée des zones Natura 2000 tout en permettant leur gestion et leur valorisation dès lors que la priorité est donnée à l'intérêt de la fonctionnalité environnementale du site et à la préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire. En outre, il convient de souligner qu'une très large partie des terrains des sites Natura 2000 du territoire sont couverts par les zones inondables appelant, de fait, à ne pas les urbaniser. Dans ce sens, les zones du PPRI de la Vire constituent des limites intangibles empêchant le développement urbain. Ainsi, en plus de l'intérêt écologique, la gestion des risques constitue un vecteur de protection de ces espaces à l'égard de l'urbanisation. Enfin, le faible niveau de développement aux abords de la zone Natura, qui en outre ne sera que ponctuel, ne devrait pas engendrer d'effets notables sur la quiétude des habitats.

- Les effets indirects probables.

Les effets indirects probables doivent s'analyser au regard des rapports fonctionnels écologiques qu'entretiennent les zones Natura avec leur environnement périphérique afin d'identifier les éventuels liens de causalité entre l'évolution de ces zones et le projet de développement du SCOT. Il convient également de tenir compte du fait que le SCOT est un document dont les compétences sont circonscrites à l'urbanisme et ne peut donc pas agir sur la gestion opérationnelle, ni l'entretien des milieux, ni sur l'usage effectif des terres agricoles.

Les besoins fonctionnels des zones Natura 2000, au regard des enjeux de leur sauvegarde, interpellent 2 éléments : la qualité du réseau hydrographique en amont et la qualité des espaces agricoles et naturels proches des zones Natura 2000 (dans une logique de non artificialisation).

Au prisme de ces 2 éléments, le SCOT n'engendrera pas d'effet négatif notable et indirect sur les zones Natura 2000 puisqu'en plus de ne pas prévoir de pôles structurants à proximité des zones Natura (cf. précédemment) il met en œuvre un ensemble de mesures qui préservent les fonctions écologiques en amont afin d'assurer un meilleur contexte environnemental pour les marais du Cotentin et du Bessin. Ces mesures et leurs rôles pour éviter les effets sur les zones Natura 2000, sont explicités dans le tableau ci-après.



Les mesures prises par le SCOT dans son Document d'Orientations et d'Objectifs

Le risque de mitage est enrayé ainsi que l'urbanisation linéaire, vecteur de coupures écologiques (notamment aux abords des zones Natura 2000).

En plus des coupures d'urbanisation et des continuités écologiques, le SCOT fixe le principe de non enclavement des pôles de biodiversité (dont les zones Natura font partie),

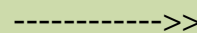
L'anthropisation aux abords des zones Natura 2000 et des cours d'eau, même de petite taille, est limitée et le rôle de perméabilité environnementale de ces types d'espaces est préservé. Des principes de recul de l'urbanisation et de création de zones tampons sont définis.

Aux abords des zones Natura, le maillage bocager est préservé dans une logique fonctionnelle (notamment perpendiculaire à la pente pour neutraliser les pollutions), mais en prévenant tout enfrichement.

La mise en place d'une trame verte et bleue à l'échelle de tout le territoire, s'appuyant sur le maillage du réseau hydrographique, bocager et forestier.

La protection des zones humides situées en dehors des sites naturels emblématiques connus.

La poursuite de l'amélioration de l'assainissement.



Rôles des mesures pour éviter les effets sur les zones Natura 2000

Empêche que l'urbanisation diffuse existante ne se renforce et crée des imperméabilisations au cœur des continuités écologiques, susceptibles d'entraîner indirectement des nuisances dans le réseau hydrographique (pollutions, ruissellements), ayant pour exutoire les sites Natura 2000.

Préserver une perméabilité environnementale en profondeur permettant aux pôles de biodiversité de conserver des liens écologiques peu ou pas modifiés avec d'autres espaces naturels proches ou plus lointains. Permet de réduire les pressions indirectes de l'imperméabilisation des sols.

Empêche les risques de déversement des flux pluviaux et de pollutions diffuses dans les milieux aquatiques ou humides. Réduit les effets de l'imperméabilisation des sols.

Permet de conserver la mobilité des cours d'eau.

Améliore les transitions aux abords des milieux aquatiques et humides.

Favorise le maintien de zones rivulaires.

À l'échelle de tout le territoire, le SCOT prend des mesures de protection en faveur du bocage afin qu'il joue à la fois son rôle d'habitat écologique et de régulateur hydraulique. En plus, aux abords des zones Natura 2000, la protection du bocage s'associe avec une maîtrise des risques d'enfrichement, afin de ne pas favoriser l'atterrissement des zones humides et de veiller à garder leur caractère hydromorphe.

Permet au travers de cette gestion globale des écosystèmes, de détendre les pressions sur eux afin de favoriser leur bon fonctionnement. Pour les cours d'eau, l'enjeu piscicole passe indirectement par la qualité des berges, la préservation de la ripisylve et la maîtrise des intrants.

Il s'agit de renforcer la protection des zones humides nécessaires au bon fonctionnement du cycle de l'eau. Dans ce sens, le SCOT prévoit aussi d'empêcher la multiplication excessive des plans d'eau en raison de leurs effets négatifs sur le comportement des cours d'eau et la qualité aquatique.

Le St-Loix bénéficie d'une qualité d'assainissement meilleure qu'avant et le SCOT prend de multiples mesures engageant vers la poursuite des efforts en termes de qualité de traitement des effluents et de gestion des eaux pluviales, notamment au travers de l'hydraulique douce.

Conclusion

La mise en œuvre du SCOT n'engendre pas de difficulté pour la protection des sites Natura 2000, ni ne génère d'incidences prévisibles qui seraient négatives et significatives.

Au contraire, par l'ensemble des mesures qu'il prend, le SCOT facilite la préservation des sites Natura 2000 en constituant un cadre cohérent de gestion environnementale faisant le lien entre documents d'urbanisme et document d'objectifs des sites Natura 2000. Il opère, en outre, une gestion systémique de la fonctionnalité environnementale du territoire, ce qui permet de tenir compte de l'ensemble des connexions entre les différents milieux naturels afin de prévenir les pressions cumulées et indirectes et d'œuvrer ainsi à une gestion pérenne des sites Natura 2000, tant à l'intérieur de leur périmètre qu'à leurs abords.