



PARTIE 4 : EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Méthodologie

Articulation des plans et programmes

Analyse des incidences

Résumé non technique

METHODOLOGIE

L'évaluation environnementale a été construite sur la base d'une démarche itérative parallèlement à la rédaction du Document d'orientations Générales.

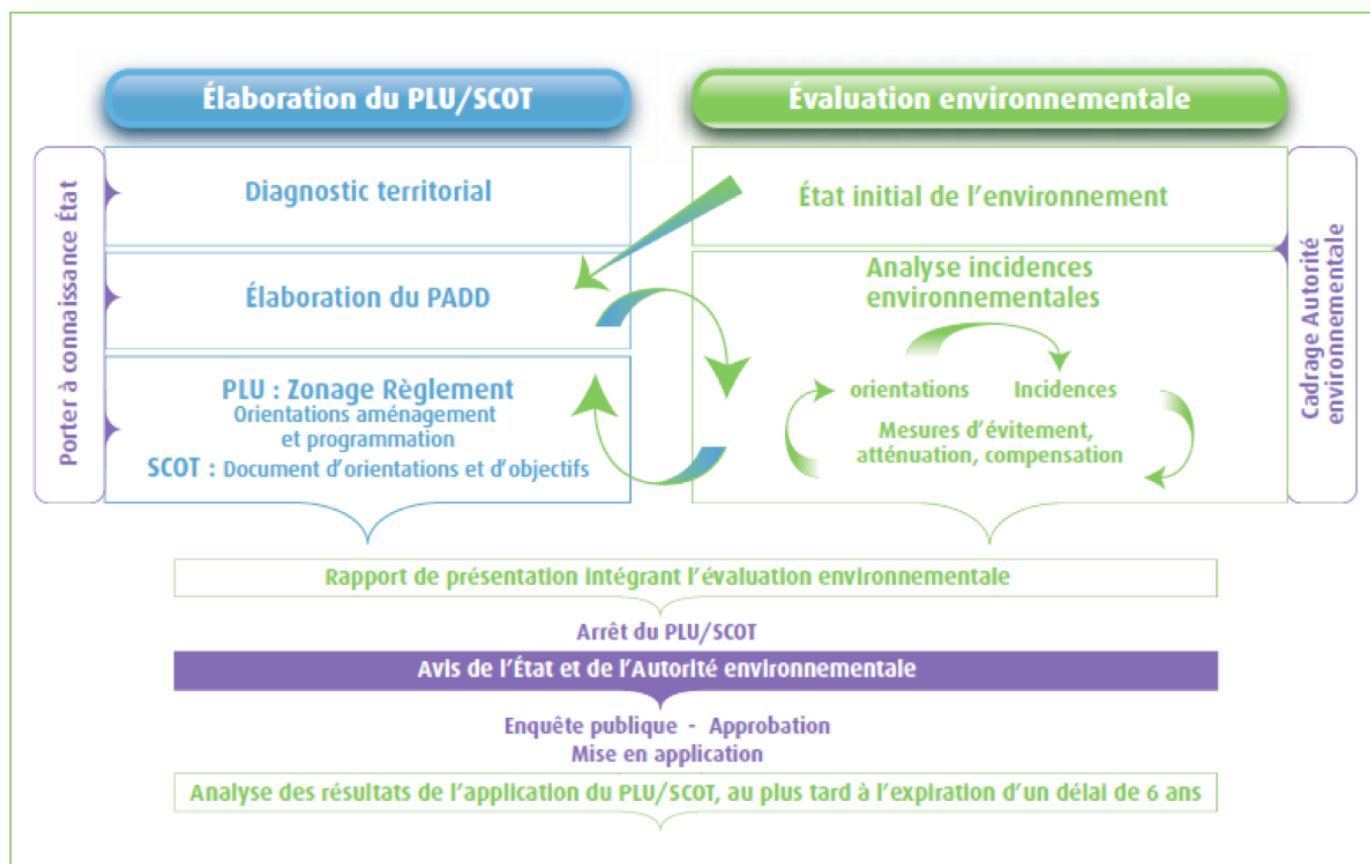
Les principaux enjeux environnementaux identifiés lors de l'élaboration de l'Etat Initial de l'Environnement ont alimenté les phases de discussion et de concertation préalables à l'élaboration des documents.

Ces échanges successifs ont permis aux rédacteurs du DOO de s'imprégner progressivement des problématiques environnementales particulières du bassin rémois.

L'analyse des incidences a permis d'affiner au fur et à mesure les orientations prises par le document d'urbanisme, selon une logique d'amélioration continue.

Les principaux apports de l'évaluation environnementale sont donc à chercher directement dans les orientations du DOO.

La démarche d'évaluation environnementale



La démarche d'évaluation environnementale

Source : Commissariat général au développement durable

L'évaluation définitive du projet de SCoT a été basée selon deux approches symétriques :

- l'analyse des incidences environnementales de chacun des chapitres du DOO,
- et réciproquement, les incidences cumulées du DOO sur chaque thématique environnementale.

Cette double lecture permet une vision globale des effets du SCoT sur l'environnement et d'identifier précisément les chapitres du DOO

L'analyse des incidences selon un tableau à double entrée

Source : Commissariat général au développement durable

Les incidences cumulées

		ORIENTATIONS/DISPOSITIONS/PROJETS									
		A1	A2	B1	B2	B3	B4	...	G1	G2	G3
ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	enjeu 1	+									
	enjeu 2		-		++				-	+	
	enjeu 3	++							+/-	++	
	...						--				
			--		++		-		--		+
		+/-		+		?					
			+/-	+/-					-		
			-	-						+	
		?					+				
							+/-				
	enjeu n										

Incidences cumulées de l'ensemble des orientations pour un enjeu

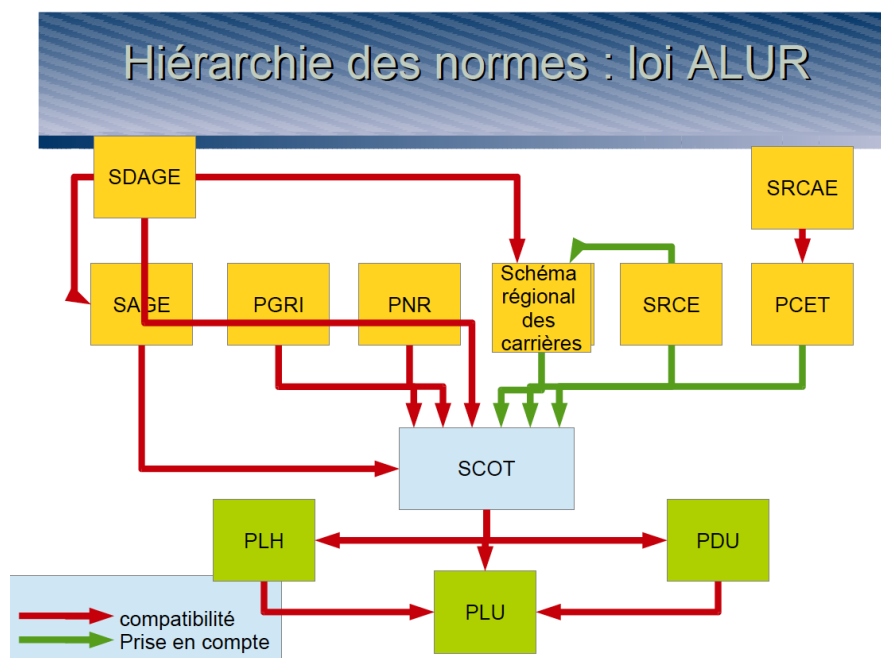
Incidences cumulées d'une orientation pour différents enjeux

ARTICULATION DES PLANS ET PROGRAMMES

Le code de l'urbanisme introduit une hiérarchie entre les différents documents d'urbanisme, plans et programmes, et plusieurs types de liens entre ceux-ci.

La compatibilité :

La relation de compatibilité s'entend comme l'absence de contrariété entre norme supérieure et inférieure.



En application de l'article L111-1-1 du code de l'urbanisme, le SCOT doit être compatible avec les dispositions particulières aux zones de montagne et au littoral, les chartes de parcs naturels régionaux et des parcs nationaux, le SDAGE, les SAGE, les directives de protection et de mise en valeur des paysages, les plans de gestion des risques d'inondation.

La notion de compatibilité n'est pas définie juridiquement, les éléments de définition proviennent de la doctrine et de la jurisprudence. Dans ce sens, un rapport de compatibilité exige que les dispositions d'un document ne fassent pas obstacle à l'application des dispositions du document de rang supérieur.

La prise en compte :

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

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

La notion de prise en compte est moins stricte que celle de compatibilité et implique de ne pas ignorer les objectifs généraux d'un autre document. Ces documents sont représentés dans le schéma à la page suivante.

Le cas particulier des plans de prévention des risques (naturels ou technologiques) :

Les plans de prévention des risques ne figurent pas parmi les documents avec lesquels il doit y avoir un rapport de compatibilité ou de prise en compte, car les PPR approuvés sont des servitudes d'utilité publique s'imposant à toute personne publique ou privée et ils doivent être annexés aux PLU.

Les SCoT doivent néanmoins être élaborés en cohérence avec ces plans lorsqu'ils existent ou sont en cours d'élaboration.

PLANS ET PROGRAMMES AVEC LESQUELS LE SCOT DOIT ETRE COMPATIBLE

Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands

Les Schémas Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) sont des outils de planification qui visent à obtenir une meilleure gestion de la ressource en eau et le respect des milieux aquatiques, tout en assurant un développement économique et humain.

Le SDAGE a un double objet :

- Constituer le plan de gestion ou au moins la partie française du plan de gestion des districts hydrographiques au titre de la Directive Cadre Européenne ;
- Rester le document global de planification française pour une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

Le territoire du SCoT de la Région de Reims est intégralement inclus dans le périmètre du SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands (également appelé SDAGE Seine-Normandie).

Le SDAGE Seine-Normandie pour la période 2016-2021 a été adopté en décembre 2015.

Pour atteindre les objectifs environnementaux, huit défis ont été identifiés dans le SDAGE :

- défi 1 : diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques;
- défi 2 : diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques ;
- défi 3 : réduire les pollutions des milieux aquatiques par les micropolluants ;
- défi 4 : protéger et restaurer la mer et le littoral ;
- défi 5 : protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future ;
- défi 6 : protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides ;
- défi 7 : gérer la rareté de la ressource en eau ;
- défi 8 : limiter et prévenir le risque d'inondation.

Afin de relever ces défis, deux leviers ont été créés :

- levier 1 : acquérir et partager les connaissances ;
- levier 2 : développer la gouvernance et l'analyse économique.

Défi 1 :

Orientation 1 - Poursuivre la réduction des apports ponctuels de temps sec des matières polluantes classiques dans les milieux tout en veillant à pérenniser la dépollution existante

Orientation 2 - Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain

Avec le DOO, l'artificialisation liée à la création de nouvelles zones urbaines est assujettie à

l'aménagement de solutions permettant de traiter les polluants présents dans l'eau avant leur rejet dans le milieu naturel. (Objectif 4 du DOO– Orientation 4.2.)

Par ailleurs, le DOO, encourage l'amélioration des solutions de traitement existantes (assainissement, eaux pluviales) lorsque celles-ci ne sont plus adaptées.

Ces actions assurent la prise en compte de ces orientations du SDAGE par le SCoT, et la réduction des polluants classiques.

Le DOO préconise notamment de privilégier les solutions écologiques lorsque celles-ci sont réalisables : notamment la création de noues et la phyto-épuration.

Le DOO indique également de réduire l'imperméabilisation des surfaces lors des aménagements de zones commerciales et d'activités. Ces pratiques permettent plus souvent l'infiltration de l'eau à l'endroit où elle tombe et donc de limiter les ruissellements. (Objectif 2 du DOO– Orientation 2.2.).

Défi 2 :

Orientation 3 - Diminuer la pression polluante par les fertilisants (nitrates et phosphore) en élevant le niveau d'application des bonnes pratiques agricoles

Orientation 4 - Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de réduire les risques de ruissellement, d'érosion et de transfert des polluants vers les milieux aquatiques

Orientation 5 - Limiter les risques micro-biologiques, chimiques et biologiques

Le SCoT n'a pas vocation à influencer les pratiques agricoles et n'a pas d'effets directs sur la quantité des apports en fertilisants.

Toutefois, la mise en œuvre de la Trame Verte et Bleue à travers les actions, permet, notamment grâce au maintien de la ripisylve, de maîtriser le ruissellement des eaux altérées et l'érosion des berges susceptibles de concentrer des polluants. (Objectif 4 du DOO– Orientation 4.1.).

Défi 3 :

Orientation 6 - Identifier les sources et parts respectives des émetteurs et améliorer la connaissance des micropolluants

Orientation 7 : Adapter les mesures administratives pour mettre en œuvre des moyens permettant d'atteindre les objectifs de suppression ou de réduction des rejets micropolluants pour atteindre le bon état des masses d'eau

Orientation 8 : Promouvoir les actions à la source de réduction ou suppression des rejets de micropolluants

Orientation 9 - Soutenir les actions palliatives contribuant à la réduction des flux de micropolluants vers les milieux aquatiques.

La majorité des dispositions relatives à ce défi (tels que la commercialisation des produits contenant des micropolluants, l'évolution des pratiques agricoles, le suivi des établissements classés, ...) n'appartiennent pas au domaine d'application du SCoT.

Toutefois, certaines molécules (comme les HAP) présentes dans les milieux aquatiques proviennent de retombées atmosphériques. Le SCoT favorise la réduction des émissions de ces molécules à la source à travers les actions de réduction de la consommation énergétique dans les logements et de rationalisation des transports (Objectif 5 du DOO– Orientation 5.1.) et (Objectif 4 du DOO– Orientation 4.2.).

Le SCoT encourage également la protection des captages d'alimentation en eau potable par DUP. Ces actions (Objectif 4 du DOO– Orientation 4.2.) sont favorables à défendre ces sites particulièrement sensibles contre les micropolluants.

Défi 4 :

Orientation 10 - Réduire les apports en excès de nutriments (azote et phosphore) pour limiter les phénomènes d'eutrophisation littorale et marine

Orientation 11 - Limiter ou supprimer les rejets directs de micropolluants au sein des installations portuaires

Orientation 13- Réduire les risques sanitaires liés aux pollutions dans les zones protégées (baignades, conchylicoles et de pêche à pied)

Orientation 14- Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques littoraux et marins ainsi que la biodiversité

Orientation 15 - Promouvoir une stratégie intégrée du trait de côte

La région de Reims est localisée dans les terres, à quelques centaines de kilomètres du littoral, il n'est pas directement concerné par les orientations relatives aux installations portuaires ou à la baignade.

Toutefois les apports en excès (azote et phosphore) sont transportés par les cours d'eau jusqu'au littoral. Le SDAGE indique qu'une identification des sous-bassins les plus contributeurs est nécessaire.

Défi 5 :

Orientation 16 - Protéger les aires d'alimentation de captages d'eau destinée à la consommation humaine contre les pollutions diffuses

Orientation 17- Protéger les captages d'eau de surface destinés à la consommation humaine contre les pollutions

Le SCoT établit un lien entre alimentation en eau potable en capacité d'accueil de nouveaux habitants. Il impose notamment, au travers de son action (Objectif 4 du DOO– Orientation 4.2.), aux communes de disposer de ressources suffisantes pour autoriser l'arrivée de nouvelles populations.

Défi 6 :

Orientation 18 - Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques continentaux et littoraux ainsi que la biodiversité

Orientation 19 - Assurer la continuité écologique pour atteindre les objectifs environnementaux

des masses d'eau

Orientation 20 - Concilier la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre et l'atteinte du bon état

Orientation 21 - Gérer les ressources vivantes en assurant la sauvegarde des espèces

Orientation 22 - Mettre fin à la disparition et à la dégradation des zones humides et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité

Orientation 23 – Lutter contre la faune et la flore exotiques envahissantes

Orientation 24 – Éviter, réduire, compenser l'incidence de l'extraction de matériaux sur l'eau et les milieux aquatiques

Orientation 25 - Limiter la création de nouveaux plans d'eau et encadrer la gestion des plans d'eau existants

La Trame Verte et Bleue identifiée par le DOO permet, dans le périmètre du SCoT, une protection de la fonctionnalité des milieux aquatiques et des écosystèmes qui y sont associés. (Objectif 4 du DOO– Orientation 4.1.).

Défi 7 :

Orientation 26 - Résorber et prévenir les déséquilibres globaux ou locaux des ressources en eau souterraine

Orientation 28 : Protéger les nappes stratégiques à réserver pour l'alimentation en eau potable future

Orientation 31 : Prévoir une gestion durable de la ressource en eau

Le DOO indique que les zones à urbaniser des PLU sont définies sous réserve de disponibilité de ressources en eau suffisante pour répondre aux besoins des nouveaux habitants. La définition de nouvelles zones urbaines intègre ainsi la problématique de la rareté de la ressource en eau. (Objectif 2 du DOO– Orientation 2.2.).

La Région de Reims fait partie des secteurs géographiques où certaines masses d'eau souterraine présentent un déséquilibre fort. Le respect des actions du DOO revêt donc une grande importance.

Par ailleurs, le DOO rappelle la nécessité de favoriser les économies d'eau et fait la promotion des dispositifs permettant de récupérer les eaux de pluie pour les usages ne nécessitant pas d'eau potable.

Défi 8 :

Orientation [SDAGE/PGRI] 32 : Préserver et reconquérir les zones naturelles d'expansion des crues

Orientation 33 - Limiter les impacts des inondations en privilégiant l'hydraulique douce et le ralentissement dynamique des crues

Orientation [SDAGE/PGRI] 34 : Ralentir le ruissellement des eaux pluviales sur les zones aménagées

Orientation [SDAGE/PGRI] 35: Prévenir l'aléa d'inondation par ruissellement

La plupart des orientations relatives à ce défi sont communes avec les mesures prises dans le cadre du PGRI Seine Normandie. La compatibilité du SCoT avec le PGRI est analysée de façon détaillée plus loin dans le document.

Le DOO retient des actions permettant de maîtriser l'urbanisation dans les secteurs concernés par un risque d'inondation, (Objectif 4 du DOO– Orientation 4.4.), notamment en l'absence de PPRI.

Par ailleurs il préconise de développer les bonnes pratiques (l'infiltration sur la parcelle notamment) pour limiter ou diminuer le risque à la source.

La mise en œuvre de la Trame Verte et Bleue retenue dans le DOO permet également de réduire de façon naturelle l'ampleur des crues (et par conséquent du risque d'inondation) grâce à la préservation de la ripisylve.

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Aisne Vesle Suipe

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux est une déclinaison locale du SDAGE. Son objectif est d'aboutir à une gestion raisonnée de la rivière et de la ressource en eau partagée par tous les acteurs du bassin versant concerné.

Le SAGE Aisne-Vesle-Suipe couvre le territoire du SCoT de la Région Rémoise à l'exception des communes de Ville-en-Selve, Billy-le-Grand, Vaudemange et Trépail.

Le SAGE Aisne-Vesle-Suipe a été approuvé en décembre 2013 par Arrêté interpréfectoral. La structure porteuse pour la mise en œuvre du SAGE est le Syndicat Intercommunal d'Aménagement du Bassin de la Vesle (SIABAVE).

Le SAGE comprend deux documents : le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques (PAGD) et le règlement, dotés chacun d'une portée juridique.

Les documents d'urbanisme, dont les SCoT, doivent être compatibles avec le PAGD ; tandis que le règlement est directement opposable à toute personne publique ou privée lors de l'exécution de toute installation, ouvrage, travaux ou activité mentionnés dans le code de l'environnement (L.214-2).

Le PAGD du SAGE Aisne-Vesle-Suipe expose les sept enjeux suivants :

- la gestion quantitative de la ressource en période d'étiage,
- l'amélioration de la qualité des eaux souterraines et des eaux superficielles,
- la préservation et sécurisation de l'alimentation en eau potable,
- la préservation et restauration de la qualité des milieux aquatiques et humides,
- les inondations et le ruissellement,
- la gouvernance de l'eau.

Un ou plusieurs objectifs répondent à chacun de ces enjeux. Ces objectifs sont, eux-mêmes, divisés selon plusieurs orientations.

Enjeu Gestion quantitative de la ressource en période d'étiage

Objectif : Satisfaire les besoins des usagers en maintenant le bon état quantitatif des eaux souterraines

Objectif : Garantir un niveau d'eau favorable à la vie dans les cours d'eau

Les trois masses d'eau souterraine ont un objectif de bon état quantitatif pour 2015. Néanmoins, la Vesle, la Suippe et les marais de la Vesle en amont de Reims sont identifiés par le SDAGE comme zone potentiellement soumise à des déséquilibres locaux.

L'alimentation en eau potable des populations constitue le principal usage de l'eau. Suivent les prélèvements pour les usages industriels et pour l'agriculture, à peu près équivalents tous les deux en période de basses eaux.

Le SCoT intervient essentiellement dans la limitation de la consommation par les habitants des zones où des tensions existent concernant la quantité de l'eau disponible. Le DOO indique, (Objectif 4 du DOO– Orientation 4.2.), que le développement urbain est subordonné à la capacité de la ressource locale de garantir l'alimentation en eau potable.

En aval du champ captant de l'agglomération rémoise, la Suippe voit son débit fortement diminuer.

La plupart des dispositions énoncées pour répondre à l'objectif de garantir un niveau d'eau favorable à la vie dans les cours d'eau (compléter le réseau de mesures, réaliser des études spécifiques sur l'effet des prélèvements, ...) ne relèvent pas du champ de compétences du SCoT.

Enjeu Amélioration de la qualité des eaux souterraines et des eaux superficielles

Objectif : Atteindre le bon état chimique des eaux souterraines demandé par la DCE et défini dans le SDAGE

Objectif : Atteindre le bon état chimique et écologique des eaux superficielles demandé par la DCE et défini dans le SDAGE

Les eaux superficielles du territoire du SAGE sont polluées par des substances d'origine industrielle (HAP, métaux, micropolluants, ...) agricole (pesticides, nutriments, cuivre, ...), domestique et urbaine (nutriments, HAP, pesticides, ...).

Le projet de SCoT rappelle la nécessité d'améliorer les dispositifs de traitement des eaux usées. (Objectif 4 du DOO– Orientation 4.2.).

Le SCoT reprend dans son DOO, la disposition du SAGE qui vise au maintien de bande enherbée sur les cours d'eau identifiés comme "masses d'eau" dans le SDAGE.

Le développement des bandes enherbées au sein des vignes et le maintien des ripisylves permettent de participer, par phytoépuration, à la réduction de la pollution. Ces actions permettent par ailleurs

de rendre plus efficace la zone tampon non traitée en abords des points d'eau (de 5m minimum mais pouvant s'étendre jusqu'à 100m selon les produits). (Objectif 3 du DOO– Orientation 3.2.).

De plus, les actions visant à ramener la nature en ville (Objectif 4 du DOO– Orientation 4.1.).permettent également de diffuser des bonnes pratiques et, de cette façon, sensibiliser les jardiniers amateurs à un usage modéré et réfléchi des produits phytosanitaires.

Enjeu Préservation et sécurisation de l'alimentation en eau potable

Objectif : Préserver ou reconquérir la qualité des eaux brutes

Les quatre captages Grenelle du SAGE appartiennent au territoire du SCoT.

Le SCoT prévoit des actions pour accélérer la protection des captages d'alimentation en eau potable par déclaration d'utilité publique (DUP) et instauration de périmètres de captage.

En l'absence de DUP, les documents d'urbanisme devront anticiper les périmètres de protection en prenant en compte les préconisations du rapport hydrogéologique.

En encourageant l'intégration des captages et des périmètres de protection environnant dans la trame verte et bleue, le DOO renforce également leur protection.

Enjeu préservation et restauration de la qualité des milieux aquatiques et humides

Objectif : Atteindre le bon état écologique demandé par la DCE vis-à-vis des conditions hydromorphologiques

Objectif : Protéger les espèces patrimoniales

Objectif : Garantir un niveau d'eau favorable à la vie dans les cours d'eau

Objectif : Préserver les zones humides

Bon nombre de cours d'eau du SAGE ont été fortement anthropisés (rectification, recalibrage, busage, ...) et nécessiteraient des travaux de renaturation.

Les secteurs les plus touchés sont les lits majeurs de la Vesle moyenne (peupleraies), de la Vesle aval (peupleraies, carrières et plans d'eau), de l'Ardre (plans d'eau) et de l'Aisne (peupleraies, carrières et plans d'eau).

Leur prolifération en lit majeur peut donc être un frein à l'atteinte du bon état écologique.

Enjeu inondations et ruissellement

Objectif : Réduire le risque d'inondations et de coulées de boues

Enjeu Gouvernance de l'eau

Objectif : Partager une vision globale pour la gestion de l'eau

Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) Seine Normandie

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) du bassin Seine Normandie a été approuvé par le préfet coordonnateur du bassin par arrêté en décembre 2015

Ce nouveau plan donne un cadre aux politiques locales de gestion des risques d'inondation en combinant la réduction de la vulnérabilité, la gestion de l'aléa, la gestion de crise, les gouvernances et la culture du risque.

Le PGRI intervient, en partie, sur des domaines complémentaires à ceux du SDAGE tels que la réduction du risque d'inondation, la connaissance des aléas, la prévision et la gestion des crises. D'autres domaines d'intervention du PGRI sont communs avec ceux du SDAGE : la préservation de la dynamique naturelle des cours d'eau, l'entretien des cours d'eau, la maîtrise des ruissellements et de l'érosion et la gouvernance à l'échelle des bassins versants.

