



Schéma de **C**ohérence **T**erritoriale du **B**essin

Rapport de présentation

4- Evaluation des incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du SCoT sur l'environnement et proposition de mesures compensatoires

SCoT approuvé – 14 février 2008



SOMMAIRE

1. INCIDENCES PREVISIBLES DU SCOT SUR LA GESTION GLOBALE DE LA RESSOURCE EN EAU.....	5
1.1. Rappel des enjeux	5
1.2. Orientations du SCoT	5
1.3. Incidences positives	6
1.4. Incidences négatives	7
1.5. Mesures compensatoires	8
1.6. Indicateurs	9
2. INCIDENCES PREVISIBLES DU SCOT SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE	10
2.1. Rappel des enjeux	10
2.2. Orientations du SCoT	11
2.3. Incidences positives	11
2.4. Incidences négatives	13
2.5. Mesures compensatoires	15
2.6. Indicateurs	16
3. INCIDENCES PREVISIBLES DU SCOT SUR LES MILIEUX NATURELS	17
3.1. Rappel des enjeux	17
3.2. Les orientations du SCoT	17
3.3. Incidences positives	18
3.4. Incidences négatives	19
3.5. Mesures compensatoires	20
3.6. Indicateurs	22



4. INCIDENCES PREVISIBLES DU SCOT SUR LES ENERGIES	23
4.1. Rappel des enjeux	23
4.2. Orientations du SCoT	23
4.3. Incidences positives	24
4.4. Incidences négatives	25
4.5. Mesures compensatoires	25
4.6. Indicateurs	26
5. INCIDENCES PREVISIBLES DU SCOT SUR L'AGRICULTURE	27
5.1. Rappel des enjeux	27
5.2. Orientations du SCoT	27
5.3. Incidences positives	27
5.4. Incidences négatives	28
5.5. Mesures compensatoires	28
5.6. Indicateurs	30
6. INCIDENCES PREVISIBLES DU SCOT SUR LES RISQUES	31
6.1. Rappel des enjeux	31
6.2. Orientations du SCoT	31
6.3. Incidences positives	31
6.4. Incidences négatives	33
6.5. Mesures compensatoires	33
6.6. Indicateurs	34



7. INCIDENCES PREVISIBLES DU SCOT SUR LA GESTION DES DECHETS.....	35
7.1. Rappel des enjeux	35
7.2. Orientations du SCoT	35
7.3. Incidences positives	35
7.4. Incidences négatives	36
7.5. Mesures compensatoires	36
7.6. Indicateurs	37
8. INCIDENCES PREVISIBLES DU SCOT SUR LES POLLUTIONS ET NUISANCES	38
8.1. Rappel des enjeux	38
8.2. Orientations du SCoT	38
8.3. Incidences positives	39
8.4. Incidences négatives	39
8.5. Mesures compensatoires	40
8.6. Indicateurs	41



1- INCIDENCES PREVISIBLES DU SCOT SUR LA GESTION GLOBALE DE LA RESSOURCE EN EAU

1.1- Rappel des enjeux

Les enjeux concernant la ressource en eau sont multiples et interdépendants. L'enjeu général consiste à engager une politique volontariste pour garantir une meilleure gestion, à la fois quantitative et qualitative, de la ressource. Il est essentiel qu'une telle politique déclinent des actions pour :

- la maîtrise des rejets polluants domestiques, agricoles et industriels,
- l'amélioration de la qualité des eaux littorales pour les activités économiques étroitement liées à ce secteur,
- l'amélioration du système d'assainissement collectif à l'échelle du SCoT,
- l'utilisation raisonnée de la ressource (eau potable, autres usages, gestion qualitative et quantitative).

1.2- Orientations du SCoT

Pour un territoire littoral tel que celui du Bessin, fortement lié à la ressource aquatique, tant sur le plan écologique et patrimonial (richesse écologique des marais et espaces estuariens) que sur le plan économique (tourisme estival, conchyliculture, etc.), la gestion de la ressource en eau constitue un axe fondamental du projet du SCoT.

Le PADD mentionne la vulnérabilité de la ressource, et expose la nécessité d'une gestion globale du cycle de l'eau sur le territoire, faisant intervenir l'ensemble des acteurs.

Diverses orientations sont donc inscrites dans le DOG pour satisfaire cette volonté et améliorer la qualité des cours d'eau et des eaux du littoral :

- protéger la ressource hydrographique des pollutions urbaines, industrielles et agricoles,
- protéger les zones humides et les vallées,
- sécuriser les approvisionnements en eau potable,
- adapter le calibrage des équipements et des réseaux d'assainissement à la fréquentation estivale et développer des solutions alternatives à l'assainissement collectif en zone rurale (lagunage, systèmes individuels...).

Ces orientations s'inscrivent dans les objectifs de protection de l'eau

- selon la Directive Cadre sur l'Eau.
- Selon le SDAGE du Bassin Seine Normandie
- Selon la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992

1.3- Incidences positives

Protection de la qualité des milieux aquatiques et de la ressource en eau

La qualité physico-chimique des cours d'eau qui composent le paysage hydrographique du territoire du SCoT est très préoccupante. Les nappes d'eaux souterraines utilisées pour l'Alimentation en Eau Potable (AEP) sont, sur la moitié est du territoire, fortement dégradées. C'est pourquoi le SCoT impose une gestion rigoureuse de la ressource.

L'augmentation de la population et le développement du territoire, entraînant un accroissement des rejets potentiellement polluants, sera ainsi compensée par :

- La réalisation d'un schéma directeur de la gestion globale de l'eau,
- l'interdiction d'implanter des installations engendrant des rejets d'eaux non traitées dans les cours d'eau,
- la protection des zones en relation avec les cours d'eau pour y interdire toute construction.

Ces mesures, associées au développement d'une agriculture de qualité qui limite ses rejets nocifs dans l'environnement, permettront d'améliorer la qualité physico-chimique et hydrobiologique des cours d'eau, des eaux souterraines et, par voie de conséquence, des eaux littorales.

En outre, la protection du maillage bocager, qui recouvre une grande partie du territoire, et le maintien des zones humides auront des incidences positives sur la ressource hydrique en contribuant à l'amélioration de la qualité de l'eau sur le territoire. En effet, les haies qui alternent avec les parcelles agricoles et les milieux humides ont une fonction de barrière « biogéochimique » qui régule les transferts de polluants vers les eaux de surface, épure les eaux de ruissellement et favorise leur infiltration.

Enfin, l'ensemble des mesures de protection sera largement renforcé dans les périmètres de protection des points de captage afin de recouvrer au plus vite une bonne qualité d'eau potable.

Optimisation des systèmes d'assainissement des eaux usées

Le SCoT doit contrôler le développement urbain au regard du fonctionnement des ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées. Ainsi, le projet de SCoT s'appuie sur une armature urbaine hiérarchisée facilitant le raccordement à un système d'assainissement collectif.

La maîtrise de l'urbanisation des zones rurales, qu'il est difficile de doter de tels équipements, et le développement de techniques alternatives dans ces secteurs participeront à l'amélioration de la qualité des eaux via la limitation des rejets domestiques.

La limitation de rejets d'eaux souillées dans le milieu naturel, impactant fortement les cours d'eau et les milieux littoraux, sera favorisée par les projets de réhabilitation des stations d'épuration. Ces dernières ne sont, en effet, plus en mesure de satisfaire aux besoins du territoire qui accueille une population touristique estivale de plus en plus importante.

Traitement des eaux pluviales

Le SCoT porte une attention particulière aux problèmes de ruissellement des eaux pluviales et de lessivage des sols.

Le SCoT prévoit d'intégrer la gestion des eaux pluviales dans les nouveaux aménagements urbains. Il préconise également d'annexer un zonage dans les documents d'urbanisme, identifiant les zones de plus fort écoulement. L'ensemble de ces prescriptions permettra d'assurer une bonne rétention de la pollution à la source.

