



# Schéma de Cohérence Territoriale

## du Pays Barrois

**1.** Rapport de présentation

**1.4.** *Evaluation environnementale et indicateurs de suivi du SCoT*

**SCoT approuvé**  
**Comité syndical du 19 décembre 2014**



# Sommaire

<b>1. Le cadre réglementaire.....</b>	<b>5</b>
<b>2. Articulation plans et programmes.....</b>	<b>7</b>
<b>3. Le portrait environnemental du territoire.....</b>	<b>28</b>
<b>4. Analyse des incidences environnementales de chacune des composantes du programme.....</b>	<b>31</b>
<b>5. Analyse des incidences globales du SCoT pour chaque thématique environnementale.....</b>	<b>52</b>
<b>6. Evaluation des incidences Natura 2000.....</b>	<b>64</b>
<b>7. Exposé des scénarios envisagés et choix du scénario au regard des problématiques environnementales.....</b>	<b>75</b>
<b>8. Les mesures intégrées par le SCoT pour préserver l'environnement.....</b>	<b>80</b>
<b>9. Les indicateurs de suivi et évaluation de la mise en œuvre du SCoT.....</b>	<b>81</b>
<b>10. Méthodologie.....</b>	<b>85</b>



## 1. Le cadre réglementaire

### 1.1. La loi solidarité et renouvellement urbains (SRU) de décembre 2000

Le Schéma de Cohérence Territoriale a été créé par la Loi solidarité et renouvellement urbains (SRU) du 13 décembre 2000, qui a renouvelé en profondeur la planification locale. Ce document d'urbanisme qui remplace le Schéma Directeur constitue le document maître de la planification spatiale

Il a été conçu de manière à assurer la construction de projets de développement durable et de mise en cohérence des politiques publiques. De ce fait, l'environnement dans toutes ses composantes se trouve au cœur des objectifs assignés au SCoT, au même titre que les autres considérations d'aménagement du territoire.

La loi SRU et ses décrets d'application ont également posé les bases d'une évaluation au regard de l'environnement en prévoyant que le rapport de présentation comporte un état initial de l'environnement, une évaluation des incidences des orientations sur l'environnement et un exposé de la manière dont le schéma ou plan prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur.

### 1.2. La directive européenne de juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement (directive EIPPE)

5

Cette directive européenne renforce la préoccupation environnementale dans les documents d'urbanisme en rendant obligatoire l'évaluation environnementale des SCoT.

L'objectif de cette évaluation est d'identifier les incidences notables des préconisations et des actions proposées par le SCoT sur l'environnement et la santé.

La directive renforce et précise le contenu attendu de l'évaluation, et introduit la consultation spécifique d'une autorité environnementale.

La directive du 27 juin 2001, relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, a été transposée en droit français par l'ordonnance du 3 juin 2004 et le décret du 27 mai 2005. Conformément à cette transposition, l'évaluation environnementale est intégrée au rapport de présentation.

### **1.3. La loi Engagement National pour l'Environnement du 12 juillet 2010 (dite loi « Grenelle II »)**

La loi Engagement National pour l'Environnement, issue du Grenelle de l'environnement renforce encore la portée environnementale des SCoT, en ajoutant les objectifs relatifs à la lutte contre l'étalement urbain et la déperdition d'énergie, la lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, ainsi que la préservation de la biodiversité et des continuités écologiques.

Le processus dit « Grenelle de l'Environnement » s'est traduit par deux nouvelles lois. La première (loi dite « Grenelle 1 » portant engagement national pour l'environnement), a été votée le 3 août 2009.

Ce texte contient diverses dispositions applicables aux SCoT (nouveaux articles L.122-1-1 et suivants du code de l'urbanisme), dont les modalités sont précisées par la loi « Grenelle 2 » votée le 12 juillet 2010.

La lutte contre l'étalement urbain est confiée au SCoT de façon explicite. La gestion de la consommation d'espace dans les SCoT repose obligatoirement sur des objectifs chiffrés.

La loi ENE précise également que les SCoT doivent prendre en compte :

- les Plans Climat Energie Territoriaux,
- les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique,
- et donner la priorité à l'urbanisation des secteurs desservis par les transports en commun.

6

### **1.4. Le décret du 23 août 2012 sur l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme**

Le décret du 23 août 2012 relatif à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme apporte plusieurs précisions concernant l'évaluation des SCoT.

Le SCoT fait partie des documents d'urbanisme pour lesquels une évaluation environnementale est obligatoire, lors de son élaboration, de sa révision, de déclaration de projet portant atteinte aux orientations définies par le PADD ou modifiant les dispositions du DOO. Le préfet de département est autorité environnementale concernant les SCoT.

Parmi les zones sensibles pour l'environnement, les sites du réseau Natura 2000 doivent faire l'objet d'une attention particulière et d'une évaluation spécifique des incidences.

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

## 2. Articulation plans et programmes

Le code de l'urbanisme introduit une hiérarchie entre les différents documents d'urbanisme, plans et programmes, et un **rapport de compatibilité** entre certains d'entre eux.

### La compatibilité

En application de l'article L.111-1-1 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.

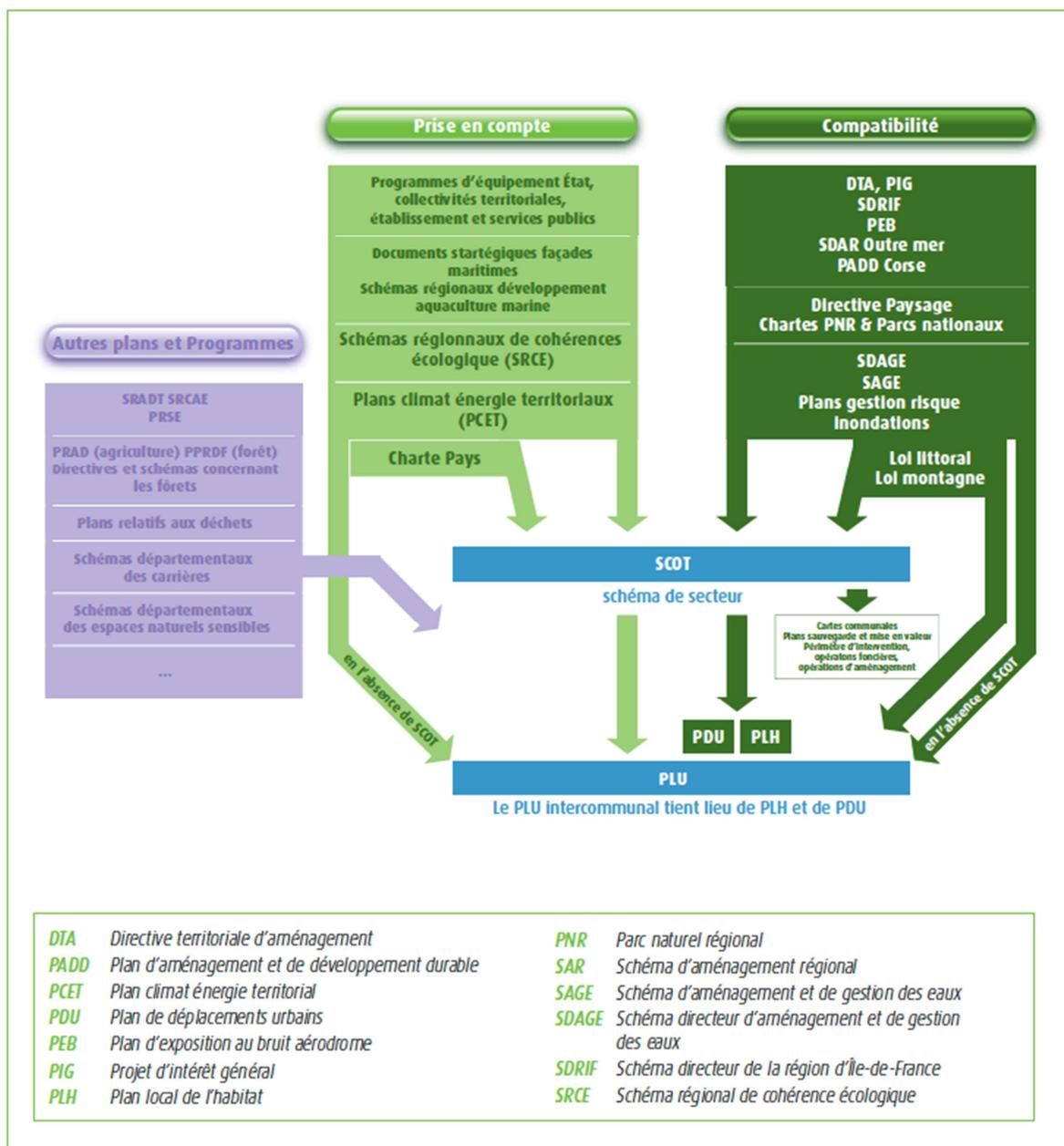
Ces plans peuvent eux-mêmes être soumis à l'évaluation environnementale.

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.



**Positionnement du SCoT dans la hiérarchie des documents d'urbanisme, plans et programmes**

Source : Commissariat général au développement durable

Les documents avec lesquels le SCoT du Pays Barrois entre en articulation sont les suivants :

#### **Lien de Compatibilité**

Le SDAGE Seine-Normandie

Le SDAGE Rhin-Meuse

Le Réseau Natura 2000

#### **Lien de prise en compte**

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) (en cours d'élaboration)

La Charte de Développement Durable du Pays Barrois

Le Plan Climat Territorial du Pays Barrois

#### **Les autres plans et programmes**

Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE)

Le Plan Régional Santé-Environnement (PRSE)

Le Plan Régional pour l'Agriculture Durable (PRAD)

Le Schéma de Développement de l'Agriculture Biologique (SDAB)

Le Plan Pluriannuel Régional de Développement Forestier (PPRDF) de Lorraine

Le Plan Départemental de Gestion et d'Élimination des Déchets (PDGED)

Le Schéma Départemental des Carrières (SDC)

Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)

Les Plans de Protections de l'Atmosphère (PPA)

Autres projets de territoire (Agenda 21, Lorraine 2020, Territoires voisins)

## 2.1. Compatibilité

### Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Seine-Normandie

Les schémas directeurs d'aménagement sont des outils d'aménagement qui visent à obtenir une meilleure gestion ressource en eau et le respect des milieux aquatiques, tout en assurant un développement économique et humain.

Ces outils d'aménagements sont élaborés à l'échelle des grands bassins hydrographiques (ou bassin versants).

Le territoire du SCoT du Pays Barrois, dans sa grande majorité, fait partie du périmètre d'application du SDAGE Seine Normandie.

Le SDAGE Seine Normandie a été approuvé en octobre 2009.

Les orientations fondamentales du SDAGE sont abordées sous la forme de défis à relever.

Le SCoT contribue à apporter des solutions à certains de ces défis.

#### **Défi 1 : Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques**

Concernant ce défi, le SCoT recommande, dans la première partie du DOO, d'organiser la production de logements de manière à préserver les ressources naturelles *(DOO/1.4. Réduire le rythme de consommation d'espace)*

Dans les documents d'urbanisme, les zones à urbaniser (AU) devront être, autant que possible, implantées dans la continuité de l'enveloppe urbaine existante, desservie et équipée. Les secteurs présentant des facilités de desserte (...) par les réseaux (eau assainissement, ...) seront favorisés. *(DOO/1.4. Réduire le rythme de consommation d'espace)*

Les documents d'urbanisme locaux veilleront à la prise en compte de la capacité du territoire (alimentation en eau potable, assainissement) à accueillir les Zones d'Activités Economiques (ZAE) *(DOO/1.4. Réduire le rythme de consommation d'espace)*

Concernant ce défi, le SCoT recommande, dans la seconde partie du DOO, de conserver les possibilités de divagation du lit de l'Ornain à l'aval de Bar-le-Duc, en empêchant toute urbanisation au sein de son lit majeur. *(DOO/2.1. Protéger et mettre en valeur la biodiversité au travers de la trame verte et bleue)*

Le SCoT retient aussi comme orientation de préserver le long des cours d'eau, en dehors des enveloppes urbaines, un corridor naturel non bâti de 20 mètres de large sur chaque rive, permettant le maintien ou le développement d'une ripisylve et le déplacement de la faune terrestre. *(DOO/2.1. Protéger et mettre en valeur la biodiversité au travers de la trame verte et bleue)*

Ces mesures sont favorables puisqu'en favorisant le fonctionnement naturel de l'Ornain en matière d'hydromorphologie, on améliore aussi sa capacité d'épuration.

Concernant ce défi, le SCoT recommande, dans la troisième partie du DOO, que l'ouverture ou l'extension de zones d'extraction soient autorisées sous réserves que le projet soit en cohérence avec les orientations relatives aux ressources en eau. *(DOO/3.1. Refonder les leviers économiques du territoire en valorisant les ressources locales)*

Les projets de ZAE seront tributaires de la prise en compte de la sensibilité environnementale et de la capacité du territoire à accueillir une ZAE (alimentation en eau potable, assainissement).

### **Défi 2 : Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques**

Le SCoT ne constitue pas le document le mieux adapté pour répondre à ce défi.

### **Défi 3 : Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les substances dangereuses**

Le SCoT ne constitue pas le document le mieux adapté pour répondre à ce défi.

### **Défi 4 : Réduire les pollutions microbiologiques des milieux**

Le SCoT ne constitue pas le document le mieux adapté pour répondre à ce défi.

### **Défi 5 : Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future**

Les collectivités sont encouragées à poursuivre les procédures de protection des captages, en particulier en milieu karstique. (DOO/2.2 Gérer durablement la ressource en eau)

### **Défi 6 : Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides**

Concernant ce défi, le SCoT recommande, dans la seconde partie du DOO, de conserver les possibilités de divagation du lit de l'Ornain à l'aval de Bar-le-Duc, en empêchant toute urbanisation au sein de son lit majeur. (DOO/2.1. Protéger et mettre en valeur la biodiversité au travers de la trame verte et bleue)

Le SCoT retient aussi comme orientation de préserver le long des cours d'eau, en dehors des enveloppes urbaines, un corridor naturel non bâti de 20 mètres de large sur chaque rive, permettant le maintien ou le développement d'une ripisylve et le déplacement de la faune terrestre. (DOO/2.1. Protéger et mettre en valeur la biodiversité au travers de la trame verte et bleue)

Certains milieux aquatiques et humides sont identifiés comme réservoirs de biodiversité. Ceux-ci seront identifiés et délimités dans les documents d'urbanisme locaux (rapport de présentation). Ces documents intégreront également des mesures réglementaires (zonage, règlements) pour assurer la protection des réservoirs selon qu'il s'agisse de réservoirs d'intérêt régional voire national ou local. Le DOO rappelle également la réglementation particulière qui concerne les zones humides. (DOO/2.1. Protéger et mettre en valeur la biodiversité au travers de la trame verte et bleue)

Concernant ce défi, le SCoT recommande, dans la troisième partie du DOO, que l'exploitation des zones d'extraction des ressources du sous-sol soit assortie d'obligations sur le réaménagement. (DOO/3.1. Refonder les leviers économiques du territoire en valorisant les ressources locales)

### **Défi 7 : Gestion de la rareté de la ressource en eau**

Notons tout d'abord que les masses d'eau souterraines dans le territoire du SCoT ne font pas l'objet de dispositions spécifiques du SDAGE.

Concernant ce défi, le SCoT recommande, dans la seconde partie du DOO, de poursuivre l'amélioration du rendement du réseau.

Le SCoT retient aussi comme orientation d'assurer une adéquation entre besoins et ressource :

- lors de l'élaboration de leur document local d'urbanisme, les collectivités devront démontrer qu'elles disposent d'une ressource en eau potable suffisante pour alimenter la nouvelle population attendue ;

- les collectivités sont encouragées à poursuivre les procédures de protection des captages d'eau potable, notamment en zone karstique ;
- les collectivités sont aussi encouragées à sécuriser l'alimentation en eau potable de la population, en favorisant les interconnexions avec les réseaux ;
- le Pays Barrois incitera les syndicats d'alimentation et de distribution en eau potable à se regrouper, pour disposer de moyens suffisants pour assurer dans de bonnes conditions l'alimentation en eau potable des habitants du territoire.

*(DOO/2.2.Gérer durablement la ressource en eau)*

En cas d'alimentation du projet Cigéo depuis les ressources en eau meusiennes, les collectivités concernées devront être attentives à l'opportunité qui leur sera offerte d'améliorer leur alimentation. *(DOO/2.2.Gérer durablement la ressource en eau)*

### **Défi 8 : Limiter et prévenir le risque d'inondation**

Concernant ce défi, le SCoT recommande la prise en compte et l'intégration des Plans de Préventions des Risques (PPR) existants. En l'absence de PPR approuvé, les collectivités se baseront sur les autres documents existants (atlas des zones inondables, cartes d'aléa, études hydrauliques, ...) pour identifier les zones à risques et interdire toute forme d'urbanisation dans les secteurs où le risque est moindre (prescriptions dans le zonage, le règlement).

Les champs d'expansion des crues, et plus généralement les zones inondables, seront maintenus en zone naturelle (N), leur remblaiement et leur urbanisation étant interdits.

Les éléments de paysage qui favorisent le ralentissement du ruissellement et l'infiltration des eaux pluviales, limitant ainsi les risques d'inondations, seront identifiés et des mesures seront prises pour assurer leur préservation. *(DOO/2.4. Limiter l'exposition des populations aux risques)*

Lors des nouveaux projets d'aménagements, les collectivités locales favoriseront les techniques permettant une gestion alternative des eaux : limitation de l'imperméabilisation, création de noues, infiltration à la parcelle, ... de manière à limiter les risques d'inondations.

*(DOO/2.4. Limiter l'exposition des populations aux risques)*

## Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhin Meuse

Une petite partie du territoire au sud est du Pays Barrois appartient au bassin versant de la Meuse et relève du SDAGE Rhin-Meuse qui a été adopté en 2009.

Les « Orientations fondamentales et dispositions » du SDAGE sont déclinées selon six grands thèmes :

- Thème 1 : Eau et Santé
- Thème 2 : Eau et pollution
- Thème 3 : Eau nature et biodiversité ;
- Thème 4 : Eau et rareté ;
- Thème 5 : Eau et aménagement du territoire ;
- Thème 6 : Eau et gouvernance

Les réponses qu'apporte le SCoT aux orientations fondamentales du SDAGE Rhin-Meuse correspondent également à celles qui ont été citées comme réponse aux orientations au SDAGE Seine Normandie. En effet, les principaux chapitres du DOO permettant de répondre aux thématiques du SDAGE Rhin Meuse sont les suivants :

*DOO/1.4. Réduire le rythme de consommation d'espace*

*DOO/2.1. Protéger et mettre en valeur la biodiversité au travers de la trame verte et bleue*

*DOO/2.2. Gérer durablement la ressource en eau*

*DOO/2.4. Limiter l'exposition des populations aux risques*

*DOO/3.1. Refonder les leviers économiques du territoire en valorisant les ressources locales*

## Le réseau NATURA 2000

13

NATURA 2000 est une démarche en vue de l'établissement d'un réseau de milieux naturels à l'échelle européenne. Les sites présentés ont fait l'objet de plusieurs consultations et constituent un réseau cohérent. Ce sont des secteurs riches tant en termes d'habitats que d'espèces faunistiques et floristiques. Le réseau est composé de sites désignés spécialement par chacun des Etats membres en application des directives européennes dites « Oiseaux » et « Habitats ».

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.

Le Pays Barrois comporte plusieurs sites du réseau NATURA 2000. Il s'agit du "Bois de Demange, Saint-Joire", de la "Forêt de Gondrecourt-le-Château", des "Forêts de Argonnelles", de la "Forêt domaniale de Beaulieu", des "carrières du Perthois" et des "Forêts et étangs d'Argonne et vallée de l'Ornain".

Dans le cadre du projet de SCoT, les sites du réseau NATURA 2000 ont été intégrés comme réservoirs de biodiversité d'intérêt national et régional. Cela se traduit par le classement en zone naturelle (N) de ces sites dans les documents d'urbanisme et par l'interdiction de leur ouverture à l'urbanisation. (*DOO/2.1. Protéger et mettre en valeur la biodiversité au travers de la trame verte et bleue*)

Conformément aux articles L.414-4 et L.414-19 et suivants du Code de l'Environnement, le projet de SCoT a fait l'objet d'une évaluation de son incidence éventuelle au regard des objectifs de conservations des sites NATURA 2000. Cette évaluation constitue un chapitre spécifique de l'évaluation environnementale, et le lecteur pourra s'y reporter avec intérêt.

## 2.2. Prise en compte

### Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de Lorraine

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique a pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural.

Ce document est élaboré à une échelle régionale.

Le SRCE se fonde sur des objectifs écologiques :

- Réduire la fragmentation des milieux,
- Permettre le déplacement des espèces pour assurer leur cycle de vie,
- Faciliter les échanges génétiques (faune, flore sauvages),
- Préparer l'adaptation au changement climatique,
- Préserver les services rendus par la biodiversité.

Ces objectifs seront bénéfiques pour l'aménagement durable du territoire et permettront :

- d'améliorer le cadre de vie,
- d'améliorer la diversité des paysages,
- et de prendre en compte les activités économiques.

Le SRCE sera constitué de cinq parties :

- le Diagnostic du territoire régional et la présentation des enjeux régionaux ;
- la Présentation des continuités écologiques retenues pour constituer la trame verte et bleue régionales ;
- le Plan d'action stratégique ;
- un Atlas cartographique (1/100 000<sup>ème</sup>) ;
- les dispositifs de suivi et d'évaluation de la mise en œuvre du SRCE.

Le projet de SRCE sera prochainement arrêté par le Préfet de Région et le Président du Conseil Régional de Lorraine (début d'année 2015). Le projet sera alors présenté aux personnes publiques associées puis soumis à enquête publique.

Le SCoT constitue un relais territorial local pour mettre en application les principes retenus dans le SRCE. Les mesures principales concernant la trame verte et bleue dans le SCoT du Pays Barrois sont détaillées dans le chapitre *DOO/2.1. Préserver et valoriser un atout environnemental exceptionnel au service d'un nouveau développement.*

En raison de l'absence actuelle de SRCE en Lorraine, il n'est pas possible de vérifier la prise en compte de ses orientations dans le SCoT.

## La Charte de Développement Durable du Pays Barrois

Un Pays est formé par un espace caractérisé par une cohésion géographique, économique, culturelle ou sociale dont le périmètre est apprécié par rapport à la notion de bassin de vie et d'emploi. Il ne s'agit pas d'une circonscription administrative, ni d'une collectivité supplémentaire, le Pays ne dispose pas de fiscalité propre.

La notion de Pays est apparue avec la loi Pasqua en 2005 et a été renforcée par la loi Voynet et remanié par la Loi Urbanisme et Habitat de juillet 2003.

Espace de partenariat, le Pays a pour mission d'animer, d'impulser et de coordonner les réflexions et initiatives sur son territoire. Le Pays est un lieu privilégié pour mener des projets de coopération entre les collectivités locales.