Le PGRI poursuit quatre objectifs généraux :

- réduire la vulnérabilité des territoires ;
- agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages ;
- raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés ;
- mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances adaptées et la culture du risque.

Le PGRI retient également des objectifs spécifiques pour les 16 territoires à risque important d'inondation (TRI) identifiés dans le bassin Seine Normandie.

La Région de Reims n'appartient à aucun de ces TRI et n'est donc pas concernée par les objectifs spécifiques.

Réduire la vulnérabilité des territoires ;

Réaliser des diagnostics de vulnérabilité des territoires

Réaliser des diagnostics de vulnérabilité des bâtiments

Réaliser des diagnostics de vulnérabilité des zones économiques

Eviter, réduire et compenser l'impact des projets sur l'écoulement des crues

Renforcer et partager la connaissance sur la réduction de la vulnérabilité des territoires

Le PGRI indique que les SCoT doivent être compatibles avec l'objectif de réduction de vulnérabilité des territoires à risque. Les dispositions relatives à la réalisation de diagnostics concernent en priorité les TRI.

Le DOO interdit l'urbanisation nouvelle dans les zones assujetties à un fort aléa de débordement des cours d'eau et limite ainsi l'impact des projets et de l'imperméabilisation sur les crues. ((Objectif 4 du DOO– Orientation 4.4.).

Agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages :

Prévenir la genèse des crues à l'échelle des bassins versants

Ralentir le ruissellement des eaux pluviales sur les zones aménagées

Protéger les zones d'expansion des crues

Réduire l'aléa de débordement par une approche intégrée de gestion du risque

Prendre en compte l'aléa de submersion marine

Prévenir l'aléa d'inondation par ruissellement

Connaître et gérer les ouvrages hydrauliques

Développer la connaissance et la surveillance de l'aléa de remontée de nappe

La préservation des « infrastructures naturelles » (haies, talus, bandes enherbées, zones humides, ripisylves,...) fait partie du projet de trame verte et bleue détaillé dans le DOO. Ces éléments permettent de ralentir l'écoulement des eaux, d'en favoriser l'infiltration.

(Objectif 4 du DOO– Orientation 4.1.).

Dans l'Etat Initial de l'Environnement du SCoT, les connaissances existantes relatives aux zones d'expansion des crues sur le territoire ont été synthétisées. Ces informations ont été exploitées pour le projet de SCoT et le DOO protège les zones d'expansions des crues par la maîtrise de l'urbanisation avec risque d'inondations.

Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés

Se préparer à gérer les crises

Surveiller les dangers et alerter

Tirer profit de l'expérience

Connaître et améliorer la résilience des territoires

Planifier et concevoir des projets d'aménagements résilients

La plupart des dispositions regroupées dans cet objectif ne relève pas des compétences du SCoT et correspondent plutôt à des méthodologies de réponse et de gestion de crise.

Toutefois le SCoT, document de planification, intervient dans la maîtrise de l'urbanisation en zone inondable.

Mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances adaptées et la culture du risque

Sensibiliser les maires en matière d'information du risque d'inondation

Consolider la gouvernance et les maîtrises d'ouvrage

Intégrer la gestion des risques d'inondation dans les SAGE

Diffuser l'information disponible sur les inondations auprès des citoyens

Informier des effets des modifications de l'environnement sur le risque d'inondation

Impliquer les acteurs économiques dans la gestion du risque

Développer l'offre de formation sur le risque d'inondation

Faire du risque d'inondation une composante culturelle des territoires

La Région de Reims, le territoire sur lequel s'applique le SCoT, n'a pas été défini en fonction de la géographie des bassins versants et du réseau hydrologique qui irrigue le territoire. Le SCoT permet tout de même de relayer à une échelle locale les enjeux des risques d'inondation et de sensibiliser les élus et la population à ces phénomènes.

Charte du Parc Naturel de la Montagne de Reims

La charte d'un Parc naturel régional est le contrat qui concrétise le projet de protection et de développement durable élaboré pour son territoire.

Elle fixe les objectifs à atteindre, les orientations de protection, de mise en valeur et de développement du Parc, ainsi que les mesures qui lui permettent de les mettre en œuvre. Elle définit les domaines d'intervention du syndicat mixte et les engagements de l'Etat et des collectivités territoriales permettant de mettre en œuvre les orientations et les mesures de protection, de mise en valeur et de développement du territoire qu'elle détermine.

La charte du PNR de la Montagne de Reims a été adoptée en 2009 et le Ministère de l'écologie et du développement durable a renouvelé le label jusqu'au 18 avril 2021.

Elle engage les 68 communes du parc et les structures intercommunales adhérentes, le Département de la Marne, la Région Champagne-Ardenne et l'Etat qui l'ont adoptée.

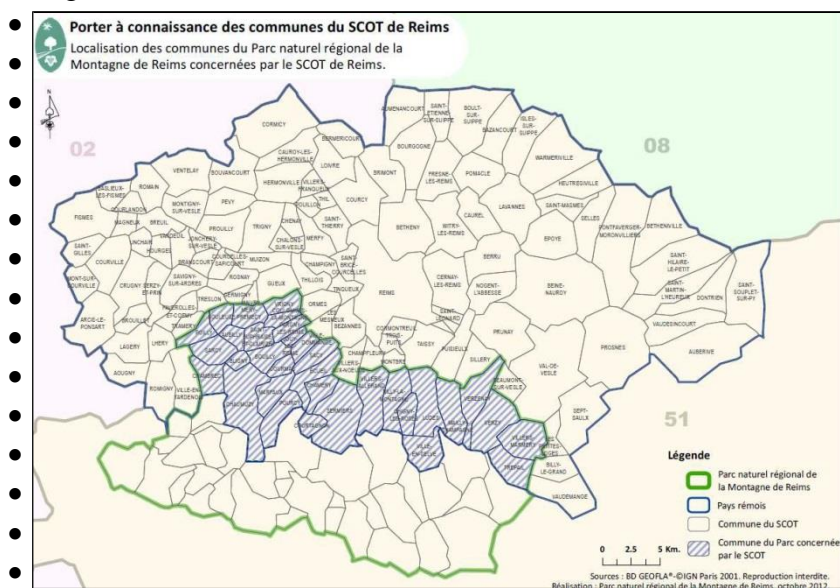
La charte comporte notamment deux pièces à prendre en considération à l'occasion de l'élaboration, de la révision ou de la modification d'un document d'urbanisme (SCOT, PLU, cartes communales, etc.) à savoir :

- le dossier « OBJECTIF 2020 » qui détaille les orientations et les mesures de protection, de mise en valeur et de développement envisagées pour les douze années à venir
- le Plan de Parc qui lui est associé et qui transcrit sous forme cartographique les orientations et mesures inscrites dans la charte.

La Charte « Objectif 2020 » du PNR de la Montagne de Reims s'articule autour de 4 axes :

- faire de la mise en valeur du paysage un enjeu fédérateur de tous les acteurs ;
- affirmer la vocation d'exemplarité environnementale du Parc ;
- renforcer l'offre de services pour un développement économique et social équilibré ;
- dynamiser les partenariats et la communication.

33 communes du Parc naturel régional de la Montagne de Reims sont incluses dans le SCOT de la Région de Reims (Scot2R).



Faire de la mise en valeur du paysage un enjeu fédérateur de tous les acteurs

Enrichir la connaissance partagée des caractéristiques paysagères de la Montagne de Reims

Anticiper les risques d’atteintes paysagères

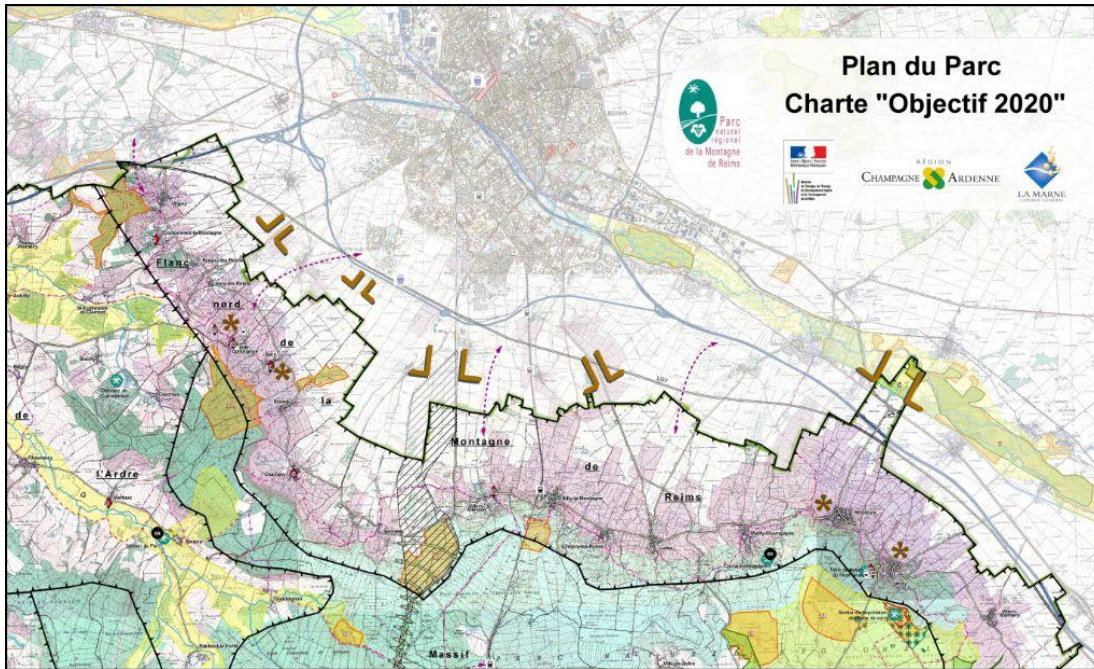
Maîtriser les évolutions de l’urbanisation et promouvoir la qualité architecturale

Valoriser l’identité paysagère du Parc sur le plan touristique

Le territoire du SCOT de la Région de Reims englobe le Flanc Nord de la Montagne de Reims, le Tardenois, l’Ardre ainsi qu’une partie du Massif forestier de la Montagne de Reims. Il est inclus dans une Zone d’Intérêt Paysager Majeur (ZIPM) inscrite au Plan du Parc. La nécessaire compatibilité des documents d’urbanisme avec les mesures et orientations de la Charte du Parc, impose dans ces secteurs le respect des articles 3, 5 et 8 qui ont pour principal objectif de s’assurer de la protection des vues éloignées et rapprochées de la Montagne de Reims.

Au regard de la protection et de la valorisation des paysages, 3 grands principes sont à prendre en compte sur le territoire du Parc :

- Prévenir les risques d’atteintes paysagères
- Maîtriser les évolutions de l’urbanisation et promouvoir la qualité de l’architecture
- Valoriser l’identité paysagère du Parc sur le plan touristique



Le projet de DOO transcrit les prescriptions paysagères du Parc Naturel Régional de la Montagne de Reims

Selon l'article 3 de la charte du Parc

- n'autoriser aucun projet d'aérogénérateur de grande dimension sur leur territoire ;
- limiter la hauteur des pylônes de radiotéléphonie mobile à 12 mètres dans les zones d'intérêt paysager majeur ;

Selon l'article 5 de la charte du Parc

- protéger les zones d'intérêt paysager majeur reportées au plan du PNR, vis-à-vis de toute forme d'urbanisation ou d'aménagement incompatible avec leur vocation. (Respecter les caractéristiques du grand paysage et les singularités urbaines et architecturales du site d'implantation pour tous projets d'urbanisation);
- préserver le vignoble classé AOC hors des limites bâties, en donnant la priorité au réinvestissement des tissus urbains existants et en restreignant la possibilité d'extension de l'urbanisation à la continuité directe de terrains déjà bâtis dans le cas où la configuration géographique ne permet aucune évolution de l'urbanisation hors zone AOC. (Les extensions peuvent être autorisées au sein de la zone AOC si elles respectent les règles d'implantations du site, au cas par cas).
- protéger la continuité des franges boisées en ligne de crête sur le pourtour de la Montagne de Reims ; (les espaces boisés situés sur le territoire dont la pression d'exploitation est forte doivent être classés pour leur intérêt paysager et pour le rôle qu'ils jouent en matière de corridor biologique et de réservoir de biodiversité. C'est notamment le cas des lisières forestières, des haies et des boisements isolés. Dans le cadre de l'élaboration de la Trame

Verte et Bleue, des corridors écologiques seront à préserver et à réaménager (création de mares, plantation de haies...);

- s'assurer de l'intégration paysagère pour toute implantation de nouvelle zone d'habitat ou zone d'activités agricoles, viticoles ou artisanales ; (ainsi que tous équipements et infrastructures) ;

Selon l'article 8 de la charte du Parc, dans le cadre de la requalification de façades existantes et de conception d'édifices neufs, prendre en compte les caractéristiques locales paysagères et architecturales pour éviter l'introduction de modèles architecturaux standardisés peu intégrés au sein du paysage bâti et naturel pouvant provoquer une perte d'identité et d'unité des villages.

Affirmer la vocation d'exemplarité environnementale du Parc

Conserver la qualité biologique des milieux naturels

Préserver à long terme la ressource en eau

Susciter et accompagner les efforts des acteurs économiques dans la recherche d'un développement durable

Conditionner le développement aux économies d'énergie et au recours aux énergies renouvelables

La base de connaissances sur la biodiversité, alimentée par le PNR et ses partenaires scientifiques, a été utilisée pour réaliser l'état initial de l'environnement du SCoT. Les données ont notamment été exploitées dans le cadre de l'élaboration de la trame verte et bleue, qui, sur l'espace commun entre le PNR et SCoT, a été réalisée en partenariat avec les services du PNR.

Le projet de DOO préserve et sauvegarde le patrimoine naturel remarquable qui est intégré dans la trame verte et bleue en tant que réservoir de biodiversité. De fortes contraintes s'appliquent pour que les projets avoisinants n'aient pas pour conséquence de détériorer ces réservoirs de biodiversité.

(Objectif 4 du DOO– Orientation 4.1.).

Les espaces naturels plus ordinaires sont également pris en compte dans le DOO ; la nature ordinaire recouvre différents milieux : forêts, pelouses, prairies, îlots naturels urbains, ... Ces éléments sont intégrés en tant que corridors de biodiversité et participent à la connexion du réseau naturel sur le territoire du SCoT.

Une artificialisation partielle de ces milieux est possible, sous réserve que celle-ci n'entraîne pas une fragmentation de la trame verte et bleue, et que les possibilités de connexion restent intactes.

La majeure partie du réseau hydrologique et les principaux cours d'eau du SCoT sont situés à l'extérieur du PNR. Cependant, la tête du bassin versant de l'Ardre et certains écoulements alimentant la Vesle appartiennent au territoire du PNR. Ces sites jouent un rôle primordial dans le fonctionnement du cycle de l'eau et leur préservation revêt un caractère capital.

La charte du PNR rappelle les dispositions retenues dans le SAGE Aisne-Vesle-Suippe afin de gérer la ressource en eau. Le SCoT est compatible avec ces dispositions puisque le DOO retient des actions visant à préserver les milieux humides et les ripisylves, à encourager la protection des captages, et à économiser l'eau.

(Objectif 4 du DOO– Orientation 4.2.).

Par ailleurs, le SCoT intègre la prise en compte des risques naturels à travers les actions (Objectif 2 du DOO– Orientation 4.4.). en interdisant l'urbanisation dans les secteurs où les risques sont les plus importants.

Renforcer l'offre de services pour un développement économique et social équilibré

Organiser la fréquentation des espaces naturels

Enrichir et coordonner l'offre touristique

Développer l'offre des pratiques culturelles

Adapter l'offre de déplacement

Contribuer à la diversité du tissu économique

Dynamiser les partenariats et la communication

Renforcer le sentiment d'appartenance au Parc

Rendre accessible la connaissance du territoire

Organiser les partenariats et les transferts d'expérience

Consolider les moyens et la stratégie de communication

Cette grande orientation a été confortée dans le cadre de la concertation qui a été mise en place pour l'élaboration du SCoT. Les réunions, les séminaires, les expositions, les assises qui ont été organisés ont permis de réaliser un projet de SCoT partagé, intégrant notamment les instances du PNR.



Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

La Région Champagne-Ardenne et la DREAL Champagne-Ardenne assurent conjointement la réalisation d'un Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE). L'objectif de ce schéma est de constituer une TVB à l'échelle de la région et de développer ainsi une stratégie globale qui intègre tant la nature ordinaire que remarquable.

Le projet de SRCE a été adopté le 8 décembre 2015, par arrêté du préfet de région.

Le SRCE analyse et définit les continuités écologiques au niveau national et transfrontalier et au niveau régional.

Les SCoT constituent des relais pour la mise en œuvre au niveau local des continuités écologiques définies dans le SRCE. Le SRCE n'est pas opposable aux tiers mais s'appuie sur les outils existants en privilégiant des actions volontaires et contractuelles.

La trame verte et bleue du SRCE prend en compte sept enjeux régionaux :

- un enjeu transversal : maintenir la diversité écologique régionale face à la simplification des milieux et des paysages ;
- maintenir et restaurer la diversité ainsi que la fonctionnalité des continuités aquatiques et des milieux humides ;
- favoriser une agriculture, une viticulture et une sylviculture diversifiées, supports de biodiversité et de continuités écologiques ;
- limiter la fragmentation par les infrastructures et assurer leur perméabilité ;
- développer un aménagement durable du territoire, pour freiner l'artificialisation des sols et assurer la perméabilité des espaces urbains ;
- prendre en compte les continuités interrégionales et nationales ;
- assurer l'articulation du SRCE avec les démarches locales ainsi que sa déclinaison et son amélioration.

Les actions permettant de répondre à ces enjeux sont regroupées en six catégories :

- déclinaison du SRCE ;
- formation, sensibilisation et communication ;
- connaissance ;
- conservation ;
- restauration.

La trame verte et bleue du SRCE se compose de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques, cartographiés à une échelle de 1/100 000, avec des limites dont les bordures doivent faire l'objet d'une adaptation locale.

Pour répondre aux enjeux, le Plans d'Actions Stratégiques du SRCE présente des actions relevant de cinq catégories, :

- des actions de déclinaison du SRCE,
- des actions de formation, sensibilisation et communication,
- des actions liées à la connaissance,
- des actions de conservation des composantes de la TVB,
- des actions de restauration des composantes de la TVB.

La première action concerne spécifiquement la prise en compte du SRCE dans les documents d'urbanisme, et notamment dans le SCoT. Il s'agit d' « Accompagner et (de) faciliter la prise en compte de la TVB et du SRCE dans les documents d'urbanisme » avec :

- la production et/ou la mise à disposition de documents d'explications,
- la rédaction et la diffusion de documents de préconisation,
- l'organisation de formation,
- l'intégration des éléments sur la TVB dans les porter-à-connaissance,
- la rédaction et la diffusion de modèles de cahier des charges pour les études de déclinaison locale du SRCE,
- l'accompagnement de la réalisation d'études locales sur la TVB,
- l'identification de référents locaux sur la TVB dans les services de l'Etat et/ou les collectivités.

Les actions liées à la connaissance visent à améliorer la connaissance du fonctionnement du réseau de la TVB, notamment à travers d'études sur les réservoirs de biodiversité (qui couvrent des milieux inventoriés ou non), sur les corridors écologiques par le biais d'études basées sur la dispersion d'espèces-cibles et sur la fragmentation du réseau écologique régional.

L'amélioration de la connaissance intègre également l'accompagnement aux études de TVB locales, la mise en place de l'observatoire régional de la biodiversité et du Système d'Information sur la Nature et les Paysages (SINP), au sein duquel seront progressivement intégrées les études locales.

Les actions de conservation des composantes s'appuient sur les dispositifs existants pour la préservation des espaces et espèces remarquables, sur les mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC) dans les espaces agricoles, sur des pratiques sylvicoles favorables à la biodiversité et sur différentes règles de gestion par les collectivités (pour la promotion de la nature en ville).

Les actions de restauration visent à requalifier les fuseaux identifiés et à limiter les obstacles à la continuité créés par les infrastructures en s'appuyant majoritairement sur des dispositifs existants : les MAEC, les programmes de restaurations, le soutien à la création d'infrastructures agro-écologiques.

Le Plan Climat Energie Territoire (PCET) de Reims Métropole

La communauté d'agglomération de Reims Métropole a initié l'élaboration d'un Plan Climat Energie Territorial à partir du mois de juin 2008.

Ce plan a deux ambitions :

- limiter et réduire les émissions de gaz à effet de serre,
- atténuer l'impact (social, environnemental et économique) du changement climatique dans l'agglomération

La phase de diagnostic est en cours et s'appuie sur trois études : bilan carbone, étude de vulnérabilité et analyse des ressources en énergies renouvelables. L'étude de vulnérabilité et le bilan carbone sont terminés même s'il reste des points à approfondir.

Le Plan Climat Energie du PNR de la Montagne de Reims

La volonté de doter la Montagne de Reims d'un Plan Climat Territorial est inscrite dans la Charte du Parc à l'article 19. Par ailleurs, plusieurs articles de la Charte concernent la thématique énergétique. Il s'agit notamment :

- de l'article 17 (Axe 2 – Objectif 7) qui porte, entre autres, sur la valorisation énergétique des produits forestiers,
- de l'article 20 (Axe 2 – Objectif 8) qui a pour objet le développement local des énergies renouvelables (économies d'énergie, recours plus fréquent aux énergies renouvelables (solaire, géothermie, biomasse) pour les bâtiments publics et les lotissements, études de faisabilité pour des chaufferies bois avec réseau de chaleur,...
- des articles 31-32 (Axe 3 – Objectif 13) qui concernent la connaissance des déplacements et les alternatives au tout voiture.

Le Parc Naturel Régional de la Montagne de Reims a ainsi engagé une démarche de Plan Climat Energie Territorial qui a été mis en œuvre depuis janvier 2011. La Plan Climat Energie a permis la réalisation de plusieurs actions visant à améliorer l'efficacité énergétique ou à développer les énergies renouvelables :

- Thermographie de façade et conseil sur les déperditions énergétiques,
- Plan d'Approvisionnement Territorial pour la filière bois énergie,
- Audits énergétiques sur les bâtiments publics,
- Etude sur la mobilité durable.

Le Schéma Départemental des Carrières

Le Schéma Départemental des Carrières (SDC) définit les conditions générales d'implantation des carrières, il prend en compte l'intérêt économique du département, les besoins en matériaux, la protection de l'environnement, en favorisant une utilisation rationnelle et économe des matières premières. Il fixe les orientations de réaménagement des carrières.

Le premier Schéma Départemental des Carrières de la Marne a été approuvé par arrêté préfectoral en décembre 1998. La révision de ce schéma a débuté en 2009 pour prendre en compte notamment l'évolution des documents de planification sur le territoire.

Le bassin de Reims, dont les délimitations retenues dans le cadre du SDC correspondent approximativement au territoire du SCoT, produit des granulats alluvionnaires mais est dépendant des ressources sédimentaires des territoires voisins, notamment concernant les roches calcaires et les roches éruptives pour lesquelles il n'y a pas de production locale en Marne.

Les autres plans et programmes

Le Plan Climat Air Energie Régional (PCAER)

Préoccupée par ces enjeux depuis plusieurs années, la Champagne-Ardenne, en partenariat avec l'État et l'ADEME, a, dès 2007, pris l'initiative d'élaborer une feuille de route pour répondre aux défis énergétiques et climatiques de demain et mettre au point un **Plan Climat Énergie Régional (PCER)**.

Ce Plan a ensuite été enrichi pour répondre aux exigences réglementaires de la loi Engagement National pour l'Environnement de 2010, dite « Grenelle 2 », grâce à un important travail de concertation et de réflexion avec l'ensemble des acteurs locaux en la matière.

En juin 2012, le Plan Climat Air Energie Régional (PCAER) a été approuvé par le Conseil Régional en séance plénière et arrêté par le Préfet de Région.

Les orientations du PCAER permettent de répondre à six grandes finalités :

- réduire les émissions de gaz à effet de serre d'au moins 20% d'ici à 2020 ;
- favoriser l'adaptation du territoire au changement climatique ;
- réduire les émissions de polluants atmosphériques afin d'améliorer la qualité de l'air, en particulier dans les zones sensibles ;
- réduire les effets d'une dégradation de la qualité de l'air sur la santé, les conditions de vie, les milieux naturels et agricoles et le patrimoine ;
- réduire d'ici à 2020 la consommation d'énergie du territoire de 20% en exploitant les gisements d'économie d'énergie et d'efficacité énergétique.
- accroître la production d'énergies renouvelables et de récupération pour qu'elles représentent 45% (34% hors agro-carburants) de la consommation d'énergie finale à l'horizon 2020. La Champagne-Ardenne, possédant d'importants atouts en matière de production d'énergies renouvelables et ayant déjà créé une dynamique, pourra dépasser les objectifs nationaux (le SRE s'inscrit dans cet objectif).

Le PCAER intègre un Schéma Régional Eolien, qui définit par zone géographique le potentiel énergétique valorisable en évitant le mitage du territoire, la dégradation des paysages, des patrimoines architectural et archéologique et les atteintes à la biodiversité.

Le Plan Régional pour l'Agriculture Durable (PRAD)

La loi du 27 juillet 2010 de modernisation de l'agriculture et de la pêche (LMAP) charge les préfets de région de l'élaboration du Plan Régional de l'Agriculture Durable (PRAD).

L'objectif des PRAD est de mettre en place des conditions favorables pour que l'agriculture puisse répondre à un triple défi alimentaire (contribuer aux équilibres alimentaires mondiaux) ,

environnemental (eau, biodiversité et pédologie, paysage, énergie et réchauffement climatique) territorial (perte de la SAU).