En zone agricole, le ruissellement des eaux sur les parcelles sera limité par les haies et talus placés stratégiquement par rapport aux cours d'eau. Le maintien de boisements et de ripisylves en bon état aura pour effet de créer des zones tampons au rôle épurateur, qui « dépollueront » les eaux de ruissellement avant leur arrivée dans les cours d'eau.

1.4- Incidences négatives

L'augmentation de la population va entraîner une hausse des besoins de prélèvement dans un milieu déjà fragile ayant, pour certains secteurs, du mal à pourvoir aux besoins actuels. Cette augmentation de la population aura également pour effet d'engendrer un surplus d'eaux usées à traiter et donc un coût pour la collectivité afin d'assurer l'extension des réseaux et le nombre de contrôles à réaliser sur les installations autonomes.

Le développement de l'urbanisation engendrera une augmentation des surfaces imperméables lessivées par les eaux de pluie et rejetées vers les milieux aquatiques et plus globalement vers les eaux littorales.

Les difficultés socio-économiques qui affectent l'activité agricole tendent à maintenir, voire accroître les pressions sur la ressource en eau. La perte de foncier agricole, au profit de l'urbanisation, entraîne des modifications des modes de production visant à maintenir la rentabilité des exploitations. Cela se traduit notamment par la diminution de la Surface Toujours en Herbe (STH), l'augmentation de la taille des parcelles et la production préférentielle de cultures plus rentables, mais consommatrices d'engrais et de phytosanitaires (céréales, oléagineux).

1.5- Mesures compensatoires

Il conviendrait de mettre en place des mesures favorisant les économies d'eau potable sur le territoire et en priorité dans les communes ayant des projets de développement urbain pouvant entraîner une consommation excessive de la ressource.

Concernant la gestion des eaux pluviales il faudra imposer la mise en place de diverses techniques dès la conception des nouveaux projets d'aménagement : gestion à la parcelle, stockage individuel, chaussée drainante, bassin de retenue, noues filtrantes et épuratoires, débourbeurs-déshuileurs, etc.

1.6- Indicateurs

Indicateurs	Données	Sources, organismes	Périodicité de suivi
Milieux aquatiques	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Teneurs en polluants des cours d'eau et des nappes phréatiques, ▪ Classements de qualité des eau littorales (zonage quadrige), ▪ Episodes de non conformité aux normes européennes (qualité des eaux de baignade), ▪ Niveau relatif des nappes 	Agence de l'eau DDASS	
Eau ressource	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Consommation d'eau potable par habitant et par an (évolution), ▪ Prix de l'eau potable par habitant et par an (évolution), ▪ Rendement des réseaux d'eau potable (AEP), ▪ Nombre de forages autorisés, ▪ Pourcentage de périmètres de protection de captage mis en place. 	Agence de l'eau DDASS Syndicat mixte du SCoT Bessin Communautés de communes Communes Gestionnaires de l'eau potables	annuel
Assainissement	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacité et efficacité des unités de traitement des eaux usées (rendements épuratoires), ▪ Prix de l'assainissement par habitant et par an, ▪ Modalité de gestion et destination des boues d'épuration, ▪ % des habitants raccordés au réseau collectif / ANC, ▪ Pourcentage d'équipements d'assainissement non collectif contrôlés, 	Communautés de communes Communes Gestionnaires de l'assainissement SPANC	annuel
Traitement des eaux pluviales	Evolution des surfaces imperméabilisées	Communes	annuel

2- INCIDENCES PREVISIBLES DU SCOT SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

2.1- Rappel des enjeux

Le paysage et le patrimoine témoignent des activités de l'homme et seront légués aux générations futures ; l'enjeu est donc de lier protection des grandes composantes identitaires et développement du territoire.

Paysage

Le thème du paysage peut être considéré comme « transversal » : il apparaît en effet tout au long des documents du SCoT (PADD, DOG) et inspire de nombreux objectifs et préconisations. L'état initial de l'environnement a mis en lumière des enjeux territorialisés et des enjeux transversaux.

Enjeux territorialisés

- Paysages bocagers (préservation de la trame bocagère et des espaces boisés remarquables et développement des loisirs verts associés),
- Paysages littoraux (compatibilité des activités littorales, protection des équilibres, gestion des risques liés aux falaises, maîtrise de l'urbanisation littorale, intégration du bâti côtier),
- Paysages de marais (préservation des écosystèmes humides, valorisation touristique et agricole via la charte du PNR),

- Paysages mixtes (lutte contre la banalisation des paysages périurbains, aménagement des grandes entrées de ville, gestion des espaces de frange).

Enjeux transversaux

- Traitements des entrées du Bessin, vecteurs d'image et lieux d'observation privilégiés
- Qualité environnementale des zones d'activités
- Valorisation touristique des grands paysages et sites pittoresques
- Interactions entre pratiques culturelles et évolution des paysages
- Impact de l'éolien sur le territoire
- Modalités d'insertion des différentes typologies urbaines

Patrimoine

Le patrimoine bâti est très riche sur le territoire (monuments historiques, sites loi 1930 inscrits et classés, moulins, manoirs, maisons de caractère, fermes... qui contribuent à l'image du territoire). Le patrimoine est menacé globalement par une perte d'identité locale due à la banalisation des espaces périurbains, les villages sortant de leur site d'implantation traditionnel. Les sites agricoles et naturels, le bocage subissent de plein fouet la

pression urbaine sous l'influence de Caen et Bayeux. Ainsi l'état initial a permis d'identifier les modalités d'implantation et les actions à mener dans le cadre de la valorisation du patrimoine rural (vie au village, rénovation du patrimoine, traversées et places de villages, etc.).

2.2- Orientations du SCoT

Exprimer la diversité paysagère du Bessin

Le DOG prévoit la protection des éléments paysagers identitaires et structurants le paysage, à savoir : les grands sites naturels, les rivières et vallées et les forêts et bosquets qui sont aussi de véritables corridors biologiques et enfin le littoral et les marais particulièrement sensibles et qui font l'attrait et l'originalité du territoire. L'objectif est bien d'exprimer la diversité paysagère du territoire et de protéger les caractéristiques propres à chaque entité identifiée dans l'état initial de l'environnement.

Veiller à une bonne intégration paysagère et une mise en valeur du paysage

Le projet de SCoT insiste fortement sur le maintien des paysages ruraux de caractère par des objectifs majeurs d'intégration paysagère des constructions et grandes infrastructures du territoire ainsi que par la mise en valeur des entrées de ville et des perceptions dynamiques sur le paysage.

Protéger le patrimoine urbain et valoriser la typicité des villages

Les prescriptions et grands principes relatifs au patrimoine bâti concernent spécifiquement : le patrimoine remarquable identifié, la gestion des silhouettes villageoises et le maintien des particularismes d'insertion des villages, les éléments ponctuels du patrimoine rural du quotidien et la valorisation des cœurs de villages.

Ces orientations s'inscrivent dans les objectifs de la protection et valorisation du paysage :

- La loi Paysage du 8 janvier 1993
- La loi d'orientation agricole du 9 juillet 1999
- Secteur sauvegardé de Bayeux, Sites classés et inscrits au titre de la loi 1930, ZPPAUP

2.3- Incidences positives

Les rivières et vallées

La trame bleue est reconnue d'importance communautaire pour des raisons écologiques mais aussi paysagères. En effet, les vallées créent des coupures naturelles entre les différentes entités urbaines et participent à leur insertion (ripisylve, relief, etc.). Elles sont aussi supports de liens physiques entre les différentes parties du territoire, participent au développement touristique et ludique et contribuent à la qualité du cadre de vie

(développement des réseaux de cheminements piétonniers, cyclistes et équestres, valorisation de la rivière dans la ville, etc.).

La reconnaissance des bocages du territoire

Le projet de SCoT valorise le réseau arboré dans toute sa diversité (les différents maillages du bocage normand, l'importance de la forêt de Cerisy, les autres boisements). La haie bocagère est affirmée comme élément identitaire qui véhicule l'encrage rural du territoire du Bessin. Sa préservation est largement associée à l'agriculture locale qu'il faudra encourager. C'est un paysage vivant (entretien et création du réseau de haies, maintien de l'élevage en prairies humides).