Il fédère les acteurs autour d'un projet commun de développement : la Charte de Développement Durable.

Un passé riche en rebondissements lie les différents territoires du Barrois qui aujourd'hui forment un espace géographique, culturel, économique et social cohérent et partagent un destin commun. C'est donc en toute logique que le Pays Barrois a suivi le mouvement de la création des Pays.

Sur la base d'un diagnostic territorial, la Charte de Développement Durable du Pays Barrois définit une stratégie territoriale qui s'articule selon quatre axes. Cette stratégie territoriale a été établie pour une période d'une dizaine d'années.

AXE 1 : Valoriser et développer notre environnement naturel et assurer un cadre de vie agréable à l'ensemble des Barrois :

- Construire une stratégie cohérente de l'eau et de sa gestion à l'échelle du Pays,
- Favoriser une gestion durable et concertée des espaces naturels, des paysages et du patrimoine sur l'ensemble du Barrois,
- Comprendre et maîtriser l'aménagement de l'espace du Barrois,
- Construire une stratégie cohérente à l'échelle du Pays,
- Mieux se déplacer sur le territoire du Pays Barrois,
- Maîtriser l'impact de l'activité humaine sur l'environnement : le bruit, les déchets,
- Soutien aux économies d'énergies et au développement d'énergies renouvelables.

Concernant les différentes thématiques que regroupe cet axe, le SCoT fournit de nombreuses solutions.

En effet, la seconde partie du DOO, (*DOO/Partie 2 : Préserver et valoriser un atout environnemental exceptionnel au service d'un nouveau développement*) se compose de six chapitres abordant de multiples aspects de l'environnement :

- la biodiversité et les milieux naturels (*DOO/2.1. Protéger et mettre en valeur la biodiversité au travers de la trame verte et bleue*) ;
- la gestion de l'eau (*DOO/2.2. Gérer durablement la ressource en eau*) ;
- l'exposition de la population aux risques et aux nuisances (*DOO/2.4. Limiter l'exposition des populations aux risques ; DOO/2.5 Limiter l'exposition de la population aux nuisances*)

Par ailleurs, l'organisation territoriale du Pays Barrois représente un point central de ce document de planification stratégique. Le DOO définit ainsi une armature urbaine qui constitue le socle de l'aménagement de l'espace. (*DOO/1.2. Redonner un rôle moteur aux centres villes et centres bourgs, dans le cadre d'une approche globale des bassins de vie*)

La question des déplacements fait également l'objet d'un chapitre dans la première partie du DOO. (DOO/1.8. *Améliorer l'accessibilité du territoire et mettre en place les conditions d'une mobilité durable*). L'organisation du territoire telle qu'elle est préconisée constitue une piste pour minimiser les dépenses énergétiques. Le SCoT développe aussi des actions portant sur le logement et le développement des énergies renouvelables. (DOO/1.5. *Promouvoir un urbanisme plus identitaire et durable, valorisant l'habitat existant* ; DOO 2.6. *Lutter contre le changement climatique*)

AXE 2 : Organiser et coordonner les services à l'échelle du Pays, pour un Barrois plus Sociétal

- Développer et dynamiser les services de proximité en renforçant les pôles structurants du territoire et en garantissant l'accessibilité de services et commerces sur l'ensemble du Pays Barrois ;
- Favoriser le maintien et la venue de professionnels de santé pour résorber la désertification médicale ;
- Impulser une politique de la jeunesse à l'échelle du Pays et répondre aux besoins des jeunes, des personnes âgées et personnes handicapées ;
- Faciliter l'accueil et l'installation de nouveaux actifs surtout en milieu rural ;
- Coordonner l'offre culturelle et sportive à l'échelle du Pays ;
- Anticiper les besoins en emplois, en formations et compétences à l'échelle du Pays ;
- Préserver la performance du système scolaire barrois en agissant sur tous les leviers et en pesant sur toutes les décisions relatives à l'enseignement : les collectivités (Pays) doivent être présentes à tout moment et dans toutes les stratégies du système scolaire barrois.

16

Concernant cet axe, le SCoT a plusieurs éléments de réponse. L'organisation des services est calée sur l'armature urbaine du SCoT, et, dans l'espace rural, le maintien d'une offre dans les pôles de proximité est encouragé. (DOO/1.2. *Redonner un rôle moteur aux centres villes et centres bourgs, dans le cadre d'une approche globale des bassins de vie* ; DOO/1.6 *Organiser l'offre de service* ; DOO/1.7 *Organiser l'offre commerciale*)

AXE 3 : Valoriser et développer notre tissu Economique et Touristique pour un Pays Barrois plus attractif et en devenir

- Favoriser l'accueil des entreprises, la création d'activités et d'emplois ;
- Développer l'accès au numérique sur l'ensemble du Pays ;
- Optimiser les effets économiques liés au pôle scientifique de recherche de Bure mais aussi à la gare Meuse du TGV Est ;
- Renforcer les efforts déjà consentis en élaborant une politique touristique plus globale ;
- Pour une ruralité vivante et attractive ;
- Créer une nouvelle image économique du Barrois en renforçant la notoriété des différents Pôles du Pays et en communiquant sur ses atouts majeurs.

La troisième partie du DOO traite de la stratégie mise en œuvre dans le SCoT pour profiter des opportunités et recréer une dynamique économique durable en s'appuyant notamment sur les ressources locales. (DOO/ Partie 3 : *Profiter des nouvelles opportunités pour recréer une dynamique économique durable*). Le tourisme fait l'objet d'un chapitre spécifique de cette partie.

AXE 4 : Mieux travailler ensemble à l'échelle du Pays pour défendre les intérêts du Barrois : organisation de la promotion (lobbying) territoriale

- Conforter la capacité d'ingénierie en pérennisant et assurant les ressources d'animation et d'ingénierie nécessaires au service du projet de Développement Durable du Pays Barrois ;
- Réaffirmer le rôle majeur du Conseil de Développement et de la participation citoyenne ;
- Mettre en œuvre un dispositif d'évaluation continue du projet de Pays et des actions qui en découlent.

Le document de SCoT constitue en lui-même un exemple d'une démarche de participation citoyenne, puisque la concertation est un processus fondamental dans la formalisation générale du projet. Notons aussi que le SCoT fait l'objet d'un dispositif d'évaluation et de suivi qui lui est propre ; mais dont les indicateurs pourront être utilisés pour mesurer l'effet de la Charte du Développement Durable.

### Le Plan Climat Territorial

Le Pays Barrois, précurseur dans sa politique énergétique, s'est pourvu dès le mois de mai 2008 d'un Plan Climat Territorial.

Le programme d'actions de ce Plan Climat Territorial s'articule selon quatre axes :

- **le Pays Barrois « exemplaire et sensibilisateur » :**
  - élargir les publics sensibilisés aux questions énergétiques et au développement durable,
  - faciliter l'accès à l'information à tous porteurs de projets,
  - communiquer sur les projets exemplaires et transférables.

17

Concernant cet axe, le SCoT facilite les projets globaux d'économie d'énergie qui peuvent profiter d'aménagements sur le territoire.

Le SCoT adopte comme orientation une démarche intégratrice sur les ZAE avec notamment la permission d'une mutualisation d'infrastructures et de services aux entreprises. (*DOO/1.4. Réduire le rythme de consommation d'espace*)

- **le Pays Barrois « gestionnaire » :**
  - maîtriser les consommations en énergie et en ressources naturelles,
  - réduire les déchets à la source et les valoriser,
  - contribuer à la création d'une offre touristique verte durable.

Concernant cet axe, le SCoT apporte des solutions pour certains objectifs qui peuvent se traduire par une approche spatiale.

Le SCoT adopte comme recommandations des mesures visant à améliorer la gestion des déchets notamment via la prise en compte des déchets organiques (*DOO/2.5. Limitation de l'exposition aux nuisances*), ou encore à valoriser le tourisme durable (*DOO/3.2. Construire une stratégie touristique révélant la diversité du territoire*).

• **le Pays Barrois « aménageur » :**

- améliorer l'efficacité énergétique dans les bâtiments, l'aménagement et l'urbanisme,
- proposer une mobilité moins émettrice en gaz à effet de serre,
- offrir un service de maîtrise d'énergie adapté à chaque porteur de projet.

Le Schéma de Cohérence Territoriale du Pays Barrois est présenté ici comme l'outil principal pour atteindre les objectifs constitutifs de cet axe.

Le SCoT intervient pour la maîtrise de l'étalement urbain, et pour une meilleure prise en compte de l'environnement dans l'aménagement du territoire.

Le SCoT constitue le document maître qui orchestre les multiples pistes d'actions :

- efficacité énergétique des bâtiments (*DOO/1.3. Proposer une offre de logements suffisante et adaptée par rapport aux besoins ; DOO/1.5. Promouvoir un urbanisme plus identitaire et durable ; DOO/2.6 Lutter contre le changement climatique*),
- mobilité durable (*DOO/1.8. Améliorer l'accessibilité du territoire et mettre en place les conditions d'une mobilité durable*),
- énergie renouvelable (*DOO/3.1. Refonder les leviers économiques du territoire en valorisant les ressources locales*)

• **le Pays Barrois « producteur » :**

- développer les énergies renouvelables,
- valoriser les ressources locales, créatrices d'emplois,
- accompagner la structuration de filières locales.

18

Concernant cet axe, le SCoT intègre comme objectifs le développement de l'énergie par la biomasse (*DOO/3.1. Refonder les leviers économiques du territoire en valorisant les ressources locales*) et le développement des circuits courts agricoles. (*DOO/3.3. Inscrire le développement économique dans une approche territoriale équilibrée et complémentaire*).

## 2.3. Autres plans et programmes

### Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) de Lorraine

La Lorraine s'est dotée en décembre 2012 d'un Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) qui fixe des objectifs pour lutter contre les émissions de gaz à effet de serre, pour anticiper l'épuisement des ressources fossiles et veiller à l'amélioration de la qualité de l'air.

Le SRCAE s'inscrit dans le cadre défini par des engagements pris par la France depuis plusieurs années, à l'échelle mondiale, européenne ou nationale.

Il participe ainsi à la mise en œuvre du socle d'orientations européennes, le Paquet Energie Climat, aussi appelé 3x20, qui vise d'ici 2020 :

- à réduire de 20% la consommation énergétique française par rapport à un scénario tendanciel,
- à réduire de 20% les émissions de GES de la France par rapport à celles enregistrées en 1990,
- à porter la part d'énergie renouvelable dans le mix énergétique français à 23% par rapport à la consommation énergétique finale.

Notons par ailleurs que le SRCAE remplace le Plan Régional pour la Qualité de l'Air et intègre, à ce titre, des mesures pour réduire la pollution atmosphérique locale.

Il fixe ainsi les orientations permettant de prévenir, de réduire la pollution atmosphérique ou d'en atténuer les effets.

Les orientations du SRCAE ont été établies sur la base du diagnostic régional et des enjeux identifiés par les différents ateliers de travail et les diverses contributions.

Ces orientations ont été classées selon trois principales priorités : consommer moins, produire mieux et s'adapter au changement climatique.

#### **Priorité 1 : Consommer moins**

##### ***Enjeu 1.1. : Faire évoluer les comportements***

Concernant cet enjeu, le SCoT recommande, dans la troisième partie du DOO, de développer les circuits courts agricoles en lien avec les ressources locales. (*DOO/3.3. Inscrire le développement économique dans une approche territoriale équilibrée et complémentaire*)

Le SCoT recommande également de lancer une Opération Rurale Collective à l'échelle du Pays Barrois. Cette opération est un dispositif d'aide dont les objectifs sont de favoriser la modernisation du commerce et de l'artisanat en milieu rural et d'assurer son maintien et son développement. (*DOO/3.3. Inscrire le développement économique dans une approche territoriale équilibrée et complémentaire*)

##### ***Enjeu 1.2. : Améliorer l'isolation des bâtiments***

Concernant cet enjeu, le SCoT recommande, dans la première partie du DOO, d'adapter l'offre de logements de façon qualitative. Au sein de leurs documents d'urbanisme locaux, les collectivités devront mobiliser prioritairement les zones en renouvellement urbain avant de réaliser des extensions urbaines. (*DOO/1.3. Proposer une offre de logements suffisante et adaptée par rapport aux besoins*)

Par ailleurs, évolution des formes urbaines peut constituer une approche multifactorielle pour limiter les déperditions énergétiques des bâtiments. (DOO/1.2. Redonner un rôle moteur aux centres villes et centres bourgs dans le cadre d'une approche globale des bassins de vie)

Afin de promouvoir un urbanisme plus identitaire et durable, valorisant l'habitat existant, les documents d'urbanisme locaux privilégieront une réglementation qui favorise la requalification des logements (possibilité d'extension, rénovation de façades) et leur adaptation aux besoins de la vie contemporaine (isolation thermique, mode de chauffage, stationnement, ...), tout en veillant au respect du patrimoine bâti (conserver les caractéristiques architecturales principales). (DOO/1.5 Promouvoir un urbanisme plus identitaire et durable, valorisant l'habitat existant)

### **Enjeu 1.3. Faire évoluer les pratiques de déplacement**

Concernant cet enjeu, le SCoT recommande, dans la première partie du DOO, d'améliorer l'accessibilité du territoire et de mettre en place les conditions d'une mobilité durable.

Les orientations ont pour finalité le développement de solutions alternatives à l'automobile, les aménagements liés au développement des transports en commun et notamment du bus, des liaisons douces et des pratiques de covoiturage et d'autopartage :

- Amélioration de la desserte globale du territoire,
- Développement et organisation d'une offre globale de transport,
- Renforcement de l'offre ferrée,
- Amélioration de l'offre de transport alternative à la voiture individuelle,
- Amélioration de l'accessibilité routière,
- Développement des usages de la voie d'eau,
- Développement des modes doux.

(DOO/1.7. Améliorer l'accessibilité du territoire et mettre en place les conditions d'une mobilité durable)

Le SCoT recommande aussi le développement et l'organisation d'une offre globale de transport par sous-territoires (notamment sur la nouvelle communauté d'agglomération Meuse Grand Sud et une offre interurbaine) ainsi que la desserte du site de Cigéo.

Les collectivités mèneront également une réflexion sur la valorisation des espaces publics, le développement de liaisons douces (piétons cycles) en lien avec les problématiques paysagères. Des prescriptions particulières issues de cette réflexion pourront alors être inscrites dans le document d'urbanisme (documents graphiques, règlement, orientations d'aménagement et de programmation). (DOO/1.5. Promouvoir un urbanisme plus identitaire et durable, valorisant l'habitat existant)

Concernant cet enjeu, le SCoT recommande, dans la troisième partie du DOO, que la localisation des ZAE soit articulée avec la desserte en transport collectif et la multimodalité. (DOO/3.3. Inscrire le développement économique dans une approche territoriale équilibrée et complémentaire)

Dans les documents d'urbanisme, les ZACOM devront être cadrées de manière à répondre à des objectifs :

- d'accessibilité piétonne depuis une ligne de transport collectif,
- d'accessibilité générale par les modes doux et les transports en commun,
- de mutualisation et de perméabilité des aires de stationnement.

Les opérations commerciales situées en dehors des ZACOM devront favoriser des opérations garantissant une desserte en transports en commun et en modes doux. (DOO/1.7. Organiser l'offre commerciale)

## **Priorité 2 : Produire mieux**

### **Enjeu 2.1. Augmenter la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique**

Concernant cet enjeu, le SCoT recommande, dans la seconde partie du DOO, des mesures visant à promouvoir et à encadrer le développement des énergies renouvelables :

Les unités de production photovoltaïque sont interdites sur des terrains à vocation agricole ou sylvicole, dans les réservoirs de biodiversité d'intérêt national ou régional ou en covisibilité avec les paysages remarquables du SCoT. Elles seront prioritairement implantées sur des friches industrielles, commerciales ou militaires, des sites dégradés ou encore des espaces enclavés inutilisables pour d'autres usages.

Les parcs éoliens devront être implantés dans les zones potentielles identifiées par le Schéma Régional Eolien (SRE). Les documents d'urbanisme locaux éviteront l'installation d'éoliennes si elles sont en inter-visibilité avec des paysages remarquables identifiés au SCoT. (DOO/2.6. Lutter contre le changement climatique)

### **Enjeu 2.2. Améliorer la performance des systèmes de chauffage ou de rafraîchissement**

Concernant cet enjeu, le SCoT recommande, dans la seconde partie du DOO, d'encourager le développement de réseaux de chaleur à partir d'énergies renouvelables et la rénovation du bâti ancien. (DOO/2.6. Lutter contre le changement climatique)

### **Enjeu 2.3. Améliorer la performance énergétique et l'efficacité des procédés agricoles et industriels**

Le SCoT n'est pas le document le mieux adapté pour répondre à cet enjeu.

### **Enjeu 2.4. Améliorer la qualité de l'air**

Concernant cet enjeu, le SCoT recommande, dans la seconde partie du DOO, des mesures visant à conserver une bonne qualité de l'air en encourageant la mise en place de bancs d'essai tracteurs, les démarches de certification environnementales pour lutter contre les rejets des cheminées d'usine, l'utilisation de véhicules électriques. (DOO/2.5. Limitation de l'exposition aux nuisances)

La première partie du DOO détaille plusieurs orientations pour favoriser le développement des modes de déplacements doux et d'une mobilité plus durable. Ces orientations sont aussi profitables pour une bonne qualité de l'air. (DOO/1.8. Améliorer l'accessibilité du territoire et mettre en place les conditions d'une mobilité durable)

## **Priorité 3 : S'adapter au changement climatique**

### **Enjeu 3.1. Construire et aménager durablement**

Concernant cet enjeu, le SCoT recommande, dans la troisième partie du DOO, de définir, au sein des règlements des Plans Locaux d'Urbanisme, des mesures liées aux économies

d'énergie et à la production d'énergies renouvelables pour chaque opération d'aménagement et de construction, quelque soit sa vocation s'agissant :

- Des économies d'énergies, le règlement des Plans Locaux d'Urbanisme favorisera le recours aux prospects, techniques et matériaux assurant une meilleure performance énergétique du bâti. Des objectifs de performance énergétique renforcés seront définis pour les opérations revendiquant une démarche énergétique exemplaire de type éco-quartier.
- De la production d'énergies renouvelables, les Orientations d'Aménagement et de Programmation des Plans Locaux d'Urbanisme proposeront le recours à une production d'origine solaire (thermique ou photovoltaïque), bois géothermique, biomasse, cogénération.

*(DOO/3.1. Refonder les leviers économiques du territoire en valorisant les ressources locales)*

### **Enjeu 3.2. Préserver les ressources naturelles**

Concernant ce défi, le SCoT recommande, dans la seconde partie du DOO, de poursuivre l'amélioration du rendement du réseau.

Le SCoT retient aussi comme orientation d'assurer une adéquation entre besoins et ressource :

- Lors de l'élaboration de leur document local d'urbanisme, les collectivités devront démontrer qu'elles disposent d'une ressource en eau potable suffisante pour alimenter la nouvelle population attendue.
- Les collectivités sont aussi encouragées à sécuriser l'alimentation en eau potable de la population, en favorisant les interconnexions avec les réseaux.
- Le Pays Barrois incitera les syndicats d'alimentation et de distribution en eau potable à se regrouper, pour disposer de moyens suffisants pour assurer dans de bonnes conditions l'alimentation en eau potable des habitants du territoire.
- En cas d'alimentation du projet Cigéo depuis les ressources en eau meusiennes, les collectivités concernés devront être attentives à l'opportunité qui leur sera offerte d'améliorer leur alimentation.

*(DOO/2.2. Gérer durablement la ressource en eau)*

Le DOO retient aussi comme objectif la protection de la biodiversité à travers :

- la protection des réservoirs de biodiversité (via notamment leur inscription dans les documents d'urbanisme locaux) ;
- la protection des corridors écologiques (via leur inscription dans les documents d'urbanisme locaux et la préservation de leurs fonctionnalités) ;
- la préservation de la nature ordinaire (via l'inscription des ensembles de nature ordinaire dans les documents d'urbanisme locaux et l'évitement de leur destruction).

*(DOO/2.1. Protéger et mettre en valeur la biodiversité au travers de la trame verte et bleue)*

### **Enjeu 3.3. Anticiper et gérer**

Le SCoT n'est pas le document le mieux adapté pour répondre à cet enjeu.

## Le Plan Régional Santé-Environnement

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.

En Lorraine, le PRSE se traduit par dix-sept actions qui s'articulent autour de quatre thèmes prenant en compte les spécificités régionales :

- **Thème 1 : Réduire les expositions responsables de pathologies à fort impact sur la santé**

- Air intérieur et habitat
- Substance ayant un effet cancérigène, mutagène ou reprotoxique
- Composé à préoccupation nouvelle pour la santé

- **Thème 2 : Réduire les risques pour la santé liée aux transports**

- Mobilités responsables
- Information et « sensibilisation » sur les conséquences sur la santé des polluants liés aux transports

- **Thème 3 : Informer et former aux risques Santé-Environnement**

- Mobilités responsables
- Stratégie de valorisation de l'information disponible en Lorraine
- Formation continue des professionnels et des décideurs

- **Thème 4 : Réalise un état des lieux sur les points noirs environnementaux**

Le SCoT contribue à la réalisation des actions du PRSE notamment à travers les chapitres du DOO consacrés à l'organisation de la mobilité (*DOO/1.8. Améliorer l'accessibilité du territoire et mettre en place les conditions d'une mobilité durable*) et au renouvellement de l'offre de logements (*DOO/1.5. Promouvoir un urbanisme plus identitaire et durable, valorisant l'habitat existant*).

Il intègre aussi des orientations pour limiter l'exposition de la population aux nuisances de leur environnement. (*DOO/2.5. Limitation de l'exposition aux nuisances*)

## 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).

La PRAD de Lorraine a été approuvée le 5 novembre 2013 par arrêté du préfet de région.

Depuis 1970, la tendance est toutefois au recul de la surface en herbe qui s'est réduite de près de 30 %, de plus en plus concurrencée par les grandes cultures.

Cette évolution conduit à une fragmentation des habitats naturels et n'est pas sans incidence sur la qualité des eaux, qu'elles soient de surface ou souterraines.

Trois enjeux de positionnement de l'agriculture et de l'agroalimentaire ont été identifiés :

- une agriculture créatrice d'emplois,
- une agriculture lorraine diversifiée et adaptable,
- une agriculture lorraine porteuse de projets et d'innovations.

Face à ces enjeux, quatre orientations stratégiques regroupent les actions programmées dans le cadre du PRAD :

### • Orientation stratégique n°1 : Valoriser le système de polyculture-élevage

Renforcer la compétitivité des filières d'élevage.

Contribuer à la préservation des ressources naturelles.

Soutenir l'innovation agronomique et technique et assurer la diffusion des pratiques innovantes.

### • Orientation stratégique n°2 : Orienter les filières vers la création de valeur ajoutée

Diversifier les filières et les productions pour renforcer les complémentarités à différentes échelles du territoire.

Favoriser la création de valeur ajoutée par le développement de pratiques innovantes.

Encourager les partenariats et la mutualisation des projets notamment amont-aval.