Dans son diagnostic, le PRAD résume la situation de l'agriculture en Champagne-Ardenne par des exploitations de grandes cultures performantes, un secteur viticole florissant et un élevage en difficulté.

Les orientations stratégiques retenues dans le PRAD sont :

- de favoriser le renouvellement des générations pour maintenir une agriculture dynamique et transmissible,
- d'améliorer la durabilité des systèmes de production,
- de renforcer la compétitivité des exploitations agricoles et des filières.

Le SCoT intervient dans la promotion des pratiques agro-environnementales avec l'Objectif 3 Réseau agri-viticole : facteur de compétitivité locale.

Ces objectifs intègrent des prescriptions pour la protection du foncier agricole, l'incitation aux pratiques respectueuses de l'environnement (réduction de l'utilisation des produits phyto-sanitaires, zones tampons, lisières végétales) et l'encouragement aux filières locales.

Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) de Reims Métropole

Le Plan de Protection de l'Atmosphère de Reims métropole a été approuvé en novembre 2015 par arrêté préfectoral.

Ce plan a été rendu obligatoire en raison de dépassements sur l'agglomération de Reims des normes de qualité de l'air. En effet, certaines stations en proximité trafic ont enregistré des dépassements des concentrations pour le dioxyde d'azote (NO₂) et les poussières fines (PM₁₀) supérieures aux valeurs limites et/ou valeurs cibles.

Le PPA comprend un panel de 23 actions, qui peuvent être regroupées par secteurs cibles :

- 9 actions « transport et urbanisme »,
- 7 actions « agriculture et chauffage résidentiel/tertiaire »,
- 4 actions « industrie »,
- et 3 actions « transversales ».

Concernant l'agriculture, il s'agit d'étudier les caractéristiques spatio-temporelles des émissions et de proposer des mesures pertinentes et de passer les engins agricoles au banc d'essai moteur.

Les actions permettant de réduire l'impact des installations de chauffage sont de conditionner les aides pour les nouvelles chaufferies collectives, de sensibiliser les propriétaires, d'accompagner la fermeture des foyers ouverts, d'interdire l'installation d'équipement non performant, d'améliorer la qualité du bois utilisé et de faire appliquer l'interdiction de brûlage des déchets verts.

Pour le volet industriel, les actions sont de réduire les émissions (PM, NO_x) des installations classées de combustion et hors combustion (ICPE), de l'artisanat et des petites entreprises, ainsi que des chantiers.

Les actions transversales portent sur la sensibilisation, le développement d'outils de modélisation et d'amélioration des outils d'information et d'alerte (épisodes de pollution).

Dans le domaine des transports, les actions visent à diminuer les émissions du trafic routier, à promouvoir les déplacements moins polluants, à la réalisation de plans de déplacements pour les plus grands générateurs de trafic (entreprises, administrations, établissements scolaires) et à développer des véhicules moins polluants.

Une action est spécialement consacrée à définir les attendus minimaux relatifs à la qualité de l'air dans les documents d'urbanisme, parmi lesquels apparaît le SCoT.

Le SCoT doit présenter un état de la qualité de l'air sur le territoire considéré, en s'appuyant sur les données d'ATMO Champagne-Ardenne.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) doit intégrer une orientation spécifique consacrée à la qualité de l'air pour les communes comprises à l'intérieur des zones sensibles et celles où un enjeu a été identifié.

Le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) doit favoriser une meilleure utilisation de l'espace urbain privilégiant la proximité, la mixité fonctionnelle et l'offre de transport collectif, pour diminuer les émissions de polluants atmosphériques. Le DOO doit étudier la pertinence des dispositions suivantes :

- subordonner l'implantation d'équipements commerciaux à la desserte par les transports collectifs, dès lors que ces équipements, du fait de leur importance, sont susceptibles d'avoir un impact significatif sur l'organisation du territoire,
- limiter l'implantation des établissements sensibles comme les crèches, les écoles ou les maisons de retraite à proximité des axes routiers,
- faciliter la création d'itinéraires cyclables et piétons sûrs, continus et cohérents ainsi que des stationnements sécurisés pour chaque nouvelle implantation d'équipements commerciaux importants,
- introduire des obligations maximales de réalisation d'aires de stationnement pour les véhicules motorisés,
- restreindre l'implantation d'installations qui ajouteraient des émissions supplémentaires dans une zone déjà défavorisée du point de vue de la qualité de l'air.

Le SCoT comprend, dans son Etat Initial de l'Environnement, un volet spécifique consacré à la qualité de l'air. Celui-ci a servi de base pour établir différentes orientations dans le PADD et dans le DOO concourant à améliorer les émissions polluantes et à réduire l'exposition de la population.

Dans le DOO, ces actions portent aussi bien sur l'organisation des déplacements et des solutions de transport (Objectif 5) que sur l'exposition des populations dans leur logement (Objectif 4).

Les Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)

Le territoire du SCoT est concerné par :

- le PPBE des voies nationales, des autoroutes et des voies ferrées élaboré par l'Etat,
- le PPBE des voies communales élaboré par la ville de Reims,
- et le PPBE des voies départementales qui sera élaboré par le Conseil Général.

L'objectif de l'élaboration de ces plans est la réduction et la prévention du bruit dans des zones critiques où la population est soumise à des niveaux de bruits élevés dus aux routes, trains, aéronefs et industries.

L'objectif final de ces deux outils est d'améliorer au quotidien le cadre de vie et la santé des habitants par la prévention et la réduction du bruit dans l'environnement, notamment urbain.

Le Plan Régional Santé Environnement (PRSE)

Le Plan Régional Santé Environnement (PRSE est la déclinaison régionale du Plan National Santé Environnement instauré par la loi de santé publique du 9 août 2004, puis conforté par le Grenelle de l'environnement.

Il vise à améliorer la connaissance, l'information et la formation de chacun dans le domaine de la santé environnementale pour la période 2010-2014 afin de réduire les risques pour notre santé.

Le PRSE comprend 16 actions regroupées en trois axes :

- réduire les expositions responsables de pathologies : améliorer la qualité des milieux,
- réduire les inégalités environnementales,
- préparer l'avenir.

Le SCoT, retient dans son DOO, plusieurs prescriptions qui suivent les objectifs du PRSE :

- la protection des captages d'eau potable,
- la lutte contre la pollution atmosphérique.

Les Plans relatifs à la gestion des déchets

Il n'y a actuellement pas de plan tel qu'un Plan Départemental de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux en application en Marne.

Le Plan Départemental de gestion des déchets de chantier du Bâtiment et des Travaux Publics dans le département de la Marne a été approuvé en 2004.

La compétence d'élaboration et de suivi de ces plans est en cours de transfert du Département à la Grande Région.

Les Plans Locaux d'Urbanisme et les cartes communales

Le SCoT fait partie des documents (comme le Plan de Déplacements Urbains et le Programme Local de l'Habitat) avec lesquels les PLU et les cartes communales doivent être directement compatibles.

Les documents d'urbanisme locaux déjà existants doivent être rendus compatibles, dans un délai de 3 ans avec le SCoT approuvé.

ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET DU SCOT SUR L'ENVIRONNEMENT

EXPOSE DES SCENARIOS ETUDIES ET DU PROJET RETENU POUR LE PADD

Les 3 scénarii étudiés pour élaborer le PADD

	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3
LOGEMENT	<p>Stagnation de la population</p> <ul style="list-style-type: none"> - Augmentation du nombre de ménages - Vieillesse et dépendance de la population - Baisse des ménages solvables - Dynamique démographique en augmentation hors des frontières des SCoT 	<p>Une centralité renforcée</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conserver sur le territoire les populations et maintien des actifs - Le périurbain devient « une banlieue résidentielle » attirant les jeunes ménages - Les activités se polarisent sur l'agglomération élargie - Accueil de population sur la ville centre voire de l'agglomération 	<p>Accompagner le parcours résidentiel par un dimensionnement de l'offre</p> <ul style="list-style-type: none"> - Répondre aux besoins en logements des populations dans leurs diversités et favoriser la mixité sociale - Adapter l'offre aux nouveaux enjeux socio-démographiques
DEPLACEMENT ET TRANSPORTS	<p>Dépendance aux infrastructures routières</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dégradation des conditions de mobilité (territoires enclavés, baisse des investissements ...) - Saturation de certains axes - Maintien d'une forte dépendance à 	<p>Intermodalité limitée à l'urbain</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le périurbain dépendant de l'automobile - L'urbain offrant un alternative en termes de mobilité - Une obligation de report modal (privilégier les TC) 	<p>Politique volontariste en matière de transports</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adaptation du réseau routier (structurations et hiérarchisation des infrastructures ex : radiales ...) - Connexion des réseaux de transports en commun et articulation avec l'urbanisation - Densifier autour des gares

	<p>l'automobile</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une mobilité alternative dont l'organisation n'est pas optimale 		<p>et haltes ferrées</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organiser les rabattements vers les gares (parcs de covoiturage, TAD, TC)
ECONOMIE et COMMERCE	<p>Mutation de l'économie locale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une économie présentielle implantée - Une économie agricole avec des débouchés variés 	<p>Une économie basée sur les filières d'excellence</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une concentration économique à proximité des territoires desservis à haut niveau de service - Spécialisation économique du territoire - Industrialisation (agro-industrie, logistique, déconstruction-recyclage ...) - Fin des développements commerciaux en périphérie 	<p>Progression du nombre d'emplois</p> <ul style="list-style-type: none"> - Développer des secteurs d'activités à forte valeur ajoutée - Accompagner la diversification économique <ul style="list-style-type: none"> - Accompagner le développement de l'économie présentielle comme facteur d'attractivité (services à la personne) - Pérenniser les zones commerciales existantes en adaptant à la marge - Pas de création de nouvelles zones commerciales de type métropolitain
LUTTE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN ET ENVIRONNEMENT	<p>Maintien du cadre de vie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ralentissement de l'étalement urbain - Extension urbaine au gré des opportunités et de l'attractivité - Des densités raisonnées pour l'habitat et moins proportionnées pour 	<p>Attraction forte voire exclusive du pôle urbain</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sous-consommation foncière (densité renforcée, recyclage urbain) - Une armature urbaine privilégiant essentiellement le centre du territoire du SCoT 	<p>Maitrise de l'urbanisation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Au sein de structures urbaines existantes alternant espaces urbains, espaces naturels et agricoles - Localiser préférentiellement le développement sur les polarités à même de l'accueillir et le valoriser

	<p>l'activité</p> <ul style="list-style-type: none"> - Risque de dégradation des paysages donc du cadre de vie et de l'attractivité 	<ul style="list-style-type: none"> - Concentration des besoins fonciers sur l'agglomération et ses franges - Fin de l'étalement urbain - Réutilisation des friches et dents creuses - Des densités renforcées pour toute extension 	<ul style="list-style-type: none"> - Inciter à une meilleure utilisation des espaces - Valoriser le patrimoine et les paysages - Réutilisation des friches et dents creuses (densité renforcée, recyclage urbain) - Créer des limites franches à l'urbanisation (ceinture, coupure dans l'urbanisation ...)
--	--	--	---

Le scénario retenu

Accompagner le parcours résidentiel par un dimensionnement de l'offre

- Répondre aux besoins en logements des populations dans leurs diversités et favoriser la mixité sociale
- Adapter l'offre aux nouveaux enjeux socio-démographiques

Politique volontariste en matière de transports

- Adaptation du réseau routier (structurations et hiérarchisation des infrastructures ex : radiales ...)
- Connexion des réseaux de transports en commun et articulation avec l'urbanisation
- Densifier autour des gares et haltes ferrées
- Organiser les rabattements vers les gares

Progression du nombre d'emplois

- Développer des secteurs d'activités à forte valeur ajoutée
- Accompagner la diversification économique
- Accompagner le développement de l'économie présentielle comme facteur d'attractivité (services à la personne)
- Pérenniser les zones commerciales existantes en adaptant à la marge
- Pas de création de nouvelles zones commerciales de type métropolitain

Maitrise de l'urbanisation

- Au sein de structures urbaines existantes alternants espaces urbains, espaces naturels et agricoles

- Localiser préférentiellement le développement sur les polarités à même de l'accueil et le valoriser
- Inciter à une meilleure utilisation des espaces (« qualité urbaine plutôt que quantité urbaine »)
- Réutilisation des friches et dents creuses (densité renforcée, recyclage urbain)
- Créer des limites franches à l'urbanisation (ceinture, coupure dans l'urbanisation ...)

Un cadre de vie renforcé, attractif et identifiable

- Concilier développement et espaces de respiration
- Introduire la nature dans les aménagements urbains
- Valoriser le patrimoine et les paysages

Le scénario retenu est issu d'arbitrage entre les 3 scénarii étudiés qui chacun individuellement ne convenait pas. Donc une démarche d'assemblage a été réalisée pour aboutir au scénario retenu.

Objectif 1 : Réseau urbain : support d'une urbanisation équilibrée et économe en espaces

Cet objectif repose sur différentes orientations permettant de structurer le développement urbain en fonction de l'armature territoriale de la région rémoise.

Comme l'indique l'Orientation 1.1. Affirmer le rôle de chaque territoire dans l'armature territoriale en tant que cadre de référence des politiques publiques d'aménagement, l'armature territoriale s'organise selon une hiérarchie comprenant 6 niveaux : le pôle majeur, les pôles secondaires, les bourgs structurants, les bourgs d'appui, les communes urbaines et les communes rurales. Selon leur position dans la hiérarchie, les communes relèvent d'enjeux différents en matière de développement résidentiel, de développement économique et de mobilité et de transports.

L'Orientation 1.3. Chiffrer la consommation économe des espaces quantifie la répartition du foncier disponible selon les secteurs et les types d'activité.

Le secteur Centre comprend le pôle majeur (Reims), quatre pôles secondaires (Bétheny, Cormontreuil, Saint-Brice-Courcelles, Tinquieux) ainsi que plusieurs bourgs structurants et d'appui. Ce secteur bénéficie de l'enveloppe foncière globale la plus abondante. Les objectifs de densité pour l'habitat dépendent du niveau dans l'armature urbaine ; les communes du secteur Centre relevant souvent de classement élevé, celles-ci ont, par conséquent, les objectifs de densité les plus forts.

Les deux autres pôles secondaires du SCoT sont Bazancourt et Fismes qui appartiennent respectivement au secteur Nord et au secteur Ouest. Après le secteur Centre, ces deux secteurs bénéficient des enveloppes foncières les plus importantes.

L'armature proposée consiste donc globalement à intensifier l'urbanisation dans les secteurs qui sont déjà les plus denses et qui constituent des centralités, en orientant l'urbanisation dans ces secteurs tout en imposant des objectifs de densités élevés. Cette armature territoriale hiérarchisée a pour vocation d'encadrer un développement harmonieux, et de favoriser une utilisation plus rationnelle des ressources, notamment concernant la consommation des sols et de l'énergie.

Ainsi, conformément à l'Orientation 1.2. Optimiser les ressources foncières, l'armature territoriale permet une consommation modérée des sols pour l'urbanisation et limite ainsi la destruction de milieux naturels par l'artificialisation.

Le DOO indique que les documents d'urbanisme et de planification locaux devront identifier les espaces à préserver et à développer qu'ils soient urbains, agricoles, naturels ou forestiers.

Cette prescription permet de préserver les milieux naturels et forestiers les plus remarquables et d'orienter l'artificialisation nouvelle vers des sites pour lesquels les impacts sur la biodiversité seront plus anodins.

Toutefois, la concentration dense d'équipements, d'infrastructures et de logements dans le pôle majeur et les pôles secondaires peut générer une étendue intégralement artificialisée de superficie

plus ou moins importante. Si la densification permet de limiter l'éparpillement de l'urbanisation, elle peut engendrer localement, via le regroupement des opérations, une rupture complète des continuités écologiques. En effet, dans un milieu urbain compact, l'espace disponible pour la faune et la flore ne correspond qu'à quelques îlots étriqués et suffit rarement à l'épanouissement des éléments naturels.

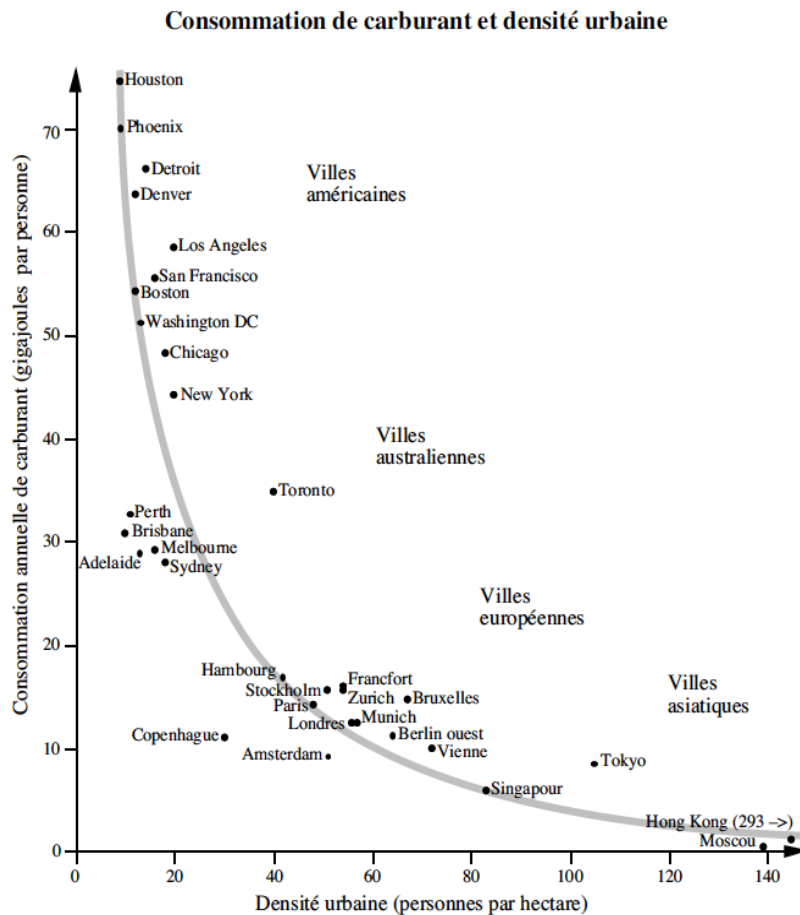
L'optimisation de la consommation foncière permet également de réduire les besoins en ressources minérales grâce à une plus faible extension des réseaux de voirie, des canalisations (eau potable, eau usée, eau pluviale, gaz,...).

L'armature territoriale telle qu'elle est définie dans le DOO présente, en favorisant la ville des courtes distances, deux avantages permettant de limiter la demande en transports et les dépenses énergétiques qui y sont associées.

Accroître la proximité entre logements, services et emplois permet de réduire la distance des déplacements quotidiens et, par ce biais, de favoriser la pratique des modes actifs (à pied, à vélo, ..) dont le coût énergétique est très faible. Le DOO renforce également ces modes actifs en prescrivant que les documents d'urbanisme locaux devront créer les conditions d'un accès aisé à pied ou en vélo lorsque la topographie et le site le permettent.

Par ailleurs, le renforcement du développement dans les pôles structurants permettra d'améliorer le fonctionnement du système de transport en commun. La densité est augmentée à proximité des points d'accès au réseau de transport, qui dessert ainsi une population plus importante. Les transports collectifs motorisés qui disposent globalement d'une meilleure efficacité que les transports individuels devraient bénéficier d'une fréquentation accrue.

Par ailleurs, cette organisation offre plus de résilience en cas de forte pression sur les ressources énergétiques fossiles puisque la dépendance à ces ressources est moins importante et que des adaptations sur des transports collectifs sont plus facilement opérationnelles que sur des solutions individuelles.



Consommation d'énergie par tête en fonction des densités résidentielles brutes

Source : Newman et Kenworthy, 1989

Le graphique présenté ci-dessous est issu de l'exploitation des données statistiques de 31 métropoles. Il met la relation existante entre la densité urbaine et les dépenses d'énergie par habitant. La consommation énergétique apparaît donc ici comme étant inversement proportionnelle à la densité résidentielle.

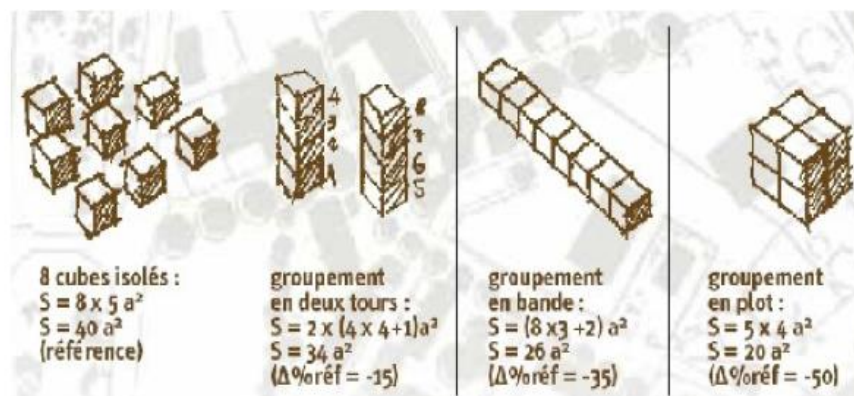
La réalité de l'agglomération de la région de Reims est, bien sûr, très différente de la situation de ces métropoles. Toutefois, la consommation énergétique est également corrélée aux différents niveaux de densité observés et à la distance qui sépare l'habitat des autres fonctions territoriales : les lieux de travail, d'achats, de loisirs ...

Inversement, le modèle de ville compacte peut être à l'origine de plusieurs troubles (congestion, exposition accrue à la pollution atmosphérique et aux nuisances sonores, réduction de l'accès aux aménités naturelles).

La promotion des projets alternatifs au modèle pavillonnaire classique permet la réalisation d'économie d'énergie. En effet, le pavillonnaire apparaît comme une forme urbaine particulièrement consommatrice d'énergie. D'autres typologies de logement, comme les maisons en bandes, les logements jumelés, les habitats mixtes et les collectifs offrent de meilleures efficacités thermiques.

En effet, la compacité et la mitoyenneté des formes urbaines peuvent être efficaces pour limiter les dépenses énergétiques pour le chauffage, en limitant le rapport entre la surface de déperdition du logement et le volume chauffé.

Toutes choses égales par ailleurs (c'est-à-dire sans tenir compte de l'isolation, ou d'une conception bio-climatique), un pavillon individuel consommera plus d'énergie pour le chauffage qu'une maison mitoyenne ou qu'un immeuble collectif.



Comparaison des surfaces d'enveloppe extérieures (hormis plancher sur terre-plein) de plusieurs types de groupement de module cubique (« a »= côté cube élémentaire)

Cette diversité des formes de logement s'associe bien avec l'Orientat1on 1.4. Guider et accompagner le parcours résidentiel pour répondre aux besoins locaux. Cette orientation note également que la production du logement doit tenir compte de la volonté d'une meilleure mixité de fonctionnement avec des aménagements qualitatifs d'espaces publics et dans un souci d'amélioration des performances environnementales et énergétiques des développements. La mixité de fonctionnement est aussi une source d'économie de ressources puisqu'un même équipement convient à différents usages.

Sur le plan du paysage, les évolutions de stratégie urbaine proposées par le projet de DOO (diminution dans le temps et dans l'espace des surfaces affectées à l'urbanisation, reconstruction de la ville sur elle-même, ...) ne sont pas de nature à changer radicalement la perception des paysages et du rapport de la ville aux paysages dans lesquels elle s'insère. En effet une grande part du développement urbain est aujourd'hui derrière nous. Ce développement a déjà profondément

transformé les territoires et la perception que nous en avons. De même, les grands travaux d'infrastructures des deux dernières décennies (TGV et autoroutes) à la périphérie de Reims ont changé la perception et les usages de la ville.

Ces nouvelles infrastructures se sont accompagnées de nouvelles zones de développement d'habitat et d'activités entre les anciennes et les nouvelles limites de la ville;

Elles ont elles-mêmes généré de nouveaux paysages et donné à voir de nouvelles perceptions du territoire pour une population élargie et exogène.

En ce qui concerne le pôle majeur – la ville de Reims, le choix de la densification et de la limitation des extensions de la ville-centre doit permettre à terme d'améliorer qualitativement les formes urbaines et les espaces publics.

La volonté de Reims Métropole de développer le maillage des espaces verts de proximité à l'intérieur de la ville et de les connecter aux espaces naturels existants (vallée de la Vesle par exemple) est de nature à valoriser la pratique de la ville pour les citoyens.

En ce qui concerne les pôles secondaires (qui forment une sorte de conurbation avec la ville centre) et les bourgs structurants au-delà, leurs limites sont devenues floues à cause des extensions urbaines qui se sont faites à leur périphérie.

La volonté de limiter cette croissance externe devrait permettre, sur la durée, l'amélioration qualitative de leur image urbaine interne et la structuration de leurs franges. Au cas par cas, des articulations nouvelles devront être trouvées avec les espaces agricoles environnants de manière à adoucir la confrontation que l'on peut trouver brutale entre ville et campagne telle que nous la connaissons encore aujourd'hui par la création de lisières urbaines, de ceintures vertes, par le développement de secteurs d'agriculture péri-urbaine.

En ce qui concerne les communes-villages, le projet ne prévoit pas d'extensions urbaines importantes. Il insiste sur le nécessaire réemploi du foncier urbanisé ainsi que la réutilisation prioritaire des espaces en mutation dans le respect des formes bâties existantes. Ces orientations ne devraient pas avoir d'impacts significatifs sur les paysages ruraux alentours. Cependant, la matérialisation sur le terrain des limites à l'urbanisation reste un objectif prioritaire (préservation explicite des zones agricoles, création de ceintures vertes, ...).