Une gestion commune de l'avenir du littoral

Les paysages littoraux, particulièrement sensibles, sont protégés par la loi Littoral qui définit les espaces naturels remarquables, les espaces proches du rivage, entre autres selon des critères de perception (co-visibilité depuis le rivage vers l'intérieur des terres, protection des lignes de crête, respect de l'occupation des sols et de la géographie des sites...). Par ailleurs, deux coupures d'urbanisation (Courseulles-sur-Mer / Bernières et Ver-sur-Mer / Graye-sur-Mer) ont été identifiées comme majeures sur le territoire.

Une valorisation des valeurs intrinsèques des marais

La valeur écologique des marais (marais du Bessin et marais arrière littoraux) est largement reconnue (nombreuses protections et inventaires du patrimoine écologique) et des objectifs de valorisation sont réaffirmés dans le projet de SCoT (charte du PNR, affirmation des portes des marais à des fins de valorisation touristique naturelle et écologique).

L'intégration paysagère : un prérequis incontournable dans les projets d'aménagement

La gestion des franges urbaines et l'insertion paysagère des extensions urbaines sont en grande partie traitées dans les grands principes d'équilibre (consommation de l'espace limitée par la généralisation de nouvelles formes urbaines plus denses, moindre dispersion de l'habitat et respect du principe de continuité des enveloppes, priorité aux développements des pôles intermédiaires et au remplissage des dents creuses, opérations d'ensemble intégrées à l'environnement, etc.).

Le SCoT rappelle les réglementations en vigueur telles l'article L111.1.4 ou la possibilité de définir des zones de publicité restreintes visant à limiter les impacts aux abords de voies. Plus spécifiquement, le SCoT impose de mener des études préalables de valorisation des entrées de ville et de qualifier les futures zones d'activités pour renforcer l'attractivité du territoire et véhiculer une image porteuse et une qualité de vie préservée.

Une gestion qualitative des entrées de ville sera anticipée par l'élaboration d'orientations d'aménagement dans les documents d'urbanisme locaux pour les pôles intermédiaires et bayeusain.

Par ailleurs, la gestion des perceptions dynamiques sur le territoire implique une certaine qualité des espaces traversés (aménagements qualitatifs des Zones d'Activités, valorisation des abords de voie ferrée, gestion des franges entre espace rural et villages, ouverture des fronts bâtis le long des départementales, etc.).

Protection globale du patrimoine sur le territoire du Bessin

La protection du patrimoine urbain (Monuments historiques, sites inscrits et classés loi 1930) sera complétée par la reconnaissance du petit patrimoine (Loi Paysage article L123.1.7 du Code de l'Urbanisme).

Le respect de la morphologie des villages devra guider les choix de zonage des documents d'urbanisme locaux. Le maintien de la typicité des villages sera assuré par :

- les grands principes de cohérence et de continuité de l'enveloppe urbaine,
- le traitement des traversées et cœur de village et des espaces publics,
- le respect du relief et de la végétation

- la protection des silhouettes villageoises (identification locale de cônes de vue).

Réhabilitation de l'ancien encouragée et encadrée

La protection des cœurs anciens sera maîtrisée par des orientations d'aménagements spécifiques lors de nouveaux projets se situant à proximité.

La rénovation sera également encouragée puisque le SCoT incite à l'amélioration des conditions de confort dans le logement ancien (inventaires et des repérages des secteurs, mise en place d'OPAH) et prévoit un possible changement d'affectation des bâtiments identifiés les plus remarquables (ceci à des fins touristique ou en complément des revenus agricoles).

2.4- Incidences négatives

Des projets de développement facteurs potentiels de nuisances paysagères

L'augmentation de population prévue par le SCoT peut avoir des impacts négatifs sur les paysages, au travers de l'extension des zones urbaines et économiques, et de la réalisation de nouveaux équipements et infrastructures. Cela risque d'engendrer une modification et une détérioration des paysages, en particulier du milieu rural, même si des mesures sont prises pour en minimiser les impacts dans le cadre du projet de SCoT.

La densification de l'habitat dans les zones les plus urbaines peut poser des problèmes d'intégration paysagère si elle n'est pas strictement encadrée par les PLU, qui offrent des moyens de conserver des espaces non bâtis dans le tissu urbain (cœur d'îlots en jardins, reconquête du rapport à l'eau, perspectives sur le bâti remarquable...).

Les activités en développement sur la bande littorale et les extensions récentes de l'urbanisation en-dehors des sites d'insertion traditionnels démontrent la pression exercée sur le littoral.

Le territoire du Bessin est concerné par la réalisation de nouveaux axes routiers, ainsi que par la restructuration ou le renforcement d'axes existants :

- contournement nord de Bayeux, la liaison Bayeux-A84, la liaison Courseulles- Creully-RN13,
- Mise aux normes autoroutières de la RN13 et création d'échangeurs, renforcement de la RN174

Ces projets auront un impact paysager important sur le milieu environnant. Leur intégration paysagère et architecturale ainsi que le phasage des opérations d'aménagement à leurs abords constituera un enjeu de taille.

L'évolution des pratiques agricoles

Les paysages façonnés par l'homme subissent aujourd'hui des mutations accélérées du fait de l'évolution des pratiques agricoles (diminution du pacage, manque d'entretien du bocage, progression des labours et augmentation de la taille des exploitations...) et d'un déséquilibre dans le choix d'affectation des sols en frange périurbaine.

Même si une prise de conscience et des actions existent (protection et reconstitution du maillage bocager), l'espace rural tend à se banaliser, s'homogénéiser par une urbanisation nouvelle en extension des villages (mitage, perte de caractère et d'identité locale). La disparition progressive des chemins ruraux, l'embroussaillage de certains sites (abandon) et la diminution des tolérances de passage ont rendu plus difficile l'accès aux espaces de nature. A ce titre, les efforts des collectivités locales sont nécessaires pour le maintien et le développement des espaces de loisirs de proximité.

L'aménagement à des fins touristiques ou ludiques

Les installations d'accueil du public, aires de stationnement, point info et signalétique peuvent avoir un impact négatif sur les paysages.

2.5- Mesures compensatoires

Des mesures compensatoires à intégrer lors de la réalisation de projets de développement

La réalisation de nouveaux parcs d'activités, ou de zones d'habitat, devra intégrer des solutions innovantes en matière d'environnement et de paysage, portant aussi bien sur la qualité urbaine et paysagère (espaces verts, dégagement de cônes de vue, valorisation paysagère des aménagements...) que sur la fonctionnalité (espaces publics, aménagements privilégiant les voies piétonnes et cyclables...).

Des mesures compensatoires plus précises seront notamment à proposer lors de l'implantation de zones d'activités, en fonction du positionnement de la zone et des entreprises et projets qu'elle accueillera.

La mise en place d'études paysagères préalables

Des études préalables à tout projet d'aménagement devront être conduites afin d'assurer l'intégration paysagère des constructions au milieu environnant (diagnostic paysager, simulations...).

Dans les zones à enjeux paysagers forts, il conviendrait d'accompagner les projets d'analyses paysagères détaillées et d'une enquête satisfaction à la fin de l'opération.

La requalification des entrées de ville et des silhouettes urbaines devrait être accompagnée par la mise en place d'études paysagères et de simulations préalables à toute opération d'aménagement.

