

Description de la manière dont l'évaluation environnementale a été effectuée

L'évaluation environnementale est une démarche qui accompagne l'élaboration du document d'urbanisme.

Dans le cas du SCoT, il est prévu que le rapport sur les incidences environnementales soit intégré au rapport de présentation. Selon la Directive européenne 2001/42/CE, le rapport sur les incidences environnementales « contient les informations qui peuvent être raisonnablement exigées, compte tenu des connaissances et des méthodes d'évaluation existantes, du contenu et du degré de précision du plan ou du programme, du stade atteint dans le processus de décision et du fait qu'il peut être préférable d'évaluer certains aspects à d'autres stades de ce processus afin d'éviter une répétition de l'évaluation »¹.

Le code de l'urbanisme énonce les éléments devant figurer dans le rapport de présentation, sans obligation d'ordre ou d'organisation.

Afin de rendre la démarche la plus lisible possible, le choix a été fait dans le cadre du SCOTERS d'intégrer dans le rapport de présentation du SCOTERS les éléments suivants :

- la description des caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du SCOTERS ;
- l'analyse des incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du schéma sur l'environnement, ainsi que les problèmes posés par l'adoption du schéma sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement ;
- la présentation des mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du schéma sur l'environnement ;
- l'évaluation des incidences Natura 2000 ;
- la description de la manière dont l'évaluation environnementale a été menée ;
- la description de l'articulation du SCOTERS avec les plans, schémas et programmes qui lui sont supérieurs ;
- les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du SCoT.

Les autres éléments listés par le code de l'urbanisme se situent dans le rapport de présentation, mais à des chapitres différents (justification, état initial de l'environnement, diagnostic...).

1. Article 5 de la Directive 2001/42/CE du Parlement européenne et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement.

1 Synthèse des grandes étapes de l'évaluation environnementale

1.1. La démarche de 2000 à 2006

L'objectif de l'état initial de l'environnement et de l'analyse des incidences du schéma sur l'environnement a été de fournir un outil d'aide à la décision pour le Projet d'Aménagement et de Développement Durable. Il s'agissait de :

- faire émerger les enjeux environnementaux à l'échelle du territoire du SCOTERS pour éclairer le diagnostic, et les choix d'aménagement pris dans le cadre du projet ;
- anticiper les incidences les plus fortes sur l'environnement et envisager des choix d'aménagement alternatifs ;
- évaluer la faisabilité des mesures compensatoires pour les impacts résiduels.

Un deuxième objectif était l'anticipation des besoins liés au suivi environnemental :

- référence pour l'état 0 ;
- pistes d'indicateurs.

Afin de jouer pleinement leur rôle d'outils d'aide à la décision, les documents « Etat initial de l'Environnement » et « Incidences prévisibles des orientations du schéma sur l'environnement » se devaient d'être évolutifs. En effet, si ces documents alimentent le diagnostic et éclairent les choix d'aménagement, ils sont également réinterrogés au fil de l'élaboration du projet. La méthode retenue était donc itérative et inspirée de celle des études d'impact.

Première phase

Un état des lieux thématique (risques, eaux, agriculture et milieux naturel, paysage) a permis une première analyse. Réalisé à partir du porter à connaissance de l'Etat et d'analyses complémentaires, notamment en partenariat avec la Chambre d'agriculture, il a fait l'objet, pour chaque thématique, d'un débat en « commission environnement » du SCOTERS. Y étaient associés les PPA, les élus et les associations.

Deuxième phase

Une version préliminaire de l'état initial de l'environnement a été réalisée préalablement au diagnostic afin de l'éclairer, de jouer un rôle d'alerte et d'éviter une analyse trop sectorielle des problématiques (question de la consommation de foncier prise en compte au sein du diagnostic habitat, question de la qualité de l'air au sein du diagnostic économique « transport de marchandises »...).

Troisième phase

Les choix d'aménagement retenus par le PADD, l'évolution du contexte législatif vis-à-vis des inondations, la sensibilité locale (associations, élus) vis-à-vis des espèces protégées ont fait émerger des besoins d'études complémentaires :

- « Prise en compte des risques d'inondation dans le SCOTERS », étude réalisée en partenariat avec le Ministère de l'écologie et du développement durable ;
- « Fonctionnement écologique du territoire » avec le bureau d'études Ecoscop.

Ces études complémentaires ont donné lieu à des débats au sein du comité syndical et lors des réunions avec les personnes publiques associées. L'analyse technique « nécessitait » d'être partagée à une échelle plus vaste et au niveau politique afin d'éviter les blocages.