### • Orientation stratégique n°3 : Stimuler la création d'emplois

Rechercher une meilleure efficacité en termes d'emplois et/ou de valeur ajoutée dans l'accès au foncier.

Favoriser la mise en concurrence des projets de mise en valeur du foncier.

Stimuler l'orientation vers les métiers agricoles et agroalimentaires.

### • Orientation stratégique n°4 : Renforcer la place de l'agriculture dans les territoires

Mobiliser activement pour préserver le foncier agricole.

Renforcer l'agriculture de montagne.

Contribuer à une alimentation de qualité par le développement des circuits de proximité et des signes d'identification de la qualité et de l'origine.

Le projet de SCoT retient des orientations favorables à la réussite du PRAD. Dans la première partie, il préconise de faciliter la circulation des engins agricoles entre les sièges

d'exploitation et les espaces de production. *(DOO/1.8. Améliorer l'accessibilité du territoire et mettre en place les conditions d'une mobilité durable)*

Le DOO, dans la troisième partie, adopte plusieurs propositions pour l'agriculture, en adaptant le règlement des documents d'urbanisme aux besoins spécifiques des activités agricoles.

Pour l'agriculture et la sylviculture, les documents d'urbanisme locaux devront :

- Réaliser un diagnostic agricole et forestier adapté au contexte local afin de permettre :
  - De valoriser et de préserver les espaces agricoles et forestiers,
  - D'identifier les besoins, les enjeux et les perspectives locales de la profession agricole et forestière,
  - De déterminer les orientations du développement des activités sylvicoles et agricoles.
- Justifier que la localisation des zones urbaines (U) et à urbaniser (AU) ne nuit pas au bon fonctionnement des exploitations agricoles et sylvicoles.
- Autoriser dans les règlements, l'installation d'équipements de transformation et de commercialisation des productions agricoles et sylvicoles locales, au sein ou à proximité des zones de production ou au sein des ZAE, sous réserve du respect des orientations relatives à l'intégration paysagère et en adéquation avec la stratégie économique du territoire.

*(DOO/3.1. Refonder les leviers économiques du territoire en valorisant les ressources locales)*

Par ailleurs, les orientations du DOO envisagent l'agriculture comme une source d'énergie pour le territoire. Il s'agit de valoriser les ressources locales en utilisant le potentiel agricole comme un source de bois énergie et en portant une attention particulière aux éventuels projets de méthanisation agricoles.

*(DOO/3.1. Refonder les leviers économiques du territoire en valorisant les ressources locales)*

25

## Le Schéma régional d'actions pour développer l'Agriculture Biologique en Lorraine et organiser ses filières

La région Lorraine s'est dotée en 2010 d'un Schéma régional d'actions pour développer l'Agriculture Biologique et organiser ses filières. Il s'agit d'un programme pluriannuel établi pour cinq ans de 2010 à 2015.

Ce programme, tenant compte des expériences du passé, préconise d'agir simultanément sur quatre axes :

- La structuration et le développement des filières,
- L'acquisition de références technico-économiques,
- L'accompagnement des producteurs,
- La communication.

Le SCoT n'a pas la possibilité d'intervenir directement sur le développement de l'agriculture biologique et les pratiques agricoles. Il encourage toutefois les méthodes de gestions écologiques en retenant comme orientations de maintenir les fonctions agricoles et agroalimentaires et soutenir le développement des circuits courts et bio.

*(DOO/3.3. Inscire le développement économique dans une approche territoriale équilibrée et complémentaire)*

## Le Plan Pluriannuel Régional de Développement Forestier (PPRDF) de Lorraine

Le Plan Pluriannuel Régional de Développement Forestier (PPRDF) a été approuvé par arrêté préfectoral le 27 juillet 2012.

L'objectif du plan est d'améliorer la production et la valorisation économique du bois, tout en respectant une gestion durable de forêts, comme le prévoit la loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche (juillet 2010).

Une partie du Pays Barrois est identifiée parmi les secteurs sous exploités de Lorraine.

Les principales raisons de cette sous exploitation sont la rétention de matière première (reports de coupes, dus notamment à un prix du bois insuffisamment rémunérateur) et le morcellement de la propriété forestière privée (6 070 ha sur un total de 11 325 ha sont répartis en 6 947 propriétés de moins de 10 ha).

Afin de favoriser le développement de massif, une partie du Pays Barrois est donc concernée par les axes de travail suivants :

- Sensibilisation des élus à la richesse forestière privée pour leur territoire,
- Communication auprès des propriétaires forestiers et des élus,
- Conseils individuels à la demande,
- Restructuration foncière,
- Mise en œuvre de projets groupés de desserte forestière,
- Regroupements de chantier d'exploitation et travaux sylvicoles.

Le Plan d'approvisionnement territorial du Pays Barrois, développé dans le cadre du Plan Climat Territorial vise à fournir une réponse à cette sous exploitation forestière.

26

Le SCoT va dans le même sens puisqu'il recommande aux collectivités locales de privilégier le bois comme ressource énergétique sans porter atteinte au milieu forestier et agricole.

*(DOO/3.1. Refonder les leviers économiques du territoire en valorisant les ressources locales)*

## Le Plan Départemental de Gestion et d'Élimination des Déchets (PDGED)

En application de la loi du 13 juillet 1992, le premier Plan d'Élimination et de Gestion des Déchets Ménagers et Assimilés a été adopté par arrêté préfectoral le 12 février 1997.

Issu de la révision du premier Plan de 1997, le Plan actuellement en vigueur a été approuvé le 18 décembre 2003. Il est devenu par l'ordonnance du 17 décembre 2010, le Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (PPGDND).

Ce plan a pour objet d'orienter et de coordonner l'ensemble des actions à mener, tant par les pouvoirs publics que par les organismes privés, en vue d'assurer la réalisation des objectifs prévus par la loi, notamment :

- Réduire, recycler, composter les déchets ou les valoriser sous forme d'énergie ;
- Organiser le transport des déchets dans le but de limiter les distances parcourues et les volumes à transporter (application du principe de proximité) ;
- Supprimer la mise en décharge de déchets bruts et n'enfouir que des déchets ultimes ;
- Informer le public.

La révision du Plan de Gestion et de Prévention des Déchets Non Dangereux est actuellement en cours et devrait aboutir à l'horizon 2015, notamment pour intégrer les

nouveaux objectifs nationaux fixés par la loi du 12 juillet 2010 portant Engagement national pour l'environnement (dite « loi Grenelle 2 »).

En favorisant la densification et en limitant l'étalement urbain, le projet de SCoT contribuera à faciliter la gestion des déchets (*DOO/1.4. Réduire le rythme de consommation d'espace*). Le SCoT intègre aussi comme objectif la réduction du volume de déchets (*DOO/2.5. Limitation de l'exposition aux nuisances*).

### Le Schéma Départemental des Carrières (SDC)

Le schéma départemental des carrières (SDC) définit les conditions générales d'implantation des carrières dans le département.

Il prend en compte l'intérêt économique national, les ressources et les besoins en matériaux du département et des départements voisins, la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles, la nécessité d'une gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières. Il fixe les objectifs à atteindre en matière de remise en état et de réaménagement des sites.

Le département de la Meuse dispose d'un Schéma Départemental des Carrières révisé, approuvé par arrêté préfectoral en février 2014.

Les principales tendances du schéma reposent sur les quatre axes suivants :

- L'utilisation économe et adaptée des matériaux,
- La réduction des impacts environnementaux,
- Le réaménagement pertinent des sites,
- L'évaluation et le suivi du schéma.

27

Le SCoT a pris en considération les éléments de ce schéma. Dans ses orientations, le SCoT privilégie notamment le recours aux ressources locales dont les matériaux granuleux pour assurer le développement économique du territoire. (*DOO/3.1. Refonder les leviers économiques du territoire en valorisant les ressources locales*)

### Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)

Les Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement tendent à prévenir les effets du bruit, à réduire, si nécessaire, les niveaux de bruit, ainsi qu'à protéger les zones calmes.

Ils recensent les mesures prévues par les autorités compétentes pour traiter les situations identifiées par les cartes de bruit et notamment lorsque des valeurs limites sont dépassées ou risquent de l'être.

Une seule infrastructure routière est concernée dans le département de la Meuse, il s'agit de la RN 4 de Ligny-en-Barrois à Saulvaux (vers l'Est, direction Void-Vacon). Des cartographies stratégiques du bruit ont été réalisées (voir le chapitre sur les nuisances et les pollutions de l'Etat Initial de l'Environnement).

Le SCoT prend le PPBE en considération puisque les secteurs soumis aux nuisances sonores seront reportés dans les documents d'urbanisme locaux et que l'urbanisation de ces secteurs sera conditionnée à l'installation de dispositifs de protections acoustiques adaptés. (*DOO/2.5. Limitation de l'exposition aux nuisances*)

### 3. Le portrait environnemental du territoire

Le portrait environnemental présenté ici constitue un résumé synthétique de l'Etat Initial de l'Environnement. Les principaux traits du territoire sont brièvement rappelés, le lecteur pourra, s'il souhaite approfondir une thématique, se reporter à l'Etat Initial de l'Environnement contenu dans le rapport de présentation.

#### 3.1. Le milieu physique et l'occupation de l'espace

Le Pays Barrois correspond, pour l'essentiel de son territoire, au plateau calcaire éponyme, délimité à l'est par la côte des Bars. Certaines entités secondaires caractérisent localement l'identité paysagère du Pays : le massif de l'Argonne constitue une barrière topographique entre le Barrois et les Ardennes et la plaine de la Champagne Humide débute dans le voisinage du point de confluence de la Saulx et de l'Ornain.

Les espaces agricoles couvrent 60% du territoire, il s'agit majoritairement de terres arables, de cultures permanentes (45,1%, soit trois-quarts des terres agricoles), le reste étant des prairies (14,9%, un quart des terres agricoles).

La forêt et les milieux à végétation arbustive occupent 38% du Pays Barrois, et sont dominés par les peuplements de chênes et de hêtres.

Les zones artificialisées représentent le reste, soit 2% du territoire du SCoT, et se concentrent au niveau des principales villes et bourgs, ainsi que le long de la vallée de l'Ornain.

28

#### 3.2. Les ressources du sous-sol

Le Pays Barrois comprend principalement des carrières de calcaire et de pierres de taille. Le Pays n'intervient assez peu dans l'exploitation des matériaux alluvionnaires ; en effet, les carrières pour ces matériaux sont principalement situées dans le Nord du département de la Meuse.

Pour les autres matériaux (les éruptifs, les laitiers et les meubles hors eau) : le Pays Barrois, à l'instar du département de la Meuse, importe ces ressources des départements voisins.

#### 3.3. Le milieu naturel

Les milieux naturels du Pays Barrois révèlent une étonnante diversité écologique : milieux forestiers, végétation des falaises calcaires, pelouses calcaires, zones humides, milieux aquatiques, carrières, vergers.

Le Pays Barrois comprend de nombreux milieux naturels remarquables identifiés par des inventaires écologiques (30 ZNIEFF de type I et une ZNIEFF de type II) ou faisant l'objet de protection (zones humides RAMSAR, réseau NATURA 2000, Arrêté de protection du biotope) et de gestion particulière (Espaces Naturels Sensibles).

### **3.4. Le paysage**

Le Pays Barrois se compose de deux principales entités paysagères : le plateau du Barrois et l'Argonne. Ces sites remarquables ont préservé leur caractère naturel.

Aujourd'hui plusieurs phénomènes menacent l'intégralité paysagère notamment un étalement urbain non maîtrisé et les projets d'infrastructures routières.

### **3.5. L'eau**

Le Plateau du Barrois est traversé par les vallées de la Saulx et de l'Ornain et comporte par ailleurs un réseau complexe de circulations karstiques souterraines.

Sur le Pays Barrois, s'appliquent deux Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux. Le SDAGE Seine-Normandie couvre la majeure partie du territoire et une petite portion relève du SDAGE Rhin-Meuse. Ces documents fixent les objectifs pour atteindre une bonne qualité des eaux à l'horizon 2015.

Localement, l'alimentation en eau potable et l'assainissement sont souvent traités par des petites structures et une vision plus globale serait utile pour une meilleure gestion du territoire.

### **3.6. Les nuisances et les pollutions**

Les transports routiers sont les principaux responsables des nuisances sonores et de la dégradation de la qualité de l'air.

En raison du caractère rural du Pays Barrois et d'un trafic routier restant relativement peu élevé, ces nuisances se concentrent essentiellement dans les centres urbains et le long des infrastructures les plus importantes.

Les deux stations de mesure pour la qualité de l'air enregistrent des niveaux de pollution atmosphérique assez faibles.

### **3.7. Les risques majeurs**

Les principaux risques qui touchent le Pays Barrois sont les risques naturels d'inondation (notamment le long des cours d'eau), de mouvement de terrains au sud-ouest de Bar-le-Duc, et de l'accumulation de ces deux phénomènes.

Les risques industriels sont liés à la présence de certaines industries ou d'installations dangereuses comme les silos.

La prise en compte de ces risques est généralement encadrée par des plans de prévention.

### **3.8. La gestion des déchets**

La gestion des déchets est une problématique importante pour le fonctionnement d'un territoire. Une collecte sélective est appliquée sur l'ensemble du Pays Barrois (avec des modalités variables selon les communes), une fraction des déchets ménagers peut ainsi être revalorisée.

### 3.9. L'énergie

L'approvisionnement énergétique est une problématique d'ordre globale, la répartition des ressources n'est pas homogène à l'échelle de la planète. Toutefois, l'échelle locale permet de développer des solutions afin de limiter la consommation énergétique et de promouvoir la production des sources renouvelables.

Le Pays Barrois s'est engagé sur cette voie en évaluant son métabolisme énergétique avec un Bilan Carbone et en se dotant d'un Plan Climat Territorial qui permet de regrouper toutes les initiatives locales : filières bois-énergie, électricité d'origine éolienne, hydroélectricité, méthanisation, etc.

## 4. Analyse des incidences environnementales de chacune des composantes du programme

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

### 4.1. Orientation 1 : Construire une organisation territoriale plus efficace et attractive répondant aux nouvelles attentes sociétales et environnementales

#### Axe 1.1. Donner une ambition démographique au Pays Barrois

Ce chapitre ne contient aucune orientation spécifique, il constitue le cadre global de l'ambition affichée dans le programme du SCoT.

Les orientations pour atteindre cet objectif qui revêt un caractère multiforme (logements, services à la population, accessibilité) sont détaillées dans les chapitres suivants 1.2. à 1.7.

Etant donné l'absence d'orientation dans ce chapitre, l'évaluation environnementale de l'ambition démographique du Pays Barrois sera déclinée dans les chapitres suivants du DOO.

31

#### Axe 1.2. Redonner un rôle moteur aux centres villes et centres bourgs dans le cadre d'une approche globale des bassins de vie

Ce chapitre présente la répartition géographique de la croissance démographique selon une armature urbaine constituée de cinq niveaux : le cœur urbain, les pôles intermédiaires, les pôles de proximité, les pôles locaux, et les bourgs et villages.

Dans les orientations, le SCoT recommande une progression démographique de 7% dans le cœur urbain, dans les pôles intermédiaires et les pôles de proximité et une progression démographique de 3% dans les deux autres niveaux.

Le sud du SCoT où devrait s'implanter le projet Cigéo suivra une évolution particulière, les projections envisagent un volume supplémentaire de 1000 habitants sur ce secteur.

En privilégiant la croissance des principaux pôles urbains, le SCoT renforce l'organisation du territoire et contribue à limiter l'étalement urbain.

Ce chapitre présente un projet global avec des orientations qui vont avoir des effets sur des thématiques environnementales diversifiées.

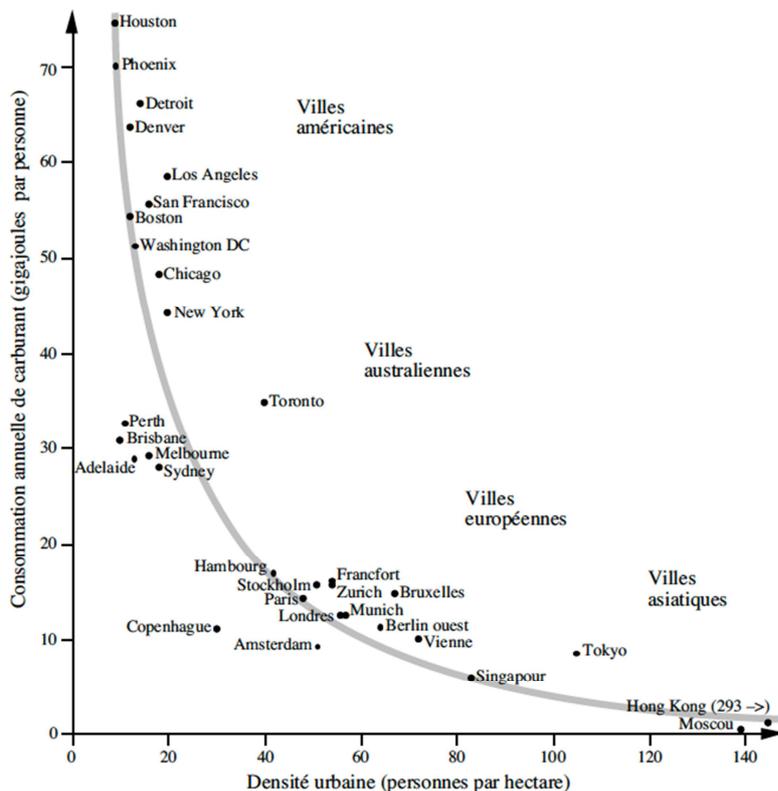
Premièrement, la lutte contre l'étalement urbain permet de réduire la consommation d'espace et par conséquent de réduire l'artificialisation des sols et l'empreinte de la ville sur les espaces naturels.

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

Les opérations de densification vont contribuer à réduire la consommation énergétique du Pays Barrois tout en limitant les émissions de gaz à effet de serre.

Il a été démontré que la concentration urbaine permet de réduire la demande énergétique pour les déplacements. La proximité des lieux d'habitat, de service et d'activité facilite les interactions sur de courtes distances et permet l'usage de modes de déplacements plus écologiques (modes actifs, transports collectifs).

**Consommation de carburant et densité urbaine**



32

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

Source : Newman et Kenworthy, 1989

Le graphique présenté ci-dessus est issu de l'exploitation des données statistiques de 31 métropoles. Il met en évidence la relation existant 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.

Ces résultats qui portent sur des métropoles ne peuvent pas être directement appliqués au territoire du Pays Barrois. Toutefois, la consommation énergétique est également corrélée aux différents niveaux de densité observés dans les espaces ruraux et à la distance qui sépare l'habitat des autres fonctions territoriales : les lieux de travail, d'achats, de loisirs, ...

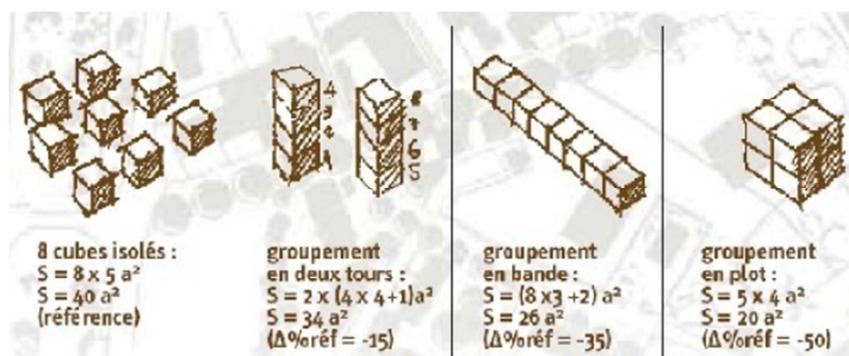
Notons que si, inversement, le modèle de ville compact peut être à l'origine de plusieurs troubles (congestion, exposition accrue à la pollution atmosphérique, réduction de l'accès aux aménités naturelles), les agglomérations de l'armature urbaine du Pays Barrois sont très peu concernées par ces problèmes compte tenu de leur taille relativement modeste.

La structuration du territoire selon l'armature urbaine proposée permettra également de rationaliser la logistique urbaine, et sera donc source de gain d'énergie supplémentaire.

Dans le cadre de l'évaluation environnementale, cet aspect concerne plus particulièrement la collecte des déchets qui pourra être optimisée.

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

Toutes choses égales par ailleurs (c'est-à-dire sans tenir compte de l'isolation, ou d'une conception bioclimatique), 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)**

Source : ADUHME, Agence Locale des Energies, d'après les travaux de Jean-Pierre Traisnel, EAPB 2006

Une certaine attention est également portée à la préservation des paysages et au patrimoine local. Les documents d'urbanisme locaux devront identifier les éléments du patrimoine et assurer une mise en valeur identitaire.

L'objectif de renforcer les centres villes et centres bourgs, en augmentant la densité et en veillant à assurer une diversité des fonctions, trouve bien une traduction dans les orientations d'aménagement. De plus, le développement des pôles locaux, des bourgs et des villages devra permettre le renforcement des centralités secondaires.

Les conditions globales sont donc favorables à une réduction de l'empreinte écologique du Pays sur différents critères (occupation des sols, énergie, émission de GeS (gaz à effet de serre), gestion des déchets, préservation des paysages).

Toutefois, des études opérationnelles plus fines pourront être menées afin d'évaluer dans le détail les conséquences sur l'environnement pour chaque opération.

Axe 1.2. Redonner un rôle moteur aux centres villes et centres bourgs (...)								
Conso espace	Ressource sous-sol	Milieux naturels	Paysage	Eau	Nuisances pollutions	Risques majeurs	Gestion déchets	Energie Gaz à effet de serre

Effet globalement positif  
 Effet globalement négatif

### Axe 1.3. Proposer une offre de logements suffisante et adaptée par rapport aux besoins

Ce chapitre présente les orientations retenues pour la production de logements et l'adaptation du parc existant. Il s'agit d'une part de répondre à des objectifs de diversité sociale et de solidarité, d'autre part de proposer une offre cohérente avec les objectifs de croissance démographique, selon une approche territorialisée. Des besoins spécifiques sont aussi à prévoir au sud du Pays Barrois pour l'accueil du projet Cigéo.

L'offre de logements prévue repose sur trois produits : l'adaptation de logements existants, la rénovation de logements et la construction de logements neufs.

Les différentes opérations menant à l'adaptation de logements existants ou la création de nouveaux logements (rénovations et constructions neuves) sont consommatrices de ressources naturelles : énergie et ressources du sous-sol notamment.

Ces opérations sont directement productrices de déchets provenant des bâtiments rénovés et du processus de production des nouvelles pièces.

Notons qu'il est possible de réduire l'impact sur les ressources naturelles en utilisant des matériaux locaux, comme indiqué dans le guide « Faire durer la maison rurale meusienne » du CAUE de la Meuse.

Les caractéristiques géologiques de la Meuse ont été à l'origine de formes architecturales vernaculaires : comme la maison à pan de bois, la maison à façade enduite, ou la maison en pierre de taille qui peuvent être astucieusement adaptées à un mode de vie contemporain.