2.6- Indicateurs

Indicateurs	Données	Sources, organismes	Périodicité de suivi
Evolution des paysages	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evolution et répartition de l'occupation du sol (urbaines, agricoles, naturelles), ▪ Rythme de la consommation foncière (ha/ an) 	Corine Land Cover 2000, IFEN	5 ans
Mesures de protection paysagère	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre et surface de sites classés et inscrits, ▪ Nombre de monuments historiques inscrits et classés ▪ ZPPAUP (en cours à Balleroy), secteur sauvegardé (Bayeux) 	DIREN DDE SDAP DRAC	5 ans
Actions visant l'amélioration de la qualité paysagère	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entrées de ville (Nombre de PLU comprenant un règlement de publicité et Nombre d'études d'entrée de ville menées, Nombre d'opérations de traitement paysager des entrées de villes et villages réalisées), ▪ Nombre d'opérations de requalification des zones d'activités existantes réalisées 	CAUE Syndicat Mixte du SCoT Bessin Communautés de communes Communes	Annuel
Identification du petit patrimoine et éléments significatifs du paysage	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre d'inventaires du petit patrimoine et éléments remarquables du paysage menés au titre de la loi paysage (L. 123.1-7°) 	CAUE Syndicat Mixte du SCoT Bessin Communes	Révision des PLU

3- INCIDENCES PREVISIBLES DU SCOT SUR LES MILIEUX NATURELS

3.1- Rappel des enjeux

La très grande diversité et la richesse de ses milieux naturels font du Bessin un territoire au patrimoine naturel exceptionnel. Il s'agit en outre d'un atout majeur qui offre au Bessin un cadre de vie de qualité et une identité naturelle forte pouvant faire l'objet d'une mise en valeur touristique.

L'existence d'un tel patrimoine a fait émerger plusieurs enjeux forts pour l'élaboration du SCoT. Il est essentiel de préserver la qualité et la richesse du territoire et pour cela :

- prêter une attention particulière à la sauvegarde des milieux littoraux, des espaces bocagers, des vallées et des zones humides associées, milieux particulièrement sensibles et dont les fonctions écologiques sont majeures,
- veiller au maintien du maillage d'espaces naturels sur le territoire, par la conservation de l'intégrité des corridors biologiques,
- veiller à l'articulation entre le développement du tourisme vert et la protection des milieux naturels.

3.2- Les orientations du SCoT

Le SCoT affirme une volonté forte de protection des espaces sensibles et des continuités naturelles ne bénéficiant pas tous, à ce jour, de mesures de protection.

Dans un souci de clarté et de précision, le DOG décline cette volonté dans différents thèmes et édicte un certain nombre de préconisations :

- renforcer la protection des sites de valeur écologique majeure en intégrant les mesures réglementaires dans les documents d'urbanisme des communes,
- préserver la ressource hydrographique et mettre en valeur les vallées et milieux aquatiques liés, qui constituent une véritable trame bleue sur le territoire,
- préserver les forêts et bosquets qui définissent le maillage bocager du territoire, véritable « réservoir de biodiversité » et garant d'un bon fonctionnement écologique du territoire,
- maintenir et développer les grands corridors biologiques de façon à préserver la biodiversité locale,
- protéger les espaces sensibles du littoral, particulièrement riches mais aussi vulnérables, notamment par l'affirmation des coupures d'urbanisation.

Ces orientations s'inscrivent dans les objectifs de protection des milieux naturels :

- fixés par les directives "Habitats" et "Oiseaux" pour les sites Natura 2000
- au regard des divers inventaires et outils de protection des espèces et biotopes (ZNIEFF, ZICO, Ramsar, réserve naturelle...)
- Loi n° 86-2 du 3 janvier 1986 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral

3.3- Incidences positives

Préservation des grandes continuités écologiques

Tout projet d'aménagement doit aujourd'hui évaluer les conséquences qu'il est susceptible d'avoir sur les milieux, à travers les études ou notices d'impact. Cependant, l'échelle d'étude est relativement restreinte et se limite souvent au secteur du projet et à son environnement proche. La politique du SCoT intègre ces aspects à l'échelle intercommunale, plus adaptée à la prise en compte des grands corridors écologiques.

Ainsi, l'application des préconisations du SCoT permettra de préserver les grands corridors structurant le paysage naturel du territoire, dont les continuités bleues des grandes vallées (Aure-Drôme / Vire / Thue, Mue et Seullès) et des Marais du Bessin, ainsi que la biodiversité faunistique et floristique qu'ils

accueillent. Outre leurs qualités paysagères, les éléments, essentiellement linéaires (haies, vallées...), ont de nombreuses fonctions écologiques majeures :

- ils sont un frein à la fragmentation des milieux et favorisent ainsi le maintien de la biodiversité, constituant pour la faune des axes de déplacement abrités et des zones refuges pour le repos et l'alimentation,
- les haies et ripisylves permettent de lutter contre l'érosion des sols et des berges,
- les haies et ripisylves sont de véritables barrières géochimiques qui permettent de lutter contre la pollution des eaux par les pesticides et les nitrates notamment et ainsi protéger les milieux aquatiques et la biodiversité qu'ils renferment.

Ces écosystèmes aquatiques et zones humides bénéficieront en outre des dispositions prises à l'égard de l'eau : conservation du caractère naturel des cours d'eau, respect des périmètres de point de captage, gestion des eaux pluviales ...

Maîtrise de l'extension urbaine

Le PADD et le DOG ont formulé le besoin impératif de maîtriser les dynamiques périurbaines et de permettre l'accroissement urbain tout en respectant les équilibres écologiques et en préservant les espaces naturels. Le SCoT donne pour cela la



priorité au renouvellement urbain et au remplissage des dents creuses dans le pôle bayeusain et les pôles intermédiaires, et interdit en zone rurale (hameaux et écarts) l'extension du bâti. Ces recommandations permettront de limiter le mitage des espaces naturels, notamment des espaces agricoles et d'encourager le développement de maillages verts arborés.

Une meilleure protection par la sensibilisation

Le tourisme représente un potentiel de développement très important pour le territoire. Le projet de SCoT propose de valoriser les nombreuses ressources naturelles et patrimoniales afin de développer un tourisme plus diversifié, géographiquement (vers l'intérieur des terres et non seulement sur la stricte bande littorale) et qualitativement. Ces aménagements devront concerner les Marais, la forêt de Cerisy, les falaises et marais arrière-littoraux, les vallées et l'espace rural et bocager.

L'objectif dans la gestion est de préserver les milieux tout en permettant une valorisation ludique compatible avec la sensibilité des milieux. Permettre au public de comprendre les tenants et les aboutissants des différentes mesures de protection et de gestion des milieux naturels, voire d'y participer lui-même, est un moyen efficace pour encourager au respect du patrimoine écologique des territoires.

Par ailleurs, le développement de l'offre touristique vers l'intérieur des terres permettra de réduire les pressions s'exerçant sur le littoral, qui souffre d'une fréquentation estivale massive.

3.4- Incidences négatives

De manière générale, les objectifs de croissance démographique et de développement du territoire énoncés par le SCoT entraîneront une inévitable augmentation des pressions sur les milieux naturels.

Le développement économique du territoire au détriment des milieux naturels

Les extensions urbaines, les projets d'infrastructures routières ainsi que les grands projets d'aménagements à vocation touristique auront nécessairement des impacts directs sur l'environnement, en termes notamment d'artificialisation des sols et de pollution (rejets, ruissellement, émissions de gaz).

Le secteur ouest du territoire accueille des milieux riches et très diversifiés, qui font l'objet de nombreuses protections : sites Natura 2000, parc naturel régional des Marais du Cotentin et du Bessin, zones humides RAMSAR... Ils sont néanmoins susceptibles d'être affectés par des projets de développement de la plaisance, des projets de développement touristique (unités d'accueil, équipements structurants...). Il est cependant difficile d'évaluer

précisément ces impacts dès à présent puisque les projets ne sont pas encore clairement définis.

Une hausse des pollutions induite par l'augmentation de la population

La fréquentation des espaces nouvellement urbanisés va engendrer des nuisances environnementales à long terme (rejets d'effluents, pollutions aux hydrocarbures aux abords des voies de circulation...), impactant le milieu dans un périmètre pouvant être très étendu autour de la zone aménagée et des grandes infrastructures de déplacement.

De même, la volonté d'affirmer la vocation touristique du territoire pourrait avoir des conséquences négatives sur les milieux, par l'implantation et la fréquentation des nouveaux espaces qu'il s'agira d'organiser et de contenir.