Objectif 2 : Réseau économique et commercial : facteur de dynamisation et d'attractivité territoriale

Cet objectif porte sur le foncier à vocation économique pour faciliter la création d'emplois diversifiés sur l'ensemble du territoire. Cet objectif promeut également une montée en gamme qualitative de l'offre foncière et immobilière à vocation économique.

Cette montée en gamme qualitative intègre notamment les aspects environnementaux et paysagers.

L'Orientatation 2.1. Assurer un développement économique équilibré et diversifié indique en effet que les documents d'urbanisme locaux doivent développer leur programmation économique dans le

respect de l'environnement et de la consommation modérée des espaces agricoles, naturels ou forestiers.

La politique d'aménagement, préconisée à travers cette orientation, privilégie le réinvestissement ou l'extension des zones existantes et permet ainsi une optimisation des réseaux et des équipements existants.

A travers le réseau des pôles économiques, le SCoT cherche également à réduire les dépenses énergétiques liées aux déplacements. Le maillage pour les achats courants doit pouvoir permettre des alternatives à la voiture individuelle : transports collectifs et modes actifs. Cet aspect de la politique économie entre en résonance avec les principes de l'armature territoriale.

Concernant le potentiel foncier, le SCoT affirme son intention de renforcer le rythme de développement de l'offre par rapport à la période passée. Cette volonté s'accompagne naturellement d'une artificialisation des sols et de la consommation de ressources associées (minérales, énergétiques, ...). Cette consommation supplémentaire est partiellement compensée par les économies réalisées dans le domaine de l'habitat et des infrastructures.

L'artificialisation est toutefois encadrée puisque l'armature commerciale doit néanmoins s'appuyer sur l'offre existante et éviter le mitage et la création de nouvelles zones de type métropolitain.

En effet, l'Orientation 2.3. Préciser les localisations préférentielles des commerces indique que plutôt que de créer de nouveaux pôles commerciaux les documents d'urbanisme locaux doivent privilégier les sites existants, les sites proches des centres ou polarités desservis par les transports collectifs ou la ré-urbanisation des friches.

La mutualisation des stationnements permet aussi d'optimiser la consommation foncière, les parkings utilisent souvent des superficies approximativement équivalentes à celles des bâtiments eux-mêmes.

Cette recherche de la consommation d'espace est profitable pour la préservation des milieux naturels, la consommation énergétique et des économies de ressources (minerais, minéraux) puisque la connexion aux différents réseaux est facilitée.

Les thématiques environnementales occupent une place prioritaire parmi les conditions qualitatives de l'Orientation 2.2. Renforcer qualitativement les zones d'activités économiques (ZAE). Tout projet d'implantation (création, extension ou requalification) est notamment subordonné au respect :

- de la réduction des pollutions et nuisances induites par le traitement et l'utilisation des eaux pluviales, la gestion des déchets, la maîtrise des nuisances sonores, olfactives et lumineuses,
- la maîtrise des consommations d'énergie notamment par l'intégration de dispositifs d'économie d'énergie et l'utilisation d'énergies renouvelables,
- la valorisation paysagère du site par la construction de bâtiments et l'aménagement de qualité, l'intégration dans l'environnement urbain et paysager, la valorisation des entrées de ville,...

Les zones commerciales ont un très fort impact paysager de par leur taille, souvent importante, et de par leur localisation en entrées de villes.

Il est établi que ces implantations commerciales sont à l'origine de la banalisation générale des entrées de villes françaises. Le cas du territoire de l'agglomération de Reims ne fait pas exception.

La médiocre qualité des bâtiments commerciaux, l'effet vitrine recherché par les promoteurs des zones commerciales, le gigantisme des réseaux de desserte, l'importance des surfaces de parkings rendent très délicate l'intégration paysagère de ces zones. Ponctuellement des bandes boisées tampons ont été créées à la limite de ces zones commerciales, à l'interface entre la ville et la campagne. Si ces aménagements s'avèrent être utiles ils sont souvent de taille et d'épaisseur insuffisante pour effectivement jouer un rôle de tampon ou d'écran visuel.

Dans l'idéal, une architecture de qualité, une façade végétalisée, un parking planté d'arbres de hautes tiges, pourraient suffire à améliorer globalement la qualité des nouvelles implantations commerciales. Cependant, l'accumulation de bâtiments commerciaux, à touche-touche, disposés de manière souvent anarchique, la densité des voiries et des parkings peuvent réduire à néant les efforts consentis.

L'augmentation de la densité préconisée par le projet peut-elle être une solution pour l'amélioration de la qualité paysagère globale ? Sans doute, si les implantations commerciales restent de taille modeste et si elles sont intégrées à la ville.

Ces dispositions sont pour le moment à l'opposé des pratiques constatées : gigantisme et implantation en périphérie des villes. L'expérience montre que l'intégration paysagère de ces zones périphériques de grande dimension passe le plus souvent par la création d'espaces verts de taille généreuse correctement et largement plantés, ce qui peut s'avérer en contradiction avec les objectifs de réduction des surfaces consommées.

Pour limiter les atteintes au paysage naturel et urbain le DOO insiste sur la nécessité de veiller à ce que l'implantation et le traitement des bâtiments soit en cohérence avec les principales caractéristiques du site dans lequel ils s'inscrivent, notamment au niveau des entrées de ville. A ce titre, il précise que les documents locaux d'urbanisme :

- prendront les dispositions nécessaires à l'insertion urbaine et paysagère des bâtiments lorsque celles-ci sont visibles depuis les axes de transports collectifs ou les espaces publics
- garantiront la végétalisation des espaces d'activités par des règles incitant l'aménagement de parkings plantés et de maintien des coupures vertes, la valorisation de l'insertion paysagère du site et la création d'espaces de transition, de lisières en lien avec l'espace naturel ou agricole qui l'entourne.

Ces dispositions vont dans le sens de l'intérêt du paysage si elles sont effectivement suivies d'effets, et ce de manière systématique, en travaillant non seulement sur la qualité et la précision des documents d'urbanisme produits mais aussi en pratiquant une veille sur le tissu commercial existant, en développant et en pratiquant des actions de concertation et de conseils auprès des promoteurs de zones commerciales et des simples commerçants lors de leurs opérations de constructions, d'extensions ou de réhabilitation.

Par ailleurs, le DOO précise de manière explicite et chiffrée à travers le Document d'Aménagement Artisanal et Commercial (DAAC) les limites à l'implantation d'activités commerciales d'envergure (création et extension) en périphérie des villes et dans les espaces isolés. Il interdit notamment la création de nouvelles créations commerciales d'envergure métropolitaine. Il insiste également sur la nécessaire intégration urbaine (raccord à l'existant) des surfaces commerciales de moindre envergure. Ces prescriptions sont favorables à la protection de la qualité des paysages d'exception et à l'amélioration des paysages du quotidien.

Selon les circonstances locales, la création d'un cadre de qualité peut inclure un traitement végétal des espaces non bâtis, faciliter les dispositifs d'infiltration sur site, encourager les dispositifs d'économie et de production d'énergie.

Ces solutions techniques peuvent se révéler bénéfique pour la biodiversité en offrant plus de surfaces fertiles, et pour la qualité des eaux en limitant le ruissellement sur des surfaces bitumineuses (et la collecte de particules polluantes). Toutefois, ces bénéfices peuvent n'être mesurés que dans le détail de la réalisation puisque ceux-ci dépendent de la mise en œuvre concrète de ces solutions (nature du traitement végétal, utilisation ou non de produits phytosanitaires, ...).

L'ensemble de ces prescriptions s'applique principalement aux nouvelles implantations et, par conséquent, n'a que des conséquences indirectes sur l'existant qui représente néanmoins l'essentiel des zones d'activités. Par effet d'entraînement, la progression qualitative des nouvelles implantations peut encourager les implantations plus anciennes à des rénovations.

Le tourisme fait partie des filières d'excellence recensées dans l'Orientation 2.1. Assurer un développement économique équilibré et diversifié. Celui-ci s'appuie notamment sur les atouts naturels du territoire, et peut contribuer à une prise de conscience du patrimoine écologique local aussi bien par les visiteurs que par les habitants.

En contrepartie, la fréquentation accrue de certains espaces sensibles peut aussi, notamment en l'absence d'un encadrement adéquat, occasionner une certaine dégradation des milieux (aménagements pour l'accueil, piétinement, pratiques inappropriées, ...).

L'Orientation 2.4. Définir le Document d'Aménagement Artisanal et Commercial (DAAC) porte spécifiquement sur le DAAC. Le DAAC constitue un document d'encadrement qui s'applique aux commerces de détail et activités artisanales, pour lesquels la prise en compte de l'impact environnemental est renforcée dans le cadre du SCoT.

En effet, parmi les critères d'implantation, le DACC accorde beaucoup d'importance à la qualité environnementale des équipements commerciaux : performance énergétique, recours aux énergies renouvelables, emploi des matériaux ou procédés écoresponsables, gestion des eaux pluviales, restriction de l'imperméabilisation des sols et préservation de l'environnement. Les nuisances que le projet est susceptible de générer sont également visées.

Objectif 3 : Réseau agricole : facteur de compétitivité locale

Dans cet objectif, les espaces naturels et forestiers sont, en partie, associés aux espaces agricoles comme milieux à préserver.

L’Orientation 3.1. Reconnaître et valoriser la multifonctionnalité de l’agri-viticulture comprend notamment une prescription sur la préservation d’un stock incompressible d’environ 115 000 ha d’espaces agricoles, naturels ou forestiers.

En 2012, selon l’inventaire Corin Land Cover, le territoire du SCoT comprend environ 119 700 ha d’espaces de ces types : 96 200 ha d’espaces agricoles et 23 500 ha d’espaces naturels. Cette prescription permet de préserver la grande majorité de ces espaces, parmi lesquels ceux qui sont exploités pour l’agriculture dominant nettement.

Concernant les milieux naturels, l’inscription dans les documents d’urbanisme doit respecter les réglementations des périmètres de protection ou d’inventaire afin de ne pas porter atteinte aux habitats, espèces et équilibres écologiques. Cette prescription va dans le même sens que le projet de trame verte et bleue qui est détaillé par l’objectif 4.

Le SCoT définit plusieurs objectifs pour poursuivre les efforts déjà engagés en matière d’agriculture durable. Les dispositifs proposés présentent des avantages sur plusieurs aspects : renforcement ou création de connexions écologiques, zone tampon de protection contre les traitements phytosanitaires, réduction de l’érosion,

Le SCOT souhaite conforter l’agriculture comme outil de développement économique et d’aménagement du territoire. Ainsi, il impose de protéger le foncier agricole par rapport au développement urbain au moyen d’objectifs chiffrés (fixation d’un stock incompressible de surface agricole à maintenir).

Il ne fixe pas de limites aux possibilités d’implantation de bâtiments à usages agricoles à l’extérieur des zones agglomérées. Il encourage le développement de projets d’hébergement touristique en zone rurale et viticole. De même, il permet le développement de projets immobiliers liés à la transformation, à la commercialisation et à la promotion des produits agricoles et viticoles, à l’extérieur des zones agglomérées, s’il n’existe pas de possibilités foncières de le faire dans le tissu urbain existant des bourgs et villages ou en continuité.

Ces dispositions s’appliquent notamment dans la zone viticole AOC. Cette dernière disposition n’est cependant pas sans conséquence sur la préservation des paysages. En effet, ces projets touristiques et commerciaux en relation avec l’activité agricole peuvent avoir un impact visuel non négligeable s’ils s’implantent en discontinuité du bâti existant. Ils peuvent par exemple être visibles de loin, ce qui peut être en contradiction avec l’objectif de préserver par exemple la singularité des paysages viticoles sur le territoire du SCOT.

Pour limiter ces impacts possibles le SCOT recommande que les documents d’urbanisme imposent la création de lisières végétales en limite des zones de projets ainsi que l’établissement de structures végétales de raccord entre le bâti aggloméré et les nouvelles implantations agricoles au cas où celles-ci se situeraient à l’extérieur en discontinuité. Par ailleurs, le SCOT prescrit d’éviter l’implantation d’îlots agricoles non fragmentés, c’est-à-dire d’un seul tenant, qui est caractéristique du paysage d’openfield – majoritaire sur le territoire du SCOT – Il préconise l’implantation de lisières végétales à la limite des zones agricoles, la fragmentation de ces vastes portions de terres par la création de haies.

Ces prescriptions à caractère paysager et environnemental (favorable à la continuité écologique) sont propices à une amélioration significative sur le moyen long terme de la qualité des paysages et des milieux naturels.

L’Orientation 3.2. Faire de l’espace agriviticole une composante éco-paysagère s’applique à décrire plus spécifiquement les liens que doivent entretenir agriculture, paysage et écologie.

Elle indique que les projets d’installation, d’équipement et d’aménagement liés à l’activité agricole doivent maintenir une perméabilité suffisante pour permettre le déplacement des espèces (soit le projet en tant que tel, soit par l’intermédiaire de mesures de compensation). Cette prescription assure la prise en compte de la trame verte et bleue (voir objectif 4) par les nouveaux équipements pour l’agriculture.

Les prescriptions qui concernent la préservation des ressources en eau permettent de limiter les risques de contamination des eaux par des produits phytosanitaires polluants (zones non traitées, surfaces enherbées, prise en compte du contexte météorologique, ...).

Encourager le développement des filières courtes, et de l’agriculture périurbaine contribue également à la qualité de l’environnement. La proximité des échanges entre production et consommation permet de réaliser des économies d’énergie, principalement en réduisant les demandes de transports.

De plus, cela stimule les participants à une sensibilité accrue envers l’environnement, et incite ceux-ci à en prendre soin.

Objectif 4 : Réseau vert et bleu : vecteur de préservation des ressources naturelles et valorisation du cadre de vie

L’Objectif 4 synthétise la majorité des actions visant à préserver les ressources naturelles et à réduire les conséquences des activités humaines sur l’environnement.

Les orientations retenues dans cet Objectif permettent d’encadrer, en partie, le développement urbain autour de l’armature territoriale décrite dans l’Objectif 1, le réseau économique et commercial de l’Objectif 2, et le réseau de mobilité et le système de transport détaillés dans l’Objectif 5.

L’Orientation 4.1. Valoriser le cadre de vie par des aménagements de « cœurs nature » introduit le développement d’une trame verte et bleue sur l’ensemble du territoire du SCoT.

Les conséquences attendues sont un renforcement de la protection des réservoirs de biodiversité, qui concentrent les milieux écologiques les plus riches du territoire. Grâce à la préservation (voire à la restauration) des continuités écologiques, les milieux développeront plus facilement des connexions et le déplacement des espèces sera facilité au sein du SCoT.

Cette orientation encadre également une ré-introduction progressive de la nature en ville, notamment à travers l’instauration d’objectifs de performance environnementale pour les opérations urbaines.

L’Orientation 4.2. Protéger et gérer durablement les ressources propose une exploitation plus sobre des ressources naturelles.

Le renforcement de la protection du cycle de l’eau avec une prise en compte des capacités locales lors des extensions urbaines permet une meilleure gestion de cette ressource. L’amélioration des dispositifs de traitement, la progression de la protection des captages et la promotion d’une agriculture raisonnée permettent de réduire les risques de pollution.

Plusieurs prescriptions, détaillées dans l’Orientation 4.3. Réduire l’exposition de la population aux nuisances et pollutions, permettent de limiter les externalités de la densité. Il s’agit d’anticiper dès la conception des opérations urbaines, la prise en compte des problématiques de pollutions atmosphériques et de nuisances sonores.

La politique du paysage touche tous les paysages, remarquables et quotidiens. Elle ne se réduit pas à une approche uniquement en matière de « protection » pour des territoires qualifiés de « remarquables ».

Le paysage peut donc, par conséquent, être appréhendé en matière de protection, mais également de gestion et d’aménagement.

Le projet de loi relatif à la biodiversité, dans son nouvel article L. 350-2, vise, à travers la définition des « objectifs de qualité paysagère », à ce que des autorités compétentes (en matière de SCOT, de PLU et de charte de PNR) formulent des orientations en matière de paysage.

Il s’agit de parvenir à ce que l’évolution des paysages soit anticipée, guidée et maîtrisée. Les objectifs de qualité paysagère constituent donc des orientations stratégiques pour chacun des paysages identifiés.

Ainsi, à partir d’une perception collective ou partagée du paysage, des orientations en matière de paysage doivent pouvoir être données à l’échelle locale et permettre de guider l’élaboration des projets de territoire. Tel est l’objectif de l’Orientation 4.1. Valoriser le cadre de vie par des aménagements de « cœurs nature ». Cet objectif s’attache, à partir d’une analyse des caractéristiques paysagères du territoire, à définir concrètement ce qu’il convient de faire pour préserver et améliorer les paysages dit « remarquables » et paysages du quotidien.

Parmi les sous-ensembles paysagers les plus sensibles et les plus emblématiques figurent les coteaux plantés en vigne qui participent à l’image du territoire ((Montagne de Reims et côtes de l’Île-de-France, coteaux de la vallée de l’Ardre, Mont de Berru, Mont de Brimont, ...), dont certaines parties – Coteaux, Maisons et Caves de Champagne - ont fait l’objet d’une inscription sur La Liste du patrimoine mondial de l’Unesco en 2015.

Sur ces coteaux, le DOO prescrit que l’urbanisation doit donner la priorité au réinvestissement des tissus urbains existants et restreindre la possibilité d’extension de l’urbanisation à la continuité directe de terrains déjà bâtis. En cas d’impossibilité de construire en continuité de l’urbanisation existante, les nouvelles implantations seront réalisées sur les secteurs paysagers les moins sensibles du territoire où sur lesquels existent des éléments naturels (type haies, bosquets, ..) ou topographiques (creux, replis, ..) permettant une meilleure intégration. Les lignes de crêtes devront être préservées de constructions, sauf pour des projets d’équipements d’intérêt public nécessitant

d'êtres situés en hauteur. Ces prescriptions qui sont notamment inscrites dans la charte d'aménagement du Parc Naturel Régional de la Montagne de Reims (PNRMR) sont étendues à l'ensemble du territoire du SCOT sur les secteurs présentant des caractéristiques semblables situés hors Parc (côtes de l'Île-de France, Mont de Berru, Mont de Brimont, Monts de Champagne). Cette orientation est bénéfique pour la préservation des paysages les plus beaux du territoire. Pour être efficace, elle devrait être accompagnée d'un dispositif de veille et de conseil dont le PNRMR est le seul à disposer, statutairement, pour le moment. Il n'existe en effet aucune structure semblable à l'échelle du SCOT. Ces orientations doivent donc être reprises dans les documents d'urbanisme qui disposent des outils pour protéger et valoriser les éléments du patrimoine identitaire (éléments architecturaux ou végétaux, éléments géographiques et topographiques – lignes de crêtes des coteaux, talwegs, ... -) et maintenir les caractéristiques d'ensembles patrimoniaux significatifs (paysages urbains ou non, ensembles urbains ou paysagers).

Le DOO prescrit également de :

- S'intéresser aux « paysages ordinaires » qui constituent pourtant la majorité du territoire en, par exemple, diversifiant ponctuellement le paysage d'openfield de la plaine agricole entre la vallée de la Vesle et la vallée de la Suippe - en relation avec la trame verte et bleue du SCOT : autour des villages, entre les villages, le long des axes de découvertes et de cheminements de la plaine, entre les différents points remarquables du territoire – par la réalisation de plantations complémentaires, sous la forme de haies bocagères, d'arbres en alignement et d'arbres isolés.
- Prévenir la banalisation des paysages, essentiellement du fait de la standardisation des constructions nouvelles (étalement urbain, urbanisme commercial uniformisé, disparition du patrimoine végétal, etc.). Le SCOT préconise aux documents locaux d'urbanisme de définir les éléments de :
 - renforcement de la qualité paysagère des territoires y compris sur les secteurs de « paysage ordinaire »,
 - préservation de la qualité des paysages en prenant en compte la localisation et l'impact des développements urbains à toutes les échelles de perception (depuis le piéton, jusqu'aux vues lointaines),
 - meilleure gestion des franges urbaines (éco-lisières, traitement des entrées de villes, signalétique, publicités...),
 - l'inscription des principes d'extension dans un esprit de compacité et en lien avec leur environnement agro-viti-naturel comme un élément identitaire majeur,
 - aménagement de transitions urbaines en s'appuyant sur les divers types de coupures (coupures « vertes » en différenciant les espaces naturels ou agricoles et les espaces urbains, coupures liées à des cônes de vision ou points de vue remarquables ou coupures liées à des spécificités topographiques, paysagères ...).

Ces prescriptions qui visent également la valorisation des paysages ordinaires (vastes étendues agricoles autour de Reims ainsi que ceux de la périphérie des villes et des villages) sont essentiels pour la préservation à long terme d'un cadre de vie durable.

Orientation 4.1. Valoriser le cadre de vie par des aménagements de « cœurs nature »

Orientation 4.2. Protéger et gérer durablement les ressources

Orientation 4.3. Réduire l'exposition de la population aux nuisances et pollutions

Orientation 4.4. Se prémunir face aux risques majeurs

Objectif 5 : Réseau de mobilité : support d'une urbanisation interconnectée

La mobilité, et plus particulièrement lorsque celle-ci résulte de l'utilisation de transports motorisés, demande l'utilisation de ressources énergétiques importantes. Dans la majorité des cas, il s'agit de ressources fossiles, qui ne sont pas renouvelables à notre échelle temporelle.

L'Orientation 5.1. Axer le développement urbain sur la mobilité durable précise le lien que devront entretenir le réseau de transports et l'urbanisation. Ce lien est caractérisé par une plus grande cohérence entre densité et transports collectifs.

Le DOO privilégie ainsi l'intensification aux abords de lignes de transports collectifs, de manière à ce que les points d'accès au réseau de transports desservent une population nombreuse. Cette orientation concorde avec l'armature territoriale définie dans l'objectif 1.

Les transports collectifs, à partir d'un certain seuil de fréquentation, offrent une efficacité énergétique bien supérieure à celle des transports motorisés individuels comme la voiture.

Cette construction progressive d'une corrélation entre compacité urbaine et offre en transports collectifs contribuera à mettre en place un système de mobilité moins vorace en énergies fossiles.

De plus, le DOO indique que les formes urbaines qui favorisent le recours aux modes piéton/cycle seront privilégiées. Ces modes de déplacement actifs ne nécessitent pas d'autre forme d'énergie que celle produite par l'individu mobile et sont donc particulièrement frugales.

La principale contrainte qui s'impose aux mobilités actives est la relativement faible aire géographique accessible, étant donné les vitesses maximales pouvant être atteintes et l'effort à fournir; ces formes de mobilités sont alors particulièrement adaptées et compétitives dans un environnement urbain dense, où les interactions possibles sont nombreuses, à l'instar de ce que préconise le DOO.

Pour les déplacements sur de plus longues distances, l'Orientation 5.3. Organiser le rabattement autour des lieux privilégiés de desserte préconise de constituer un réseau de rabattement.

Celui-ci vise à promouvoir les chaînes de déplacements les moins consommatrices d'énergie possibles. Le rabattement s'appuie, en partie, sur l'offre de transports en commun, notamment sur les lignes structurantes (TER, tramway, principales lignes de bus, ...). D'autres formes de rabattement, qui relèvent encore plutôt de processus d'auto-organisation, comme le covoiturage, sont également encouragées.

Le rabattement nécessite la création de capacité de stationnement, qui correspond à une certaine surface artificialisée. Les préconisations du SCoT sont de limiter la quantité de foncier dédié au stationnement public, toutefois, des solutions de stationnement doivent être développées en lien avec l'offre de transport et lors de nouvelles opérations urbaines. A ce stade, il est difficile de mesurer si les préconisations permettent une diminution globale, à l'échelle du SCoT, de l'emprise

artificialisée destinée au stationnement. La création de nouveaux parkings peut évidemment être à l'origine de la détérioration de milieux écologiques ou paysagers, mais le respect de la trame verte et bleue (énoncée dans l'objectif 4) doit contribuer à réduire ces risques.

Par ailleurs, le SCoT prévoit d'éventuels contournements routiers pour améliorer les modalités de déplacements. Ces contournements ne doivent pas s'accompagner d'urbanisation, ce qui permet de limiter le mitage et l'étalement urbain incontrôlé et de mesurer la consommation d'espaces.

Toute nouvelle infrastructure a des conséquences sur l'environnement qu'elle occupe et peut potentiellement être à l'origine de dégradation de l'écologie locale.

Le SCoT préconise que les infrastructures soient accompagnées de dispositions garantissant le maintien ou le rétablissement des continuités écologiques, et prenant en compte la sensibilité paysagère et environnementale. Ces mesures permettent de réduire les impacts négatifs, toutefois seules des études particulières spécifiques à chaque projet permettront d'évaluer les effets du projet.

L'Orientation 5.2. Organiser une mobilité alternative à l'autosolisme introduit aussi d'autres solutions comme celles issues des initiatives locales (covoiturage, transport à la demande, plan de déplacements d'entreprises, d'administration, d'établissements, ...) ou celles reposant sur le développement du numérique (télé-travail, réduction des déplacements pour différentes activités).

La combinaison de ces solutions permet aussi de réduire l'utilisation individuelle de la voiture grâce aux interactions qu'elles créent. Toutes ces solutions concourent ainsi à une meilleure efficacité globale du système de transports.

Ces orientations concernant la mobilité permettent donc globalement de privilégier des mobilités moins énergivores, et corrélativement, moins émettrices de gaz à effet de serre.

La densité amène également une contrepartie avec la potentielle surexposition de la population aux nuisances de l'environnement urbain comme la pollution atmosphérique et le bruit. Le DOO comporte des préconisations pour limiter ces nuisances lorsque celles-ci sont produites par des objets urbains : par exemple, la hiérarchisation du réseau de voirie permet de limiter les nuisances liées au trafic de transit.