Les opérations de rénovation du parc de logements sont aussi une opportunité pour améliorer les performances énergétiques.

Contrairement aux idées reçues le comportement thermique du bâti ancien est satisfaisant, selon une étude réalisée par le Centre d'Etude Technique de l'Equipement (CETE) de l'Est, le laboratoire des sciences de l'habitat de l'Ecole Nationale des Travaux Publics de l'Etat (ENTPE) et Maisons Paysannes de France (MPF).

Si l'on se réfère à l'échelle de performance énergétique des bâtiments (de A à G), les bâtiments anciens construits avant 1948 relèvent des classes C à D, ce qui correspond à une efficacité équivalente au bâti moderne conçu selon une réglementation thermique.

Dans le cadre des opérations de rénovations il est donc important de tenir compte de l'équilibre énergétique existant dans le bâti ancien. L'isolation (combles, murs) est utile si elle ne stoppe pas la capacité du bâti à respirer et à réguler l'ambiance thermique intérieure.

Le guide « Faire durer la maison rurale meusienne » du CAUE de la Meuse peut servir de référence pour les opérations de rénovation.

34



**Exemples de matériaux isolants perméables dits « respirants » : ouate de cellulose, fibre de bois, béton de chanvre**

Source : Guide « Faire durer la maison rurale meusienne », CAUE de la Meuse

Si la construction de nouveaux logements est évidemment consommatrice d'espace, la stratégie définie dans le DOO, qui consiste à conjuguer l'adaptation du bâti avec les constructions neuves, permet de modérer cette consommation par rapport à la tendance actuelle. De plus, le programme du DOO rééquilibre le rapport entre les logements construits à l'intérieur des enveloppes urbaines et les logements construits en extension urbaine, ce qui permet de limiter l'étalement urbain.

Concernant le paysage, le DOO retient comme orientation l'inscription des nouveaux logements dans la cohérence architecturale et urbaine qui caractérise les villes, bourgs et villages du territoire.

Une approche raisonnée de la production de logements à l'échelle du Pays Barrois permet d'optimiser la consommation de ressources naturelles.

Etant donné que la plupart des bénéfices seront observés sur le long terme, il pourrait être intéressant de mettre en place un suivi continu et de s'assurer de l'efficacité énergétique des actions de ce chapitre.

Axe 1.3. Proposer une offre de logements suffisante et adaptée par rapport aux besoins								
Conso espace	Ressource sous-sol	Milieux naturels	Paysage	Eau	Nuisances pollutions	Risques majeurs	Gestion déchets	Energie Gaz à effet de serre
absolue		absolue						court terme
relative		relative						long terme

	Effet globalement positif
	Effet globalement négatif

## Axe 1.4. Réduire le rythme de consommation d'espace

Ce chapitre détaille les orientations développées dans le DOO dans un objectif global de réduction de la consommation d'espace. Ces objectifs sont calés sur les ambitions démographiques par secteur et sur les nécessités de développement économique.

Selon ces orientations, la consommation d'espace se poursuit bien qu'elle soit réduite par rapport au bilan de la dernière décennie.

A l'échelle du Pays Barrois, la consommation d'espace projetée sur la période 2014/2030 s'élève à 22 ha/an en extension urbaine, répartie entre les besoins pour l'habitat (10,6 ha/an), pour les activités économiques (7,5 ha/an), les infrastructures structurantes (2,9 ha/an) et les équipements (1 ha/an).

Le projet Cigéo sera aussi à l'origine d'une consommation importante d'espace, directe et indirecte (logements, équipements, zone d'activités). Les consommations liées aux logements sont comptabilisées dans le tableau ci-dessous. Les consommations d'espace liées aux activités économiques directement et indirectement liées à Cigéo ne sont pas comptabilisées dans la consommation d'espace, selon un système de bonification et dans la limite de 130 hectares de surfaces de zones d'activités supplémentaires à l'horizon 2030.

	Rappel du bilan des 10 dernières années	Projections des besoins pour les prochaines années (2014/2030)	Objectifs à l'horizon 2030 (par rapport au bilan des 10 dernières années)
<b>Habitat</b> <i>(hors infrastructures de desserte)</i>	13 ha/an	10,6 ha/an <i>(extensions urbaines)</i>	- 18,5 %
<b>Activités économiques</b>	8,3 ha/an*	7,5 ha/an** <i>(extension et création ZAE)</i>	- 9,6 %
<b>Infrastructures structurantes</b>	15,3 ha/an	2,9 ha/an***	- 81 %
<b>Equipements</b>	2,15 ha/an	1 ha/an	- 52,3%
<b>TOTAL</b>	<b>38,75 ha/an</b>	<b>22 ha/an</b>	<b>- 43,2%</b>

Rapportée au bilan de la dernière décennie (38,75 ha/an), cet objectif représente une économie de 16,55 ha/an, soit une diminution de la consommation de 43,2%.

Les orientations du DOO permettent donc bien de rationaliser la consommation d'espace.

Une fraction importante (40%) du développement urbain sera réalisée par des opérations de densification au sein d'une zone déjà artificialisée. Il s'agit de construire sur les interstices non artificialisés, non urbanisés, situés dans l'enveloppe urbaine.

La consommation d'espace de cette densification n'est pas prise en compte dans le calcul ci-dessus, qui ne porte que sur les extensions urbaines.

Ces opérations de densification présentent l'avantage de réduire l'extension de l'enveloppe urbaine. Souvent, les constructions neuves à l'intérieur de l'enveloppe urbaine vont être contraintes d'adopter des formes plus denses, plus compactes. Ces formes présenteront donc une meilleure efficacité énergétique.

La densification permet aussi d'optimiser les réseaux existants et de limiter l'extension des différents réseaux : eau potable, assainissement, électricité, télécommunication.

Notons toutefois que la densification urbaine et la résorption des dents creuses peuvent être à l'origine d'opérations nuisibles à la biodiversité. En effet, les interstices sauvages en milieu urbain peuvent être des refuges pour un cortège floristique intéressant composé à la fois d'espèces vernaculaires et d'espèces introduites.

Ces milieux peuvent aussi servir comme support pour les corridors écologiques en milieux urbanisés. Pour préserver la biodiversité, le DOO précise que l'urbanisation des dents creuses, selon leur occupation et leur nature ne doit pas porter atteinte à la biodiversité.



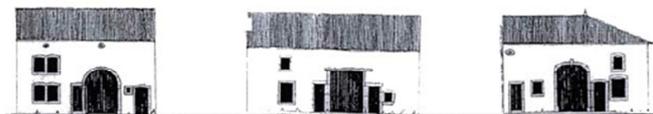
**Les friches et les interstices, refuges pour la biodiversité en ville**  
(par exemple ces milieux sont plus riches que les squares)

Source : Colloque « rencontres de natureparif », 2011 Saint-Denis

La densification n'est pas une forme d'urbanisation nouvelle. Entre le XVIII<sup>e</sup> siècle et jusqu'à la fin du XIX<sup>e</sup>, la croissance démographique se traduisait dans les communes par un processus dit d'« engraissement des villages ». Ce processus décrit une croissance qui donne la priorité à la densification.

Si le contexte paysager et le patrimoine culturel sont respectés, la densification peut donc être favorable à une préservation des formes urbaines identitaires du Pays Barrois.

*L'engraissement des villages du XVIII<sup>ème</sup> au XIX<sup>ème</sup> siècle*



*La maison rurale, dans le village encore peu compact du XVIII<sup>ème</sup> siècle, dispose d'une relative liberté d'accès et d'éclairage naturel, sur le devant et latéralement par le truchement des fenêtres aménagées dans les murs pignons.*



*L'intérieur des villages se densifie et les espaces vides qui y subsistent sont comblés progressivement par de nouvelles constructions, renforçant la notion de village-rue.*



*Pour accompagner la croissance démographique sans allonger la rue principale aux dépens des terres cultivées, le village se densifie et les parcelles intérieures encore disponibles, ou "dents creuses", sont colonisées.*

Source : Guide « Faire durer la maison rurale meusienne », CAUE de la Meuse

En ce qui concerne les zones d'extension de l'enveloppe urbaine, le DOO adopte comme orientation de les limiter de sorte à ce qu'elles ne dépassent pas 60% des objectifs de logements. Le choix des zones d'extension est guidé par la prise en compte de plusieurs critères : desserte par les transports collectifs, par les réseaux (eau, assainissement) collecte des déchets.

En fonction de la situation de la commune dans l'armature urbaine, ces zones d'extension pour l'habitat sont tenues de respecter des objectifs de densité urbaine.

Pour les ZAE, une approche de planification est également proposée, elle insiste notamment sur la densité et la recherche de continuités avec l'enveloppe urbaine.

En rationalisant les besoins d'espace, le SCoT est favorable à une réduction de la consommation d'espace sur le Pays Barrois par rapport à la situation actuelle.

D'autres économies seront également réalisées sur les réseaux notamment pour l'eau potable, l'assainissement et la collecte des déchets.

Cela se traduira par des progrès concernant la qualité des ressources naturelles et par un plus faible coût environnemental de la gestion des déchets.

Axe 1.4. Réduire le rythme de consommation d'espace								
Conso espace	Ressource sous-sol	Milieux naturels	Paysage	Eau	Nuisances pollutions	Risques majeurs	Gestion déchets	Energie Gaz à effet de serre
absolue		absolue						court terme
relative		relative						long terme

	Effet globalement positif
	Effet globalement négatif

## Axe 1.5. Promouvoir un urbanisme plus identitaire et durable valorisant l'habitat existant

Ce chapitre précise comme recommandation forte que les communes identifiées comme « pôles » devront être couvertes par un Plan Local d'Urbanisme.

Ces documents seront notamment un outil pour identifier et protéger à différents niveaux le patrimoine et le bâti remarquable.

La prise en compte du patrimoine architectural porte à la fois sur la requalification des logements, sur l'application des principes de la construction durable aux nouveaux bâtiments et sur les espaces publics.

Ce chapitre intègre des dispositions qui seront favorables à la fois au paysage, au patrimoine du Pays, à la diminution de la consommation d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre (rénovation du bâti, promotion des modes doux).

Il est important de veiller à la traduction dans le détail de ces opérations puisque, comme indiqué dans l'analyse du chapitre 1.3., les impacts, qu'ils soient positifs ou négatifs, sont conditionnés par la forme concrète que prendront ces opérations sur le territoire.

Axe 1.5. Promouvoir un urbanisme plus identitaire et durable valorisant l'habitat existant								
Conso espace	Ressource sous-sol	Milieux naturels	Paysage	Eau	Nuisances pollutions	Risques majeurs	Gestion déchets	Energie Gaz à effet de serre
								court terme
								long terme



Effet globalement positif

Effet globalement négatif

39

## Axe 1.6. Organiser et adapter l'offre de services

Ce chapitre n'a pas de conséquences spécifiques sur l'environnement.

Dans le cadre de l'évaluation environnementale, la prise en compte des conséquences du processus de structuration urbaine développé sur le Pays Barrois a été présentée dans l'analyse du chapitre 1.2.

La sauvegarde d'un tissu d'équipements et de services de proximité permet de limiter une partie des déplacements. Toutefois la rénovation des équipements et le maintien des services de proximité entraînent aussi une certaine consommation de ressources naturelles et des dépenses énergétiques.

Axe 1.6. Organiser et adapter l'offre de services								
Conso espace	Ressource sous-sol	Milieux naturels	Paysage	Eau	Nuisances pollutions	Risques majeurs	Gestion déchets	Energie Gaz à effet de serre
								court terme
								long terme



Effet globalement positif

Effet globalement négatif

## Axe 1.7. Organiser l'offre commerciale

Dans ce chapitre, le DOO détaille les orientations retenues pour renforcer le commerce de centre-ville et réduire l'évasion commerciale.

Le maintien du commerce des centres villes et des centres bourgs permet de réduire l'usage de l'automobile pour les besoins quotidiens. Par ailleurs, le maintien d'une activité contribue à défendre l'identité patrimoniale des espaces urbanisés (l'aide au maintien des activités inclut aussi une aide à la rénovation) et de prévenir l'apparition de friches commerciales dans les espaces centraux.

L'implantation de nouvelles activités commerciales est conditionnée par la surface de vente créée, hormis dans la partie sud du Pays Barrois définie comme zone soumise à l'influence du projet Cigéo. Cette mesure n'interrompt pas la consommation d'espace par les activités commerciales mais la limite.

De plus, l'artificialisation de nouvelles surfaces nécessite inévitablement la consommation des ressources du sous-sol.

La réalisation d'une zone d'activités commerciales est assujettie à plusieurs contraintes : accessibilité et transports, performances énergétiques et environnementales.

Les objectifs de densité et la mutualisation et perméabilité des aires de stationnement permettront d'optimiser la consommation d'espace.



**Exemple d'une zone activité commerciale dans le Pays Barrois :  
les surfaces artificialisées pour le stationnement et le bâti sont à peu près équivalentes**

Source : Géoportail

En revanche il n'est pas évident que l'accessibilité par les modes doux et les transports en commun conduise à une diminution de l'usage de la voiture individuelle, des dépenses énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre.

La commodité de la voiture pour transporter les achats est incontestable bien que l'individu isolé dans son véhicule constitue un transporteur de marchandise très peu efficace (avec un « rapport énergie consommée/volume marchandise portée » très élevé).

En l'absence de la mise en place d'un service de livraison des marchandises aux particuliers, il est très probable que les transports collectifs et les modes actifs (c'est-à-dire fonctionnant avec une énergie d'origine humaine, comme la marche ou le vélo) restent réservés à une population captive (c'est-à-dire qui n'a pas d'autre alternative) ou militante.

Par conséquent, l'accessibilité en transports collectifs aux ZACOM, bien qu'elle réponde de façon légitime à une demande sociale, risque d'alourdir légèrement la facture énergétique du Pays Barrois, si la population d'utilisateurs n'est pas suffisante.

Les orientations du chapitre sur l'organisation de l'offre commerciale auront donc des effets notables sur différentes thématiques environnementales. La structuration de l'offre à l'échelle du Pays Barrois permettra de rationaliser les besoins et de réduire les conséquences environnementales négatives. Toutefois le développement de l'offre commerciale conduira irrémédiablement à une consommation supplémentaire de ressources.

Axe 1.7. Organiser l'offre commerciale								
Conso espace	Ressource sous-sol	Milieux naturels	Paysage	Eau	Nuisances pollutions	Risques majeurs	Gestion déchets	Energie Gaz à effet de serre
absolue		absolue	absolue					
relative		relative	relative					



Effet globalement positif

Effet globalement négatif

## Axe 1.8. Améliorer l'accessibilité du territoire et mettre en place les conditions d'une mobilité durable

La mobilité actuelle est largement dépendante de l'automobile, en raison du caractère majoritairement rural du territoire et de la faible densité de population du Pays Barrois.

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

Le DOO adopte des orientations dont l'objectif est de repenser les conditions de mobilité, de réduire les distances quotidiennes des déplacements et d'optimiser l'usage de déplacements alternatifs à l'automobile. La desserte du projet Cigéo est aussi abordée.

Pour développer l'usage des transports en commun, les orientations retenues portent sur la cohérence de l'offre entre les différents réseaux (correspondance, billettique commune), ainsi que la densification des sites desservis.

L'objectif de renforcer les transports alternatifs à l'automobile est louable ; toutefois, pour que ces transports soient efficaces d'un point de vue environnemental, il est nécessaire d'atteindre une certaine masse critique de voyageurs (environ 11 voyageurs en moyenne sur l'ensemble du parcours).

En milieu rural, les territoires où la densité est suffisante pour atteindre cette fréquentation sont rares. Si la mise en cohérence de l'offre permettra d'augmenter le nombre de voyageurs, la densité restant relativement modeste même dans les pôles urbains risque de limiter l'efficacité et l'utilisation des transports collectifs.

Les Services de Transport Personnalisé (STP) tels que le transport à la demande, le covoiturage, l'autopartage présentés dans les orientations semblent une solution qui offre plus de flexibilité sur un territoire rural.

Une étude environnementale spécifique sur la thématique des transports pourrait être utile pour se prononcer sur la nature des services à mettre en œuvre.

Il convient aussi d'être attentif aux opérations sur l'aménagement des axes routiers :

- RN 135 : amélioration de la desserte de la vallée de l'Ornain,
- RD 966 et en général à l'accès à Cigéo dans le cadre du projet Cigéo,
- RD 1916 : doublement de la "Voie sacrée".

Ces opérations sont consommatrices de ressources naturelles, peuvent accentuer les coupures des continuités écologiques et, en augmentant les vitesses de déplacements, favoriser l'étalement urbain.

Différentes orientations portent sur le développement des modes doux ou modes actifs (vélo, piéton, ...). Ces modes sont bien adaptés pour les déplacements de proximité et leur développement est donc cohérent avec l'objectif de densification en renforçant l'armature territoriale et les centralités urbaines.

En milieu urbain, en diminuant la place de l'automobile, les déplacements doux permettent de réduire la pollution atmosphérique.

L'impact écologique de ces déplacements est limité, notamment si les conditions de réalisation des voies de déplacements sont encadrées par la prise en compte de l'environnement. Par ailleurs, en raison de la vitesse modérée de ces modes de déplacements, le regard peut plus facilement s'attarder sur le paysage parcouru et la sensibilité au contexte environnemental traversé est ainsi accrue.

Cet effet est favorable à la perception du paysage et du patrimoine.

Les orientations relatives à la mobilité, aux transports et aux déplacements traitent des projets d'infrastructures routières dans le respect des orientations définies dans le cadre de la Trame Verte et Bleue, avec la protection des milieux et continuités écologiques telles qu'identifiées dans le SCoT.

Ces orientations doivent tout particulièrement s'appliquer au développement des usages de la voie d'eau. En effet, il est important de préserver la flore, la faune, la ripisylve et les zones humides qui jouxtent les voies d'eau.

Les impacts négatifs sur le milieu naturel sont donc limités si les orientations de la Trame Verte et Bleue sont respectées. Toutefois, un suivi opérationnel est nécessaire pour assurer la prise en compte de ces éléments.

<b>Axe 1.8. Améliorer l'accessibilité du territoire et mettre en place les conditions d'une mobilité</b>								
Conso espace	Ressource sous-sol	Milieux naturels	Paysage	Eau	Nuisances pollutions	Risques majeurs	Gestion déchets	Energie Gaz à effet de serre
absolue		absolue	absolue					
relative		relative	relative					

	Effet globalement positif
	Effet globalement négatif

## 4.2. Orientation 2 : Préserver et valoriser un atout environnemental exceptionnel au service d'un nouveau développement

### Axe 2.1. Protéger et mettre en valeur la biodiversité au travers de la trame verte et bleue

Le SCoT doit assurer la protection et la mise en valeur des espaces naturels, ainsi que la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques.

Les objectifs du PADD sont d'améliorer la connaissance des milieux naturels, de renforcer la biodiversité et l'interconnexion des espaces naturels remarquables.

Le maintien de la biodiversité passe aussi par la conservation des possibilités de divagation du lit de l'Ornain, la prise en compte des zones humides remarquables (protection) et des zones humides ordinaires.

Pour préserver les réservoirs de biodiversité d'intérêt national et régional, le DOO retient comme orientations leur classement en zones naturelles dans les documents d'urbanisme locaux. Ce classement concerne différents sites naturels :

- les arrêtés de protection de biotope (APB),
- les zones humides remarquables du SDAGE Rhin-Meuse (identifiées sur toute la Lorraine, y compris sur la partie de territoire située dans le périmètre du SDAGE Seine-Normandie)
- le site RAMSAR des Etangs de l'Argonne,
- les cours d'eau inscrits aux listes 1 et 2 des arrêtés des 4 et 20 décembre 2012,
- les sites Natura 2000 (ZPS, ZSC, ZSC chiroptères)
- les ZNIEFF de type 1 en dehors de celles définies pour les chiroptères,
- les Espaces Naturels Sensibles,
- les espaces gérés par le Conservatoire des Espaces Naturels de Lorraine (CENL),
- la réserve Biologique Intégrale (située en Forêt Domaniale et gérée par l'ONF).

44

L'ouverture à l'urbanisation de ces espaces est interdite, sauf pour les bâtiments et ouvrages nécessaires à la valorisation de ces espaces. Des extensions du bâti existant peuvent être réalisées. Tous les projets doivent justifier qu'ils ne portent pas atteinte aux milieux environnants.

Notons que ces milieux ont tous été identifiés comme présentant un intérêt particulier. Ils correspondent déjà à des milieux d'inventaires (ZNIEFF) ou des milieux faisant l'objet de gestion spécifique (ENS) ou de mesures de protection (APB, Natura 2000).

Le DOO renforce, à travers les documents d'urbanisme locaux, la préservation de ces milieux remarquables, notamment pour les milieux qui n'étaient pas encore protégés de façon réglementaire, notamment les ZNIEFF.

Notons par ailleurs que cette protection est évolutive puisque de nouveaux sites ZNIEFF, Natura 2000 ou autres peuvent apparaître lors de mise à jour des inventaires.

Les réservoirs naturels d'intérêt local correspondent aux forêts de plus de 25 ha, aux zones humides "ordinaires" et aux pelouses sèches inventoriées dans le cadre de l'étude TVB de la Région Lorraine, préalable à l'élaboration du SRCE. La préservation de la fonctionnalité écologique de ces réservoirs se traduit par un classement en zone naturelle (N) ou agricole (A) dans les documents d'urbanisme locaux.

Le DOO met donc en place une protection de ces milieux puisque l'ouverture à l'urbanisation est soumise à différentes contraintes (démonstration de l'absence d'autres solutions pour le projet, études permettant de mesurer les incidences sur le milieu).

Notons toutefois que certaines pratiques agricoles peuvent être à l'origine de multiples pressions et d'une détérioration de la qualité des milieux naturels. Ces dégradations potentielles concernent prioritairement les pelouses sèches, qui seront plus fréquemment classées en zone A que les forêts.

Pour la conservation des continuités écologiques, le SCoT identifie plusieurs corridors prioritaires : douze corridors terrestres, deux corridors aquatiques et un corridor aérien. Dans les documents d'urbanisme locaux, la mise en réseau des milieux naturels se traduira par un zonage en zone Naturelle (N) ou Agricole (A) des corridors identifiés. Ces orientations concernant la Trame Verte et Bleue sont accompagnées de plusieurs mesures pour préserver les éléments de nature ordinaire : la lisière des bois ; les boqueteaux (supérieurs à 4 ha) ; le petit parcellaire de jardins, de vergers, de prés qui ceinture les villages ; les zones humides. Les mêmes remarques concernant les pratiques agricoles que pour les milieux naturels d'intérêt local s'appliquent donc à ces corridors.

Concernant les milieux aquatiques, en dehors des enveloppes urbaines, les orientations prévoient de préserver un corridor naturel non bâti de 20 mètres de large sur chaque rive. Les corridors de la trame bleue servent donc également d'axe de mobilité pour la faune terrestre.