3.5- Mesures compensatoires

Intégration des grands projets d'infrastructure

Les impacts des projets d'extensions urbaines ou d'aménagements littoraux peuvent être réduits dans le cadre des démarches qui leur sont propres, via des propositions de mesures de réduction ou de mesures compensatoires, à condition que l'étude d'impact et l'élaboration technique du projet aient été menés de front. Ils doivent être, en outre, largement accompagnés en amont pour une prise en compte intégrée et

accrue des problématiques environnementale (démarches AEU, par exemple).

L'étude d'aménagement proposera des mesures d'intégration fonctionnelle et paysagère à l'environnement, préconisant notamment l'utilisation de matériaux spécifiques, le développement des énergies renouvelables, la création de haies végétales aux multiples fonctions écologiques et récréatives ou encore de passerelles à animaux (pour conserver les flux et migrations d'espèces animales sauvages).

Par ailleurs, dès lors qu'un projet jouxte un espace naturel sensible, une attention particulière devra être portée :

- aux effets de coupure sur les corridors écologiques,
- à la gestion des lisières et zones boisées limitrophes aux projets, en garantissant des zones tampons entre secteurs à forte valeur écologique et zones urbaines,
- à la préservation du maillage végétal existant et des boisements naturels en les intégrant autant que possible aux futurs aménagements.

Ouverture réglementée des espaces

Les opérations d'ouverture au public seront nécessairement subordonnées au respect de la sensibilité écologique des sites. Les incidences de la pression de fréquentation pourront être

compensées par une amélioration des conditions d'accès, d'accueil et de déplacement sur les sites naturels.

Des démarches de reconnaissance et d'acquisition de sites remarquables pouvant être ouverts au public par le biais notamment des Espaces Naturels Sensibles du Département seront recherchées. Les communes pourront, en association avec le Département, proposer des sites potentiels de préemption selon différents critères (paysage, pression urbaine, fréquentation, qualité des milieux naturels).

Par ailleurs, les modalités de gestion de sites ponctuels pourront être précisées en définissant des périmètres de protection réglementaire (Arrêté de biotope, Réserves naturelles).

3.6- Indicateurs

Indicateurs	Données	Sources, organismes	Périodicité de suivi
Occupation du sol	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Superficies et part en pourcentage des espaces naturels, ▪ Evolution des zones N et A dans les PLU 	CORINE Land Cover IFEN communes	5 ans
Surfaces concernées par des mesures d'inventaire	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mesures d'inventaire : ZNIEFF, sites éligibles Natura 2000, ZICO, zones RAMSAR, etc. 	DIREN Associations naturalistes	5 ans
Surfaces concernées par des mesures de protection	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sites classés, sites inscrits, SIC, ZPS, ENS, Réserves naturelles, EBC 	DIREN Associations naturalistes communes	5 ans
Mesures de protection du littoral	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coupures d'urbanisation dans les PLU des communes littorales 	communes DDE	A chaque révision des PLU
Indices biologiques	<ul style="list-style-type: none"> ▪ DOCOB (sites Natura 2000), inventaires périodiques, ▪ Evolution du linéaire de haies bocagères 	DIREN Associations naturalistes communes	5 ans
Consommation d'espaces par l'urbanisation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Surfaces urbanisables (PLU) ▪ Nombre de logements par hectare. ▪ Superficie des jardins publics et privés à l'intérieur du tissu urbain ▪ Superficies de voiries et parkings ▪ Consommation d'espaces nouveaux pour les activités et équipements 	Communes INSEE Sitadel DDE	5 ans

4- INCIDENCES PREVISIBLES DU SCOT SUR LES ENERGIES

4.1- Rappel des enjeux

La croissance démographique sur le territoire du Bessin et l'extension urbaine qui en résulte vont entraîner une augmentation de la consommation énergétique, liée en particulier à l'accroissement des déplacements. La maîtrise de cette consommation est impérative pour l'avenir, compte tenu de l'épuisement progressif des ressources non renouvelables, de l'accroissement des besoins mondiaux et des dégradations environnementales générées par l'utilisation d'énergies polluantes.

Dans ce contexte, il est essentiel pour le territoire du Bessin, qui dispose d'un fort potentiel de développement dans ce domaine, de promouvoir les énergies renouvelables et de dispenser des préconisations en faveur des économies d'énergie et de limitation des déplacements motorisés (cf. pollutions et nuisances). Les enjeux vis-à-vis de cette problématique concernent :

- la limitation de la consommation énergétique,
- le développement des énergies renouvelables via l'exploitation du potentiel éolien et la création d'une filière bois.

4.2- Orientations du SCoT

Gestion économe de l'énergie

Pour limiter au maximum les incidences du projet de développement territorial, le SCoT instaure des règles pour les constructions nouvelles, qui doivent être respectueuses de l'environnement et favoriser les économies d'énergie :

- il fixe des objectifs précis de densité urbaine,
- il propose de recourir à des formes urbaines constituant des alternatives à la maison individuelle (intermédiaire, maisons de ville, etc.),
- il incite à rechercher une meilleure efficacité énergétique dans les constructions nouvelles (orientation des bâtiments, utilisation de matériaux isolants, énergie passive ou positive...).

Il encourage par ailleurs les communes à s'engager dans des démarches globales d'aménagement et de conception en faveur de l'environnement et notamment de la maîtrise énergétique (par exemple : l'Approche Environnementale de l'Urbanisme en partenariat avec l'ADEME, les constructions HQE, etc.).

Enfin, il émet des préconisations pour favoriser l'usage des transports en commun et des modes doux de déplacement et pour limiter l'utilisation des véhicules individuels, gros consommateurs d'énergie fossile.

Développement du potentiel énergétique à partir des ressources locales du territoire

Le SCoT préconise la mise en œuvre par les collectivités de projets visant à développer les énergies alternatives et notamment leur prise en compte dans les PLU.

Ces orientations s'inscrivent dans les objectifs de protection de l'air et de l'utilisation rationnelle de l'énergie (30 décembre 1996)

- selon le protocole de Kyoto
- selon la loi d'orientation sur la forêt du 9 juillet 2001

4.3- Incidences positives

Les recommandations formulées dans le projet de territoire auront pour conséquence :

La réduction des risques de pollution

Le développement de l'éolien et du solaire, sources d'énergie très peu polluantes, et le soutien de la filière bois encore peu exploitée permettraient de limiter la consommation en énergie fossile et donc les pollutions qu'elle engendre.

Par ailleurs, les efforts prévus dans le projet de territoire pour l'amélioration de la desserte par les transports collectifs et pour le développement des liaisons douces à destination des piétons et des cyclistes, devraient permettre de limiter voire réduire l'utilisation des véhicules individuels, gros consommateurs d'énergie fossile.

Le développement des nouvelles filières économiques

La valorisation des ressources énergétiques présentes sur le territoire est garante d'une certaine autonomie vis-à-vis des énergies fossiles, coûteuses.

Elle permettra par ailleurs le développement de nouvelles filières économiques et la redynamisation de l'activité agricole via une réorientation vers de nouveaux potentiels économiques.

La réduction des coûts liés à la consommation d'énergie

Les dépenses liées au chauffage des bâtiments, publics et privés, seront réduites via la logique de densification qui encourage à la mitoyenneté (permettant de limiter les déperditions de chaleur) et la recherche d'une meilleure efficacité énergétique dans les constructions nouvelles.

4.4- Incidences négatives

La croissance démographique entraînera une inéluctable augmentation de la demande énergétique et du kilométrage parcouru chaque jour sur le territoire, ce qui implique un accroissement de la consommation en énergies fossiles.

Le caractère rural du territoire rend en effet difficile et onéreuse la mise en place d'une politique ambitieuse en matière de transports collectifs.