**ANALYSE DES INCIDENCES GLOBALES DU SCOT POUR CHAQUE THEMATIQUE
ENVIRONNEMENTALE**

L'occupation des sols

Deux grandes catégories d'incidences sur la consommation d'espace peuvent être relevées dans le DOO :

- des effets quantitatifs qui concernent la superficie globale de terres agricoles et de milieux naturels artificialisés,
- et des conséquences plutôt d'ordre qualitatif, concernant la localisation des extensions de l'urbanisation tant en fonction de la dynamique urbaine qu'au regard des sensibilités environnementales des milieux.

Dans l'Objectif 1, l'Orientation 1.3. Chiffrer la consommation économe des espaces établit une répartition d'enveloppes foncières, disponibles pour les extensions urbaines, qu'elles soient à vocation résidentielle, d'activités ou d'infrastructures et d'équipements, en fonction des secteurs du SCoT.

Les enveloppes foncières ont été comparées à l'évolution de l'occupation des sols depuis 2000 selon l'inventaire Corin Land Cover, établi d'après photo-interprétation. Mettre en comparaison, les données Corin Land Cover et les orientations de consommation prévues dans le SCoT n'a pas vocation à refléter avec exactitude une mesure de la progression de la surface artificialisée (le point de départ et les méthodes de comptage sont différentes). Cette grosse approximation permet toutefois de donner un ordre de grandeur de l'accroissement de la surface artificialisée.

Artificialisation des terres agricoles et des milieux naturels (*)	Evolution d'après CLC (2000-2006)		Evolution d'après CLC (2006-2012)	
	en ha	en %	en ha	en %
SECTEUR CENTRE	338	55%	538	63%
SECTEUR NORD	118	19%	177	21%
SECTEUR OUEST	146	24%	105	12%
SECTEUR SUD	5	1%	23	3%
SECTEUR EST	13	2%	12	1%
TOTAUX	620		855	

**Evolution de l'affectation
des sols d'après
l'inventaire Corin Land
Cover

et prévision des
enveloppes foncières du**

Répartition des enveloppes foncières	Enveloppe foncière SCoT (2016-2022)		Enveloppe foncière SCoT (2022-2028)		Enveloppe foncière SCoT (2028-2036)	
	en ha	en %	en ha	en %	en ha	en %
SECTEUR CENTRE	349	61%	346	61%	346	61%
SECTEUR NORD	129	22%	128	23%	127	23%
SECTEUR OUEST	63	11%	60	11%	58	10%
SECTEUR SUD	23	4%	23	4%	23	4%
SECTEUR EST	10	2%	10	2%	9	2%
TOTAUX	574		567		563	

* y compris sites en état de chantier (d'après CLC) en 2006

Entre 2000 et 2012, les extensions urbaines ont couvert une superficie d'environ 1475 hectares sur le territoire actuel du SCoT. Ce sont en grosse majorité des espaces agricoles qui ont été utilisés, puisque les milieux naturels (forêts et végétations arbustives en cours de mutation) consommés ne représentent que 39 hectares (17 ha puis 22 ha entre respectivement 2000 et 2006 puis 2006 et 2012). Les terrains en cours de chantier en 2006 représentaient 326 hectares, devenus en 2012 des sites urbains.

L'artificialisation s'est accélérée au cours de la seconde période d'inventaire, entre 2000 et 2006, 620 hectares ont été conquis par l'urbanisation et, entre 2006 et 2012, 855 hectares ont ensuite été urbanisés. En comparaison avec ces changements d'affectation des sols, les enveloppes foncières chiffrées dans le DOO constituent un ralentissement de l'urbanisation. Le SCoT ne permet pas un arrêt des extensions urbaines, mais le rythme est ralenti sur l'ensemble du territoire.

Pour la période 2016-2022, l'enveloppe foncière globale autorisée représente 574 ha, ce qui représente approximativement les deux tiers (67%) des changements d'affectation au profit de milieux anthropiques observés entre 2006 et 2012.

Pour les périodes sexennales suivantes (2022-2028, 2028-2036), les enveloppes se réduisent, à chaque fois, un petit peu, et atteignent respectivement 567 ha et 563 ha.

La répartition par secteur de l'artificialisation des terres a été sensiblement identique de 2006 à 2012 (observée d'après Corin Land Cover), que la répartition programmée pour les enveloppes foncières : le secteur Centre a généré un peu plus de 60% des extensions urbaines, le secteur Nord un peu plus de 20%, le secteur Ouest environ 10% et les secteurs Sud et Est se sont partagés le reste.

L'armature urbaine du SCoT permet donc de poursuivre et d'encadrer la dynamique urbaine en cours, tout en réduisant le volume global de l'artificialisation de surfaces.

Répartition de l'affectation des sols des extensions urbaines	Affectation en 2012 d'après CLC		Répartition de l'affectation des sols des extensions urbaines	Enveloppe foncière SCo5 (2016-2022)	
	en ha	en %		en ha	en %
Tissu urbain discontinu	86	10%	Habitat	210	37%
Zone industrielle ou commerciale	314	36%	Activités	264	46%
Réseau routier	175	20%	Infrastructure et équipement	37	6%
Mise en chantier	288	33%			
Extraction	13	2%			
TOTAUX	876		TOTAUX	511	

D'après l'inventaire Corin Land Cover, sur les 855 hectares urbanisés entre 2006 et 2012, la majorité a été utilisée pour des zones industrielles et commerciales (36%), suivies par les infrastructures routières et ferroviaires de grande envergure (20%). Le tissu urbain discontinu ne représente que 10% des extensions urbaines. Environ un tiers (33%) des hectares urbanisés étaient encore dans un état de chantier lors de l'inventaire de 2012.

Dans les enveloppes foncières programmées dans le DOO, les activités conservent une place dominante. En revanche, le foncier affecté pour l'habitat croît considérablement et celui affecté pour les infrastructures diminue.

Cette évolution peut s'accompagner d'effets bénéfiques pour l'environnement si les parcelles urbanisées pour l'habitat adoptent des principes écologiques lors de la conception des projets.

Par exemple, comme l'indique l'Orientation 4.1. Valoriser le cadre de vie par des aménagements de « cœur nature » de l'Objectif 4, les opérations groupées de plus de 50 logements doivent respecter des critères de performance environnementale. D'une manière générale, les ensembles urbains consacrés à l'habitat peuvent offrir une mosaïque de milieux (avec leurs jardins, leurs terrasses, les espaces publics) qui peut fournir une plus grande variété de refuge à la biodiversité que les terres agricoles. Toutefois, la qualité de ces milieux est intimement liée à des facteurs difficilement prévisibles, comme la sensibilité des habitants à la nature, les usages locaux, etc.

Par ailleurs, le DOO indique, à travers l'Orientation 1.2. Optimiser les ressources foncières que les espaces à préserver (parmi lesquels des milieux naturels, forestiers et agricoles) font partie des principes devant guider l'élaboration des documents d'urbanisme locaux et de la politique foncière.

La trame verte et bleue, telle qu'elle est définie, dans l'Orientation 4.1. Valoriser le cadre de vie par des aménagements de « cœur nature » de l'Objectif 4, introduit une plus grande cohérence des milieux écologiques remarquables à l'échelle du SCoT dans son ensemble. Elle offre ainsi un cadre pour identifier les milieux naturels à préserver qu'ils soient remarquables (qui, dans la majorité des cas sont préservés de l'urbanisation) ou plus ordinaires (qui peuvent jouer un rôle capitale dans les continuités écologiques).

En conclusion, le SCoT n'a donc comme effet d'interrompre intégralement l'artificialisation des sols dans la Région de Reims. L'objectif n'est pas que de bloquer les opportunités de développement du territoire. Toutefois, le SCoT est bénéfique sur deux aspects de la consommation d'espace :

- selon une approche quantitative d'abord, en réduisant son rythme par rapport à la tendance observée,
- selon une approche qualitative ensuite, en préservant les milieux dont l'occupation actuelle des sols présente une valeur écosystémique élevée.

Les ressources du sous-sol

En règle générale, les chapitres ayant des effets sur l'artificialisation des sols ont également des conséquences sur la consommation des ressources du sous-sol.

En effet, une grande partie des matériaux nécessaires pour modifier le revêtement du sol et pour y édifier de nouvelles constructions provient des ressources non renouvelables du sous-sol. Les nouveaux projets développés sur le territoire de la Région Rémoise ont donc aussi pour effet d'éroder inéluctablement le capital des ressources naturelles disponibles.

Les chapitres du DOO cités pour leur effet sur l'artificialisation des sols, parce qu'ils comportent des orientations concernant l'organisation du territoire, ont aussi des conséquences sur les ressources du sous-sol.

A ce titre, l'Objectif 1, et plus particulièrement, l'Orientation 1.3. Chiffrer la consommation économe des espaces, fournit une idée globale de la consommation foncière et, en même temps, de celle des

ressources minérales. Comme les enveloppes foncières prévues sanctionnent un rythme moins soutenu de l'extension urbaine, elles contribuent également à réduire l'utilisation de ressources minérales. Une plus forte densité urbaine permet de réduire les besoins en granulats pour la voirie et les dessertes locales.

Certaines parties du DOO permettent de rationaliser la consommation d'espace, en revanche, elles n'ont pas d'effet notable sur la consommation de ressources de matériaux de construction. Il s'agit notamment de la priorité accordée à la densification, comme l'indique l'Orientation 1.2. Optimiser les ressources foncières. En effet, que l'on construise sur des parcelles contenues dans l'enveloppe urbaine ou situées en milieu rural, il n'y a pas de différences notables concernant la quantité de matériaux de construction nécessaire.

L'Objectif 4, et notamment la trame verte et bleue détaillée dans l'Orientation 4.1. Valoriser le cadre de vie par des aménagements de « cœur nature » contient des prescriptions qui visent à privilégier les ressources locales comme le préconise aussi le Schéma Départemental des Carrières.

Comme pour la consommation d'espace, le SCoT constitue un outil qui permet de réduire le rythme actuel d'exploitation de ces ressources.

Toutefois le SCoT ne donne pas d'objectifs chiffrés concernant l'exploitation des ressources du sous-sol. A ce sujet, le Schéma Départemental des Carrières définit la stratégie à développer à une échelle départementale.

Le milieu naturel

Les prescriptions pour la protection et la mise en valeur des espaces naturels se trouvent principalement dans l'Objectif 3 : Réseau agri-viticole : facteur de compétitivité locale. Cet Objectif 3 comprend notamment le principal apport du SCoT pour la préservation de la biodiversité : l'introduction de la trame verte et bleue, accompagnée de prescriptions énoncées dans l'Orientation 4.1. Valoriser le cadre de vie par des aménagements de cœurs nature ».

Le but recherché par la trame verte et bleue est de créer un réseau écologique reliant les principaux milieux naturels du territoire du SCoT.

D'après l'inventaire Corin Land Cover, en 2012, le territoire du SCoT, les milieux naturels représentaient aux environs de 23 500 ha, soit 18% de la superficie totale, et correspondaient en majorité à des forêts (87% des milieux naturels).

La trame verte et bleue intègre des milieux structurants, qui représentent une superficie totale d'environ 15 000 ha, et des milieux naturels plus ordinaires, qui constituent également des refuges pour la biodiversité et qui facilitent les déplacements des espèces œuvrant ainsi pour la mise en réseau écologique de la région rémoise.

Au sein des milieux structurants, toute nouvelle construction à vocation d'habitat ou d'activités commerciales est limitée. Seule la réalisation d'équipements nécessaires à la valorisation d'enjeux (développement des énergies renouvelables, tourisme, patrimoine, militaire) identifiés sur les sites les plus vastes sont autorisés, si ceux-ci ne détériorent pas le fonctionnement écosystémique du site.

Ces préconisations procurent une forte protection qui permet de sauvegarder les milieux ayant été identifiés comme les plus remarquables du territoire de la région rémoise.

La superficie totale des espaces couverts par cette forte protection représente une proportion importante des milieux naturels du SCoT.

Les espaces naturels plus ordinaires font également l'objet d'une attention particulière.

Une partie des espaces ordinaires font partie des continuités naturelles de la trame verte et bleue, et à ce titre, leur fonctionnalité est préservée. La localisation de ces espaces n'est pas définie précisément, à la parcelle, mais les aménagements voisins doivent offrir une porosité suffisante pour permettre des connexions.

D'autres corridors ne sont pas actuellement dans un état de fonctionnalité suffisant, dans ce cas les aménagements réalisés à proximité doivent contribuer à la restauration des continuités.

La protection de la biodiversité constitue donc un des points forts du DOO, toutefois, des pressions sont susceptibles d'apparaître dans certains secteurs.

Dans le secteur Centre, la place des milieux naturels est plus restreinte. L'Inventaire Corin Land Cover recense environ 3 000 ha de milieux naturels (10% du secteur), contre 6 900 ha occupés par l'urbanisation (24% du secteur) et 19 000 ha de terres agricoles (66% du secteur).

Dans ce secteur, qui bénéficie de la plus importante enveloppe foncière (voir l'Orientation 1.3. Chiffrer la consommation économe des espaces) avec 574 ha pour la période 2016-2022.

Les pressions sur les milieux naturels sont à modérer puisqu'il est fort probable, que les espaces agricoles soient, étant donné leur quantité, les premiers concernés par l'urbanisation.

De plus, la protection des milieux les plus remarquables (la vallée de la Vesle, le mont de Berru, ..) grâce à la trame verte et bleue, et la création de milieux de respiration dans l'urbanisation comme le prescrit l'Orientation 4.1. Valoriser le cadre de vie par des aménagements de « cœurs nature » concourent à préserver des espaces disponibles pour la nature dans le secteur le plus dense.

Le paysage

Les prescriptions pour la protection et la mise en valeur des paysages se retrouvent dans l'ensemble des objectifs et principalement dans l'Objectif 4 : Réseau vert et bleu : vecteur de préservation des ressources naturelles et valorisation du cadre de vie

Objectif 1 : Réseau urbain : support d'une urbanisation équilibrée et économe en espaces

Les évolutions de stratégie urbaine proposées par le projet de DOO (diminution dans le temps et dans l'espace des surfaces affectées à l'urbanisation, reconstruction de la ville sur elle-même, ...) ne sont pas de nature à changer radicalement la perception des paysages et du rapport de la ville aux paysages dans lesquels elle s'insère. En effet une grande part du développement urbain est aujourd'hui derrière nous. Ce développement a déjà profondément transformé les territoires et la perception que nous en avons.

Cependant, une diminution progressive de la consommation foncière devrait mécaniquement limiter les atteintes au paysage, voire l'améliorer, surtout sur les secteurs de paysage ordinaire grâce à une amélioration qualitative des formes urbaines et des espaces publics. La matérialisation sur le terrain des limites à l'urbanisation reste un objectif prioritaire (préservation explicite des zones agricoles, création de ceintures vertes, développement de secteurs d'agriculture péri-urbaine ...).

Objectif 2 : Réseau économique et commercial : facteur de dynamisation et d'attractivité territoriale

Les zones commerciales ont un très fort impact paysager de par leur taille, souvent importante, et de par leur localisation en entrées de villes.

Il est établi que ces implantations commerciales sont à l'origine de la banalisation générale des entrées de villes françaises. Le cas du territoire de l'agglomération de Reims ne fait pas exception.

Pour limiter les atteintes au paysage naturel et urbain le DOO insiste sur la nécessité de veiller à ce que l'implantation et le traitement des bâtiments des zones commerciales soient en cohérence avec les principales caractéristiques du site dans lequel ils s'inscrivent, notamment au niveau des entrées de ville. A ce titre, il précise que les documents locaux d'urbanisme garantiront la végétalisation des espaces d'activités par des règles incitant l'aménagement de parkings plantés et de maintien des coupures vertes, la valorisation de l'insertion paysagère du site et la création d'espaces de transition, de lisières en lien avec l'espace naturel ou agricole qui l'entourne.

Par ailleurs, le DOO précise de manière explicite et chiffrée à travers le Document d'Aménagement Artisanal et Commercial (DAAC) les limites à l'implantation d'activités commerciales d'envergure (création et extension) en périphérie des villes et dans les espaces isolés. Il interdit notamment la création de nouvelles créations commerciales d'envergure métropolitaine. Il insiste également sur la nécessaire intégration urbaine (raccord à l'existant) des surfaces commerciales de moindre envergure. Ces prescriptions sont favorables à la protection de la qualité des paysages d'exception et à l'amélioration des paysages du quotidien.

Objectif 3 : Réseau agricole : facteur de compétitivité locale

Le SCOT dans l'objectif 3 souhaite conforter l'agriculture comme outil de développement économique et d'aménagement du territoire. Ainsi, il impose de protéger le foncier agricole par rapport au développement urbain au moyen d'objectifs chiffrés (fixation d'un stock incompressible de surface agricole à maintenir). Il ne fixe pas de limites aux possibilités d'implantation de bâtiments à usages agricoles à l'extérieur des zones agglomérées ; Il encourage le développement de projets d'hébergement touristique en zone rurale et viticole ; De même, il permet le développement de projets immobiliers liés à la transformation, à la commercialisation et la promotion des produits agricoles et viticoles, à l'extérieur des zones agglomérées, s'il n'existe pas de possibilités foncières de le faire dans le tissu urbain existant des bourgs et villages ou en continuité. Cette dernière disposition n'est cependant pas sans conséquence sur la préservation des paysages. En effet, ces projets touristiques et commerciaux en relation avec l'activité agricole peuvent avoir un impact visuel non négligeable s'ils s'implantent en discontinuité du bâti existant.

Pour limiter ces impacts possibles le SCOT prescrit que les documents d'urbanisme imposent la création de lisières végétales en limite des zones de projets ainsi que l'établissement de structures végétales de raccord entre le bâti aggloméré et les nouvelles implantations agricoles au cas où celles-

ci se situeraient à l'extérieur en discontinuité. Par ailleurs, le SCOT prescrit d'éviter l'implantation d'îlots agricoles non fragmentés, c'est-à-dire d'un seul tenant, qui est caractéristique du paysage d'openfield – majoritaire sur le territoire du SCOT – Il préconise l'implantation de lisières végétales à la limite des zones agricoles, la fragmentation de ces vastes portions de terres par la création de haies. Ces prescriptions à caractère paysager et environnemental (favorable à la continuité écologique) sont propices à une amélioration significative sur le moyen et long terme de la qualité des paysages et des milieux naturels.

Objectif 4 : Réseau vert et bleu : vecteur de préservation des ressources naturelles et valorisation du cadre de vie

A partir d'une perception collective ou partagée du paysage, des orientations en matière de préservation des paysages sont données à l'échelle locale pour guider l'élaboration des projets sur le territoire. Tel est l'objectif de l'Orientation 4.1. Valoriser le cadre de vie par des aménagements de « cœurs nature ». Cet objectif s'attache, à partir d'une analyse des caractéristiques paysagères du territoire, à définir concrètement ce qu'il convient de faire pour préserver et améliorer les paysages dits « remarquables » et paysages du quotidien.

Parmi les sous-ensembles paysagers les plus sensibles et les plus emblématiques figurent les coteaux plantés en vigne qui participent à l'image du territoire ((Montagne de Reims et côtes de l'Île-de France, coteaux de la vallée de l'Ardre, Mont de Berru, Mont de Brimont, ...), dont certaines parties – Coteaux, Maisons et Caves de Champagne - ont fait l'objet d'une inscription sur La Liste du patrimoine mondial de l'Unesco en 2015.

Sur ces coteaux, le DOO prescrit que l'urbanisation doit donner la priorité au réinvestissement des tissus urbains existants et restreindre la possibilité d'extension de l'urbanisation à la continuité directe de terrains déjà bâtis. En cas d'impossibilité de construire en continuité de l'urbanisation existante, les nouvelles implantations seront réalisées sur les secteurs paysagers les moins sensibles du territoire. Les lignes de crêtes devront être préservées de constructions, sauf pour des projets d'équipements d'intérêt public nécessitant d'être situés en hauteur. Ces prescriptions qui sont notamment inscrites dans la charte d'aménagement du Parc Naturel Régional de la Montagne de Reims (PNRMR) sont étendues à l'ensemble du territoire du SCOT sur les secteurs présentant des caractéristiques semblables situés hors Parc (côtes de l'Île-de France, Mont de Berru, Mont de Brimont, Monts de Champagne). Cette orientation est bénéfique pour la préservation des paysages les plus beaux du territoire.

Le DOO prescrit également de

- s'intéresser aux « paysages ordinaires » qui constituent la majorité du territoire en, par exemple, diversifiant ponctuellement le paysage d'openfield de la plaine agricole entre la vallée de la Vesle et la vallée de la Suippe - en relation avec la trame verte et bleue du SCOT.
- prévenir la banalisation des paysages par la préservation de la qualité des paysages en prenant en compte la localisation et l'impact des développements urbains à toutes les échelles de perception (depuis le piéton, jusqu'aux vues lointaines), par une meilleure gestion des franges urbaines (éco-lisières, traitement des entrées de villes, signalétique, publicités...),

Ces prescriptions qui visent la valorisation des paysages ordinaires (vastes étendues agricoles autour de Reims ainsi que ceux de la périphérie des villes et des villages) sont essentielles pour la préservation à long terme d'un cadre de vie durable.

Les ressources en eau

Le SCoT de la Région Rémoise retient dans son DOO plusieurs orientations favorables à une meilleure gestion des ressources en eau.

La densification urbaine et l'organisation rationnelle du développement du territoire, telles qu'elles sont décrites dans l'Objectif 1, à l'Orientations 1.1, Affirmer le rôle de chaque territoire dans l'armature territoriale en tant que cadre de référence des politiques publiques d'aménagement permettront de réaliser des économies d'échelles des besoins en eau et d'optimiser les infrastructures nécessaires (canalisation, assainissement).

Par ailleurs, le DOO insiste, à l'Orientation 4.2. Protéger et gérer durablement les ressources sur la nécessité d'assurer une adéquation entre besoins et ressources et sur la poursuite de l'amélioration du rendement des réseaux. La mise en service du Captage d'Avaux (dans le département de l'Aisne) au début de l'année 2016 permet de répondre à l'augmentation de la population projetée et aux besoins de développement y afférents.

Le DOO renforce également la protection des captages puisque pour les captages n'ayant pas encore fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique, les documents d'urbanisme devront intégrer par anticipation les préconisations du rapport hydrogéologique pour les captages en cours de classement.

En l'absence de périmètre de protection, l'intégration des sites d'approvisionnement dans la trame verte et bleue permettrait d'assurer une certaine protection des milieux et pourra faciliter par la suite les démarches de déclaration d'utilité publique.

Les prescriptions concernant la protection des milieux naturels (voir l'Orientation 4.1. Valoriser le cadre de vie par des aménagements de « cœurs nature ») auront des répercussions positives sur l'hydrologie, sur les écoulements naturels et sur les milieux humides. Par exemple, maintenir la ripisylve est propice à la qualité de l'eau grâce à la phytoépuration. Préserver le lit majeur de l'urbanisation est bénéfique pour l'hydromorphologie et les éventuels échanges avec les nappes souterraines.

Les nuisances et pollutions

Pour répondre aux problématiques de consommation d'espace et d'étalement urbain, le DOO retient, à juste titre, des orientations encourageant la densité urbaine. Les prescriptions correspondantes se retrouvent notamment dans les chapitres de l'Objectif 1 : Réseau urbain : support d'une urbanisation équilibrée et économe en espaces.

Ces prescriptions ont aussi certains effets pouvant être moins bénéfiques, la concentration supplémentaire en milieu urbain peut avoir des conséquences sur l'exposition de la population aux pollutions et aux nuisances. En effet, le cœur urbain et les pôles intermédiaires sont aussi les milieux où certaines nuisances telles que le bruit, la pollution atmosphérique sont généralement les plus importantes.

Par ailleurs, à travers l'Orientation 4.3. Réduire l'exposition de la population aux nuisances et pollutions, le SCoT tient compte des orientations réglementaires relatives à la protection de l'environnement sonore et propose des recommandations pour lutter contre la pollution atmosphérique (écrans végétaux, orientation raisonnée des volumes bâtis,...)

Les risques majeurs

Le SCoT prend en compte la réglementation existante pour la protection des risques majeurs, comme l'indique l'Orientation 4.4. Se prémunir face aux risques majeurs : les extensions urbaines, le remblaiement et l'affouillement des sols sont interdits dans les zones inondables par submersion.

L'urbanisation n'est possible dans les zones assujetties à des aléas de remontée de nappe ou à des risques de coulées de boues qu'en l'absence d'autres sites disponibles en dehors des zones sensibles et conformes à la stratégie de développement communal.

De plus, la protection des milieux naturels, l'Orientation 4.1. Valoriser le cadre de vie par des aménagements de « cœurs nature » peut aussi contribuer à limiter les risques d'inondation. La préservation de la ripisylve et d'un objectif de corridor naturel non bâti de 5 à 10 mètres de large de part et d'autres des cours d'eau contribuera à atténuer les phénomènes de crues.

Les déchets

Une gestion plus durable des déchets s'accommodera bien de la densification urbaine telle qu'elle est définie dans l'Orientation 1.1, Affirmer le rôle de chaque territoire dans l'armature territoriale en tant que cadre de référence des politiques publiques d'aménagement.

En effet, l'augmentation de densité permettra d'optimiser les collectes, les solutions de réutilisation et de recyclage, le transport de déchets et les équipements de valorisation.

L'énergie et le climat

Une évaluation globale des émissions de gaz à effet de serre du projet de SCoT a été réalisée à l'aide de l'outil GeS SCoT mis au point par le Certu et les CETE (aujourd'hui regroupés au sein du CEREMA), en partenariat avec l'ADEME et le Ministère de l'Ecologie, du Développement durable, des Transports et du Logement.