Il est important de prendre en compte qu'en dehors de sa simple « valeur d'existence », la biodiversité rend gracieusement des services essentiels :

- services « de régulation » : traitement de l'eau, production d'oxygène, stockage du carbone ;
- service « d'approvisionnement » : prélèvement d'une matière première : nourriture, eau potable, médicaments ;
- service « à caractère social » : les milieux naturels sont des espaces agréables pour pratiquer différentes activités ou simplement en tant que paysage.

La préservation la biodiversité, telle qu'elle est mise en place à travers le DOO, est donc non seulement favorable aux milieux naturels eux-mêmes, mais aussi pour :

- la ressource en eau qui, grâce au maintien de la ripisylve, profite d'un processus de phyto-épuration naturelle ;
- la sauvegarde des paysages et le renforcement de l'identité naturelle du Pays Barrois ;
- l'atténuation des crues, et la minoration du risque inondation ;
- le captage des émissions carbonées par les végétaux (notamment dans les zones humides).

Axe 2.1. Protéger et mettre en valeur la biodiversité au travers de la trame verte et bleue								
Conso espace	Ressource sous-sol	Milieux naturels	Paysage	Eau	Nuisances pollutions	Risques majeurs	Gestion déchets	Energie Gaz à Effet de Serre
						inondation		G E S

 Effet globalement positif

 Effet globalement négatif

## Axe 2.2. Gérer durablement la ressource en eau

Les orientations du DOO présentent deux principes pour une gestion durable de la ressource en eau :

- Poursuivre l'amélioration du rendement de l'alimentation en eau potable,
- Assurer une adéquation entre besoins et ressources.

L'Etat Initial de l'Environnement a permis d'identifier le rendement des réseaux d'eau potable, en raison de leur vétusté et de leur longueur, comme une problématique locale importante. L'amélioration du rendement du réseau est donc un axe prioritaire pour améliorer la gestion de l'eau.

Une orientation stipule que des études préalables permettront d'assurer une adéquation entre besoins et ressources. Cette orientation est bénéfique pour une gestion durable de l'eau, l'arrivée d'une nouvelle population sera donc conditionnée en fonction des ressources locales.

Cette problématique concerne plus particulièrement la zone sud du Pays, dans laquelle bien que les ressources soient limitées, les projections démographiques prévoient une hausse relativement élevée du nombre d'habitants. Toutefois, une solution pourrait être apportée avec le renforcement des réseaux induits par le projet Cigéo tel que le précise le scénario étudié.

Ces orientations n'entraînent pas d'externalités qui affecteraient négativement d'autres éléments de l'environnement, mais sont plutôt favorables à une économie des ressources.

46

Axe 2.2. Gérer durablement la ressource en eau								
Conso espace	Ressource sous-sol	Milieux naturels	Paysage	Eau	Nuisances pollutions	Risques majeurs	Gestion déchets	Energie Gaz à Effet de Serre
								

 Effet globalement positif  
 Effet globalement négatif

## Axe 2.3. Valoriser la qualité des paysages et du patrimoine au service de l'attractivité du territoire

L'objectif de ce chapitre est de mettre en œuvre des mesures permettant de valoriser les paysages de qualité du Pays Barrois, qu'il s'agisse de patrimoine naturel ou de patrimoine bâti (architecture, formes urbaines).

Le DOO retient comme orientation la réalisation d'une analyse paysagère dans les documents d'urbanisme locaux des territoires marqués par la présence d'une entité paysagère remarquable.

Ces entités paysagères remarquables devront être préservées et tout projet pouvant avoir des impacts paysagers négatifs devra intégrer des mesures de réduction.

Certains secteurs particuliers sont ciblés à l'échelle du SCoT (coupures vertes), notamment dans la vallée de l'Ornain et au Nord de Bar-le-Duc, et feront l'objet d'une inscription en zone naturelle ou agricole dans les documents d'urbanisme locaux.

La préservation des éléments paysagers remarquables permet parallèlement de préserver certains espaces naturels patrimoniaux, tels que les bordures de cours d'eau et les ceintures de petits parcellaires de vergers et de jardins autour des villages.

La prise en compte du paysage à l'échelle du SCoT est donc également bénéfique pour les milieux naturels et pour l'eau.

En revanche, il n'y a pas de conséquences négatives notables sur les autres thématiques environnementales.

Axe 2.3. Valoriser la qualité des paysages et du patrimoine au service de l'attractivité du territoire								
Conso espace	Ressource sous-sol	Milieux naturels	Paysage	Eau	Nuisances pollutions	Risques majeurs	Gestion déchets	Energie Gaz à Effet de Serre



Effet globalement positif

Effet globalement négatif

### Axe 2.4. Limiter l'exposition des populations aux risques

Ce chapitre présente les orientations du DOO permettant de limiter l'exposition des populations aux risques. Les risques naturels les plus importants sur le SCoT sont les inondations et les mouvements de terrain, ceux-ci sont pris en compte en priorité.

Les PPR approuvés fixent des zones de servitudes publiques que les différents documents d'urbanisme doivent respecter.

Le DOO ajoute des mesures supplémentaires à appliquer en absence de PPR approuvés. En effet, les zones où le risque est le plus fort seront interdites à l'urbanisation.

En plus de réduire l'exposition de la population aux inondations et aux mouvements de terrain, ces orientations sont aussi favorables aux milieux naturels, aux milieux aquatiques et au paysage. En effet, ces milieux sont maintenus en zone N et donc préservés d'une éventuelle artificialisation. L'espace disponible sera utile pour que des fonctionnalités naturelles se mettent en place (ripisylve, infiltration des eaux), bénéfiques tout autant pour diminuer les aléas que pour l'environnement.

Axe 2.4. Limiter l'exposition des populations aux risques								
Conso espace	Ressource sous-sol	Milieux naturels	Paysage	Eau	Nuisances pollutions	Risques majeurs	Gestion déchets	Energie Gaz à Effet de Serre

	Effet globalement positif
	Effet globalement négatif

### Axe 2.5. Limitation de l'exposition aux nuisances

Le SCoT intègre les problématiques liées aux nuisances sonores, à la pollution atmosphérique et à la pollution des sols.

Dans ses orientations, le DOO respecte la réglementation actuellement en vigueur dans ces domaines. Ces mesures visent à limiter les nuisances sonores, et le risque lié à la pollution des sols.

Les recommandations intègrent par ailleurs différentes pistes à explorer pour réduire la pollution atmosphérique.

Axe 2.5. Limitation de l'exposition aux nuisances								
Conso espace	Ressource sous-sol	Milieux naturels	Paysage	Eau	Nuisances pollutions	Risques majeurs	Gestion déchets	Energie Gaz à Effet de Serre

	Effet globalement positif
	Effet globalement négatif

### Axe 2.6. Lutter contre le changement climatique

Le SCoT adopte plusieurs recommandations pour encadrer et favoriser le développement des énergies renouvelables.

Les orientations portent sur des mesures visant :

- à la réduction des émissions de gaz à effet de serre ;
- au développement des énergies renouvelables ;
- au développement d'un habitat économe en énergie.

Axe 2.6. Lutter contre le changement climatique								
Conso espace	Ressource sous-sol	Milieux naturels	Paysage	Eau	Nuisances pollutions	Risques majeurs	Gestion déchets	Energie Gaz à Effet de Serre

	Effet globalement positif
	Effet globalement négatif

### 4.3. Orientation 3 : Profiter des nouvelles opportunités pour recréer une dynamique économique durable

#### Axe 3.1. Refonder les leviers économiques du territoire en valorisant les ressources locales

Ce chapitre définit plusieurs orientations avec des effets bénéfiques pour réduire la dépense énergétique du territoire et les émissions de gaz à effet de serre.

Ce chapitre précise différentes pistes permettant la valorisation des ressources locales.

En règle générale, le développement des circuits locaux est une piste importante pour les économies des ressources énergétiques, de GeS et de déchets.

Le développement du territoire trouvera aussi un point d'appui à travers le projet Cigéo.

Concernant les ressources locales, les extractions locales de granulats sont privilégiées conformément aux dispositions du schéma départemental des carrières. Cette approche permettra à la fois de rationaliser les besoins et de faire des économies sur le transport (énergie, émission de gaz à effet de serre).

Ce chapitre comprend aussi des orientations pour assurer le maintien des activités agricoles et sylvicoles. La valorisation de ces espaces peut aussi avoir des conséquences favorables pour les milieux naturels et de la biodiversité.

Ce chapitre comprend aussi plusieurs orientations pour promouvoir et encadrer la production d'énergie renouvelable. Conformément au Plan Climat Energie Territorial, les énergies privilégiées seront l'éolien, le photovoltaïque solaire et la filière bois-énergie.

Ces énergies présentent l'avantage de se renouveler dans un laps de temps relativement court à la différence des énergies fossiles dont le renouvellement s'étale sur des centaines de milliers d'années.

Le SCoT se conforme aux prescriptions réglementaires de la protection du paysage lors de la production d'énergie renouvelable.

Axe 3.1. Refonder les leviers économiques du territoire en valorisant les ressources locales								
Conso espace	Ressource sous-sol	Milieux naturels	Paysage	Eau	Nuisances pollutions	Risques majeurs	Gestion déchets	Energie Gaz à Effet de Serre

	Effet globalement positif
	Effet globalement négatif

### Axe 3.2. Construire une stratégie touristique révélant la diversité du territoire

La stratégie touristique telle qu'elle est abordée dans ce chapitre, s'appuie notamment sur la promotion du territoire et la mise en valeur de la qualité urbaine et paysagère des sites. Cette stratégie se traduira à travers des orientations sur l'aménagement des sites touristiques dans les documents d'urbanisme locaux.

La mise en valeur des éléments du patrimoine architectural, culturel, paysager ou naturel permettra d'affirmer l'identité rurale du territoire et sera donc favorable au paysage du Pays Barrois dans son ensemble.

Par ailleurs, certains aménagements nécessaires à la mise en valeur identitaire du territoire seront aussi propices à une mobilité plus durable.

En effet, les aménagements de zones 30, de franchissements piétons, d'itinéraires cyclables, et les actions sur le stationnement participent aussi à améliorer les conditions de la pratique des modes de déplacement dit « doux » (piétons, vélos, ...).

Ces déplacements qui reposent sur une énergie d'origine humaine n'ont pas d'impact sur les ressources fossiles et ont des faibles niveaux d'émissions carbonées.

Axe 3.2. Construire une stratégie touristique révélant la diversité du territoire								
Conso espace	Ressource sous-sol	Milieux naturels	Paysage	Eau	Nuisances pollutions	Risques majeurs	Gestion déchets	Energie Gaz à Effet de Serre

50

	Effet globalement positif
	Effet globalement négatif

### Axe 3.3. Inscrire le développement économique dans une approche territoriale équilibrée et complémentaire

Ce chapitre du SCoT détaille plusieurs orientations dont l'objectif global est de repositionner l'économie au cœur de l'aménagement du territoire du Pays Barrois.

Outre les ZAE identifiées dans le DOO, de nouveaux secteurs pourront être ouverts à l'urbanisation pour les activités artisanales, les équipements et les services, mais ils seront inférieurs à 2 ha. De plus, les documents d'urbanisme locaux devront recenser les friches présentant un potentiel économique. Bien que la consommation d'espace pour les activités économiques ne soit pas interrompue, ces mesures permettent de ralentir l'artificialisation des sols.

Notons que si la requalification des friches permet de réduire la consommation d'espace, elle peut également entraîner une perte éventuelle de biodiversité.

Les zones d'activités sont souvent des espaces où la qualité architecturale et paysagère est très faible. Ce chapitre comporte quelques orientations qui pourront globalement améliorer l'ambiance de ces sites (prise en compte des entrées de ville, harmonisation de la signalétique des Zones d'activités économiques).

Le développement du secteur de la Gare TGV permet en partie d'ancrer le développement économique sur une infrastructure de transport relativement propre et ainsi de privilégier la « mobilité durable ».

Axe 3.3. Inscrire le développement économique dans une approche territoriale équilibrée et								
Conso espace	Ressource sous-sol	Milieux naturels	Paysage	Eau	Nuisances pollutions	Risques majeurs	Gestion déchets	Energie Gaz à Effet de Serre
absolue	absolue		absolue					
relative	relative		relative					

	Effet globalement positif
	Effet globalement négatif

## 5. Analyse des incidences globales du SCoT pour chaque thématique environnementale

### 5.1. La consommation d'espace

Les chapitres du DOO ayant des incidences sur la consommation d'espace se répartissent en deux catégories.

La première catégorie correspond au chapitre **DOO/2.1.**, qui vise à encadrer la consommation d'espace en fonction de l'occupation actuelle du sol.

Les orientations retenues dans ce chapitre prévoient le classement des milieux naturels remarquables, dits réservoirs de biodiversité, en zone naturelle (N) ou agricole (A) dans les documents d'urbanisme locaux et d'y limiter fortement les possibilités de construction.

Les milieux naturels remarquables seront donc préservés de l'artificialisation dans la majorité des cas. Les ouvertures à l'urbanisation de ces espaces seront restreintes à certaines situations (exemples : projet d'intérêt général, équipements nécessaires à la gestion du site, ...) et une étude devra démontrer que les qualités écologiques des milieux ne seront pas affectées par le projet.

Les chapitres du DOO relevant de la seconde catégorie comportent différentes mesures visant à contenir l'artificialisation du territoire. Il s'agit notamment des chapitres **DOO/1.2.** et **DOO/1.4.** qui définissent l'armature urbaine du Pays Barrois et qui fixent des objectifs en termes de consommation d'espace pour le logement, les activités économiques et les équipements. Les chapitres **DOO/1.3.**, **DOO/1.7.**, **DOO/1.8.** et **DOO/3.3.** présentent les stratégies d'organisation du territoire concernant l'offre commerciale, la mobilité et le développement économique qui permettent de rationaliser la consommation d'espace.

52

Selon l'inventaire Corine Land Cover, le SCoT du Pays Barrois couvre un territoire de 174 600 ha environ, au sein duquel la surface des terres artificialisées (tissu urbain, zones industrielles et commerciales, extraction de matériaux) s'élève à 4 103 ha, soit environ 2,35% de l'ensemble.

Selon les orientations programmées dans le DOO, à l'horizon 2030, les surfaces artificialisées supplémentaires représenteraient environ 374 ha (les surfaces de ZAE générées par les activités économiques directement et indirectement liées à CIGEO n'étant pas comptabilisées dans le calcul).

En prenant comme origine la surface artificialisée en 2006, cette artificialisation supplémentaire équivaldrait à une progression de 9,1% de la surface artificialisée totale, qui s'accroîtrait alors en moyenne selon un rythme de 0,5% par an. Notons que cette estimation ne tient pas compte de l'artificialisation du sol pour l'extraction de matériaux (qui correspond à des surfaces relativement modestes).

Mettre en comparaison les données Corine 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 approximation grossière permet toutefois de donner un ordre de grandeur de l'accroissement de la surface artificialisée sur le territoire du SCoT.

Il est possible de comparer cette évolution par rapport à ce qui pourrait être observé en l'absence de SCoT, en tenant compte des tendances actuelles de l'évolution de l'occupation des sols. Le SCoT permet de freiner la consommation d'espace, puisque la quantité d'hectares artificialisés annuellement diminue de 43,2%. En l'absence de SCoT, en appliquant la même méthode de calcul et en posant l'hypothèse que la consommation d'espace maintiendrait le même rythme que lors de la précédente décennie (38,75 ha/an soit 659 ha sur 17 ans), la surface artificialisée s'étendrait de 16% à l'horizon 2030, soit selon un rythme annuel de 0,9%.

Le SCoT n'a donc comme effet d'interrompre intégralement l'artificialisation des sols dans le Pays Barrois. L'objectif n'est pas 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 des sols actuelle présente une valeur écosystémique élevée.

Chapitre ayant un effet strictement positif :

2.1. Protéger et mettre en valeur la biodiversité au travers de la trame verte et bleue

Chapitres permettant de réduire par rapport à un scénario sans SCoT :

1.2. Redonner un rôle moteur aux centres villes et centres bourgs dans le cadre d'une approche globale des bassins de vie

1.3. Proposer une offre de logements suffisante et adaptée par rapport aux besoins

1.4. Réduire le rythme de consommation d'espace

1.7. Organiser l'offre commerciale

1.8. Améliorer l'accessibilité du territoire et mettre en place les conditions d'une mobilité durable

3.3. Inscrire le développement économique dans une approche territoriale équilibrée et complémentaire

## 5.2. 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 du Pays Barrois 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 : DOO/1.4., DOO/1.7., DOO1.8.

Certains chapitres du DOO permettent de rationaliser la consommation d'espace, en revanche ils n'ont pas d'effet notable sur la consommation de ressources de matériaux de construction. Il s'agit notamment des chapitres programmant la construction ou la rénovation de bâtiments (logements, activités, équipements, infrastructures structurantes) dans le cadre des opérations de renouvellement urbain : DOO/1.2., DOO/1.3., DOO1.6. En effet, que l'on construise sur des parcelles contenues dans l'enveloppe urbaine ou située en milieu rural, il n'y a pas de différences notables concernant la quantité de matériaux de construction nécessaire.

Les chapitres DOO/3.1. et DOO/3.3. contiennent des orientations 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, il se reporte au Schéma Départemental des Carrières qui définit la stratégie à développer à une échelle départementale.

54

### Chapitres permettant de réduire par rapport à un scénario sans SCoT :

- 1.4. Réduire le rythme de consommation d'espace
- 1.7. Organiser l'offre commerciale
- 1.8. Améliorer l'accessibilité du territoire et mettre en place les conditions d'une mobilité durable
  
- 3.1. Refonder les leviers économiques du territoire en valorisant les ressources locales
- 3.3. Inscrire le développement économique dans une approche territoriale équilibrée et complémentaire

### Chapitres avec des conséquences négatives

- 1.2. Redonner un rôle moteur aux centres villes et centres bourgs dans le cadre d'une approche globale des bassins de vie
- 1.3. Proposer une offre de logements suffisante et adaptée par rapport aux besoins
- 1.6. Organiser et adapter l'offre de service

### 5.3. Les milieux naturels

La protection et la mise en valeur des espaces naturels font partie des objectifs prioritaires du SCoT du Pays Barrois. Le chapitre **DOO/2.1.** est celui dont l'effet positif est le plus important sur la protection des milieux naturels. Ce chapitre présente à la fois les orientations retenues afin de protéger les milieux naturels remarquables et celles qui permettent d'assurer le maintien des connexions entre les milieux.

La préservation des réservoirs de biodiversité d'intérêt national et régional constitue l'un des points forts du DOO. Avec leur inscription en zone naturelle (N) dans les documents d'urbanisme, seuls seront possibles les extensions de bâtiments existants, la construction de bâtiments indispensables pour la gestion des espaces ou les projets d'intérêt général. Dans tous les cas, des études devront montrer qu'il n'y a pas d'atteinte à l'intérêt écologique des sites.

Ces réservoirs de biodiversité d'intérêt national ou régional regroupent de nombreux milieux. A l'échelle du SCoT :

- les arrêtés de Protection de Biotope,
- les zones humides remarquables du SDAGE Rhin-Meuse (identifiées sur toute la Lorraine, y compris sur la partie de territoire située dans le périmètre du SDAGE Seine-Normandie)
- la partie du site Ramsar des Etangs de la Champagne humide (incluse dans le SCoT),
- les cours d'eau inscrits aux listes 1 et 2 des arrêtés des 4 et 20 décembre 2012,
- les zones de mobilité de l'Ornain à l'aval de Bar-le-Duc,
- les sites du réseau NATURA 2000,
- les ZNIEFF de type 1 en dehors de celles définies pour les chiroptères,
- les Espaces Naturels Sensibles,
- les espaces gérés par le Conservatoire des Espaces Naturels de Lorraine,
- la Réserve Biologique Intégrale (RBI - forêt domaniale).

55

Les réservoirs de biodiversité d'intérêt local sont aussi préservés via leur classement en zone (N) ou en zone agricole (A).

Ces réservoirs de biodiversité d'intérêt local, sont

- les zones humides « ordinaires »,
- les grands massifs forestiers de plus de 25 ha,
- les pelouses sèches (milieux thermophiles).

Le même degré de protection est appliqué aux ensembles de nature ordinaire, identifiés dans le cadre de la trame verte et bleue. Ces milieux assurent la fonctionnalité écologique du territoire en assurant les possibilités d'échanges entre les réservoirs de biodiversité.

Les réservoirs de biodiversité d'intérêt local ne pourront être urbanisés que si les extensions ne peuvent se faire sur d'autres secteurs. Dans ce cas, une étude d'incidence de l'urbanisation sur les milieux naturels devra permettre d'établir des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation.

Notons toutefois que dans le foncier classé en zone agricole, les exploitants ont une influence directe sur la gestion des sols. Les modes d'exploitation ne seront donc pas neutres pour la biodiversité.

Les chapitres du DOO qui ont été présentés comme ayant des incidences sur la consommation d'espace ont directement des conséquences importantes sur les milieux naturels. En effet, les milieux naturels sont, avec les espaces agricoles, les premières victimes de l'artificialisation des sols. En réduisant le rythme de consommation d'espace, les chapitres DOO/1.2., DOO/1.3., DOO/1.7., DOO/1.8., DOO/3.3. et surtout DOO/1.4. sont donc favorables à la préservation des milieux naturels.

Le chapitre DOO/1.4. fixe des objectifs de consommation d'espace mesurés en nombre de logements par hectare qui, en milieu rural, offrent une superficie relativement élevée par logements : 13 ou 15 logements par hectares, soit respectivement 769 ou 667 m<sup>2</sup> en moyenne par logements. La totalité des parcelles ne sera donc pas bâtie et dans ces espaces, le jardin individuel jouera un rôle considérable pour la préservation de la biodiversité.

Dans les jardins individuels, les habitants sont les maîtres des lieux, ils ont alors une influence directe sur la gestion de l'occupation du sol. Ce sont donc ici les sensibilités individuelles à la nature et à la biodiversité qui vont influencer directement sur sauvegarde ou la dégradation des milieux naturels.

#### Chapitres ayant un effet strictement positif :

- 2.1. Protéger et mettre en valeur la biodiversité au travers de la trame verte et bleue
- 2.3. Valoriser la qualité des paysages et du patrimoine au service de l'attractivité du territoire
- 2.4. Limiter l'exposition des populations aux risques

56

#### Chapitres permettant de réduire par rapport à un scénario sans SCoT :

- 1.2. Redonner un rôle moteur aux centres villes et centres bourgs dans le cadre d'une approche globale des bassins de vie
- 1.3. Proposer une offre de logements suffisante et adaptée par rapport aux besoins
- 1.4. Réduire le rythme de consommation d'espace
- 1.7. Organiser l'offre commerciale
- 1.8. Améliorer l'accessibilité du territoire et mettre en place les conditions d'une mobilité durable
- 3.3. Inscrire le développement économique dans une approche territoriale équilibrée et complémentaire

## **5.4. Le paysage**

Selon la convention européenne du paysage, un « paysage » désigne une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations. Le paysage intègre les dimensions temporelles culturelles, l'évolution et les incertitudes d'un milieu vivant.