4.5- Mesures compensatoires

L'accroissement de la demande énergétique pourra être compensé par la diversification des ressources et l'exploitation du potentiel énergétique offert par le territoire. Il faut pour cela :

- soutenir le développement de la filière bois,
- mener une réflexion approfondie sur le potentiel d'implantation de capteurs solaire sur le territoire (thermique et photovoltaïque),
- mettre en place une stratégie « bio-déchets », associant au compostage des déchets organiques un processus de méthanisation. Ce procédé présente le double avantage de produire du compost de qualité, ayant un usage agricole notamment, et de dégager du biogaz, utilisable comme source d'énergie afin de produire de la chaleur et de l'électricité.

4.6- Indicateurs

Indicateurs	Données	Sources, organismes	Périodicité de suivi
Suivi et connaissance des consommations	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Emissions annuelles de CO₂ en tonne par habitant, ▪ Nombre de "bilans Carbone" effectués par les collectivités 	ADEME, Collectivités	2 ans
Limitation des consommations (Efficacité énergétique du bâti)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre de bâtiments publics à faible empreinte environnementale (HQE, ou autre démarche définissant des cibles environnementales) 	ADEME, Collectivités	2 ans
Développement des énergies alternatives renouvelables	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Puissance éolienne installée, nombre de projets éoliens en cours d'instruction et nombre de projets réalisés, ▪ Surface de capteurs solaires thermiques ou photovoltaïques installés par an, ▪ Nombre de chaudières à bois individuelles / collectives installées, ▪ Production de bois destinée à la filière bois-énergie (en tonnes par an), ▪ Tonnage de déchets organiques orientés vers une filière de compostage 	Conseil Général, DDE, ADEME, CIER, Biomasse-Normandie, SECOR Collectivités	2 ans

5- INCIDENCES PREVISIBLES DU SCOT SUR L'AGRICULTURE ET LA CONSOMMATION DES ESPACES

5.1- Rappel des enjeux

La conservation et la valorisation de l'agriculture s'imposent comme des conditions majeures pour permettre une croissance raisonnée du territoire. L'agriculture représente un bien commun contributif de la préservation des paysages identitaires du territoire du Bessin et d'un tissu économique rural de proximité. Les espaces agricoles ouverts contribuent à la diversité écologique et paysagère du territoire, ils servent souvent d'écran aux bourgs et villages et sont donc particulièrement mis sous pression.

5.2- Orientations du SCoT

L'objectif du SCoT concernant les espaces agricoles est double :

- utilisation économe des espaces et préservation du foncier agricole en limitant le mitage du territoire,
- développement de la contribution du monde agricole aux richesses environnementales et paysagères.

5.3- Incidences positives

Contribution du monde agricole aux richesses environnementales et paysagères

Le SCoT encourage la mise en œuvre de pratiques agro-environnementales pour favoriser la coexistence d'une agriculture viable et d'une richesse environnementale préservée. Le but est de sortir du clivage entre deux modèles qui opposent les visions environnementales et économistes de l'agriculture, aujourd'hui dépassées. Cela aura notamment pour effet de réduire les pollutions agricoles liées aux intrants (nitrates) et les prélèvements d'eau pour l'irrigation.

Préservation des territoires agricoles

Le PADD et le DOG ont formulé le besoin impératif de gérer de façon économe l'espace rural afin de préserver l'agriculture.

La lutte contre l'étalement urbain, via la densification du tissu existant, vise à réduire la consommation du foncier agricole. De même l'extension des hameaux et écarts sera fortement limitée, et conditionnée par le remplissage prioritaire des dents creuses.

Par ailleurs, le DOG précise que les PLU devront classer ces espaces en zone agricole et ne délivrer des autorisations de construction qu'aux installations nécessaires à l'activité agricole, en vue de préserver cette dernière sur le territoire.

● 5.4- Incidences négatives

La pression immobilière exercée sur les terres agricoles est un phénomène particulièrement accentué pour l'agriculture d'interface entre agglomération urbaine et monde rural.

Malgré les préconisations formulées dans les orientations du DOG, qui favorise la densification urbaine au détriment de l'étalement urbain, l'agglomération doit nécessairement empiéter sur les espaces ruraux en cohérence avec les projections démographiques et l'équilibre social et économique à atteindre.

Ainsi, l'aménagement de zones d'activités autour du pôle central et des pôles intermédiaires va faire disparaître une partie des terres agricoles périurbaines. De même, le besoin de consolidation du réseau routier, conduisant entre autres à la création du contournement nord de Bayeux et à la mise aux normes autoroutières de la RN 13, aura un impact plus ou moins fort sur les terres agricoles du Bessin et sur les perceptions d'entrée d'agglomération.

● 5.5- Mesures compensatoires

Intervenir à l'amont des projets d'urbanisme de révision de PLU

Il s'agit d'intégrer le développement agricole à la dynamique de développement local, notamment par la mise en œuvre d'une charte inter partenariale pour la prise en compte de l'agriculture (regroupements intercommunaux, collectivités, DDAF, Chambre d'Agriculture, etc.). Celle-ci veillera à la participation active des partenaires lors de l'élaboration des diagnostics, définira les modalités de zonage et de règlements dans les PLU au regard des enjeux et besoins locaux.

Les zones à urbaniser seront limitées en surface et le choix de leur localisation devra éviter le pastillage, respecter les principes de continuité urbaine et d'intégration paysagère, etc.

Penser fonctionnalité de l'agriculture

- Mise en œuvre de plans de déplacements locaux intégrant le maintien des chemins agricoles et accès aux parcelles (résorption des points noirs et conflits d'usage)
- Respect des règles de réciprocité (notamment en lien avec les projets d'extension et de développement agricole)

Intégrer les mutations pour offrir une vision d'avenir force de projet

- Faciliter l'installation des jeunes et la reprise des exploitations par une politique foncière active (droit de préemption en lien avec la SAFER)
- Délimiter des zones de protection agricole (ZPA) sur les espaces de forts potentiels agricoles et particulièrement sensibles
- Engager une réflexion sur la mise en œuvre de Périmètres de Protection et de mise en valeur des Espaces Agricoles et Naturels périurbains (PPEAN) introduits par la loi sur le développement des territoires ruraux (DTR) de 2005 suite au Décret n° 2006-821 du 7 juillet 2006 (création à initiative du Conseil Général).

5.6- Indicateurs

Indicateurs	Données	Sources, organismes	Périodicité de suivi
Activité agricole	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Superficie Agricoles Utilisée (évolution) ▪ Nombre d'exploitations agricoles et structure (superficie, élevages, productions, mécanisation, projets, ...) ▪ Evolution du nombre d'agriculteurs 	CORINE Land Cover IFEN RGA INAO INRA	5 ans
Mesures agri-environnementales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Initiatives agro-environnementales (OGARE, CTE, CAD, ...) 	DDAF CA DIREN	5 ans
Délimitation stricte des espaces agricoles	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Surfaces agricoles (A) dans les PLU (évolution) 	Communes (PLU) DDE	A chaque révision du PLU
Consommation de l'espace pour l'urbanisation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Densité bâtie (nombre de logements à l'hectare) ▪ Indices de densification ▪ Evolution des surfaces urbanisées (par densification et par extension), pour l'habitat, les équipements et les activités économiques 	Communes (PLU) DDE Photos aériennes	A chaque révision du PLU

6- INCIDENCES PREVISIBLES DU SCOT SUR LES RISQUES

6.1- Rappel des enjeux

L'Etat Initial de l'Environnement a mis en avant la forte sensibilité du territoire face aux risques naturels et, dans une moindre mesure, aux risques technologiques. Il est donc primordial pour la collectivité :

- d'œuvrer pour la sécurisation des personnes, des biens et de l'environnement,
- de veiller à la prise en compte des risques dans les documents d'urbanisme,
- de mettre en place des campagnes d'information et de sensibilisation de la population.