Cette estimation des émissions GeS prend en compte plusieurs postes du projet :

- les caractéristiques du territoire (population, situation),
- l'habitat,
- le tertiaire,
- la production d'énergie,
- le changement d'affectation des sols,
- et les déplacements de personnes et de marchandises.

Evolution des émissions annuelles de GES générées par l'aménagement du territoire à échéance de 6 ans	Scénario Au fil de l'eau	Scénario SCoT (en tonne équivalent CO2)
TOTAL	- 4 129	- 33 424
Evolution des émissions annuelles de GES/habitant actuel	- 0,01	- 0,12
Evolution des émissions annuelles de GES/nouvel habitant	0,00	- 8,02
Evolution des émissions annuelles de GES/habitant à l'échéance du SCoT	- 0,01	- 0,11

D'ici à 2022, l'aménagement du territoire dans la Région de Reims tel que défini dans le SCoT, serait à l'origine d'une économie d'un peu moins de 30 000 tonnes équivalent CO2 de gaz à effet de serre dans l'atmosphère par rapport à une évolution au fil de l'eau.

La réduction des émissions unitaires moyennes des habitants du territoire est de 0,01 dans le cadre du scénario au fil de l'eau et de 0,11 t éq CO2 avec la mise en œuvre du SCoT.

<i>Evolution des émissions annuelles de GES générées par l'aménagement du territoire à échéance du SCOT par rapport à la situation actuelle</i>	Scénario Au fil de l'eau	Scénario SCoT (en tonne équivalent CO2)
HABITAT	- 5 528	- 8 515
TERTIAIRE	697	0
ENERGIE	0	0
CHANGEMENT DAFFECTATION DES SOLS	10 958	8 193
DEPLACEMENTS	- 10 257	- 33 101
TOTAL	- 4 129	- 33 424

Les déplacements seront la principale source de réduction des émissions. Au total les émissions économisées dans les déplacements s'élèveront à plus 20 000 T éq CO2 par rapport à un scénario au fil de l'eau, soit à peu près les deux tiers des émissions évitées.

Ce sont les émissions de gaz à effet de serre des déplacements des nouveaux arrivants du Pays rémois qui provoquent ce bilan positif. Le calcul des émissions tient compte de la ventilation des nouveaux habitants selon les différents niveaux de l'armature urbaine.

Les orientations du SCoT favorables à une baisse des émissions sont notamment le rapprochement de l'emploi et du lieu de résidence, et le report modal des déplacements vers le travail.

Rapprochement emploi / lieu de résidence	- 6 256	- 18 720
Report modal des déplacements vers le travail	- 4001	- 14 382

Le changement d'affectation des sols constitue le principal poste d'émissions supplémentaires. Ces émissions sont liées au déstockage du carbone contenu dans le sol et les puits carbone (réservoir naturel absorbant le carbone atmosphérique) supprimés par le changement d'affectation du sol.

Les émissions liées au renouvellement urbain incluent la destruction des bâtiments et les déchets en résultant peuvent être supérieur aux émissions liées aux extensions urbaines lorsque l'on ne prend en considération que le changement d'affectation des sols.

Le projet du SCoT permet des émissions liées à l'affectation des sols inférieures à celles d'un scénario au fil de l'eau

Emissions de GES générés le changement d'affectation des sols lié aux extensions urbaines	2 921	2 824
Emissions générées par les changements d'affectation des sols dus au renouvellement urbain	8 037	5 377

Pour l'habitat, le bilan est bénéfique entre les émissions générées par les nouveaux logements et les émissions évitées grâce à la rénovation de l'habitat existant.

Les différences ne sont pas très importantes entre le scénario au fil de l'eau et celui du SCoT, le nombre de nouveaux logements prévu SCoT est légèrement en dessous du rythme observé les dernières années.

Emissions de gaz à effet de serre générés par l'extension de l'habitat résidentiel neuf	7 836	4 849
Gains d'émissions de gaz à effet de serre générés par la réhabilitation de l'habitat résidentiel existant	- 13 364	- 13 364

Les secteurs de l'énergie et du tertiaire affiche tous deux un solde nul.

En effet, bien que plusieurs recommandations et orientations préconisent le développement des énergies renouvelables, il n'y a pas d'objectifs chiffrés dans ce domaine dans le SCoT.

Concernant l'emploi, il a été considéré que le nombre d'emploi tertiaire resterait stable sur la durée du SCoT, c'est-à-dire que les créations d'emploi compenseront les pertes d'emploi, qui feront naturellement suite au vieillissement de la population et à la baisse des actifs.

L'aménagement du territoire tel qu'il a été défini dans les documents du SCoT serait donc à l'origine d'une légère diminution des émissions de gaz à effet de serre du Pays Rémois.

La réduction des émissions, liée essentiellement à la réorganisation du territoire selon l'armature urbaine permet de compenser l'arrivée de nouvelles populations. Le scénario de SCoT permet en effet d'éviter des émissions de gaz à effet de serre par rapport à un scénario au fil de l'eau, pour lequel la démographie stagne voire régresse.

Sur le territoire, les émissions unitaires de chaque habitant devraient donc diminuer grâce à la mise en œuvre des orientations du SCoT, telles que la réhabilitation de l'habitat et le rapprochement de l'emploi et du lieu de résidence.

TABLEAU SYNTHETIQUE DES EFFETS ENVIRONNEMENTAUX DU SCOT

	Objectif 1 : Réseau urbain : soutien d'un aménagement équilibré et économe en espaces	Objectif 2 : Réseau économique et commercial : facteur de dynamisme et d'attractivité territoriale	Objectif 3 : Réseau agricole : facteur de compétitivité locale	Objectif 4 : Réseau vert et bleu : préservation des ressources naturelles et valorisation du cadre de vie	Objectif 5 : Réseau de mobilité : soutien d'une interconnexion
L'occupation des sols	<ul style="list-style-type: none"> - Poursuite de l'artificialisation des sols à un rythme réduit (définition d'enveloppes foncières et d'objectifs de densité) - Rationalisation accrue de l'utilisation des sols urbains - Réduction de la demande en minéral (notamment pour les infrastructures) résultant d'une rationalisation accrue de l'utilisation des sols urbains 	<ul style="list-style-type: none"> - Favorisation des implantations sur les sites existants ou en continuité du bâti pour diminuer l'artificialisation - Rationaliser l'artificialisation des sols 	<ul style="list-style-type: none"> - Préservation de 115 000 hectares d'espaces agricoles, naturels et forestiers 	<ul style="list-style-type: none"> - Préservation raisonnée des milieux naturels les plus remarquables mais aussi des milieux plus ordinaires 	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcement du lien entre morphologie urbaine et systèmes de transports - Consommation d'espaces pour les dispositifs accompagnant les formes de mobilité alternatives (parking covolant, rabattement, ...)
Les ressources du sous-sol	<ul style="list-style-type: none"> - Identification des espaces à préserver intégrant les sensibilités naturelles - Une réduction du rythme de l'artificialisation permet de mieux préserver les milieux naturels 	<ul style="list-style-type: none"> - Localisation préférentielle des nouveaux pôles commerciaux en continuité de l'urbanisation, impactant moins les milieux naturels - Amélioration de la parcelle du végétal (lisières, espaces non bâtis) 	<ul style="list-style-type: none"> - Promotion des pratiques agro-environnementales, et d'un usage modéré des produits phytosanitaires - Promotion de la nature en ville, et de l'agriculture urbaine ou périurbaine (biodiversité cultivées) 	<ul style="list-style-type: none"> - Développement de la trame verte et bleue (milieux structurants, continuités naturelles fonctionnelles ou à restaurer) - Introduction ou enrichissement de la nature en ville 	<ul style="list-style-type: none"> - Consommation modérée de ressources pour les dispositifs accompagnant les formes de mobilité alternatives (parking covolant, rabattement, ...)
Le milieu naturel	<ul style="list-style-type: none"> - Limitation des atteintes au paysage résultant d'une moindre consommation foncière 	<ul style="list-style-type: none"> - Diminution de la surface des implantations commerciales avec amélioration de leur intégration au tissu urbain. - Traitement qualitatif des entrées de ville et des zones commerciales sur lesquelles elles s'implantent. 	<ul style="list-style-type: none"> - Confortement de l'agriculture comme outil de développement économique et d'aménagement du territoire. - Pas de limites à l'implantation de bâti agricole à l'extérieur des secteurs agglomérés. Pour limiter les risques d'incidence visuelle, prescription de traitement paysager en accompagnement des projets immobiliers agricoles. - Implantation de structures végétales (haies) en limite et à l'intérieur des lots agricoles non fragmentés. 	<ul style="list-style-type: none"> - Protection des paysages les plus emblématiques du territoire (coteaux plantés de vigne, buttes lémouins, lignes de crêtes, ensembles urbains patrimoniaux, ...) - Amélioration des paysages "ordinaires" par traitement qualitatif des entrées de ville, création de lisières urbaines, de coupures vertes, ... - Transposition des prescriptions paysagères du Parc Naturel Régional de la Montagne de Reims. 	<ul style="list-style-type: none"> - Programmation de nouvelles infrastructures, pour lesquelles les incidences sur les milieux écologiques doivent être minorées ou compensées
Le paysage					
Le cycle de l'eau	<ul style="list-style-type: none"> - Une armature urbaine permet de mieux rationaliser le développement des réseaux (adduction en eau potable, traitement des eaux usées, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> - Montée en gamme qualitative avec recommandation de dispositifs d'infiltration des eaux à la parcelle (stœnomentements, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> - Promotion d'un usage modéré des produits phytosanitaires - Zone tampon de protection contre les traitements phytosanitaires 	<ul style="list-style-type: none"> - Sécuriser le cycle de l'eau (limiter ruissellement sur surface bitumineuse, eaux usées, protection des captages) 	<ul style="list-style-type: none"> - Réduction des pollutions émises par les transports routiers pouvant affecter la qualité des eaux
Les nuisances et pollution	<ul style="list-style-type: none"> - La densité accrue peut augmenter la population exposée à différentes nuisances (air, bruit, ...) en l'absence de mesures de protection 	<ul style="list-style-type: none"> - Facilitation des alternatives à l'automobile individuelle pour l'accès aux zones (transports en commun, modes actifs, ...) - Montée en gamme qualitative avec recommandation de solutions de production locale d'énergie renouvelable 	<ul style="list-style-type: none"> - Zone tampon pour la réduction de l'érosion 	<ul style="list-style-type: none"> - Réduction de l'exposition à la source, en intégrant des solutions dès la conception des opérations (contre le bruit, la pollution) 	<ul style="list-style-type: none"> - Favorisation de modes pas ou relativement peu polluants (modes actifs ou transports en commun)
Les risques majeurs		<ul style="list-style-type: none"> - L'armature urbaine permet une gestion plus rationnelle de la collecte des déchets 			
Les déchets					
Énergie et le climat	<ul style="list-style-type: none"> - L'armature urbaine s'accompagne du développement de solutions de mobilité plus économes en énergie (modes actifs, transports en commun, ...) - La densité introduit certaines formes urbaines qui offrent moins de surfaces de répartition 	<ul style="list-style-type: none"> - Encourager le développement des filières courtes (moins de transport, moins de dépense énergétique) 		<ul style="list-style-type: none"> - Recommandation pour améliorer les performances énergétiques (formes urbaines, dispositifs bioclimatiques, rénovation) et développer les ressources renouvelables - La nature en ville pour lutter contre l'îlot de chaleur urbain 	<ul style="list-style-type: none"> - Favorisation du recours aux modes actifs, particulièrement peu consommateurs d'énergie fossile - Privilégier la densité et les transports collectifs économes en énergie

Contexte réglementaire

Le réseau des sites naturels ou semi-naturels Natura 2000 a pour objectif de maintenir la diversité biologique des milieux au sein de l'Union Européenne, tout en tenant compte des exigences économiques et sociales de développement.

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

La directive 92/43/CEE, plus généralement appelée **Directive « Habitats faune flore »**, établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune et de flore sauvages ainsi que de leur habitat. Cette directive répertorie plus de 200 types d'habitats, 200 espèces animales et 500 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection. La directive liste en annexe I les habitats naturels d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation. En annexe II figurent les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation. L'annexe IV liste les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte.

L'évaluation des incidences a pour but de vérifier la compatibilité d'une activité avec les objectifs de conservation du ou des sites Natura 2000. Plus précisément, il convient de déterminer si le projet peut avoir un effet significatif sur les habitats et les espèces végétales et animales ayant justifié la désignation du site Natura 2000. Si tel est le cas, l'autorité décisionnaire doit s'opposer au projet (sauf projet d'intérêt public majeur et sous certaines conditions décrites ci-après). Seuls les projets qui n'ont pas d'impact significatif peuvent être autorisés.

Il résulte des articles L414-4 et L414-19 et suivants du Code de l'Environnement que les projets de travaux ou d'ouvrages soumis à régime d'approbation administrative et dont la réalisation est de nature à affecter de façon notable les objectifs de conservation d'un ou plusieurs site(s) Natura 2000 font l'objet d'une évaluation de leurs incidences éventuelles au regard des objectifs de conservation de ces(s) sites.

L'évaluation préliminaire des incidences doit déterminer si le SCOT de la Région de Rémoise est susceptible de porter atteinte aux objectifs de conservation des sites Natura 2000 concernés. Si à la fin de l'analyse, l'absence d'impact est évidente, l'évaluation est achevée.

L'analyse des incidences du projet de SCOT sur les sites Natura 2000 s'appuie sur :

- les formulaires standard de données Natura 2000 de l'inventaire national du patrimoine naturel (INPN) du Museum d'Histoire Naturel ;
- et les documents d'objectifs (DOCOB) relatifs aux sites concernés.

Cinq sites Natura 2000 sont intégralement ou partiellement localisés au sein du territoire du SCOT. Il s'agit de cinq Zones Spéciales de Conservation (ZSC, directive « Habitat »), représentant au total 4158 hectares.

Il n'y a pas de sites Natura 2000 relevant de la Directive « Oiseaux » sur le territoire du SCoT.

Description des sites Natura 2000

La ZSC Savart du camp militaire de Moronvilliers

La ZSC Savart du camp militaire de Moronvilliers recouvre une partie de la ZNIEFF de type II « Pelouses et bois du camp militaire de Moronvilliers ».

Quatre formations végétales sont présentes dans le site:

- les pelouses sèches calcaires, aussi nommées savarts dans cette région, hébergent de nombreuses espèces rares. La présence d'orchidées sur ce milieu en fait un habitat prioritaire,
- les landes à Génévrier qui proviennent de l'évolution des savarts forment des communautés arbustives pionnières,
- les boisements de conifères, issus de plantations ou de semis naturels, en mélange avec des fruticées et des espèces retrouvées dans les savarts voisins,
- les chênaies thermophiles qui constituent les dernières garennes en boisements feuillus de Champagne Crayeuse, riches en Chêne pubescent et abritant le Laser blanc, le Fraisier des collines et le Bois-joli.

Ce site Natura 2000 a pour vocation, à travers son DOCOB, de préserver les savarts, pelouses d'un fort intérêt patrimonial tout en étant en cohérence avec les activités militaires qui se déroulent dans le camp militaire. En effet, le camp de Moronvilliers est destiné à l'entraînement des grandes unités, corps et détachements de l'armée de terre, avec des activités essentiellement centrées sur la manœuvre et le tir.

Par ailleurs le site regorge de munitions issues des combats de la première guerre mondiale qui remontent progressivement à la surface et deviennent de plus en plus instables. Certaines armes chimiques ont également été utilisées à cet endroit, rendant le sol très pollué. La composition du sol en fait un site très dangereux sur lequel une intervention n'est pas envisageable en cas d'incendie par exemple.

La ZSC Pelouses de la Barbarie à Savigny-sur-Ardres

La ZSC Pelouses de la Barbarie à Savigny-sur-Ardres correspond approximativement à la ZNIEFF de type I « Vallon du fond de la gorge et plateau de la Barbarie », bien que les périmètres des deux zones varient légèrement.

Le site englobe les deux vallons successifs du ruisseau de la Vallée, le Fond de Branscourt en amont et le Fond de la Gorge. Le fond du vallon est occupé par des boisements alluviaux, un étang et quelques cultures. Les versants sont recouverts par un ensemble de pelouses sèches sur marnes ou calcaire, de prés-bois et pinèdes et de micro-tourbières de pente à Choin noirâtre.

Le parcellaire sur ce site est très morcelé avec près de 159 parcelles sur seulement 69 hectares appartenant à 158 propriétaires, tous privés.

La ZSC Marais et pelouses du tertiaire au nord de Reims

La ZSC Marais et les pelouses du tertiaire au nord de Reims sont morcelés en plusieurs parties localisées dans le Massif Saint-Thierry et le Mont de Berru.

Plusieurs ZNIEFF de type I sont concernées par la ZSC : « Bois des Hauts-Balais et marais du Clos au Nord », « Pelouses et pinèdes de Chalons-sur-Vesle, de Merfy et de Chenay », Pelouses du Fort Saint-Thierry, de Chenay et de Merfy », « Marais de Pevy » et « Marais du Mont de Berru à Berru et Cernay ».

Dans les secteurs boisés et à l'occasion de clairières se développent des pelouses sur sables. Le substrat y est plus ou moins décalcifié, ce qui permet une différenciation floristique importante. On observe alors des pelouses sur sables décalcifiés avec des faciès plus ou moins fermés et en mosaïque des groupements d'annuelles.

Les marais sont liés à l'existence de niveaux argileux ou marneux reposant sur les sables. Ils sont de type alcalin et se développent dans de vastes dépressions. Ils s'apparentent aux tourbières topogènes de Champagne et aux marais alcalins.

La ZSC Massif forestier de la Montagne de Reims (versant Sud) et étangs associés

La ZSC porte sur une partie de la ZNIEFF de type II éponyme et, sur le territoire du SCoT, elle intègre notamment la ZNIEFF de type I « Forêt et pelouses des Garennes et des Tournants ».

Il s'agit d'un vaste ensemble forestier comprenant divers types de boisements : forêts acidiphiles, forêts neutrophiles, hêtraies thermophiles et ourlets associés. Ce dernier type, localisé aux versants sud (adret), constitue l'élément le plus remarquable par la présence d'espèces rares et souvent protégées nationalement et régionalement.

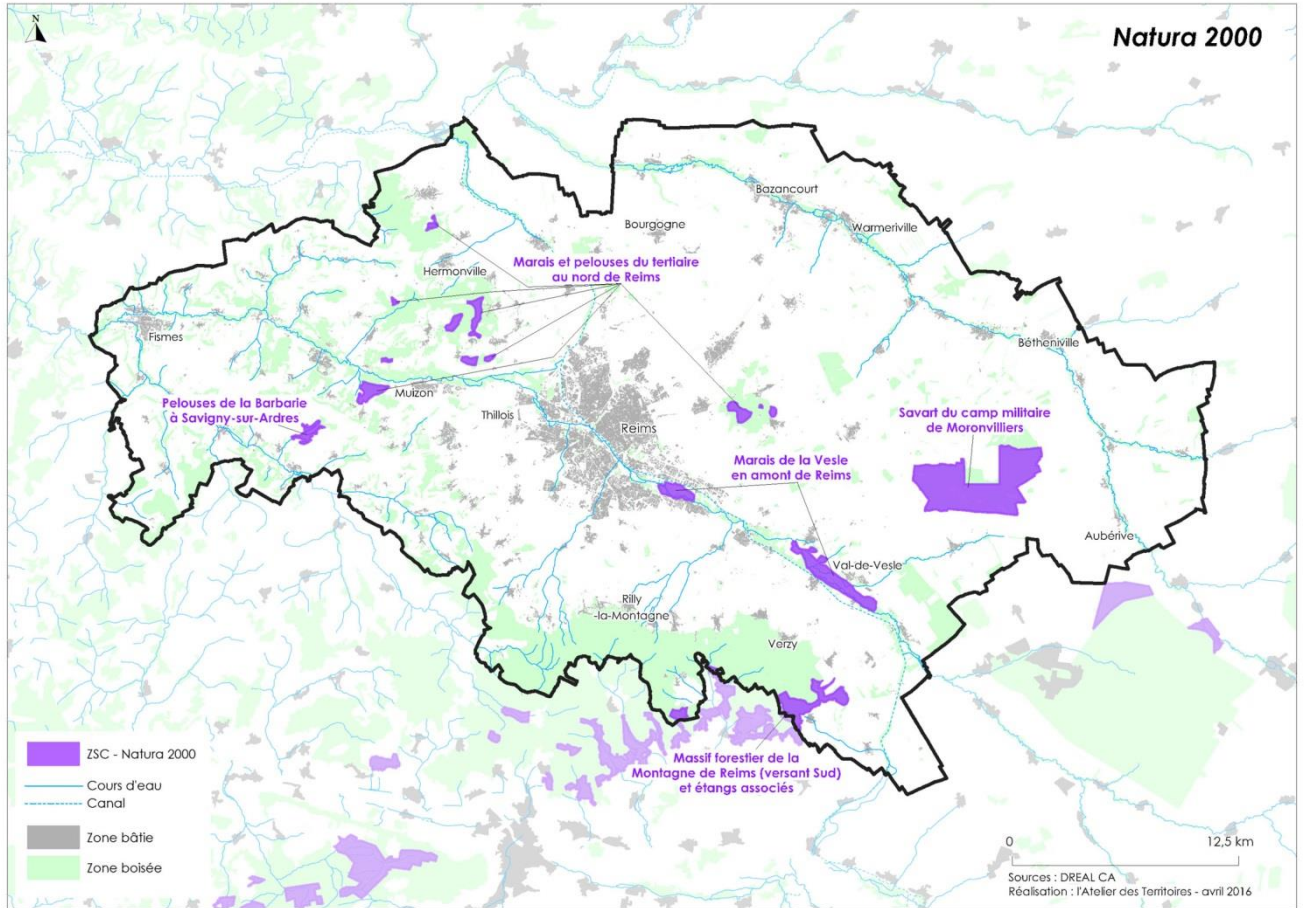
Les étangs abritent des phytocoenose rares et offrent, avec les forêts, une flore très diversifiée avec de nombreuses espèces d'amphibiens, de reptiles, d'oiseaux et de mammifères.

La ZSC Marais de la Vesle en amont de Reims

Une partie de la ZNIEFF de type II (Vesle), et des ZNIEFF de type I « Tourbière alcaline des trous de Leu » et des « Grands marais de la Vesle ».

Les Marais de la Vesle constituent, après les marais de Saint-Gond, l'ensemble marécageux le plus vaste de Champagne Crayeuse. Au début du siècle, il couvrait plus de 2000 hectares. Depuis, de nombreux secteurs ont été drainés puis mis en culture, ou convertis en peupleraies. Certains secteurs ont aussi été exploités pour la tourbe.

Les marais de la Vesle sont des tourbières plates alcalines topogènes. Elles présentent dans les secteurs les mieux conservés tous les stades dynamiques de la végétation : stade initial à Carex, stade optimal à Schonus nigricans et stade terminal à cladiales.



Analyse des effets probables du SCoT

Le SCoT prend en considération l'ensemble des sites Natura 2000 situés dans le Pays de Reims. Ces sites font partie des réservoirs de biodiversité.

Les orientations du SCoT visant à réduire la consommation d'espaces et l'artificialisation grâce au maintien de surfaces végétales, permettent globalement de limiter les conséquences négatives des processus d'urbanisation sur les sites du réseau Natura 2000. En effet, en l'absence d'orientations, les conséquences auraient eu un impact plus lourd sur les milieux naturels remarquables.

En effet, le DOO précise avec l'Orientation 4.1. Valoriser le cadre de vie par des aménagements de cœurs nature » de l'Objectif 4, que la trame verte et bleue intègre des milieux structurants : les milieux naturels inventoriés et patrimoniaux (ZNIEFF de type 1, ZNIEFF de type 2 et sites du réseau 2000) et les continuités écologiques majeures permettant d'assurer une connexion entre les écosystèmes du territoire.

Au sein des milieux structurants, la richesse biologique est préservée en limitant toute nouvelle construction à vocation d'habitat ou d'activités commerciales. Toutefois, dans les sites les plus vastes (par exemple le Camp militaire de Moronvilliers), lorsque des enjeux ont été identifiés (développement des énergies renouvelables, tourisme, patrimoine, militaire), des équipements nécessaires à la réalisation de ces enjeux peuvent être autorisés sous réserve de ne pas dégrader la fonctionnalité écosystémique du site.

Les sites naturels structurants peuvent faire d'un projet d'urbanisme conciliant leurs caractéristiques écologiques avec des enjeux d'aménagement local. Pour les sites Natura 2000, toutes les opérations effectuées doivent être en cohérence avec les documents de gestion des sites (DOCOB) ».

Le premier effet de ces règles est de maintenir l'intégrité des zones Natura 2000. Ainsi, la mise en œuvre du SCoT n'aura donc pas d'incidence sur les espèces et les habitats des sites Natura 2000. Toutefois, cette conclusion devra être confirmée par des études d'incidence pour les projets d'envergure et pour ceux qui sont réalisés dans le voisinage des sites.

Incidence sur les habitats d'intérêt communautaires

Les habitats d'intérêt communautaire ayant justifié de distinguer les ZSC concernées sont les suivants :

- 3130 : Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea
- 3140 : Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.
- 3150 : Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition
- 3260 : Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion
- 4030 : Landes sèches européennes
- 5130 : Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires
- 6120 : Pelouses calcaires de sables xériques

- 6210 : Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)
- 6230 : Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)
- 6410 : Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)
- 6430 : Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin
- 6510 : Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- 7210 : Marais calcaires à *Cladium mariscus* et espèces du Caricion davallianae
- 7220 : Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)
- 7230 : Tourbières basses alcalines
- 8160 : Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéens à montagnard
- 8310 : Grottes non exploitées par le tourisme
- 91D0 : Tourbières boisées
- 91E0 : Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
- 9130 : Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum
- 9160 : Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du Carpinion betuli
- 9180 : Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion
- 9190 : Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à *Quercus robur*

Aucune action du SCOT, prévue au DOO ou au PADD, n'aura un impact de nature à porter atteinte au bon état de conservation de ces habitats d'intérêt communautaire prioritaires.