Le chapitre DOO/2.3. est spécifiquement destiné à la valorisation des paysages et du patrimoine, notamment à travers la préservation des entités paysagères remarquables.

Les orientations de ce chapitre indiquent que les documents d'urbanisme locaux devront intégrer une analyse des différentes entités paysagères du territoire, et que dans les entités

paysagères remarquables du Pays Barrois (*cf. carte dans le DOO*), tout projet devra intégrer une étude traitant de ses impacts sur le paysage.

Dans le Pays Barrois, le paysage a un caractère rural affirmé, l'aspect naturel et végétalisé des bassins de vie fait partie de l'identité du territoire. Le chapitre DOO/2.1., qui a pour effet de protéger les milieux naturels remarquables, participe aussi au maintien du caractère rural du Pays Barrois. Ce sont d'ailleurs les milieux emblématiques, comme l'Argonne, la vallée de la Saulx, qui bénéficient des protections les plus importantes.

Les milieux plus urbanisés, qui sont quantitativement moins nombreux mais qui sont fréquentés par une population plus importante, profiteront directement des orientations retenues dans les chapitres DOO/1.3. et DOO/1.4.

En privilégiant l'urbanisation des dents creuses et des espaces interstitiels, le SCoT permettra de reconduire un processus d'urbanisation traditionnel, appelée l'engraissement des villages, qui était courant en Meuse au XVIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> siècle.

La densification urbaine offrira de multiples opportunités pour revisiter astucieusement ce processus historique en insérant dans le tissu existant des formes architecturales contemporaines.

Le chapitre DOO/1.8., en présentant les dispositions permettant d'améliorer l'accessibilité du territoire, pourra avoir des incidences plus ou moins favorables sur les paysages urbains.

Le développement des modes doux sera accompagné par des aménagements permettant d'améliorer la qualité urbanistique des espaces : cheminements piétons, cyclables, zones 30 intégrant une réflexion sur le revêtement et la qualité paysagère. Ralentir la vitesse de déplacement est une piste intéressante pour sensibiliser l'individu mobile à prendre conscience des milieux qu'il traverse.

En revanche, certains aménagements pour les transports comme les parkings relais, les projets routiers, pourront localement détériorer les paysages en y inscrivant des espaces dont l'aspect fonctionnel prime sur les qualités esthétiques.

#### Chapitres ayant un effet strictement positif :

- 1.2. Redonner un rôle moteur aux centres villes et centres bourgs dans le cadre d'une approche globale des bassins de vie
- 1.3. Proposer une offre de logements suffisante et adaptée par rapport aux besoins
- 1.4. Réduire le rythme de consommation d'espace
- 2.1. Protéger et mettre en valeur la biodiversité au travers de la trame verte et bleue
- 2.3. Valoriser la qualité des paysages et du patrimoine au service de l'attractivité du territoire
- 3.2. Construire une stratégie touristique révélant la diversité du territoire

#### Chapitres permettant de réduire par rapport à un scénario sans SCoT :

- 1.8. Améliorer l'accessibilité du territoire et mettre en place les conditions d'une mobilité durable

## 5.5. L'eau

Le SCoT du Pays Barrois 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 les chapitres DOO/1.2., DOO/1.4., DOO/1.6. permettront de réaliser des économies d'échelles des besoins en eau et d'optimiser les infrastructures nécessaires (canalisation, assainissement).

Par ailleurs, le DOO insiste, dans le chapitre DOO/2.2., sur la nécessité d'assurer une adéquation entre besoins et ressources et sur la poursuite de l'amélioration du rendement des réseaux.

Les orientations concernant la protection des milieux naturels, DOO/2.1, DOO/2.3., DOO/2.4. 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.

### Chapitres ayant un effet strictement positif :

- 1.2. Redonner un rôle moteur aux centres villes et centres bourgs dans le cadre d'une approche globale des bassins de vie
- 1.4. Réduire le rythme de consommation d'espace
- 1.6. Organiser et adapter l'offre de services
- 2.1. Protéger et mettre en valeur la biodiversité au travers de la trame verte et bleue
- 2.2. Gérer durablement la ressource en eau
- 2.3. Valoriser la qualité des paysages et du patrimoine au service de l'attractivité du territoire
- 2.4. Limiter l'exposition des populations aux risques

58

## 5.6. Les nuisances et les 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. Ces orientations se retrouvent notamment dans les chapitres DOO/1.2., DOO/1.4., DOO/1.8.

Ces orientations 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.

Toutefois ce constat est à nuancer en raison de la taille modeste des agglomérations présentes dans le Pays Barrois. Les nuisances sonores et la pollution atmosphérique restent peu élevées dans l'ensemble du territoire du SCoT. De plus les projections démographiques préfigurent une augmentation modérée de la population, il n'est donc pas attendu de bouleversement en profondeur des territoires urbains du SCoT.

Par ailleurs, à travers le chapitre DOO/2.5., 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 (bancs d'essai tracteurs, certification des cheminées d'industrie, ...).

Chapitres ayant un effet strictement positif :

2.5. Limitation de l'exposition aux nuisances

Chapitres avec des conséquences négatives

1.2. Redonner un rôle moteur aux centres villes et centres bourgs dans le cadre d'une approche globale des bassins de vie

1.4. Réduire le rythme de consommation d'espace

1.8. Améliorer l'accessibilité du territoire et mettre en place les conditions d'une mobilité durable

## 5.7. Les risques majeurs

Le SCoT prend en compte la réglementation existante pour la protection des risques majeurs, comme l'indique le chapitre DOO/2.4.

En l'absence de document de prévention, le SCoT renforce la prise en compte des risques puisque les communes devront aussi prendre en compte les différentes études existantes (atlas zones inondables, études hydrauliques, etc.) pour définir les secteurs à urbaniser.

Le SCoT intègre aussi des recommandations pour favoriser dans les nouveaux projets d'aménagement, les techniques limitant le ruissellement des eaux (limitation de l'imperméabilisation, noues, infiltration à la parcelle, ...).

De plus, la protection des milieux naturels, DOO/2.1., peut aussi contribuer à limiter les risques d'inondation. La préservation de la ripisylve et d'un corridor naturel non bâti de 20 mètres de large de part et d'autres des cours d'eau contribuera à atténuer les phénomènes de crues.

Chapitres ayant un effet strictement positif :

2.1. Protéger et mettre en valeur la biodiversité au travers de la trame verte et bleue

2.4. Limiter l'exposition des populations aux risques

## 5.8. La gestion des déchets

Une gestion plus durable des déchets s'accommodera bien de la densification urbaine telle qu'elle est définie dans les chapitres DOO/1.2., DOO/1.3., DOO/1.4.

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.

En outre, le SCoT intègre dans le chapitre DOO/2.5., des recommandations pour encourager la mise en place d'une filière de tri des déchets organiques et le développement de plates-formes de compostage et de méthanisation.

### Chapitres ayant un effet strictement positif :

- 1.2. Redonner un rôle moteur aux centres villes et centres bourgs dans le cadre d'une approche globale des bassins de vie
- 1.3. Proposer une offre de logements suffisante et adaptée par rapport aux besoins
- 1.4. Réduire le rythme de consommation d'espace
- 2.5. Limitation de l'exposition aux nuisances

## 5.9. 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, 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 personne et de marchandises.

Evolution des émissions annuelles de GES générées par l'aménagement du territoire à échéance du SCOT par rapport à la situation actuelle	Scénario SCoT (en tonne équivalent CO2)
<b>TOTAL</b>	<b>7 771</b>
Emissions annuelles de GES/habitant actuel	<b>0,12</b>
Evolution des émissions annuelles de GES/nouvel habitant	<b>1,70</b>
Evolution des émissions annuelles de GES/habitant à l'échéance du SCoT	<b>0,11</b>

60

D'ici à 2030, l'aménagement du territoire sur le Pays Barrois tel que défini dans le SCoT, serait à l'origine de l'émission supplémentaire de 7 771 tonnes équivalent CO2 de gaz à effet de serre dans l'atmosphère. Ces émissions sont notamment générées par l'arrivée de nouveaux habitants sur le territoire (1,70 T éq CO2 par nouvel habitant).

Le SCoT et les progrès technologiques permettront de réduire les émissions unitaires moyennes des habitants du territoire qui passeront de 0,12 (en 2013) à 0,11 t éq CO2 (en 2030).

Evolution des émissions annuelles de GES générées par l'aménagement du territoire à échéance du SCOT par rapport à la situation actuelle	Scénario SCoT (en tonne équivalent CO2)
HABITAT	<b>146</b>
TERTIAIRE	<b>0</b>
ENERGIE	<b>0</b>
CHANGEMENT DAFFECTATION DES SOLS	<b>2611</b>
DEPLACEMENT	<b>5014</b>
<b>TOTAL</b>	<b>7771</b>

Les déplacements seront la principale source des émissions supplémentaires du territoire. Au total, les émissions supplémentaires générées par les déplacements s'élèveront à 5 014 T éq CO<sub>2</sub>, soit 65% des émissions supplémentaires.

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

Toutes choses égales par ailleurs, les autres orientations du SCoT sont plutôt favorables à une baisse des émissions : notamment avec le rapprochement de l'emploi et du lieu de résidence, et le report modal des déplacements vers le travail.

Emissions de GES générées par l'accueil de population nouvelle totale	<b>7 392</b>
Rapprochement emploi / lieu de résidence	<b>- 1 674</b>
Report modal des déplacements vers le travail	<b>- 704</b>

Le changement d'affectation des sols constitue le second poste d'émissions supplémentaires. Ces émissions sont liés au déstockage du carbone contenu dans le sol et les puits carbone (réservoirs naturels absorbant le carbone atmosphérique) supprimés par le changement d'affectation du sol.

Notons ici que les émissions liées au renouvellement urbain n'ont pas été comptabilisées. Ces émissions qui incluent la destruction des bâtiment et les déchets en résultant peuvent être supérieures aux émissions liées aux extensions urbaines lorsque l'on ne prend en considération que le changement d'affectation des sols. Le renouvellement urbain est en revanche bénéfique pour les émissions liées au transport et à l'habitat.

61

Emissions de GES générées le changement d'affectation des sols lié aux extensions urbaines	<b>2 611</b>
--	--------------

L'habitat est la troisième source d'émissions supplémentaires de la mise en œuvre du SCoT. Pour l'habitat, le bilan est presque équilibré entre les émissions générées par les nouveaux logements et les émissions évitées grâce à la rénovation de l'habitat existant.

Emissions de gaz à effet de serre générées par l'extension de l'habitat résidentiel neuf	<b>3 875</b>
Gains d'émissions de gaz à effet de serre générés par la réhabilitation de l'habitat résidentiel existant	<b>- 3 729</b>

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'emplois tertiaires resterait stable sur la durée du SCoT, c'est-à-dire que les créations d'emplois (faisant notamment suite au projet Cigéo) 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 augmentation des émissions de gaz à effet de serre du Pays Barrois.

Toutefois ces émissions supplémentaires sont directement liées à la croissance démographique, qui résulte d'une ambition exprimée légitimement par les élus.

En réalité, sur le territoire, les émissions unitaires de chaque habitant devraient 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.

Chapitres ayant un effet strictement positif :

- 1.2. Redonner un rôle moteur aux centres villes et centres bourgs dans le cadre d'une approche globale des bassins de vie
- 1.5. Promouvoir un urbanisme plus identitaire et durable valorisant l'habitat existant
- 1.6. Organiser et adapter l'offre de service
- 1.7. Organiser l'offre commerciale
- 2.1. Protéger et mettre en valeur la biodiversité au travers de la trame verte et bleue
- 2.6. Lutter contre le changement climatique
- 3.1. Refonder les leviers économiques du territoire en valorisant les ressources locales
- 3.2. Construire une stratégie touristique révélant la diversité du territoire
- 3.3. Inscrire le développement économique dans une approche territoriale équilibrée et complémentaire

62

Chapitres permettant de réduire par rapport à un scénario sans SCoT :

- 1.3. Proposer une offre de logements suffisante et adaptée par rapport aux besoins ?
- 1.4. Réduire le rythme de consommation d'espace
- 1.8. Améliorer l'accessibilité du territoire et mettre en place les conditions d'une mobilité durable

## Synthèse de l'analyse environnementale

Chapitres du DOO	Thématiques environnementales									
	Consommation d'espace	Ressources du sous-sol	Milieux naturels	Paysage	Eau	Nuisances et pollutions	Risques majeurs	Gestion des déchets	Energie et climat	

### Orientation 1 : Construire une organisation territoriale plus efficace et attractive répondant aux nouvelles attentes sociétales et environnementales

Axe 1.1.	Donner une ambition démographique au Pays Barrois									
Axe 1.2.	Redonner un rôle moteur aux centres villes et centres bourgs dans le cadre d'une approche globale des basses vallées									
Axe 1.3.	Proposer une offre de logements suffisante et adaptée par rapport aux besoins	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Axe 1.4.	Réduire le rythme de consommation d'espace	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Axe 1.5.	Promouvoir un urbanisme plus identitaire et durable valorisant l'habitat existant									
Axe 1.6.	Organiser et adapter l'offre de services		■							■
Axe 1.7.	Organiser l'offre commerciale	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Axe 1.8.	Améliorer l'accessibilité du territoire et mettre en place les conditions d'une mobilité durable	■	■	■	■	■	■	■	■	■

### Orientation 2 : Préserver et valoriser un atout environnemental exceptionnel au service d'un nouveau développement

Axe 2.1.	Protéger et mettre en valeur la biodiversité au travers de la trame verte et bleue	■		■	■	■		inondations		GES
Axe 2.2.	Gérer durablement la ressource en eau									
Axe 2.3.	Valoriser la qualité des paysages et du patrimoine au service de l'attractivité du territoire									
Axe 2.4.	Limiter l'exposition des populations aux risques									
Axe 2.5.	Limitation de l'exposition aux nuisances									
Axe 2.6.	Lutter contre le changement climatique									

### Orientation 3 : Profiter des nouvelles opportunités pour recréer une dynamique économique durable

Axe 3.1.	Refonder les leviers économiques du territoire en valorisant les ressources locales									
Axe 3.2.	Construire une stratégie touristique révélant la diversité du territoire									
Axe 3.3.	Inscrire le développement économique dans une approche territoriale équilibrée et complémentaire	■	■	■	■	■	■	■	■	■

- L'axe du DOO a un effet globalement positif
- L'axe du DOO a un effet positif par rapport à la situation actuelle mais négatif dans l'absolu
- L'axe du DOO a un effet globalement négatif

## 6. Evaluation des incidences Natura 2000

NATURA 2000 est une démarche en vue de l'établissement d'un réseau de milieux naturels à l'échelle européenne. Les sites présentés ont fait l'objet de plusieurs consultations et constituent un réseau cohérent. Ce sont des secteurs riches tant en termes d'habitats que d'espèces faunistiques et floristiques. Le réseau est composé de sites désignés spécialement par chacun des Etats membres en application des directives européennes dites « Oiseaux » et « Habitats ».

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 Européen en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière. Cinq pour cent du territoire européen sont ainsi destinés à la protection et à la conservation des oiseaux.

Cette directive remplace la première Directive Oiseaux 79/409/CEE du 2 avril 1979.

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

La directive 92/43/CEE, 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. Les Zones Spéciales de Conservations (ZSC), actuellement plus de 20000 pour 12% du territoire européen, permettent une protection de ces habitats et de ces espèces menacées.

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.

Il résulte des articles L.414-4, L.414-19 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.

Six sites du réseau NATURA 2000 sont présents au sein du Pays Barrois. Parmi ceux-ci, cinq sites sont des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) sont issus de la directive « Habitats » :

- Le Bois de Demange, Saint-Joire
- La forêt de Gondrecourt-le-Château
- Les forêts des Argonnelles
- La forêt domaniale de Beaulieu
- Les carrières du Perthois : Gîtes à Chauves-souris

Le site des Forêts et étangs de l'Argonne et vallée de l'Ornain est une Zone de Protection Spéciale (ZPS), issue de la directive « Oiseaux ».

## 6.1. La ZSC du Bois de Demange, Saint-Joire (463 ha)

Le site est constitué d'un plateau calcaire (plateaux calcaires du Barrois) avec une faible couche de limons le recouvrant, et de ses versants de pentes modérées.

Un ruisseau, l'Ormançon, le traverse, créant des pentes plus accusées en son milieu et créant une vallée alluviale avec des dépôts limoneux plus importants.

Le site est constitué d'un complexe de forêts de ravin, de hêtraies et de prairies pâturées bordant la vallée de l'Ormançon, et de milieux plus secs, vestiges de pelouses à orchidées avec des formations à genévriers. Une partie du Bois de Demange, localisée sur les coteaux de la vallée de l'Ornain, aux abords de la Fontaine aux Cribles, présente un peuplement de forêt de ravin (Érable à Corydale) bordé d'une hêtraie - érable en exposition nord. Les bas de versants abritent quelques espèces montagnardes comme la Nivéole printanière. Le site comprend également une colonie de fougères se développant sur des roches calcaires. L'Ormançon abrite dans ses eaux le Chabot, et ses rives constituent un biotope favorable pour l'Agrion de Mercure.

BOIS DE DEMANGE, SAINT-JOIRE			
	Groupe	Nom vernaculaire	Nom latin
Espèces visées à l'annexe II de la directive 92/43/CEE	Poissons	Chabot commun	<i>Cottus gobio</i>
	Invertébrés	Agrion de mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>
Autres espèces	Amphibiens	Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>
	Amphibiens	Triton alpestre	<i>Triturus alpestris</i>
	Mammifères	Chat Sauvage	<i>Felis silvestris</i>
	Oiseaux	Martin-pêcheur	<i>Alcedo atthis</i>
	Oiseaux	Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>
	Oiseaux	Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i>
	Oiseaux	Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>
	Oiseaux	Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>
	Oiseaux	Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>
	Plantes	Epipactis de Müller	<i>Epipactis muelleri</i>
	Plantes	Nivéole de printemps	<i>Leucojum vernalis</i>
	Reptiles	Orvet fragile	<i>Anguis fragilis</i>
	Reptiles	Lézard vivipare	<i>Lacerta vivipara</i>
	Reptiles	Couleuvre à collier	<i>Natrix natrix</i>

## 6.2. La ZSC de la forêt de Gondrecourt-le-Château (1 063 ha)

Le site se situe sur deux régions naturelles de la Meuse : le plateau du Barrois et les Côtes et collines de Meuse.

Il abrite des milieux forestiers variés, une junipéraie (2,6 ha) et une pelouse sèche. Le site se situe sur un socle calcaire et oolithique.

Un des aspects remarquables du site est le complexe de pelouses à orchidées et de milieux forestiers présents sur les versants et les fonds de vallons.

### LA FORET DE GONDRECOURT-LE-CHATEAU

	Groupe	Nom vernaculaire	Nom latin
Autres espèces	Amphibiens	Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>
	Invertébrés	Lepture à six taches	<i>Anoplodera sexguttata</i>
	Invertébrés	Caliprobolie jolie	<i>Caliprobola speciosa</i>
	Invertébrés		<i>Callimus angulatus</i>
	Invertébrés		<i>Xylota meigeniana</i>
	Oiseaux	Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>
	Oiseaux	Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i>
	Oiseaux	Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>
	Oiseaux	Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>
	Plantes	Aster amelle	<i>Aster amellus</i>
	Plantes	Epipactis à petites feuilles	<i>Epipactis microphylla</i>
	Plantes	Spirée filipendule	<i>Filipendula vulgaris</i>
	Plantes	Gaillet de Fleurot	<i>Galium fleurotii</i>
	Plantes	Nivéole de printemps	<i>Leucojum vernalis</i>
	Plantes	Narcisse jaune	<i>Narcissus</i>
	Plantes	Tabouret des montagnes	<i>Thlaspi montanum</i>
	Plantes	Violette des montagnes	<i>Viola canina subsp.</i>
	Reptiles	Orvet fragile	<i>Anguis fragilis</i>
Reptiles	Lézard des souches	<i>Lacerta agilis</i>	

### 6.3. La ZSC des forêts des Argonnelles (1 030 ha)

Le site est situé dans la Champagne humide. Il se présente sous un relief légèrement vallonné avec un socle d'argile ou se déposent les alluvions des ruisseaux, les collines faibles conservent encore des roches siliceuses non érodées et des limons profonds sur leurs crêtes.

Ce massif forestier "éclaté" présente quatre habitats d'intérêt communautaire et notamment des secteurs de forêt alluviale à Orme lisse.

Il est remarquable par la présence dans les milieux les plus froids de *Leucojum vernum* (Nivéole de printemps) espèce floristique assez rare en plaine, et également par la présence de deux espèces de lépidoptères d'intérêt communautaire (*Hypodryas maturna* et *Lycaena dispar*).

LES FORETS DES ARGONNELLES			
	Groupe	Nom vernaculaire	Nom latin
Espèces visées à l'annexe II de la directive 92/43/CEE	Poissons	Chabot commune	<i>Cottus gobio</i>
	Invertébrés	Damier du frêne	<i>Hypodryas maturna</i>
	Invertébrés	Grand cuivré	<i>Lycaena dispar</i>
	Invertébrés	Vertigo des moulins	<i>Vertigo moulinsiana</i>
Autres espèces	Amphibiens	Rainette verte	<i>Hyla arborea</i>
	Amphibiens	Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>
	Amphibiens	Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>
	Amphibiens	Triton alpestre	<i>Triturus alpestris</i>
	Amphibiens	Triton palmé	<i>Triturus helveticus</i>
	Invertébrés	Caloptéryx éclatant	<i>Calopteryx splendens</i>
	Invertébrés	Caloptéryx vierge	<i>Calopteryx virgo</i>
	Invertébrés	Morio	<i>Nymphalis antiopa</i>
	Invertébrés	Ramoneur	<i>Odezia atrata</i>
	Invertébrés	Lithosie crotte-souris	<i>Pelosia muscerda</i>
	Invertébrés	Sphinx du troène	<i>Sphinx ligustri</i>
	Mammifères	Chat sauvage	<i>Felis silvestris</i>
	Mammifères	Muscardin	<i>Muscardinus avellanarius</i>
	Mammifères	Belette	<i>Mustela nivalis</i>
	Mammifères	Verspertilion de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>
	Mammifères	Ecureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>
	Oiseaux	Martin pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>
	Oiseaux	Butor étoilé	<i>Botaurus stellaris</i>
	Oiseaux	Cincla plongeur	<i>Cinclus cinclus</i>
	Oiseaux	Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>
	Oiseaux	Cygne chanteur	<i>Cygnus cygnus</i>
	Oiseaux	Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>
	Oiseaux	Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>
	Oiseaux	Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>
	Oiseaux	Gobe-mouche à collier	<i>Ficedula albicollis</i>

Oiseaux	Milan royal	<i>Milvus milvus</i>
Oiseaux	Pic cendré	<i>Picus canus</i>
Oiseaux	Pic vert	<i>Picus viridis</i>
Oiseaux	Marouette poussin	<i>Porzana parva</i>
Plantes	Plantain d'eau à feuilles lancéolées	<i>Alisma lanceolatum</i>
Plantes	Vulpin fauve	<i>Alopecurus aequalis</i>
Plantes	Cardamine amère	<i>Cardamine amara</i>
Plantes	Cardamine des bois	<i>Cardamine flexuosa</i>
Plantes	Laiche allongée	<i>Carex elongata</i>
Plantes	Laiche à épis grêles	<i>Carex strigosa</i>
Plantes	Canche aquatique	<i>Catabrosa aquatica</i>
Plantes	Cresson doré	<i>Chrysosplenium alternifolium</i>
Plantes	Dorine à feuilles opposées	<i>Chrysosplenium oppositifolium</i>
Plantes	Houblon	<i>Humulus lupulus</i>
Plantes	Nivéole de printemps	<i>Leucojum vernalis</i>
Plantes	Grande Nâïade	<i>Najas marina</i>
Plantes	Ophioglosse commun	<i>Ophioglossum vulgatum</i>
Plantes	Renoncule à feuilles de cèleri	<i>Ranunculus sceleratus</i>
Plantes	Cresson des marais	<i>Rorippa palustris</i>
Plantes	Saule blanc	<i>Salix alba</i>
Plantes	Saule fragile	<i>Salix fragilis</i>
Plantes	Séneçon des marais	<i>Senecio paludosus</i>
Plantes	Rubaniér émergé	<i>Sparganium emersum</i>
Plantes	Orme de montagne	<i>Ulmus glabra</i>
Plantes	Orme lisse	<i>Ulmus laevis</i>
Plantes	Orme champêtre	<i>Ulmus minor</i>

## 6.4. La ZSC forêt domaniale de Beaulieu (573 ha)

Le site est composé d'une butte de roches siliceuses (la côte St Maxe, butte témoin de gaize) de dénivelé assez faible (50 à 80 m) entouré de vallons étroits créés par érosion et reposant sur un socle d'argile recouvert d'une faible couche de limons.