6.2- Orientations du SCoT

Le SCoT s'engage pour réduire les risques et veiller à la sécurisation des biens, des personnes et de l'environnement. Il fournit pour cela un certain nombre de préconisations à l'égard des communes :

- les zones d'aléa fort et présentant des enjeux humains doivent être rendues inconstructibles
- prescrire des aménagements adaptés pour les constructions existant dans ces zones afin de réduire leur vulnérabilité,

- protéger dans les PLU les zones d'expansion naturelle des crues, notamment dans les zones humides,
- isoler au maximum les installations à risques (ICPE) des zones d'habitation.

6.3- Incidences positives

Une prise en compte renforcée du risque d'inondations

A travers le SCoT, la collectivité s'engage à mieux gérer le risque inondation en intervenant au niveau du paramètre « enjeu » par la réalisation d'aménagements spécifiques permettant de réduire considérablement les risques.

Par ailleurs, le SCoT intervient sur le paramètre « aléa » :

- les mesures de protection des zones humides visent à limiter la probabilité d'occurrence des inondations. Ces milieux ont en effet une fonction d'écrêtement des crues : ils permettent l'expansion momentanée des eaux ce qui diminue la hauteur maximum de la crue et augmente sa durée d'écoulement,
- les recommandations pour assurer une gestion des eaux pluviales optimale, notamment par la création de chaussées

drainantes ou de bassins de rétention des eaux permettront de ne pas augmenter le débit des eaux de ruissellement à l'exutoire des parcelles.

L'application de ces mesures permettra de ne pas augmenter le risque d'inondations par rapport à l'état actuel.

La gestion des risques industriels

Le SCoT prévoit la sécurisation des personnes par anticipation en interdisant l'implantation de nouveaux établissements ICPE dont le périmètre d'impact se superposerait aux espaces urbanisés ou destinés à l'urbanisation pour l'habitat.

Risque d'éboulements en zone littorale

Les mouvements de terrain se manifestent en zone littorale par des glissements ou des éboulements sur les côtes et falaises et par une érosion des côtes sableuses. Ce phénomène est principalement dû à la montée des eaux marines et pourrait atteindre un recul de 100 à 150 mètres dans certains secteurs littoraux du territoire.

Il est d'ores et déjà envisagé de construire une digue de protection afin de limiter le phénomène d'érosion dans les secteurs présentant des enjeux humains ou matériels.

Le SCoT participe indirectement à la sécurisation des biens et personnes face à cet aléa en limitant :

- l'urbanisation à proximité du trait de côte,
- les facteurs anthropiques de dégradation par une gestion de la fréquentation du public.

Transport de matières dangereuses

Le SCoT ne fixe pas d'objectifs spécifiques à ce type de trafic. Il programme cependant la réalisation d'infrastructures routières, dont le contournement nord de Bayeux, la liaison Bayeux-A84 et la liaison Courseulles-Creully-RN13, qui permettront des manœuvres plus aisées pour les poids lourds et une différenciation plus nette des itinéraires de transit « à risque » avec les voies empruntées par les habitants quotidiennement.

Il concourt également indirectement, via le traitement paysager des infrastructures routières, à l'objectif de sécurisation des biens et personnes en interdisant les constructions en extension le long des voies départementales et en imposant une urbanisation en profondeur avec accès sécurisé des voies.

Enfin, la sécurisation vis-à-vis du transport de matières dangereuses sera également confortée par l'implantation systématique des nouvelles ICPE à l'écart des zones d'habitation.

6.4- Incidences négatives

Augmentation des eaux de ruissellement

Le développement urbain (habitat, infrastructures, zones d'activités...) sur l'aire du SCoT entraînera une augmentation des surfaces imperméabilisées. Malgré les préconisations formulées par le SCoT, cela aura inévitablement pour conséquence une accélération des débits d'écoulement et une augmentation des risques de ruissellement urbain pouvant aggraver les niveaux de crue.

Transport de matières dangereuses

Le développement économique (extension et création de zones d'activités...) passe par la venue de nouvelles entreprises sur le territoire. Ceci s'accompagne nécessairement d'une augmentation du trafic routier et du transport de matières dangereuses sur certains tronçons. Ce développement aura donc pour corollaire, dans une certaine mesure, l'augmentation des risques technologiques.

6.5- Mesures compensatoires

Des efforts devront être réalisés par les communes afin d'améliorer la connaissance des risques naturels sur le territoire (atlas locaux, identification dans les documents d'urbanisme communaux des zones d'écoulement préférentielles, etc.).

En complément des préconisations formulées pour limiter l'aléa « inondation » et pour préserver les milieux aquatiques, le SCoT pourra proscrire la canalisation des cours d'eau, facteur aggravant les risques de débordement en aval. Afin de réduire les risques technologiques (industriels et liés au transport) une attention particulière devra être prêtée :

- à la sécurisation des sites, des grands axes de circulation et des canalisations,
- au respect d'un cahier des charges technique contraignant lors de l'implantation d'activités industrielles polluantes ou à risque.

6.6- Indicateurs

Indicateurs	Données	Sources, organismes	Périodicité de suivi
Risques naturels (inondation, mouvement de terrain)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre de déclarations et de classement en état de catastrophes naturelles ▪ Nombre de PPR approuvés, en projet ▪ Autres outils de connaissance des risques développés (atlas, etc.) ▪ Superficie du territoire concerné et nombre de personnes ou d'habitations touchées par le risque ▪ Linéaire de cours d'eau artificialisés (buses, chenaux...) ▪ Superficie des zones humides ▪ Evolution des surfaces imperméabilisées 	DIREN DDE Collectivités	5 ans
Risques industriels (TMD, SEVESO, etc....)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre de sites soumis à autorisation au titre des ICPE ou classés SEVESO 2 ▪ Surfaces couvertes par des périmètres SEVESO ▪ Evènements industriels déjà vécus ▪ Etendue des zones d'aléas et population concernée 	DRIRE DDASS	5 ans
Information, sensibilisation de la population	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre de campagnes d'information de la population ▪ Nombre de DSC et DICRIM réalisés 	DDE Collectivités	5 ans

7- INCIDENCES PREVISIBLES DU SCOT SUR LA GESTION DES DECHETS

7.1- Rappel des enjeux

D'importants efforts ont été réalisés en faveur d'une gestion des déchets plus respectueuse de l'environnement et les résultats obtenus sont largement encourageants. Aujourd'hui, le territoire doit progresser par la mise en place de nouveaux équipements et la poursuite d'une gestion intercommunale élargie.

7.2- Orientations du SCoT

Face aux enjeux actuels de gestion durable des déchets, le SCoT apporte sa contribution à la politique développée sur le territoire en fixant des objectifs de poursuite des actions et de mise en œuvre des réflexions conduites par le SEROC. Il s'agira de :

- réduire la production de déchets à la source
- favoriser la gestion intercommunale
- développer les filières de traitement et de valorisation des déchets (méthanisation...)

7.3- Incidences positives

Une optimisation du système de collecte

La lutte contre l'étalement urbain constitue l'un des principaux enjeux du SCoT, qui préconise pour cela un mode d'urbanisation favorisant le renouvellement urbain et la densification des enveloppes urbaines existantes. Il participe en cela à la réduction du mitage du territoire et donc à la facilitation de la collecte des déchets (assurée en partie en porte à porte) ainsi qu'à la réduction des coûts liés au transport.

Vers une meilleure valorisation des déchets

Une gestion optimale des déchets à long terme passe nécessairement par le développement d'un mode de gestion des déchets « multi-filières » qui permette d'assurer une meilleure valorisation des déchets. Ainsi, la mise en place d'une stratégie bio-déchets pourrait permettre :

- de valoriser jusqu'à 50% des déchets de cuisine et 80% des déchets verts produits, par le biais du compostage, du paillage ou de la consommation par les animaux domestiques,
- de réduire les coûts de transport pour la collecte et l'acheminement vers les centres de traitements collectifs,

grâce à une gestion de proximité (domestique ou semi-collective),

- de produire du compost de qualité à usage agricole

La création parallèle d'une plate-forme de conditionnement de bois de rebut permettrait en outre d'initier le développement d'une filière de valorisation énergétique du bois sur ce territoire bocager.