Quatrième et cinquième phase

Des ateliers de travail ont été organisés avec les personnes publiques associées :

- pour préciser dans l'état initial de l'environnement un certain nombre d'éléments sur lesquels allait s'appuyer le PADD :
 - ♦ la définition et la localisation des espaces naturels et paysage considérés comme étant « de valeur » (actualisation des zones humides remarquables recensées par le département, trame verte régionale, projets de réserves naturelles dans l'Eurométropole de Strasbourg, noyaux majeurs de population d'espèces protégées recensés par les associations et relayés par les élus et la Direction régionale de l'environnement (DIREN)...);
 - ♦ la définition de la notion de « risque d'inondation » (risque identifié réglementairement ou historiquement, risque ressenti par les élus, risque potentiel...);
- pour anticiper les impacts des choix d'aménagement prévus et évaluer la possibilité de mesures compensatoires (urbanisation en zone inondable, ruptures de connexions écologiques, urbanisation en zones sensibles...).

A l'issue de cette phase, le document « état initial de l'environnement » était définitif en terme de contenu, complété des dernières analyses des groupes de travail, les données les plus anciennes ayant été actualisées et les analyses afférentes vérifiées.

Un groupe de travail a été créé pour permettre aux élus du Syndicat mixte, aux maires des communes du SCOTERS, aux personnes publiques associées, aux représentants du monde socio-économique (universités, CESA, ADIRA, CAUE...) et associatifs, de prendre connaissance de l'avancement des documents de travail et d'y réagir.

Sixième phase

La cohérence de l'ensemble des documents (état initial de l'environnement, diagnostic, PADD, DOG, Incidences des orientations du schéma sur l'environnement) a été vérifiée dans cette phase et le document « Incidences » finalisé avec les mesures compensatoires liés aux impacts résiduels.

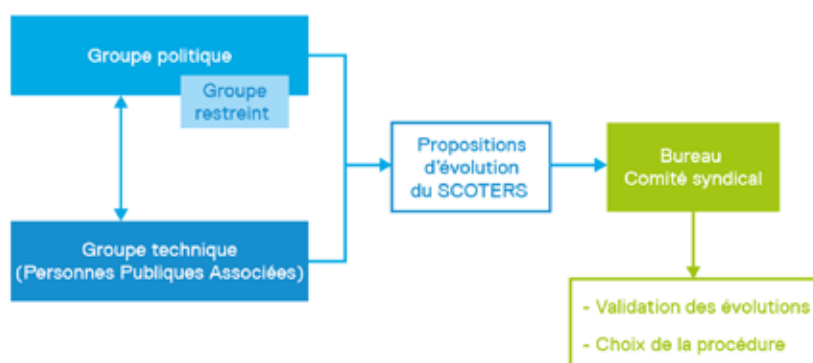
Le but n'était pas de produire un état des lieux exhaustif de toutes les questions environnementales existantes, mais bien de cibler les enjeux environnementaux du territoire du SCOTERS, et d'analyser plus finement les éléments sur lesquels le projet de SCoT aurait potentiellement une action à porter (questions d'objets, d'échelle, et de précision).

Pour ce faire, toutes les analyses ont été menées en termes de fonctionnement du territoire, et non en description du territoire (état initial) : fonctionnement hydraulique (solidarités amont-aval, impact de l'évolution de l'urbanisation sur le risque, zones sensibles) plutôt que description des zones inondées, fonctionnement écologique du territoire (réservoirs de biodiversité, connexions, obstacles) plutôt que description milieu par milieu...

1.2. La démarche de 2012 à 2015

En mai 2012, a été publiée par le syndicat mixte pour le SCOTERS une analyse des résultats de l'application du document depuis son approbation en 2006. Cette synthèse fait suite à un travail d'identification des attendus pour le SCOTERS au regard du Grenelle. La période de 2012 à 2016 est mise à profit pour préparer et réussir l'évolution du document et repose sur le partage et la concertation des travaux à mener.

Deux groupes de travail « Environnement » ont été créés en 2014 suite à la décision du comité syndical de procéder à la « grenellisation » du document et de l'évaluation environnementale. L'un composé de 15 élus des EPCI du SCOTERS, et l'autre de représentants des personnes publiques associées. Ces groupes se sont réunis de septembre 2014 à avril 2015 pour faire des propositions d'évolution du document dans une démarche itérative.



source : SCOTERS, 2015

Le travail réalisé en 2014 et 2015 a permis d'identifier les points à faire évoluer dans tous les documents constitutifs du SCOTERS. Il a aussi permis de mettre en lumière les besoins en matière de mise en œuvre pour une meilleure efficacité des orientations du SCOTERS.