Le massif forestier "éclaté" regroupe différents types d'habitats forestiers des vallons et versants. La présence de forêts de ravin et de forêts riveraines (Alno-Padion) est remarquable. Par ailleurs la présence de *Bombina variegata* et *Austropotamobius pallipes* a été attestée à proximité et dans les étangs.

LA FORET DOMANIALE DE BEAULIEU			
	Groupe	Nom vernaculaire	Nom latin
Espèces visées à l'annexe II de la directive 92/43/CEE	Amphibiens	Sonneur à ventre jaune	<i>Bombina variegata</i>
	Poissons	Chabot commun	<i>Cottus gobio</i>
	Invertébrés	Lucarne cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>
	Invertébrés	Ecrevisse à pattes blanches	<i>Austropotamobius</i>
Autres espèces	Amphibiens	Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>
	Amphibiens	Triton alpestre	<i>Triturus alpestris</i>
	Amphibiens	Triton palmé	<i>Triturus helveticus</i>
	Amphibiens	Triton ponctué	<i>Triturus vulgaris</i>
	Invertébrés		<i>Cordulegaster bidentatus</i>
	Invertébrés		<i>Ecdyonurus torrentis</i>
	Invertébrés		<i>Melasis buprestoides</i>
	Invertébrés	Prion tanneur	<i>Prionus coriarius</i>
	Plantes	Alchémille alpestre	<i>Alchemilla glabra</i>
	Plantes	Blechnum en épi	<i>Blechnum spicant</i>
	Plantes	Calamagrostis faux-roseau	<i>Calamagrostis</i>
	Plantes	Callitriche à angles obtus	<i>Callitriche obtusangula</i>
	Plantes	Campanule à fleurs en tête	<i>Campanula cervicaria</i>
	Plantes	Cardamine amère	<i>Cardamine amara</i>
	Plantes	Laïche allongée	<i>Carex elongata</i>
	Plantes	Laïches des montagnes	<i>Carex montana</i>
	Plantes	Laïches faux-souchet	<i>Carex pseudocyperus</i>
	Plantes	Laïches à épis grêles	<i>Carex strigosa</i>
	Plantes	Cresson doré	<i>Chrysosplenium</i>
	Plantes	Dorine à feuilles opposées	<i>Chrysosplenium</i>
	Plantes	Fausse fougère mâle	<i>Dryopteris affinis</i>
	Plantes	Dryoptéris dilaté	<i>Dryopteris dilatata</i>
	Plantes	Prêle géante	<i>Equisetum hyemale</i>
	Plantes	Lathrée écailleuse	<i>Lathraea squamaria</i>
	Plantes	Scolopendre	<i>Phyllitis scolopendrium</i>
	Plantes	Raiponce noire	<i>Phyteuma nigrum</i>
	Plantes	Polystic à aiguillons	<i>Polystichum aculeatum</i>
	Plantes	Pulmonaire à longues feuilles	<i>Pulmonaria longifolia</i>
	Plantes	Stellaire des bois	<i>Stellaria nemorum</i>

## 6.5. La ZSC des carrières du Perthois : Gîtes à Chauves-souris (1 800 ha)

Ces anciennes carrières souterraines abandonnées sont des gîtes d'intérêt majeur répertoriés lors du programme LIFE Chiroptères par la CPEPESC.

Il s'agit d'un site éclaté regroupant complexe d'anciennes carrières souterraines qui constitue un ensemble de sites d'hibernation très important pour les chiroptères. Six espèces inscrites à l'annexe II fréquentent régulièrement ces sites et l'on y recense la plus importante population hibernante du Petit Rhinolophe en Lorraine.

CARRIERES DU PERTHOIS : GITES A CHAUVES-SOURIS			
	Groupe	Nom vernaculaire	Nom latin
<b>Espèces visées à l'annexe II de la directive 92/43/CEE</b>	Mammifères	Grand Rhinolphe	<i>Rhinolophus</i>
	Mammifères	Petit Rhinolphe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
	Mammifères	Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>
	Mammifères	Murin à oreilles échanquées	<i>Myotis emarginatus</i>
	Mammifères	Grand murin	<i>Myotis myotis</i>
	Mammifères	Verspertilion de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>
<b>Autres espèces</b>	Mammifères	Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>
	Mammifères	Murin d'Alcathoe	<i>Myotis alcathoe</i>
	Mammifères	Murin de Brandt	<i>Myotis brandti</i>
	Mammifères	Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>
	Mammifères	Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>
	Mammifères	Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>
	Mammifères	Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
	Mammifères	Oreillard roux	<i>Plecotus auritus</i>
	Mammifères	Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>

## 6.6. La ZPS des Forêts et étangs de l'Argonne et vallée de l'Ornain (15 308 ha)

La ZPS se compose de trois entités : l'Argonne au Nord et la Champagne Humide au centre, constituées essentiellement de forêts et de prairies avec un nombre important d'étangs naturels eutrophes, et la vallée de l'Ornain au sud.

La principale caractéristique de la ZPS est de se trouver à un carrefour biogéographique, en marge des domaines continental et atlantique, réunissant trois régions naturelles : la Champagne Humide, l'Argonne et le Perthois. Ce contact de régions très différentes augmente la diversité en habitats et donc la potentialité faunistique.

D'un point de vue ornithologique, on peut retenir la présence d'au moins cinq espèces plus ou moins en limite d'aire de répartition : Aigle botté, Bouscarle de Cetti, Bruant zizi, Gobe-mouche à collier, Pie-grièche à tête rousse, à répartition essentiellement continentale.

Les trois secteurs se distinguent bien concernant l'avifaune nicheuse :

- **l'Argonne et ses forêts** où l'avifaune forestière présente le plus d'intérêt : Pic noir, Pic cendré, Pigeon colombin et Cigogne noire, voire la Gélinotte si sa nidification était confirmée. La Cigogne noire trouve une réelle quiétude dans les boisements éloignés des routes forestières. De plus, les ruisseaux naturels, bien préservés car peu accessibles dans les fonds de vallon, assurent son alimentation : Truites, Chabots et Loches franches.

- **la Champagne Humide**, avec ses grands étangs et ses boisements de Chênes, ainsi que ses secteurs prairiaux et de vergers, où pas moins de 12 espèces patrimoniales lorraines ont été recensées : Butor étoilé, Blongios, Busard des roseaux, Canard chipeau, Faucon hobereau, Marouette poussin, Fuligule milouin, Rousserolle turdoïde, Gobe-mouche à collier, Pics mar et cendré, Pie-grièche écorcheur et Martin pêcheur.

- **la vallée de l'Ornain** avec la présence de la grande Aigrette, du Chevalier cul blanc, du Chevalier guignette, du Cincle, de l'Hirondelle de rivage, du Petit Gravelot et de la Rousserolle verderolle. L'intérêt biologique de la vallée de l'Ornain apparaît remarquablement élevé, du fait notamment de la surface importante d'habitats alluviaux, prioritaires au titre de la directive "Habitats", soumis à une dynamique naturelle, avec érosion active des berges et inondations régulières et de sa biodiversité, la plus élevée de la ZPS : 24 espèces citées : \* 4 espèces de l'annexe I de la directive "Oiseaux", \* 9 espèces de la liste complémentaire du Muséum National d'Histoire Naturelle, \* 9 espèces patrimoniales pour la Lorraine, dont cinq inconnues comme nicheurs dans les deux autres régions naturelles : Grande Aigrette, Hirondelle de rivage, Chevalier guignette, Cincle et Petit Gravelot.

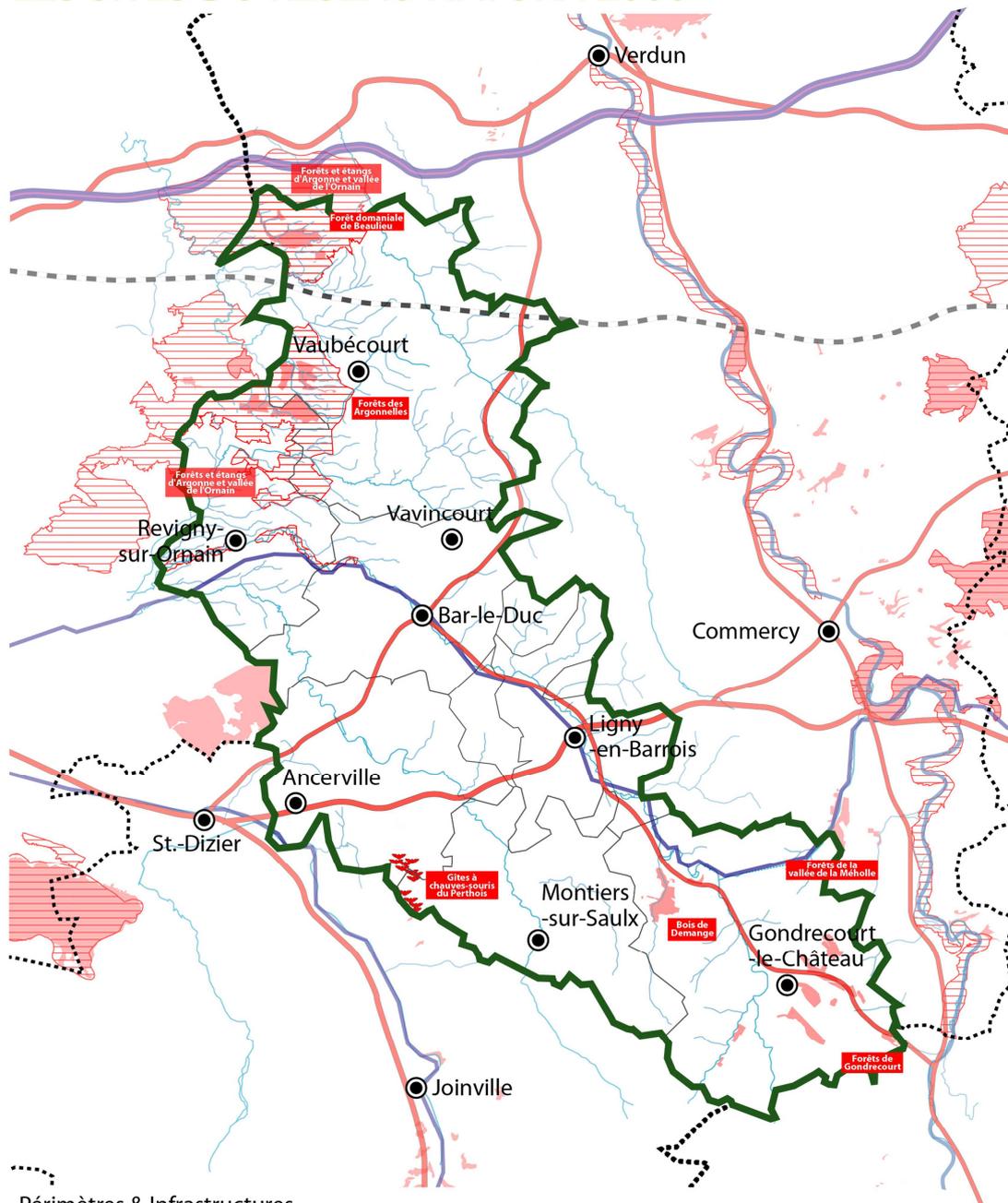
Pour ce qui est de l'avifaune hivernante, en Champagne Humide, les plans d'eau jouent un rôle quantitatif important pour le Canard colvert, la Foulque, les Fuligules milouin et morillon, et qualitatif pour des espèces rares en Lorraine comme le Canard souchet, le Harle piette, le Harle bièvre, le Garrot à œil d'or et l'Oie cendrée. À noter également, en Champagne Humide et dans la vallée de l'Ornain, un hivernage récent et relativement important de la Grue cendrée (500 à 1000 individus), dont les effectifs augmentent d'année en année, et de l'Oie cendrée (120 à 250 individus) dont les effectifs semblent également en augmentation. Cette évolution est sans doute à mettre en relation avec l'hivernage de ces deux espèces sur le lac du Der. Pour l'alimentation des passereaux granivores hivernants, les mégaphorbiaies de la vallée de l'Ornain jouent un rôle certain.

Par ailleurs, la ZPS constitue une halte migratoire importante pour de nombreux migrateurs, notamment la Cigogne noire, l'Oie cendrée et la Grue cendrée, cette dernière présentant des effectifs de plusieurs milliers d'individus. Enfin on peut noter la richesse ornithologique de l'étang du Morinval, dont la population d'oiseaux, présente tout au long de l'année, en fait un plan d'eau d'intérêt régional, voire national.

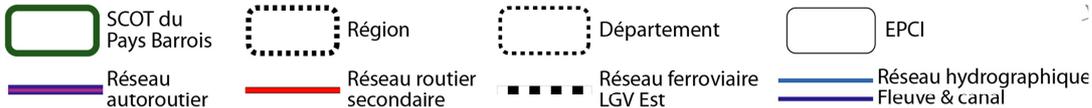
FORETS ET ETANGS D'ARGONNE ET VALLEE DE L'ORNAIN			
	Groupe	Nom vernaculaire	Nom latin
Espèces visées à l'annexe I de la directive 79/409/CEE	Oiseaux	Plongeon arctique	<i>Gavia arctica</i>
	Oiseaux	Butor étoilé	<i>Botaurus stellaris</i>
	Oiseaux	Blongios nain	<i>Ixobrychus minutus</i>
	Oiseaux	Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>
	Oiseaux	Grande aigrette	<i>Egretta alba</i>
	Oiseaux	Héron pourpré	<i>Ardea purpurea</i>
	Oiseaux	Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>
	Oiseaux	Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>
	Oiseaux	Aigle botté	<i>Hieraetus pennatus</i>
	Oiseaux	Balbusard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>
	Oiseaux	Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>
	Oiseaux	Cygne de Bewick	<i>Cygnus columbianus</i>
	Oiseaux	Cygne chanteur	<i>Cygnus cygnus</i>
	Oiseaux	Harle piette	<i>Mergus albellus</i>
	Oiseaux	Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>
	Oiseaux	Milan noir	<i>Milvus migrans</i>
	Oiseaux	Milan royal	<i>Milvus milvus</i>
	Oiseaux	Pygargue à queue blanche	<i>Haliaeetus albicilla</i>
	Oiseaux	Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>
	Oiseaux	Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>
	Oiseaux	Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>
	Oiseaux	Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>
	Oiseaux	Gélinotte des bois	<i>Bonasa bonasia</i>
	Oiseaux	Marouette poussin	<i>Porzana parva</i>
	Oiseaux	Grus cendrée	<i>Grus grus</i>
	Oiseaux	Mouette pygmée	<i>Larus minutus</i>
	Oiseaux	Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>
	Oiseaux	Guifette noire	<i>Chlidonias niger</i>
	Oiseaux	Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>
	Oiseaux	Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>
	Oiseaux	Pic cendré	<i>Picus canus</i>
	Oiseaux	Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>
	Oiseaux	Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i>
Oiseaux	Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	
Oiseaux	Gobe-mouche à collier	<i>Ficedula albicollis</i>	

# SCOT DU PAYS BARROIS

## LES SITES DU RÉSEAU NATURA 2000



### Périmètres & Infrastructures



### Milieus naturels remarquables



0 20 km



Source : DREAL Lorraine  
DREAL Champagne - Ardenne

## 6.7. Analyse des effets probables du SCoT

Le SCoT prend en considération l'ensemble des sites Natura 2000 situés dans le Pays Barrois. Ces sites font partie des réservoirs de biodiversité d'intérêt national ou régional et, à ce titre sont protégés par leur classement en zone naturelle (N) inconstructible dans les documents d'urbanismes locaux. Les sites Natura 2000 ne seront donc pas directement concernés par l'extension des zones urbanisées.

Les différentes opérations d'aménagement programmées dans le cadre du DAC n'affecteront pas les sites Natura 2000.

Les habitats sont directement protégés par leur classement en zone N dans les documents d'urbanisme locaux. Toutes les Zones Spéciales de Conservation, issues de la Directive "Habitats", ne seront donc pas impactées par les projets développés dans le Pays Barrois.

Le site Natura 2000 des Etangs de l'Argonne est principalement attractif pour l'avifaune en raison de la présence de nombreux milieux humides (étangs, vallée de l'Ornain). Le SCoT retient la préservation des zones humides comme orientation dans le chapitre 2.2. du DOO.

Les ressources alimentaires situées dans les alentours du site resteront disponibles pour les oiseaux. En raison de ce niveau de protection, l'intérêt du site pour l'avifaune sera maintenu.

Les sites Natura 2000 sont à l'écart des projets les plus importants du territoire comme le projet Cigéo, les infrastructures nouvelles, les grands équipements et ne seront donc pas affectés directement par ceux-ci.

La mise en œuvre du SCoT n'aura 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.

## 7. Exposé des scénarios envisagés et choix du scénario au regard des problématiques environnementales

### 7.1. Débat sur les scénarios démographiques

Le débat d'orientation sur le PADD a été l'occasion d'une discussion sur les scénarios démographiques du SCoT.

La population du Pays Barrois s'élève à 66 000 habitants en 2009. En fonction des trois scénarios élaborés par l'Insee à partir du modèle Omphale, la population du Pays Barrois évoluerait de la manière suivante à l'horizon 2030 :

- Scénario bas : 61 000 habitants
- Scénario central : 63 000 habitants
- Scénario haut : 65 000 habitants

Le scénario central a été retenu par l'Insee comme le plus probable pour le territoire à l'horizon 2030.

Les élus du SCoT du Pays Barrois ont considéré que cette tendance n'était pas acceptable pour l'avenir du territoire, et qu'il fallait s'inscrire dans l'ambition d'un renouveau démographique et économique.

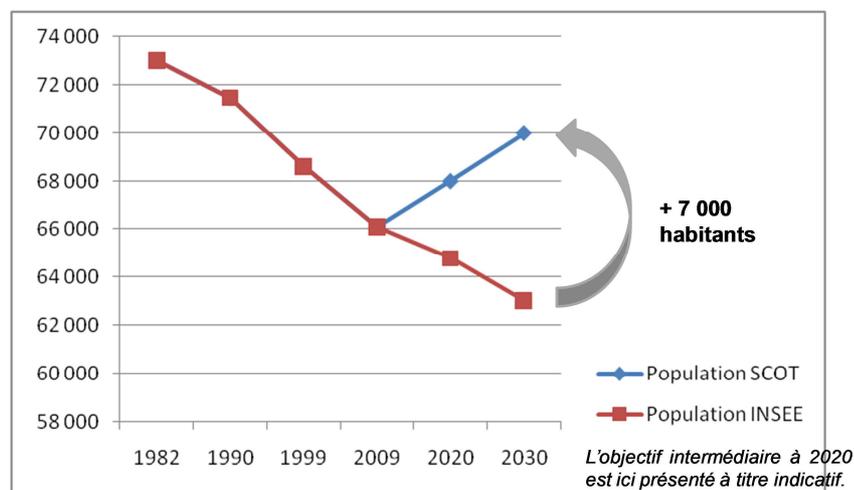
Afin de débattre du niveau de cette ambition, deux scénarios ont été proposés aux élus.

#### Scénario 1 : une ambition d'atteindre 70 000 habitants à l'horizon 2030

75

	Totale	Evolution 2009-2030	En %	Part + 60 ans	Part - 20 ans	Indice de jeunesse	Part 15 - 64 ans
Population 2009	66 000			24,6%	23,0%	0,94	65,7%
Projection INSEE 2030	63 000	-3 000	-4,8%	35,6%	20,8%	0,58	56,0%
Scénario SCOT	70 000	4 000	5,7%	32,7%	21,5%	0,66	57,6%

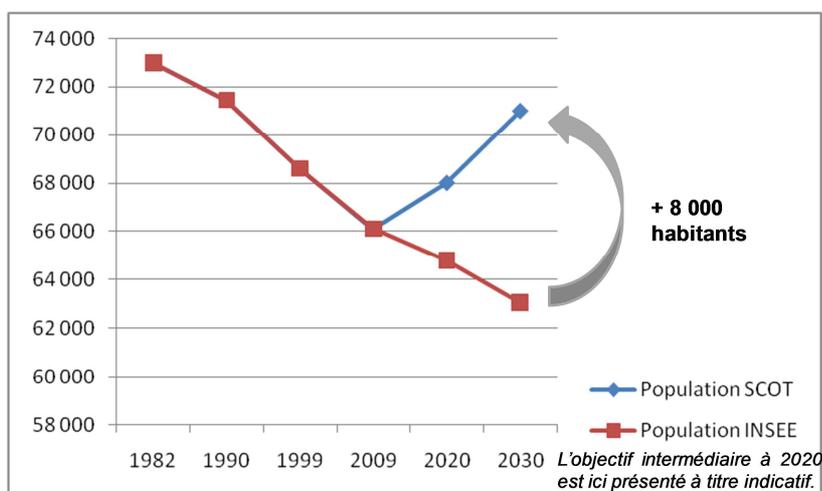
Ce scénario représente un gain de 3 500 habitants par rapport à la population de 2009, et de 7 000 habitants par rapport aux projections de l'INSEE à horizon 2030.