Il faut noter que les projets routiers du Boulevard des Tondeurs et de désengorgement du Pôle agroindustriel ne sont pas localisés à proximité d'un site Natura 2000.

Au sein du territoire du SCOT, la maîtrise de l'urbanisation évite tout aménagement urbain sur des habitats d'intérêt communautaire.

Incidence sur les espèces animales de l'annexe 2 de la Directive Habitats

Les espèces inscrites à l'annexe II de la Directive 92/43/CEE présentes sur les sites et ayant justifié leur inscription en Zone Spéciale de Conservation sont récapitulées dans le tableau ci-après.

Groupes	Nom scientifique Nom français	ZSC concernée	Habitat Espèce impacté
Flore	<i>Erucastrum supinum</i> Braya couchée	FR2100256 - Savart du camp militaire de Moronvilliers	Pot.
	<i>Liparis loeselii</i> Liparis de Loesel	FR2100274 - Marais et pelouses du tertiaire au nord de Reims	Non
Mammifères	<i>Myotis bechsteinii</i> Murin de Bechstein	FR2100312 - Massif forestier de la Montagne de Reims (versant sud) et étangs associés	Non
	<i>Myotis emarginatus</i> Murin à oreilles échancrées	FR2100312 - Massif forestier de la Montagne de Reims (versant sud) et étangs associés	Non
	<i>Myotis myotis</i> Grand Murin	FR2100312 - Massif forestier de la Montagne de Reims (versant sud) et étangs associés	Non
	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> Grand rhinolophe	FR2100274 - Marais et pelouses du tertiaire au nord de Reims	Non
Insectes	<i>Leucorrhinia pectoralis</i> Leucorrhine à gros thorax	FR2100312 - Massif forestier de la Montagne de Reims (versant sud) et étangs associés	Non
	<i>Lucanus cervus</i> Cerf-volant	FR2100312 - Massif forestier de la Montagne de Reims (versant sud) et étangs associés	Non
Amphibiens	<i>Triturus cristatus</i> Triton crêté	FR2100274 - Marais et pelouses du tertiaire au nord de Reims FR2100284 - Marais de la Vesle en amont de Reims	Non
	<i>Bombina variegata</i> Sonneur à ventre jaune	FR2100312 - Massif forestier de la Montagne de Reims (versant sud) et étangs associés	Non
Poissons	<i>Lampetra planeri</i> Lamproie de Planer	FR2100284 - Marais de la Vesle en amont de Reims	Non
	<i>Cottus gobio</i> Chabot commun	FR2100284 - Marais de la Vesle en amont de Reims	Non

* Pot = potentiellement

Concernant les chiroptères, aucun site d'hibernation ne sera touché par les orientations du SCoT. Les corridors de vol de ces espèces seront préservés, car les orientations du SCoT sont concentrées sur des zones périurbaines ou urbaines ou le long d'infrastructures routières existantes, évitant ainsi une mortalité supplémentaire liée à de nouvelles infrastructures. Au contraire, le réaménagement de certaines routes fortement fréquentées peut être l'occasion d'améliorer leur franchissement par les chauves-souris. A l'inverse des couloirs de déplacements, les zones de chasse des chauves-souris, correspondant principalement à des vergers, jardins et friches, pourront être impactées par les mesures du SCoT.

Les enjeux liés aux insectes, amphibiens et poissons sont concentrés sur les sites Natura 2000 éloignés des zones urbaines. Le SCoT n'aura pas d'impact sur ces espèces car elles ont un territoire vital très limité.

Seule la Braya couchée présente sur la zone des savarts du camp militaire de Moronvilliers pourrait potentiellement être concernée dans la mesure où le SCoT y autorise les équipements nécessaires à la réalisation de projets liés au développement des énergies renouvelables, au tourisme, au patrimoine, et à la défense.

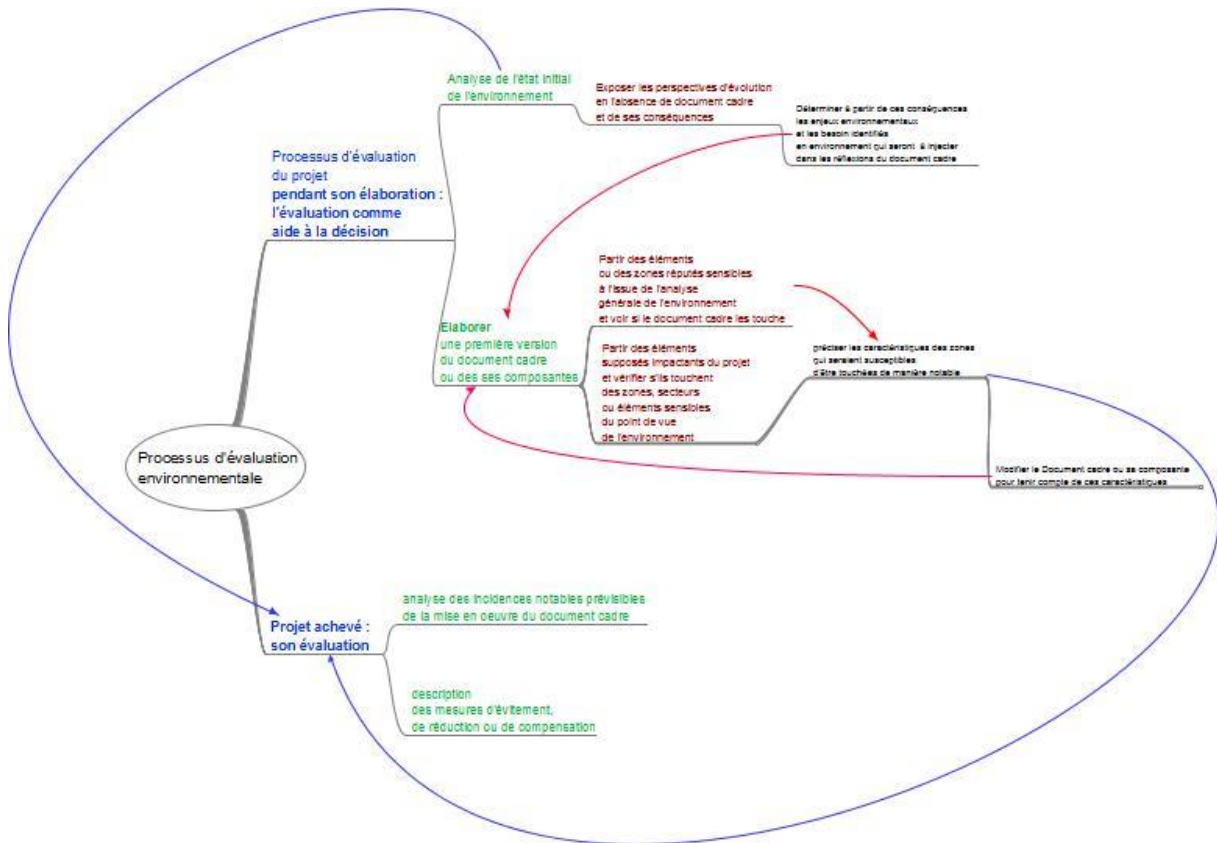
Cependant ces projets pourront être autorisés sous réserve de ne pas dégrader la fonctionnalité écosystémique du site.

MESURES INTEGREES PAR LE SCOT POUR PROTEGER L'ENVIRONNEMENT

Les mesures présentées ici correspondent aux orientations du DOO qui ont directement des conséquences positives sur certaines thématiques environnementales.

L'évaluation environnementale n'a pas vocation en soi à définir des mesures de compensation supplémentaires.

Toutefois, l'évaluation environnementale a été réalisée selon une démarche itérative illustrée par cette carte heuristique :



Les apports de l'évaluation environnementale se sont donc en partie traduits dans la rédaction de certaines orientations du DOO.

Les tableaux présentés ci-dessous ont pour objectif de montrer les effets négatifs potentiels des différents objectifs du DOO sur l'environnement et de montrer en parallèle les mesures qui ont été intégrées afin d'éviter ou de réduire ces conséquences négatives. Pour faciliter la lecture, ils sont présentés par objectif, et précédés d'un tableau synthétique en deux parties présentant les effets positifs ou négatifs du SCoT.

Effets notables, positifs ou négatifs, directs ou indirects, du SCoT sur l'environnement	Objectif 1 : support d'une économie équilibrée et urbaine en espaces	Objectif 2 : facteur de dynamisme et d'attractivité territoriale	Objectif 3 : facteur de Réseau agricole : facteur de compétitivité locale	Objectif 4 : Vecteur de nature et de valorisation du cadre de vie	Objectif 5 : support d'une urbanisation interconnectée
<p>L'occupation des sols</p> <ul style="list-style-type: none"> - Poursuite de l'artificialisation des sols à un rythme réduit (définition d'enveloppes foncières et d'objectifs de densité) - Rationalisation accrue de l'utilisation des sols urbains 	<ul style="list-style-type: none"> - Croissement du rythme de développement de l'offre de potentiel foncier destiné aux pôles économiques - Favorisation des implantations sur les sites existants ou en continuité du bâti pour diminuer l'artificialisation - Rationnaliser l'artificialisation des sols 	<ul style="list-style-type: none"> - Poursuite de l'artificialisation des sols à un rythme réduit (définition d'enveloppes foncières et d'objectifs de densité) - Rationalisation accrue de l'utilisation des sols urbains 	<ul style="list-style-type: none"> - Conservation des ressources naturelles : minérales, métalliques, ... pour assurer le développement de l'urbanisation - Réduction de la demande en minéral (notamment pour les infrastructures) résultant d'une rationalisation accrue de l'utilisation des sols urbains 	<ul style="list-style-type: none"> - Préservation raisonnée des milieux naturels les plus remarquables mais aussi des milieux plus ordinaires 	<ul style="list-style-type: none"> - Consommation d'espaces pour les dispositifs accompagnant les formes de mobilité alternatives (parking rabattement, ...) - Renforcement du lien entre morphologie urbaine et systèmes de transports
<p>Les ressources du sous-sol</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Consommation des ressources naturelles : minérales, métalliques, ... pour assurer le développement de l'urbanisation - Réduction de la demande en minéral (notamment pour les infrastructures) résultant d'une rationalisation accrue de l'utilisation des sols urbains 	<ul style="list-style-type: none"> - Consommation des ressources naturelles : minérales, métalliques, ... pour assurer le développement de l'urbanisation 	<ul style="list-style-type: none"> - Promotion des pratiques agro-environnementales, et d'un usage modéré des produits phytosanitaires - Promotion de la nature en ville, et de l'agriculture urbaine ou périurbaine (biodiversité cultivée) 	<ul style="list-style-type: none"> - Développement de la trame verte et bleue (milieux structurants, continuités naturelles fonctionnelles ou à restaurer) - Introduction ou enrichissement de la nature en ville 	<ul style="list-style-type: none"> - Consommation modérée de ressources pour les dispositifs accompagnant les formes de mobilité alternatives (parking covoiturage, rabattement, ...)
<p>Le milieu naturel</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Identification des espaces à préserver intégrant les sensibilités naturelles - Une réduction du rythme de l'artificialisation permet de mieux préserver les milieux naturels 	<ul style="list-style-type: none"> - Localisation préférentielle des nouveaux pôles commerciaux en continuité de l'urbanisation, impactant moins les milieux naturels - Amélioration de la place du végétal (lisières, espaces non bâtis) 	<ul style="list-style-type: none"> - Pas de limites à l'implantation de bâti agricole à l'extérieur des secteurs agglomérés. - Confortement de l'agriculture comme outil de développement économique et d'aménagement du territoire. - Pour limiter les risques d'incidence visuelle, prescription de traitement paysager en accompagnement des projets immobiliers agricoles. - Implantation de structures végétales (haies) en limite et à l'intérieur des lots agricoles non fragmentés. 	<ul style="list-style-type: none"> - Développement de nouvelles infrastructures, pour lesquelles les incidences sur les milieux écologiques doivent être minorées ou compensées 	<ul style="list-style-type: none"> - Consommation modérée de ressources pour les dispositifs accompagnant les formes de mobilité alternatives (parking covoiturage, rabattement, ...)
<p>Le paysage</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Limitation des atteintes au paysage résultant d'une moindre consommation foncière 	<ul style="list-style-type: none"> - Diminution de la surface des implantations commerciales avec amélioration de leur intégration au tissu urbain. - Traitement qualitatif des entrées de ville et des zones commerciales sur lesquelles elles s'implantent. 	<ul style="list-style-type: none"> - Protection des paysages les plus emblématiques du territoire (coteaux plantés de vigne, buttes témoins, lignes de crêtes, ensembles urbains patrimoniaux, ...). - Amélioration des paysages "ordinaires" par traitement qualitatif des entrées de ville, création de lisières urbaines, de coupures vertes, ... - Transposition des prescriptions paysagères du Parc Naturel Régional de la Montagne de Reims. 	<ul style="list-style-type: none"> - Développement de nouvelles infrastructures, pour lesquelles les incidences sur les milieux écologiques doivent être minorées ou compensées 	<ul style="list-style-type: none"> - Consommation modérée de ressources pour les dispositifs accompagnant les formes de mobilité alternatives (parking covoiturage, rabattement, ...)

Effets notables, positifs ou négatifs, directs ou indirects, du SCoT sur l'environnement	Objectif 1 : Réseau urbain : support d'une économie équilibrée et autonome en espaces	Objectif 2 : Réseau économique et territorial : facteur de dynamisme et d'attractivité	Objectif 3 : Réseau agricole : facteur de compétitivité locale	Objectif 4 : Réseau vert et bleu : vecteur de cadres de vie naturels et valorisation du	Objectif 5 : Réseau de mobilité : support interconnecté
Le cycle de l'eau	<ul style="list-style-type: none"> - Une armature urbaine permet de mieux rationaliser le développement des réseaux (adduction en eau potable, traitement des eaux usées, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> - Montée en gamme qualitative avec recommandation de dispositifs d'infiltration (des eaux à la parcelle (stationnements, ...)) 	<ul style="list-style-type: none"> - Promotion d'un usage modéré des produits phytosanitaires - Zone tampon de protection contre les traitements phytosanitaires 	<ul style="list-style-type: none"> - Sécuriser le cycle de l'eau (limiter ruissèlement sur surface bitumineuse, eaux usées, protection des captages) 	<ul style="list-style-type: none"> - Réduction des pollutions émises par les transports routiers pouvant affecter la qualité des eaux
Les nuisances et pollution	<ul style="list-style-type: none"> - La densité accrue peut augmenter la population exposée à différentes nuisances (air, bruit, ...) en l'absence de mesures de protection - L'accueil de nouvelles populations sur le territoire peut générer une contribution supplémentaire à certaines formes de pollution 	<ul style="list-style-type: none"> - Augmentation des déplacements (et nuisances associées : bruit, qualité de l'air) liés aux activités économiques 	/	<ul style="list-style-type: none"> - Réduction de l'exposition à la source, en intégrant des solutions dès la conception des opérations (contre le bruit, la pollution) 	<ul style="list-style-type: none"> - Nuisances environnementales associées à une stimulation du trafic routier par d'éventuels nouveaux contournements routiers - Exposition accrue aux nuisances sonores pour l'urbanisation à proximité d'axe de transports collectifs structurants (ex : tramway, trains, ...) - Favorisation de modes pas ou relativement peu polluants (modes actifs ou transports en commun)
Les risques majeurs	/	/	<ul style="list-style-type: none"> - Zone tampon pour la réduction de l'érosion 	<ul style="list-style-type: none"> - Prise en compte des risques en amont dans les documents d'urbanisme locaux - Encadrement de l'urbanisation dans les zones à risque 	/
Les déchets	<ul style="list-style-type: none"> - L'armature urbaine permet une gestion plus rationnelle de la collecte des déchets 	/	/	/	/
L'énergie et le climat	<ul style="list-style-type: none"> - Consommation des ressources énergétiques fossiles pour assurer le développement de l'urbanisation - L'armature urbaine s'accompagne du développement de solutions de mobilité plus économes en énergie (modes actifs, transports en commun, ...) - La densité introduit certaines formes urbaines qui offrent moins de surfaces de déperdition thermique et de besoin en chauffage 	<ul style="list-style-type: none"> - Consommation des ressources énergétiques fossiles pour assurer le développement de l'urbanisation - Facilitation des alternatives à l'automobile individuelle pour l'accès aux zones (transports en commun, modes actifs, ...) - Montée en gamme qualitative avec recommandation de solutions de production locale d'énergie renouvelable 	<ul style="list-style-type: none"> - Encourager le développement des filières courtes (moins de transport, moins de dépense énergétique) 	<ul style="list-style-type: none"> - Recommandation pour améliorer les performances énergétiques (formes urbaines, dispositifs bioclimatiques, rénovation) et développer les ressources renouvelables - La nature en ville pour lutter contre l'îlot de chaleur urbain 	<ul style="list-style-type: none"> - Consommations énergétiques et émissions de GES associées à une stimulation du trafic routier par d'éventuels nouveaux contournements routiers - Favorisation du recours aux modes actifs, particulièrement peu consommateurs d'énergie fossile - Privilégier la densité et les transports collectifs économes en énergie

Tableaux présentant les incidences notables et les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation

	Incidences notables négatives prévisibles de la mise en œuvre de l'objectif sur l'environnement	Mesures envisagées pour éviter/réduire/compenser les conséquences dommageables sur l'environnement
Objectif 1		
Réseau urbain : support d'une urbanisation équilibrée et économe en espaces		
1.1. Affirmer le rôle de chaque territoire dans l'armature du territoire en tant que cadre de référence des politiques publiques d'aménagement		4.1. Valoriser le cadre de vie par des aménagements de "cœurs nature" Cette mesure de l'objectif 4 permet d'éviter que le développement de l'urbanisation (et notamment l'artificialisation) ne conduise à la destruction des ensembles biologiques les plus remarquables ainsi que les espaces indispensables pour assurer les continuités écologiques.
1.2. Optimiser les ressources foncières	- Poursuite de l'artificialisation sur le territoire (et éventuelles disparition et/ou dégradation d'espaces naturels ou de terres agricoles) - Consommation des ressources naturelles énergétiques (notamment fossiles), minérales, métalliques, hydriques, ..., pour assurer le développement de l'urbanisation	1.2. Optimiser les ressources foncières 1.3. Chiffrer la consommation économe des espaces Ces mesures permettent de réduire le rythme de l'artificialisation en comparaison avec une évolution au fil de l'eau, en l'absence de planification. Corrélativement, ces mesures contribuent également à ralentir la consommation des ressources naturelles en comparaison de celle qu'elle aurait été en l'absence de SCoT.
1.3. Chiffrer la consommation économe des espaces	- Accueil de nouvelles populations sur le territoire, avec pour effet, en dehors de la consommation de ressources, de générer une contribution supplémentaire à certaines formes de pollution (notamment atmosphérique et sonore)	5.1. Axer le développement urbain sur la mobilité durable 5.2. Organiser les conditions d'une mobilité alternative à l'autosolisme 5.3. Organiser le rabattement autour des lieux privilégiés de dessertes Ces mesures de l'Objectif 5 ont notamment pour objet de diminuer la part de l'automobile dans les déplacements et de limiter les besoins de transport motorisé. Les modes de déplacements qui sont favorisés par ces mesures ont un caractère plus vertueux et permettent de réduire la pollution générée par l'accueil local de population supplémentaire.
1.4. Guider et accompagner le parcours résidentiel pour répondre aux besoins locaux	- La densification peut entraîner comme conséquence non désirable une concentration plus importante de la population résidant dans des environnements exposés à certaines formes de pollution (notamment atmosphérique et sonore)	4.3. Réduire l'exposition de la population aux nuisances et aux pollutions Cette mesure de l'Objectif 4 vise à réduire les effets délétères qui pourrait résulter de la densification. Des dispositifs sont mis en place dans les secteurs sensibles pour réduire les nuisances sonores (écran phonique par exemple) ou la pollution atmosphérique (écrans végétaux, création de courant d'air grâce à l'organisation des formes bâties par exemple).

	<p style="text-align: center;">Incidences notables négatives prévisibles de la mise en œuvre de l'objectif sur l'environnement</p>	<p style="text-align: center;">Mesures envisagées pour éviter/réduire/compenser les conséquences dommageables sur l'environnement</p>
<p>Objectif 2 Réseau économique et commercial : facteur de dynamisation et d'attractivité territoriales</p>		
<p>2.1. Assurer un développement économique équilibré et diversifié</p>	<p style="text-align: center;">- Accroissement du rythme de développement de l'offre de potentiel foncier destiné aux pôles économiques</p> <p style="text-align: center;">- Augmentation des déplacements liés aux activités économiques</p> <p style="text-align: center;">- Possible fréquentation accrue de certains espaces écologiques sensibles</p>	<p>4.1. Valoriser le cadre de vie par des aménagements de "cœurs nature" Cette mesure de l'objectif 4 permet d'éviter que le développement de l'urbanisation (et notamment l'artificialisation) ne conduise à la destruction des ensembles biologiques les plus remarquables ainsi que les espaces indispensables pour assurer les continuités écologiques.</p> <p>2.2. Renforcer qualitativement les zones d'activités économiques (ZAE) Cette mesure vise à limiter les impacts environnementaux de l'artificialisation à visée économique en subordonnant les projets d'implantation au respect de conditions concernant l'économie du foncier (mutualisation d'espace par exemple), la réduction des pollutions et nuisances, la maîtrise des consommations énergétiques (développement des énergies renouvelables par exemple) et la valorisation paysagère.</p> <p>2.3. Préciser les localisations préférentielles des commerces Cette mesure permet, en association avec l'Objectif 5 spécifiquement consacré à la mobilité, de limiter la demande en transport résultant du développement des activités économiques en rationalisant la répartition spatiale de celles-ci.</p>
<p>2.2. Renforcer qualitativement les zones d'activités économiques (ZAE)</p>		
<p>2.3. Préciser les localisations préférentielles des commerces</p>		
<p>2.4. Définir le Document d'Aménagement Artisanal et Commercial (DAAC)</p>		

	Incidences notables négatives prévisibles de la mise en œuvre de l'objectif sur l'environnement	Mesures envisagées pour éviter/réduire/compenser les conséquences dommageables sur l'environnement
Objectif 3 Réseau agricole : facteur de compétitivité locale		
3.1. Reconnaître et valoriser la multifonctionnalité de l'agri-viticulture	Cet objectif du DOO regroupe les prescriptions dont l'objet est de maintenir, voire de renforcer, la compétitivité de l'agri-viticulture de la région rémoise. Ainsi, il impose de protéger le foncier agricole par rapport au développement urbain au moyen d'objectifs chiffrés (fixation d'un stock incompressible de surface agricole à maintenir).	3.1. Reconnaître et valoriser la multifonctionnalité de l'agri-viticulture 3.2. Faire de l'espace agri-viticole une composante éco-paysagère
3.2. Faire de l'espace agri-viticole une composante éco-paysagère	Si les activités agricoles ont des effets importants sur l'environnement, le SCoT n'a pas de portée directe sur les pratiques pouvant avoir des conséquences négatives (notamment l'agriculture intensive avec la modification du cycle naturel de l'azote (abondement), l'utilisation de substances phytosanitaires et la destruction de milieux écologiques via les aménagements fonciers,)	Ces mesures retiennent certaines prescriptions pour poursuivre les efforts engagés en matière d'agriculture durable : traitement des lisières agricoles, mise en place de lisières enherbées le long des fossés, tisser des continuités arbustives au sein des îlots agricoles pour restaurer les fonctionnalités écologiques.

	Incidences notables négatives prévisibles de la mise en œuvre de l'objectif sur l'environnement	Mesures envisagées pour éviter/réduire/compenser les conséquences dommageables sur l'environnement
Objectif 4 Réseau vert et bleu : vecteur de préservation des ressources naturelles et valorisation du cadre de vie		
4.1. Valoriser le cadre de vie par des aménagements de "cœurs nature"	Cet objectif du DOO synthétise la majorité des actions visant à réserver les ressources naturelles et à réduire les conséquences des activités humaines sur l'environnement. Les orientations retenues dans cet Objectif permettent d'encadrer, en partie, le développement urbain autour de l'armature territoriale décrite dans l'Objectif 1, le réseau économique et commercial de l'Objectif 2, et le réseau de mobilité et le système de transport détaillés dans l'Objectif 5.	4.1. Valoriser le cadre de vie par des aménagements de "cœurs nature" Cette mesure retient des prescriptions qui ont principalement un effet d'évitement de conséquences négatives provenant d'autres objectifs du DOO. Il s'agit de préciser les espaces devant être préservés de l'urbanisation au regard de leurs caractéristiques environnementales, écologiques ou paysagères.
4.2. Protéger et gérer durablement les ressources		4.2. Protéger et gérer durablement les ressources
4.3. Réduire l'exposition de la population aux nuisances et pollutions		4.3. Réduire l'exposition de la population aux nuisances et pollutions 4.4. Se prémunir face aux risques majeurs Ces mesures ont plutôt un rôle de réduction des conséquences négatives que pourraient avoir d'autres objectifs du DOO.
4.4. Se prémunir face aux risques majeurs		Il s'agit de s'orienter vers une gestion économe des ressources (protéger les masses d'eau et gérer quantitativement leur exploitation, tendre vers une sobriété énergétique) de réduire l'exposition la population aux nuisances et aux pollutions et de prendre en compte les risques majeurs. Ces mesures participent donc à l'intégration des problématiques environnementales dans les projets de développement de l'urbanisation.