Le travail a consisté à :

- mesurer les écarts du SCOTERS au regard des attendus législatifs (travail avec les PPA) et des documents supra (SDAGE, SRCE, SRCAE, ...) ;
- identifier des évolutions possibles dans les documents constitutifs du SCOTERS : Rapport de présentation, PADD, DOG ;
- procéder à l'évaluation environnementale ;
- identifier des outils d'accompagnement et d'amélioration des pratiques de mise en œuvre du SCOTERS.

Les études complémentaires

L'analyse de l'état initial de l'environnement a été complétée par les connaissances nouvelles et une analyse plus fine des zones présentant une importance particulière pour l'environnement ou susceptible d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du schéma. Le bilan environnemental mené en 2012 a permis d'identifier des besoins d'analyses plus précises sur certaines thématiques environnementales. En effet, les méthodes et éléments de connaissance ont évolué depuis l'adoption du schéma en 2006.

- Occupation des sols

La base de données de la Banque de données occupation du sol (BD OCS) 2000, 2008 et 2011-2012 permet de compléter l'état des lieux et de mesurer les évolutions de l'occupation du sol en Alsace.

- Trame verte et bleue

Les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques ont été complétés par une déclinaison des travaux menés dans le cadre du SRCE et par des compléments d'analyse spécifiques au SCOTERS permettant de simuler le déplacement des espèces terrestres et de caractériser des continuités écologiques, de préciser la fonctionnalité des corridors.

- Coupures d'urbanisation

Une étude spécifique a été menée sur le territoire du SCOTERS concernant les ruptures d'urbanisation. Cette étude a permis d'identifier les coupures d'urbanisation présentant un intérêt particulier et de les hiérarchiser.

- Données de l'inventaire territorial ASPA

L'ASPA réalise un inventaire territorial permettant de connaître pour chaque commune alsacienne la quantité d'énergie consommée sur son ban communal, la quantité d'énergie produite et les émissions de gaz à effet de serre.