## Scénario 2 : une ambition d'atteindre 71 000 habitants à l'horizon 2030

	Totale	Evolution 2009-2030	En %	Part + 60 ans	Part - 20 ans	Indice de jeunesse	Part 15 - 64 ans
Population 2009	66 000			24,6%	23,0%	0,94	65,7%
Projection INSEE 2030	63 000	-3 000	-4,8%	35,6%	20,8%	0,58	56,0%
Scénario SCOT	<b>71 000</b>	5 000	7,0%	32,3%	21,9%	0,68	57,5%

Ce scénario représente un gain de 4 500 habitants par rapport à la population de 2009, et de 8 000 habitants par rapport aux projections de l'INSEE à horizon 2030.



76

### Scénario retenu

Les élus du Pays Barrois ont débattu de la pertinence et de la crédibilité de ces deux scénarios lors de la séance du 10 juin 2013 (débat sur les orientations générales du PADD). Ils ont souligné l'ambition que ces scénarios impliquaient au regard des tendances démographiques passées.

Dans le même temps, ils ont affirmé la nécessité de refonder les conditions d'un territoire plus attractif au niveau résidentiel ainsi qu'au plan économique. Par ailleurs, ils ont considéré que la perspective du projet Cigéo constituait un paramètre essentiel, susceptible de modifier considérablement l'attractivité du territoire.

Ils se sont donc prononcés pour le **scénario n°2, celui d'un objectif démographique de 71 000 habitants à l'horizon 2030.**

## 7.2. Débat sur les scénarios de consommation de l'espace

Le débat d'orientation sur le PADD a également permis d'aborder le niveau d'objectifs en termes de réduction de la consommation d'espace liée au développement résidentiel.

Partant de l'objectif de 71 000 habitants à l'horizon 2030, retenu par les élus, il s'agissait de définir dans quelle mesure cette progression démographique pouvait se combiner avec une réduction du rythme de consommation des surfaces agricoles et naturelles ; et ce, afin de respecter les dispositions du Grenelle de l'Environnement.

Deux scénarios ont été soumis aux élus. Chacun de ces scénarios proposait un calcul des consommations d'espace générées par l'objectif de 71 000 habitants, en tenant compte des besoins en logements déclinés par types de communes, et de deux hypothèses :

- Hypothèse 1 : 30% des logements neufs construits en densification de l'enveloppe urbaine,
- Hypothèse 2 : 40% des logements neufs construits en densification de l'enveloppe urbaine.

*On notera que les scénarios débattus étaient basés sur l'objectif d'atteindre 5% de logements vacants à l'horizon 2030.*

*Mais, suite à la concertation avec la population et les personnes publiques associées, cet objectif a été révisé afin d'être plus réaliste et accessible ; il a finalement été fixé à 6% de vacance en 2030.*

*De même, la répartition des logements se basait sur l'armature urbaine définie en juin 2013, qui a ensuite été légèrement révisée.*

77

### Scénario 1 : au moins 30% des logements neufs à construire au sein de l'enveloppe urbaine (densification)

Scénario 1 : au moins 30% de logements en densification de l'enveloppe urbaine									
	Pop. 2009	Densité urbaine 2008 (lgts/ha)	Pop. projetée 2030	Besoins en logements neufs			Projet de densité urbaine dans futures zones d'habitat	Conso. de l'espace envisagée à l'horizon 2030	Rappel : conso. espace habitant 1999-2008
				total	dont 30% en densification	dont 70% en extension			
Cœur urbain	20 530	28,9	22 030	1 649	495	1 154	35,0 lgts/ha	33,0 ha	32,1 ha
Pôles intermédiaires et de proximité	18 189	20,0	19 500	1 590	477	1 113	25,0 lgts/ha	44,5 ha	23,0 ha
Pôles locaux, communes périurbaines et rurales	27 614	13,0	28 470	1 725	517	1 208	15,0 lgts/ha	80,5 ha	63,1 ha
Sud du SCoT	Volume supplémentaire de 1 000 habitants (effet Cigeo)			435	130	305	20,0 lgts/ha	15,2 ha	0 ha
<b>Total</b>				5 399			<b>Total</b>	<b>173,2 ha</b>	119 ha
							<b>Rythme annuel</b>	<b>9,6 ha/an</b>	12 ha/an
<b>= réduction de la consommation de l'espace de 20%</b>									

Ce premier scénario permet une réduction du rythme de consommation d'espace de 20% par rapport à la décennie précédente.

## Scénario 2 : au moins 40% des logements neufs à construire au sein de l'enveloppe urbaine (densification)

Scenario 2 : au moins 40% de logements en densification de l'enveloppe urbaine									
	Pop. 2009	Densité urbaine 2008 (lgts/ha)	Pop. projetée 2030	Besoins en logements neufs			Projet de densité urbaine dans futures zones d'habitat	Conso. de l'espace envisagée à l'horizon 2030	Rappel : conso. espace habitat 1999-2008
				total	dont 40% en densification	dont 60% en extension			
Cœur urbain	20 530	28,9	22 030	1 649	660	989	35,0 lgts/ha	28,3 ha	32,1 ha
Pôles intermédiaires et de proximité	18 189	20,0	19 500	1 590	636	954	25,0 lgts/ha	38,2 ha	23,0 ha
Pôles locaux, communes périurbaines et rurales	27 614	13,0	28 470	1 725	690	1 035	15,0 lgts/ha	69,0 ha	63,1 ha
Sud du SCoT	Volume supplémentaire de 1 000 habitants (effet Cigeo)			435	174	261	20,0 lgts/ha	13,1 ha	0 ha
<b>Total</b>				5 399			<b>Total</b>	<b>148,6 ha</b>	119 ha
							<b>Rythme annuel</b>	<b>8,3 ha/an</b>	12 ha/an
<b>= réduction de la consommation de l'espace de 31%</b>									

Ce deuxième scénario permet une réduction du rythme de consommation d'espace de 31% par rapport aux dix dernières années.

### Scénario retenu

78

En conclusion, les élus ont considéré que le deuxième scénario était ambitieux, mais qu'il pouvait être intégré dans le SCoT.

Il permettra à la fois de **redynamiser les tissus urbains existants** (ce qui constitue un aspect fort du projet de SCoT), **tout en préservant les terres agricoles et les espaces naturels**.

Cependant, il s'agira de vérifier, lors des prochaines années, la capacité des communes à réaliser effectivement cet effort de densification et, le cas échéant, de réviser cet objectif au bout de 6 ans (éventuelle révision du SCoT), s'il s'avérait inatteignable.

### 7.3. Choix du scénario retenu au regard des problématiques environnementales

#### En termes de protection et de mise en valeur de la trame verte et bleue (TVB)

Le choix du scénario retenu n'influence pas la protection et la mise en valeur de la trame verte et bleue puisque les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques ont été définis objectivement, sur la base d'éléments déjà protégés ou recensés, sans tenir compte de l'un ou l'autre scénario de développement.

Néanmoins, le scénario qui privilégie la densification et limite l'étalement urbain (n°2) est positif pour la préservation des espaces agricoles et naturels, constitutifs de la TVB.

#### En termes de gestion durable de la ressource en eau

Le scénario n°2, qui privilégie la densification au sein des enveloppes urbaines, permettra d'optimiser les infrastructures existantes, de limiter l'extension des réseaux, et facilitera davantage l'amélioration des réseaux (alimentation en eau potable, gestion des eaux usées, ...) par une organisation et un développement rationnels des communes. Cela participera à la gestion durable de l'eau.

#### En termes de valorisation des paysages et du patrimoine

En limitant les extensions urbaines, le scénario n°2 est davantage favorable à la préservation des paysages.

En ce qui concerne la valorisation des paysages et du patrimoine, le SCoT définit des orientations et des recommandations indépendantes du scénario de développement retenu.

#### En termes de limitation de l'exposition des populations aux risques

Etant donné que le SCoT prescrit et recommande les mêmes mesures de prise en compte des risques vis-à-vis du développement de l'urbanisation, quel que soit le scénario retenu, le choix du scénario devrait avoir peu d'effets sur cette problématique environnementale.

#### En termes de limitation de l'exposition aux nuisances

En proposant une densification plus importante des zones urbaines, le scénario n°2 pourrait être décrit comme celui exposant davantage de population aux nuisances.

Néanmoins, quel que soit le scénario retenu, le SCoT prescrit et recommande les mêmes mesures de prise en compte et de limitation de l'exposition aux nuisances.

#### En termes de lutte contre le changement climatique

Le scénario n°2, qui limite davantage l'étalement urbain et favorise la densification des zones bâties, devrait :

- encourager la préservation des espaces naturels et boisés et limiter la transformation des sols,
- participer à la limitation des déplacements (rapprochement zones d'emplois et lieux de résidence), malgré la hausse de population,

ce qui pourrait s'avérer positif pour la lutte contre le changement climatique.

## 8. Les mesures intégrées par le SCoT pour préserver 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 à définir des mesures supplémentaires.

Toutefois, l'évaluation environnementale a été réalisée selon une démarche itérative. Les apports de l'évaluation environnementale se sont donc en partie traduits dans la rédaction de certaines orientations du DOO.

Les mesures retenues ici ont toutes des incidences positives sur un aspect de l'environnement. Il est conseillé au lecteur de se reporter à l'analyse des incidences cumulées par thématique pour avoir une vision plus globale de l'effet du SCoT sur les différents aspects.

	Mesures intégrées par le SCoT pour préserver l'environnement
La consommation d'espace	Ralentissement du rythme de l'artificialisation de 38,75 ha/an à 22 ha/an
Les ressources du sous-sol	Réduction et rationalisation des besoins Prise en compte du Schéma départemental des Carrières
Le milieu naturel	Classement des réservoirs de biodiversité d'intérêt national et régional en zone N (documents d'urbanisme locaux) Classement des réservoirs de biodiversité d'intérêt local en zone N ou A (documents d'urbanisme locaux) Classement des ensembles de nature ordinaire de la trame verte et bleue en zone N ou A (documents d'urbanisme locaux)
Le paysage	Analyse des entités paysagères remarquables du territoire (documents d'urbanisme locaux) Etudes paysagères lorsqu'un projet d'urbanisation peut avoir un impact sur l'une de ces entités
L'eau	Poursuite de l'amélioration du rendement du réseau d'alimentation en eau potable Dans les documents d'urbanisme locaux, études démontrant la disponibilité d'une ressource d'eau suffisante pour alimenter la nouvelle population
Les nuisances et les pollutions	Prise en compte des secteurs exposés aux nuisances sonores, des sites pollués Recommandations permettant de conserver une bonne qualité de l'air
Les risques majeurs	Identification des zones à risques Interdiction de l'urbanisation quand le risque est le plus fort Limitation de l'urbanisation quand le risque est faible
La gestion des déchets	Rationalisation de la gestion grâce à un développement territorial équilibré et adapté à l'armature urbaine Promotion du tri des déchets organiques, de la méthanisation, de la valorisation thermique
L'énergie	Lutte contre l'étalement urbain Développement d'un habitat économe en énergie Favorisation de l'utilisation des transports en commun Recours aux énergies renouvelables

## 9. Les indicateurs de suivi et évaluation de la mise en œuvre du SCoT

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.

### La consommation de l'espace

	unité	source	périodicité	acteurs
Nombre de logements réalisés au sein de l'enveloppe urbaine	nombre	communes, EPCI, Insee, documents d'urbanisme locaux	3 ans	SCoT
Nombre de logements réalisés dans des zones d'extension urbaine	nombre	communes, EPCI, Insee, documents d'urbanisme locaux	3 ans	SCoT
Surface consommée pour des extensions urbaines à vocation d'habitat	ha	communes, EPCI, Fichiers Majic (DDT 55 / DREAL Lorraine), documents d'urbanisme locaux	3 ans	SCoT
Densité nette moyenne des opérations réalisées	en lgts/ha	communes, EPCI, documents d'urbanisme locaux	3 ans	SCoT
Surface consommée pour des extensions urbaines à vocation de zones d'activités économiques	ha	communes, EPCI, CG55, CCI55, documents d'urbanisme locaux	3 ans	SCoT
Surface utilisée pour des activités commerciales	ha	communes, EPCI, CCI55,	3 ans	SCoT
Surface consommée pour des extensions urbaines à vocation d'infrastructures structurantes	ha	communes, EPCI, CG55, DDT55, documents d'urbanisme locaux	3 ans	SCoT
Surface consommée pour des extensions urbaines à vocation d'équipements publics	ha	communes, EPCI, documents d'urbanisme locaux	3 ans	SCoT
Consommation moyenne annuelle d'espaces agricoles et naturels	ha	calcul à partir des données précédentes, fichiers Majic (DDT 55 / DREAL Lorraine)	3 ans	SCoT

81

### Les ressources du sous-sol

	unité	source	périodicité	acteurs
Evolution des carrières (nombre, surface, volumes des matériaux extraits)	ha, tonnes	programme d'aménagements, en zone N dans les documents d'urbanisme locaux	3 ans	SCoT, Préfecture

## Le milieu naturel

	unité	source	périodicité	acteurs
Réservoirs de biodiversité d'intérêt national ou régional inscrits en zone N dans les documents d'urbanisme locaux approuvés	nombre, ha	documents d'urbanisme locaux	3 ans	SCoT
Réservoirs de biodiversité d'intérêt local inscrits en zone N ou A dans les documents d'urbanisme locaux approuvés	nombre, ha	documents d'urbanisme locaux	3 ans	SCoT
Corridors prioritaires inscrits en zone N ou A et éventuellement en Espace Boisé Classé dans les documents d'urbanisme locaux approuvés	nombre, ha, km	documents d'urbanisme locaux	3 ans	SCoT
Action inscrite dans le document d'urbanisme local (PADD, OAP, zonage, règlement) visant à restaurer une continuité écologique	nombre	documents d'urbanisme locaux	3 ans	SCoT
Zones humides préservées de l'urbanisation suite à une étude spécifique dans le cadre d'un document d'urbanisme local	nombre	documents d'urbanisme locaux	3 ans	SCoT
Zones humides consommées par l'urbanisation et compensées suite à une étude spécifique dans le cadre d'un document d'urbanisme local	nombre	documents d'urbanisme locaux	3 ans	SCoT
Suivi de la couverture forestière sur le territoire du Pays Barrois	ha	Corinne Land cover, Orthophotoplans	6 ans	SCoT

82

## Le paysage

	unité	source	périodicité	acteurs
Etude paysagère ou volet paysager renforcé dans les documents d'urbanisme locaux pour les types de projets cités au DOO	nombre	documents d'urbanisme locaux	3 ans	SCoT
Suivi du paysage au niveau des coupures vertes identifiées dans le DOO	aspect qualitatif	campagne photographique, documents d'urbanisme locaux	3 ans	SCoT
Extension de l'urbanisation au sein de la ceinture de petit parcellaire qui entoure les villages	ha	documents d'urbanisme locaux	3 ans	SCoT

## L'eau

	unité	source	périodicité	acteurs
Nouvelle DUP de protection des captages AEP / Evolution du nombre de périmètres de protection des captages AEP (DUP)	nombre	ARS	3 ans	SCoT, Syndicat Mixte
Nouvelle opération de sécurisation du réseau d'eau potable	nombre	ARS	3 ans	SCoT
Amélioration du réseau AEP : population desservie, zones desservies (évolution)	nombre d'habitants, ha	ARS, EPCI, communes	3 ans	SCoT

Suivi de la conformité des installations d'assainissement non collectif	taux conformité	CG55	3 ans	SCoT, CG55
Population desservie par les réseaux d'assainissement collectif	nombre d'habitants	Syndicats, EPCI	3 ans	SCoT
Consommation d'eau totale	L/habitant	Syndicats, EPCI	3 ans	SCoT

## Les nuisances et les pollutions

	unité	source	périodicité	acteurs
Surface de friche industrielle requalifiée	ha	EPFL, EPCI, communes	3 ans	SCoT
Création d'aires de covoiturage (mesure visant à conserver une bonne qualité de l'air)	nb de places	CG55, Pays Barrois, EPCI, communes	3 ans	SCoT
Développement du réseau de pistes cyclables (mesure visant à conserver une bonne qualité de l'air)	km	CG55, Pays Barrois, EPCI, communes	3 ans	SCoT
Poids d'ordures ménagères collectées sur le territoire par habitant	kg	ADEME	3 ans	SCoT
Zones ouvertes à l'urbanisation soumises à des prescriptions particulières car soumises à des nuisances (bruit, pollution)	nombre de zones, nombre d'habitants exposés	documents d'urbanisme locaux	3 ans	SCoT

83

## Les risques majeurs

	unité	source	périodicité	acteurs
Mesures prises dans le cadre des documents d'urbanisme locaux sur les éléments de paysage qui favorisent le ralentissement du ruissellement et l'infiltration des eaux pluviales	nombre, km, ou ha	documents d'urbanisme locaux	3 ans	SCoT
Zones ouvertes à l'urbanisation soumises à des prescriptions particulières car soumises à des risques	nombre de zones, nombre d'habitants exposés	documents d'urbanisme locaux	3 ans	SCoT

## La gestion des déchets

	unité	source	périodicité	acteurs
Evolution des volumes de déchets collectés et recyclés	tonnes	EPCI, CG 55	3 ans	SCoT

## L'énergie et le climat

	unité	source	périodicité	acteurs
Nombre de logements construits dans le cadre d'éco-quartiers	nombre	EPCI, communes	3 ans	SCoT
Création d'équipements utilisant des énergies renouvelables	nombre, puissance (KwH installé)	Pays, EPCI, communes, acteurs économiques	3 ans	SCoT
Subvention accordée par la Lorraine sur le territoire du SCoT Pays Barrois	nombre, euros	Région Lorraine	3 ans	SCoT
Reconduction régulière du Bilan Carbone	Teq CO <sub>2</sub>	Pays Barrois	à définir	SCoT

## 10. Méthodologie

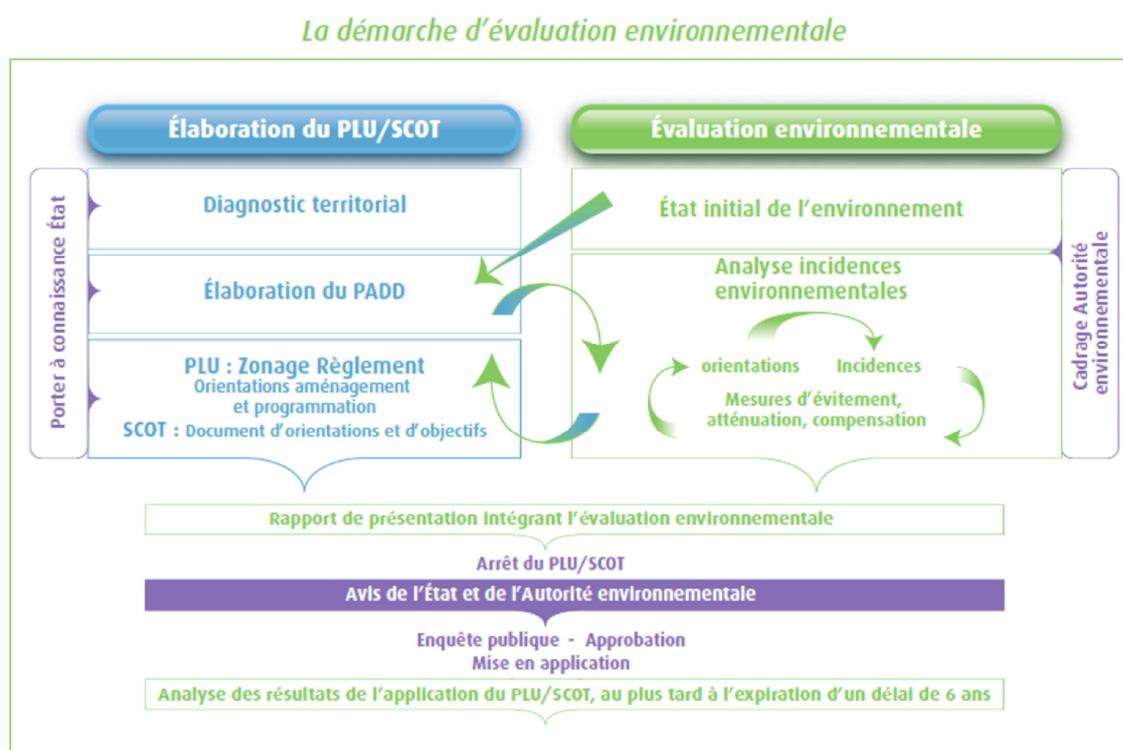
L'évaluation environnementale a été construite sur la base d'une démarche itérative parallèlement à la rédaction du Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO).

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 préalable à l'élaboration des documents.

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

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

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



85

### La démarche d'évaluation environnementale

Source : Commissariat général au développement durable

## Les méthodes pour évaluer les impacts

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 les plus impactants.

### 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

86

### L'analyse des incidences selon un tableau à double entrée

Source : Commissariat général au développement durable

## Annexe : glossaire des sigles utilisés

ADEME : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie  
AEP : Alimentation en Eau Potable  
APB : Arrêté de Protection de Biotope  
CAUE : Conseil d'Architecture d'Urbanisme et d'Environnement  
CETE : Centre d'Etude Technique de l'Equipement  
CEN Lorraine : Conservatoire des Espaces Naturels de Lorraine  
DAC : Document d'Aménagement Commercial  
DOO : Document d'Orientations et d'Objectifs (*dans les SCoT*)  
DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement  
DUP : Déclaration d'Utilité Publique  
ENTPE : Ecole Nationale des Travaux Publics de l'Etat  
GES : Gaz à Effet de Serre  
MPF : Maisons Paysannes de France  
OAP : Orientation d'Aménagement et de Programmation  
ONF : Office National des Forêts  
PADD : Projet d'Aménagement et de Développement Durables (*dans les SCoT*)  
PCET : Plan Climat Energie Territorial  
PDGED : Plan Départemental de Gestion et d'Elimination des Déchets  
PLU : Plan Local d'Urbanisme  
PPBE : Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement  
PPGDND : Plan Départemental de Gestion et d'Elimination des Déchets  
PPR : Plan de Prévention des Risques  
PPRDF : Plan Pluriannuel Régional de Développement Forestier  
PRAD : Plan Régional pour l'Agriculture Durable  
PRSE : Plan Régional Santé-Environnement  
RBI : Réserve Biologique Intégrale  
RD : Route Départementale  
RN : Route Nationale  
SAU : Surface Agricole Utile  
SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale  
SDC : Schéma Départemental des Carrières  
SRCE : Schéma Régional de Cohérence Ecologique  
SDAGE : Schéma de Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux  
SRCAE : Schéma Régional Climat Air Energie  
SRE : Schéma Régional Eolien (*annexe du SRCAE*)  
STP : Services de Transport Personnalisé  
TGV : Train à Grande Vitesse  
TVB : Trame Verte et Bleue  
ZACOM : Zones d'Aménagement Commercial (*dans les SCoT*)  
ZAE : Zones d'Activités Economiques  
ZNIEFF : Zone Naturel d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique  
Zone A : Zone Agricole (*dans les PLU*)  
Zone AU : Zone à Urbaniser (*dans les PLU*)  
Zone N : Zone Naturelle (*dans les PLU*)  
Zone U : Zone Urbaine (*dans les PLU*)  
ZSC : Zone Spéciale de Conservation  
ZPS : Zone de Protection Spéciale