	Incidences notables négatives prévisibles de la mise en œuvre de l'objectif sur l'environnement	Mesures envisagées pour éviter/réduire/compenser les conséquences dommageables sur l'environnement
Objectif 5 Réseau de mobilité : support d'une urbanisation interconnectée		
5.1. Axer le développement urbain sur la mobilité durable	- Création éventuelle de contournements routiers occasionnant une artificialisation des sols et qui pourraient induire une certaine stimulation des flux routiers (en facilitant les déplacements) et des conséquences environnementales associées (émissions polluantes, bruit, consommation énergétique, fragmentation écologique du territoire).	5.1. Axer le développement urbain sur la mobilité durable Cette mesure qui intègre notamment une mesure prescriptive bloquant l'urbanisation le long des nouveaux contournements permet de réduire le mitage et l'étalement urbain favorisé par l'amélioration des circulation automobiles.
5.2. Organiser les conditions d'une mobilité alternative à l'autosolisme	- La création de nouvelles infrastructures (aire de covoiturage, piste cyclable, ...) même si elle concerne des modes de déplacements plus vertueux environnementalement induit la consommation de ressources supplémentaires (en espace notamment).	4.3. Réduire l'exposition de la population aux nuisances et pollutions
5.3. Organiser le rabattement autour des lieux privilégiés de dessertes	- L'urbanisation à proximité des infrastructures de transport collectif (notamment sur les lignes à forte fréquence) peut entraîner une exposition accrue aux nuisances sonores.	Cette mesure retient une prescription indiquant que les objectifs de densification ne doivent pas occasionner une exposition accrue des habitants aux nuisances et précise que des dispositifs de protection ou le dessin des formes urbaines devra permettre de limiter les éventuelles nuisances sonores.

INDICATEURS DE SUIVI ET EVALUATION DE LA MISE EN ŒUVRE

Le code de l'urbanisme prévoit l'obligation d'une analyse des résultats de l'application du SCoT au plus tard à l'expiration d'un délai de 6 ans. Pour répondre à cette obligation, l'évaluation environnementale propose des indicateurs permettant de quantifier et de simplifier l'appréhension de phénomènes complexes

Les indicateurs de suivi permettront d'évaluer les effets de la mise en œuvre du projet de SCoT et des orientations retenues dans le DOO

Les objectifs du suivi des effets du SCoT

L'analyse des résultats de l'application d'un schéma permet de vérifier la cohérence de ses orientations, l'efficacité de leur mise en œuvre, ainsi que l'efficacité, les impacts et la pérennité des effets obtenus.

Elle nécessite la mise en place d'outils pour apprécier l'évolution des enjeux sur lesquels le SCoT est susceptible d'avoir une incidence (positive et négative).

Il ne s'agit donc pas de déterminer des outils d'analyse pour l'ensemble des enjeux du territoire, mais seulement ceux qui reflètent le mieux les effets des orientations du schéma.

Le principe du suivi et de l'évaluation est d'analyser le lien de causes (la mise en œuvre du plan) à effets (son impact sur le territoire concerné, y compris sur l'environnement). Cela consiste d'une part à suivre les différentes évolutions observées sur le territoire du SCoT et à connaître la part du SCoT dans ces évolutions, et d'autre part à savoir si les objectifs du schéma ont été atteints.

Afin d'analyser les résultats du schéma, un certain nombre de critères sont listés. C'est à travers divers indicateurs que chacun des critères est évalué. A côté, les modalités de suivi constituent des éléments méthodologiques pour apprécier l'évolution des indicateurs et des critères choisis.

Les critères de suivi du SCoT

Une analyse de l'état de l'environnement et un diagnostic sur le territoire du SCoT ont été réalisés lors de son élaboration. Ces analyses ont permis de définir un Projet d'aménagement et de développement durables (PADD) ainsi que des objectifs, notamment au regard de l'environnement, inscrits dans le Document d'orientation et d'objectifs (DOO), opposable notamment aux politiques publiques d'urbanisme et d'aménagement.

Le suivi du SCoT permet de vérifier l'atteinte des résultats (ou dynamiques) recherchés pour le territoire lors de la mise en œuvre de ses objectifs et orientations. Le recours à des critères et des indicateurs permet :

- d'évaluer les effets de cette mise en œuvre,
- d'anticiper les éventuels impacts négatifs,
- et d'établir un bilan à six ans.

Les critères sont étroitement liés aux grands enjeux identifiés sur le territoire du SCoT.

Le choix des indicateurs

Variable quantitative ou qualitative qui peut être mesurée ou décrite, l'indicateur répond à plusieurs objectifs :

- Mesurer le niveau de la performance environnementale du projet,
- Etablir des valeurs « seuil » ou « guide »,
- Détecter les défauts, les problèmes, les irrégularités, les non conformités afin d'effectuer des ajustements si nécessaire,
- Apprécier les progrès réalisés et ceux qui restent à faire.

L'indicateur doit renvoyer une image fidèle du phénomène à étudier pour permettre une évaluation rapide et simple des données à surveiller. Il doit pour cela satisfaire un certain nombre de qualités, parmi lesquelles ont été privilégiées :

- La pertinence : la mesure doit parfaitement décrire le phénomène à étudier. Elle doit être significative de ce qui est mesuré et garder cette signification dans le temps,
 - La simplicité : l'information doit être obtenue facilement, de façon peu coûteuse et de manière à ce que l'utilisateur puisse l'appréhender de la façon la plus directe possible,
 - L'objectivité : l'indicateur doit être calculable sans ambiguïté à partir de grandeurs observables,
 - La pérennité: les fournisseurs-producteurs de données, ainsi que leur capacité à suivre la donnée dans le temps, doivent être parfaitement identifiés et garantis.
-

Les critères et indicateurs retenus pour le suivi

Conformément à l'article L143-28 du code de l'urbanisme, il devra être procédé à « l'analyse des résultats de l'application du schéma, notamment en matière d'environnement, de transports et de déplacements, de maîtrise de la consommation de l'espace et d'implantations commerciales »

La périodicité varie en fonction des données disponibles entre 3 à 6 ans (avec des évolutions annuelles lorsque les indicateurs le permettent).

Article L143-28 du code de l'urbanisme	Objectif du DOO
en matière d'environnement	Objectifs 4 et 5
en matière de transports et de déplacements	Objectif 5
en matière de maîtrise de la consommation de l'espace	Objectif 1, 2, 3 et 5
en matière d'implantations commerciales	Objectif 2

En matière environnementale

Accompagnement patrimonial

Enjeux / Critères	Indicateurs	Unité/source/Périodicité	Acteurs
L'objectif de préserver les paysages emblématiques du territoire	<ul style="list-style-type: none"> - localisation des implantations nouvelles par rapport aux secteurs à sensibilité paysagère (fronts bâtis, lignes de crêtes...) - localisation des implantations nouvelles par rapport aux coupures non bâties - Suivi de la couverture forestière sur le territoire du SCoT 	Ha ou nombre d'actions / Corin Land Cover / 6 ans	SCOT/PNRMR/DDT/DREAL
L'objectif de garantir la qualité paysagère et bâtie des entrées de ville			SCOT/PNRMR/DDT/DREAL
L'objectif de garantir l'intégration paysagère des extensions urbaines			SCOT/PNRMR/DDT/DREAL

Préservation et valorisation des ressources et des milieux et limitation de la vulnérabilité des personnes et des biens

Enjeux / Critères	Indicateurs	Unité/source/Périodicité	Acteurs
L'objectif de préservation de la biodiversité et des corridors écologiques	<ul style="list-style-type: none"> - permanence ou évolution des éléments naturels et forestiers nécessaires au fonctionnement écologique et aux espèces majeures - préservation et renforcement des corridors écologiques 	<p>Unité : Ha des naturels et forestiers / Ha de zones humides avérées inventoriées / Ha d'espaces de nature remarquable connus</p> <p>Source : inventaires existants/Corin Land Cover</p> <p>Périodicité : 6 ans</p>	SCOT/DREAL/PNRMR
L'objectif de prévention des risques (inondation, risques naturels et technologiques)	<ul style="list-style-type: none"> - Surface inondable - Sites industriels par catégorie (SEVESO, ICPE) - Population exposées aux risques 	Inventaire existants DRIRE	SCOT/DRIRE
L'objectif de minimisation des rejets d'eaux pluviales dans le réseau unitaire L'objectif de prévention des risques de sécheresse et de fortes chaleurs	<ul style="list-style-type: none"> - Nouvelle DUP de protection des captages AEP - Nouvelle opération de sécurisation du réseau d'eau potable - Evolution du nombre de périmètres de 	Nb/ARS/3 ans	SCOT/ARS

	protection des captages AEP (DUP) - Suivi de la conformité des installations d'assainissement non collectif - Population desservie par les réseaux d'assainissement collectif - Consommation d'eau totale	Taux conformité/CD51/3ans Nb d'hab/3 ans	SCOT/CD51
L'objectif de préservation de la qualité de l'air	- Création de logements dans les zones présentant des dépassements des normes de qualité de l'air ou des objectifs de qualité	nb de logts/ATMO/3 ans	SCOT/ATMO
	- Création d'aires de covoiturage (mesure visant à conserver une bonne qualité de l'air)	nb de places/ CG51, communauté, Communes/3 ans	SCOT/CD51

En matière de transport et de déplacements

Enjeux / Critères	Indicateurs	Unité/source/Périodicité	Acteurs
L'objectif de développement des modes actifs de proximité L'objectif d'optimisation de la desserte des transports collectifs	- évolution de la part modale des transports alternatifs à la voiture dans les déplacements quotidiens.	Pourcentage des modes/INSEE/3 ans	SCOT/INSEE
	- évolution de la qualité de l'offre en bus et en trains.	Nombre/AOMD/3 ans	SCOT/AOMD SNCF, Communauté, CG51
	- Logements créés à proximité des arrêts de transports collectifs	Nb lgt/INSEE/Communauté/3 ans	SCOT/INSEE, Communauté,
	- Développement du réseau de pistes cyclables (mesure visant à conserver une bonne qualité de l'air)	Km/CD51, communauté, communes/3 ans	SCOT/CD51/DDT

En matière de maîtrise de la consommation des espaces

Dynamiques de construction dans les espaces urbanisés

Enjeux / Critères	Indicateurs	Unité/source/Périodicité	Acteurs
L'objectif de production de logements annuel est-il atteint ?	<ul style="list-style-type: none"> - évolution de la construction de logements - Répartition sur le territoire 	Nb lgt/INSEE/3ans	SCoT /INSEE
L'objectif de diversification de l'offre de pour fluidifier les parcours résidentiels	<ul style="list-style-type: none"> - évolution de la part de la construction individuelle et collective - répartition des logements aidés - évolution du logement locatif 	Nb lgt/INSEE/3ans	SCoT /INSEE
L'objectif de limitation de la consommation du foncier et le souci de l'économiser par des choix d'urbanisation et d'aménagement du territoire favorisant le renouvellement et en limitant les extensions urbaines	<ul style="list-style-type: none"> - évolution et rythme de la consommation foncière - évolution des surfaces d'espaces naturels, agricoles et forestiers - Rythme d'ouverture des zones d'urbanisation future à vocation d'habitat 	Ha/Fichiers Magic/3 ans	SCOT / DDT / SAFER
	<ul style="list-style-type: none"> - Surface de friche industrielle requalifiée 	Ha/communauté, communes/3 ans	SCOT/DREAL/DDT

Caractéristiques socioéconomiques des espaces urbanisés

Enjeux / Critères	Indicateurs	Unité/source/Périodicité	Acteurs
L'objectif de renforcement des pôles d'activités de rayonnement métropolitain	<ul style="list-style-type: none"> - évolution et localisation des emplois, dont les salariés privés - évolution du chômage - évolution des surfaces dédiées aux activités économiques et touristiques - Rythme d'ouverture des zones d'urbanisation future à vocation d'activités économiques 	Nb emplois/INSEE/3 ans	SCOT / INSEE
L'objectif de renforcement l'activité économique locale		Ha/Fichiers Magic/3 ans	SCOT / DDT / SAFER/ chambre agriculture
L'objectif de promotion du tourisme		Ha/ Fichiers Magic/3 ans	SCOT/DDT/SAFER
L'objectif de préservation du foncier agricole		Ha/Fichiers Magic/3 ans SAU/Nb exploitation	SCOT / DDT / SAFER/ chambre agriculture Recensement agricole
L'objectif de préservation du foncier naturel		Ha/Fichiers Magic/3 ans	SCOT / DDT / SAFER/ chambre agriculture/PNRMR

En matière d'implantation commerciale

Enjeux / Critères	Indicateurs	Unité/source/Périodicité	Acteurs
L'objectif d'un développement équilibré et diversifié notamment en confortant le centre-ville, les polarités commerciales et les pôles stratégiques	<ul style="list-style-type: none">- évolution du nombre d'établissements de commerces de proximité- évolution du commerce de grandes surfaces	Nb d'établissement/INSEE/3 ans	SCOT/INSEE/DDT

RESUME NON TECHNIQUE

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

GEOGRAPHIE PHYSIQUE

CLIMAT

La Région de Reims bénéficie un climat de type tempéré océanique de transition, caractérisé par une amplitude thermique modérée (hiver doux, été frais) et un volume de précipitations moyen et constant sur l'année.

Les observations confirment localement qu'un réchauffement contemporain des températures est en œuvre en Champagne-Ardenne.

GEOMORPHOLOGIE

La Région de Reims couvre deux ensembles topographiques : le plateau d'Île de France et la Champagne crayeuse. Ces ensembles se distinguent par leur relief, leur substrat géologique et l'usage des sols qui en fait.

Parmi les ressources minérales, l'exploitation actuelle se concentre sur la vallée de la Vesle pour le sable et les graviers et en contrebas de la Côte d'Île de France pour les sablons. En l'absence de production locale, le territoire doit importer calcaire et roches éruptives depuis les départements voisins.

OCCUPATION DES SOLS

L'activité agricole couvre les trois quarts du territoire du SCoT : les céréales dans la plaine et le vignoble sur les coteaux du plateau.

Le reste des surfaces est occupé par les milieux naturels (des forêts et quelques milieux ouverts) (18%) et les espaces artificialisés (7%).

MILIEUX NATURELS

MILIEUX REMARQUABLES

Les milieux naturels inventoriés pour leur intérêt écologique, faunistique et floristique représentent à peu près le dixième du territoire. Les vallées alluviales (de la Vesle, de l'Ardre), les massifs forestiers (Cornicy, Montagne de Reims, Mont de Berru) et les pelouses sèches (Camp militaire de Moronvillers) sont les milieux remarquables dont l'extension spatiale est la plus importante.

Plusieurs dispositifs de gestion (sites du CENCA, réserve biologique dirigée de l'ONF) ou de protection (Réseau Natura 2000, Réserve Naturelle Régionale du Marais « Les trous de Leu », zones humides) permettent de préserver une partie de ces milieux patrimoniaux.

TRAME VERTE ET BLEUE

La prise en compte de la biodiversité ne se limite pas aux espaces remarquables, des continuités écologiques doivent permettre aux espèces de se déplacer sur le territoire.

Une Trame Verte et Bleue déclinée selon les types de milieux forme ainsi le réseau écologique de la Région Rémoise, malgré plusieurs fracturations causées par les infrastructures et l'urbanisation. Cette trame intègre les milieux remarquables, les réservoirs de biodiversité, et s'appuie sur des milieux plus ordinaires qui assurent les interconnexions du réseau écologique.

A l'échelle régionale, le Schéma Régional de Cohérence Ecologique, adopté en décembre 2015, analyse et définit les continuités naturelles. Le SCoT constitue un relais pour la mise en œuvre au niveau local de ces continuités.

LE PAYSAGE

LES UNITES PAYSAGERES

Le territoire du SCoT présente des unités paysagères contrastées et portant chacune un potentiel identitaire fort : richesse de l'agriculture, prestige du vignoble, milieu naturel des monts.

Ces unités sont structurées par des éléments qui se démarquent fortement comme les vallées et leur cortège végétal, les crêtes de la Montagne de Reims et des buttes témoins assurant un repère ou un arrière-plan ou encore des éléments architecturaux ponctuels offrant des vues panoramiques et des éléments de repères.

Les unités paysagères sont mises en scènes par des axes forts (RN31, A34, A26, A4, RD951 et RD26) qui, en agissant comme des transects au sein du paysage, dévoilent les particularités du territoire du SCoT et notamment l'étagement remarquable plaine céréalière, vignoble des coteaux et boisements sommitaux.

LE PARC NATUREL REGIONAL

Le secteur de la Montagne de Reims bénéficie de son classement en parc naturel régional qui constitue un outil particulièrement efficace pour la protection du paysage. A contrario, le reste du territoire ne bénéficie pas de tels outils. La plaine de champagne qui est une des principales composante du territoire du SCoT souffre d'un « déficit de paysage ». Cette situation peut ne pas être inéluctable. Une prise de conscience et des outils programmatiques adaptés seraient nécessaires pour diversifier ces paysages de plaine, aujourd'hui appauvris.

LE CYCLE DE L'EAU

LES RESSOURCES EN EAU

Les prélèvements pour l'alimentation en eau potable se font presque exclusivement dans les eaux souterraines de la masse d'eau de la Craie de Champagne Nord dont l'état est inférieur à bon en raison de concentrations en nitrates et en atrazine trop élevées.

Les captages en bas des coteaux viticoles pompent souvent une eau non conforme.

En période de basses eaux, apparaissent localement des problèmes d'alimentation des captages AEP.

En tête de bassin, les principaux cours d'eau (la Vesle et la Suippe) connaissent des périodes d'assecs, voire des étiages sévères.

Ces phénomènes d'origine naturelle sont aggravés par les prélèvements, notamment ceux pour l'irrigation.

LES PRESSIONS SUR L'EAU

Par ailleurs plusieurs pressions s'exercent sur les masses d'eau :

- le rejet des produits de traitement phytosanitaire transporté par le ruissellement et les phénomènes d'érosion,
- la pollution industrielle au droit de l'agglomération rémoise, autour de Fismes et du pôle industriel de Bazancourt,
- la dégradation de la qualité hydromorphologique des cours d'eau par l'urbanisation et les infrastructures.

LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION

Le SCoT doit être compatible avec les orientations retenues dans les documents de planification de la ressource en eau tels que le SDAGE et le SAGE Aisne-Vesle-Suippe.

LES NUISANCES ET POLLUTIONS

LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE

Le bassin rémois bénéficie d'un réseau de stations de suivi opérationnel :

- Plusieurs stations fixes sur la commune de Reims, qui permettent d'alimenter un modèle de la qualité de l'air couvrant l'ensemble de l'agglomération : Rem'Air
- des études spécifiques localisées autour des sites sensibles (Bazancourt, Centre de valorisation des Déchets de Reims Métropole)
- dans l'agglomération de Reims, en 2012, plusieurs zones ont dépassé les limites de concentration en particules fines fixées par la réglementation.

Les secteurs les plus impactés sont :

- le quartier Centre,
- le quartier Cernay-Jean-Jaurès,
- le quartier Neufchatel Faubourg de Laon.

Un Plan de Prévention de l'Atmosphère (PPA) a été approuvé sur l'agglomération de Reims.

LES NUISANCES SONORES

Dans l'unité urbaine de Reims :

- sur l'ensemble de la journée : 1 228 personnes exposées à plus de 68 dB(A)

- la nuit : 484 personnes exposées à plus de 62 dB(A)(limites à partir desquelles le bruit est considéré comme une nuisance)

En dehors de l'unité urbaine de Reims, les nuisances se focalisent aux abords des infrastructures routières qui supportent le plus de trafic :

- les autoroutes A4, A26 et A34
- les routes nationales RN31, RN44, RN51
- les routes départementales RD944, RD951, RD966, RD980
- les voies ferrées

LES RISQUES MAJEURS

LES RISQUES NATURELS

Les principaux risques naturels susceptibles d'affecter le territoire sont des inondations, des coulées de boues, des glissements de terrains et des effondrements de cavités souterraines.

Le risque inondation reste modéré en dehors des abords de la Vesle pour laquelle il existe un Atlas des Zones Inondables.

En revanche, les ruissellements, les coulées de boue et les glissements de terrain sont fréquents le long des versants de la Montagne de Reims.

La présence de plusieurs cavités d'origine naturelle ou humaine suscite un risque d'effondrement, des arrêtés préfectoraux ont été pris pour encadrer ce risque dans les communes de Reims, Bétheny, Saint-Brice Courcelles et Tinquieux.

LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

Les risques technologiques correspondent aux risques industriels (principalement à proximité des établissements SEVESO de la zone de Bazancourt et de Reims), au risque d'accidents lors du transport de produits dangereux (sur les principales infrastructures routières et ferroviaires et dans les conduites enterrées).

Les zones rouges liées à la présence d'engins de guerre (dans le Camp de Moronvillers, à Cormicy) présentent aussi des risques majeurs liés à la technologie.

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

L'évaluation environnementale est une démarche d'aide à la décision qui permet de mettre en évidence les conséquences du projet de SCoT sur l'environnement selon une approche pluri-thématique.

L'évaluation environnementale s'inscrit dans l'élaboration du Projet d'Aménagement et de Développement Durables et du Document d'Orientation et d'Objectifs. Des allers retours successifs entre le PADD, le DOO et l'évaluation environnementale permettent, par itérations, d'intégrer progressivement les enjeux environnementaux dans le projet stratégique du territoire.

L'évaluation environnementale prend la forme d'une synthèse des conséquences du DOO sur l'environnement. Elle propose deux entrées :

- les impacts de chacun des chapitres du DOO sur l'ensemble des thématiques environnementales,
- et, réciproquement, les effets cumulés sur chaque aspect de l'environnement de l'ensemble des chapitres du DOO.

Seule cette seconde partie, qui se prête mieux à un résumé synthétique, sera restituée ici.

Par ailleurs, l'évaluation environnementale présente une étude préliminaire des incidences du projet sur les sites Natura 2000, les mesures de protection de l'environnement prises dans le DOO et propose des indicateurs pour assurer le suivi de l'évolution de l'environnement suite à la mise en œuvre du SCoT.

LA CONSOMMATION D'ESPACE

Le SCoT encadre, sans interrompre, l'artificialisation des sols dans le Pays Rémois, l'objectif n'étant de contraindre complètement le développement du territoire.

Toutefois, le SCoT est bénéfique sur deux aspects de la consommation d'espace :

- selon une approche quantitative d'abord, en réduisant son rythme par rapport à la tendance observée ;
 - selon une approche qualitative ensuite, en préservant les milieux dont l'actuelle occupation des sols présente une valeur écosystémique élevée.
-

LES RESSOURCES DU SOUS-SOL

La construction, l'aménagement de nouvelle voirie, la rénovation urbaine, etc. impliquent naturellement l'utilisation des ressources non renouvelables de granulats.

Comme pour la consommation d'espace, le SCoT constitue un outil qui permet de réduire le rythme actuel d'exploitation de ces ressources, en rationalisant les projets à l'échelle du Pays Rémois.

LES MILIEUX NATURELS

La protection des milieux naturels passe par une forte protection des parcelles appartenant aux milieux structurants de la trame verte et bleue, et à l'encadrement des opérations intervenant au sein des continuités écologiques qui assurent les possibilités d'échange entre ces réservoirs.

Cette protection permet de sauvegarder les milieux les plus riches et de maintenir la fonctionnalité écologique du territoire grâce aux interconnexions.

L'étude préliminaire des incidences du projet sur les sites Natura 2000 a conclu à l'absence d'impact direct du projet de SCoT sur ces sites.

LE PAYSAGE

Le SCoT reconnaît l'importance des paysages dans l'identité de son territoire à travers la transposition des prescriptions paysagères du Parc Naturel Régional de la Montagne de Reims qui ont pour objet de protéger les coteaux viticoles si caractéristiques de la région de Reims contre les excès du développement de l'urbanisation.

Le SCoT confirme l'importance économique et identitaire des paysages d'openfield si présents autour de Reims par des actions de protection du foncier agricole tout en cherchant à limiter les excès d'ouverture de ce paysage par des actions de replantation en limite et au sein des îlots agricoles.

Le SCoT reconnaît l'importance des paysages du quotidien pour le vécu des habitants et l'image de l'agglomération Rémoise par la mise en œuvre d'outils réglementaires visant à une meilleure gestion des franges urbaines (éco-lisières, traitement des entrées de ville, signalétique, publicités ...).

L'EAU

Le SCoT du Pays Rémois retient dans son DOO plusieurs prescriptions favorables à une meilleure gestion des ressources en eau :

- adéquation entre besoins et ressources pour les nouveaux projets,
 - amélioration du rendement des réseaux, économie des besoins en eau,
 - préservation des milieux aquatiques et humides avec la trame verte et bleue.
-

LES NUISANCES ET LES POLLUTIONS

L'augmentation de la densité peut conduire à une exposition accrue de la population aux nuisances urbaines telles que la pollution atmosphérique et le bruit.

Ce constat est à nuancer en raison de préconisations visant à intégrer ces problématiques en amont de la conception des projets.

L'ENERGIE ET LE CLIMAT

L'aménagement du territoire défini dans le SCoT devrait être à l'origine d'un léger infléchissement des émissions de gaz à effet de serre du Pays Rémois.

Les émissions moyennes des habitants devraient légèrement diminuer grâce à la mise en œuvre des orientations contenues dans le DOO, notamment le rapprochement de l'emploi et du lieu de résidence avec l'armature urbaine.

Cf tableau de synthèse pages 502 à 508