Enfin, l'amélioration des services fournis par la collectivité, notamment pour le développement de nouvelles filières de traitement de déchets spécifiques, devrait encourager les habitants à réaliser des efforts pour atteindre une gestion optimale de leurs déchets.

7.4- Incidences négatives

L'augmentation de la population et le développement urbain prévus par le SCoT entraîneront une augmentation du volume des déchets ménagers et industriels produits.

7.5- Mesures compensatoires

Afin de gérer au mieux les impacts d'une telle croissance, les collectivités doivent s'engager dans une réflexion sur le mode de gestion des déchets liés au tourisme, qui entraîne de fortes disparités, géographiques et saisonnières, dans la production de déchets.

Des emplacements collectifs pour le tri sélectif et la collecte des déchets ménagers doivent être prévus dès la conception de tout immeuble collectif et opération d'aménagement d'ensemble. De même, le développement de nouvelles grandes zones d'activités doit intégrer, dès l'amont du projet, la mise en place d'une réflexion sur la filière de traitement des déchets spécifiques, pour l'amélioration des services proposés aux entreprises et donc de l'attractivité du territoire.

Enfin, des mesures peuvent être proposées en vue de réduire la production de déchets et d'optimiser les possibilités de retraitement :

- sensibilisation des professionnels à l'utilisation de matériaux naturels, biodégradables ou recyclables,
- aides destinées à la valorisation des déchets agricoles,
- mise en place de chantiers écologiques.

7.6- Indicateurs

Indicateurs	Données	Sources, organismes	Périodicité de suivi
Production de déchets et collecte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evolution du tonnage par habitant et par type de déchets par an ▪ Nombre de déchetteries sur le territoire ▪ Nombre de déchetteries ouvertes aux professionnels (artisans etc.) 	Collectivités SEROCC	Bilan des évolutions tous les 5 ans
Valorisation des déchets	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coût du traitement des déchets par habitant, par an et par flux de déchets ▪ % déchets valorisés / total collecté ▪ Taux de refus par habitant ▪ Capacité des centres de traitement sur le territoire ▪ Nombre de composteurs individuels 	Collectivités SEROCC	Bilan des évolutions tous les 5 ans

8- INCIDENCES PREVISIBLES DU SCOT SUR LES POLLUTIONS ET NUISANCES

8.1- Rappel des enjeux

Il est essentiel dans le SCoT de veiller à préserver le cadre de vie des habitants, en préconisant des actions en faveur de la réduction des nuisances et pollutions

Au vu de l'état des lieux réalisé sur le niveau de pollution des sols, cette thématique n'apparaît pas dans les enjeux prioritaires du SCoT.

En revanche, la **qualité de l'air** et les **nuisances sonores** observées sur le territoire font émerger des enjeux relatifs à l'amélioration du cadre de vie. Ceux-ci sont directement liés à la problématique des transports puisque le trafic routier et à la fois la principale source de bruit et la principale source d'émissions de gaz dans l'atmosphère :

- maintenir la qualité de l'air,
- favoriser les transports en commun et les modes doux de déplacement,
- organiser une meilleure utilisation du réseau ferroviaire.

8.2- Orientations du SCoT

Qualité de l'air

Le SCoT recherche une cohérence entre l'urbanisation et les réseaux de transports, ainsi qu'une fluidification du trafic routier. Il prévoit pour cela de rationaliser les besoins en déplacements grâce :

- au renforcement du poids et du rôle du pôle bayeusain et des pôles intermédiaires,
- au développement de l'offre en transports en commun,
- au développement des modes doux de déplacement.

Ces orientations répondent à la nécessité d'amélioration de la qualité de vie puisqu'elles ont une incidence directe sur les nuisances engendrées par la circulation, dont la dégradation de la qualité de l'air.

Nuisances sonores

Aucune prescription vis-à-vis des nuisances sonores en particulier n'est édictée par le SCoT.

8.3- Incidences positives

Qualité de l'air

La circulation automobile étant la principale cause de pollution atmosphérique, ce sont les orientations en matière de transport qui auront le plus d'impact sur la qualité de l'air.

Les différentes mesures du SCoT engendreront la réduction des émissions de gaz à effet de serre en proposant différentes alternatives à l'usage des véhicules individuels.

Utilisation des modes doux de déplacement

L'utilisation de ces modes de déplacement sera facilitée par :

- la mise en place d'itinéraires pédestres, cyclables et équestres,
- l'amélioration de l'accessibilité des gares et haltes TER (Audrieu, Lison) par les modes doux pour permettre une complémentarité des déplacements train-vélo
- l'aménagement de zones à trafic limité dans les cœurs de villes et les noyaux villageois.

Utilisation des transports en commun

L'usage des transports collectifs sera encouragé grâce aux efforts réalisés pour :

- une meilleure efficacité du réseau : temps de parcours réduits, augmentation des fréquences, parcours desservant les pôles générateurs de trafic,

- une utilisation simplifiée du réseau : titres combinés, accès pour les personnes à mobilité réduite...
- la réalisation d'un pôle d'échange multimodal centré sur la gare de Bayeux.

Nuisances sonores

Les mesures prises dans le domaine des transports auront bien évidemment un impact positif sur la gêne liée au bruit, principalement généré par la circulation routière.

8.4- Incidences négatives

Le SCoT affiche une réelle volonté de limiter le nombre de déplacements en voitures en donnant la priorité à la densification urbaine et en encourageant la localisation des implantations urbaines nouvelles dans des zones bien desservies par les transports en commun et liaisons douces.

Cependant, le Bessin demeure un territoire à dominante rurale où l'automobile joue un rôle prépondérant et quasi incontournable, compte tenu des distances à parcourir pour effectuer les déplacements quotidiens. Ce phénomène va s'amplifier avec la croissance attendue du territoire, qui impose de compléter la desserte routière et de renforcer les axes routiers à destination des grands pôles économiques.

Cette augmentation de l'intensité du trafic aura donc des impacts sur la qualité de l'air et entraînera un accroissement du niveau de nuisances sonores.

8.5- Mesures compensatoires

Des mesures supplémentaires et/ou complémentaires visant à inciter la population à utiliser de moins en moins l'automobile pour privilégier les transports en commun et les modes doux peuvent être envisagées :

- le système de transport à la demande et les initiatives de covoiturage seront développés de manière significative. Ils apparaissent mieux adaptés à une structure urbaine relativement éparpillée dans l'espace rural,
- le développement des modes doux s'appuiera sur les sites d'intérêt écologique, patrimonial ou historique, sur les circuits et chemins ruraux autour des espaces urbanisés. Ces modes doux devront également innover les sites urbains jusqu'au cœur de l'agglomération pour lier usages de loisirs et déplacements du quotidien.

Les futures zones d'extension de l'habitat devraient être localisées à l'écart des points noirs de bruits et prévoir des mesures de réduction des effets sonores (zones 'tampons' équipées de talus, d'écrans végétaux...). Ceci afin de préserver le cadre de vie paisible recherché sur un territoire rural tel que celui du bassin.

8.6- Indicateurs

Indicateurs	Données	Sources, organismes	Périodicité de suivi
Qualité de l'air	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bilan d'émissions atmosphériques (indice ATMO) ▪ Nombre de jour de dépassement des normes par type de polluants (pollution soufrée, azotée, pollution par les poussières...) ▪ Nombre et localisation des points de surveillance de la qualité de l'air sur le territoire (campagne ponctuelle ?) 	PRQA Air Normand Collectivités	2 ans
Bruit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Linéaire de routes bénéficiant d'un arrêté de voie bruyante (par classe) ▪ Nombre de Permis de Construire accordés dans une zone affectée par les nuisances sonores acoustiques liée aux déplacements routiers ▪ Mesures et opérations menées visant à réduire l'impact des nuisances sonores 	DDE DDASS Région	5 ans
Déplacements	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre moyen de véhicules/jour, ▪ Fréquentation des transports en commun ▪ Linéaire de pistes cyclables 	DDE Collectivités	2 ans