- Etudes complémentaires à l'échelle de l'Eurométropole de Strasbourg

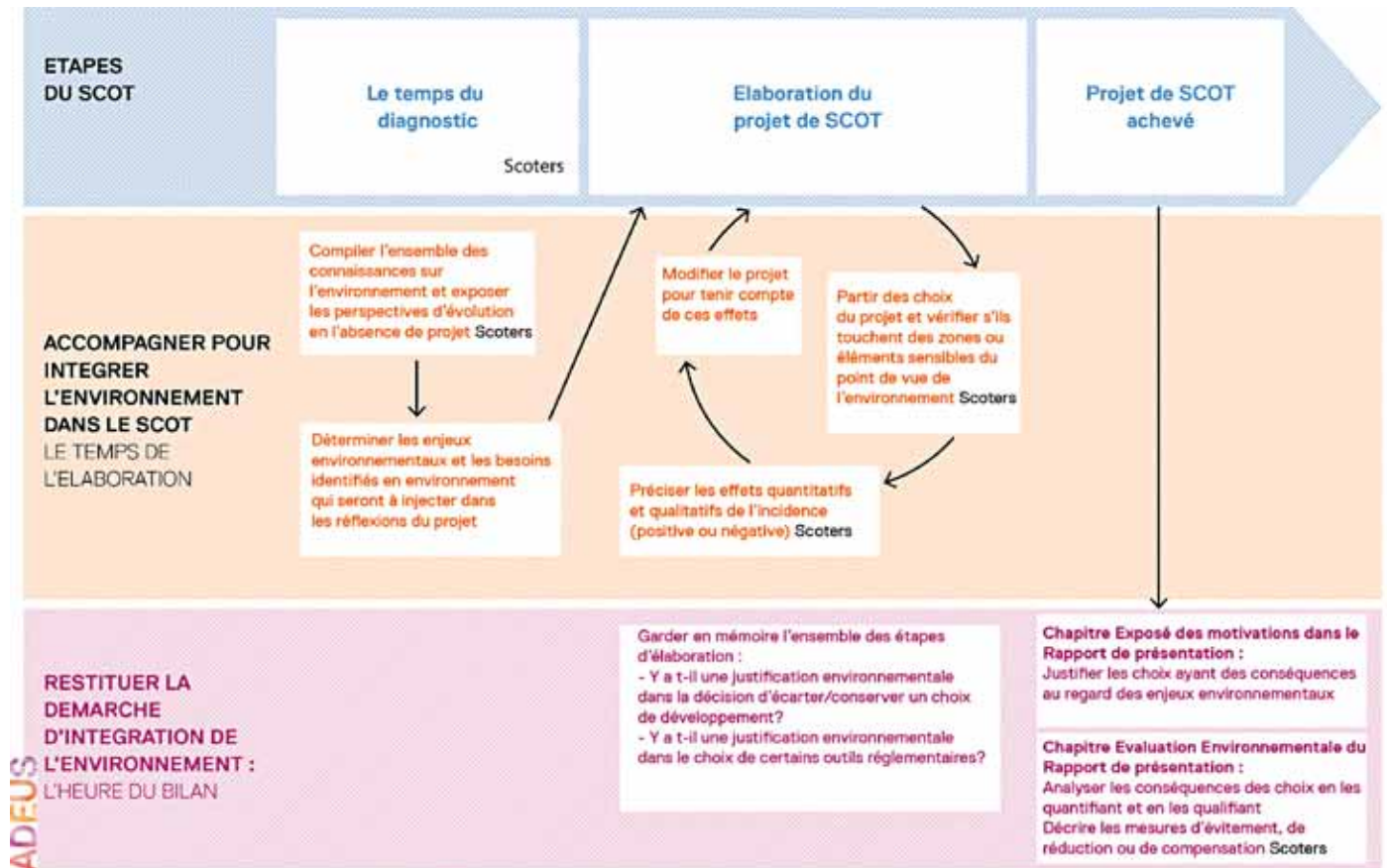
Des études plus précises ont été réalisées sur la fonctionnalité écologique. Des inventaires faunistique et floristique et sur les zones humides ont été menés sur des sites de développement potentiels identifiés dans le cadre de l'élaboration du PLUi. Une identification des sites et sols pollués a été réalisée.

- Une évaluation en continu et itérative

L'état initial de l'environnement, réalisé en amont des choix de développement, a permis de dégager les grands enjeux environnementaux du territoire, et de les traduire dans les domaines de compétence du SCOTERS.

Pour jouer son rôle d'outil d'aide à la décision, l'analyse des incidences prévisibles et notables de la mise en œuvre du SCoT sur l'environnement a été réalisée sur la base de cet état initial de l'environnement.

Le schéma ci-dessous explique les grandes étapes de l'évaluation environnementale. Il explique la manière dont les choix ont été réalisés et dont les propositions faites ont été prises en compte dans le projet.



L'évaluation environnementale a été abordée selon deux processus qui se répondent et doivent faire l'objet de rendus spécifiques dans le rapport de présentation :

- l'évaluation comme aide à la décision au cours de l'élaboration et de l'évolution du projet de SCOT ;
- l'évaluation des incidences du SCOT comme bilan.

Réalisée en continu et de manière itérative, l'évaluation a permis de prendre des décisions plus éclairées en recherchant tout au long de l'élaboration des projets un bilan positif ou neutre du SCOT sur l'environnement.

La connaissance en amont des enjeux environnementaux par les acteurs de la planification est essentielle. Pour cela, l'état initial de l'environnement permet d'avoir une vision des enjeux environnementaux du territoire à intégrer dans le projet de SCOT. Une description plus précise des caractéristiques environnementales de certaines zones susceptibles d'être impactées notablement par le SCOT est l'occasion de porter une attention particulière sur ces secteurs. Les préconisations en découlant ont permis de réinterroger ou de préciser les choix du projet de SCOTERS, de compléter les orientations, d'identifier les mesures de réduction ou de compensation à intégrer dans le document. Faisant l'objet d'une démarche partenariale, l'évaluation environnementale a permis par ailleurs d'identifier et d'intégrer les enjeux soulevés par les services de l'Etat.

L'évaluation environnementale a permis de trouver l'équilibre entre préservation de l'environnement et développement du territoire.

En complément, le processus a conduit à compléter les orientations du DOO. Ceci a été fait grâce à :

- des mesures d'évitement sous la forme d'adaptation du DOO pour suppression des éventuels impacts ;
- des mesures de réduction au travers des orientations du DOO dans le but de réduire les éventuelles incidences identifiées ;
- des mesures de compensation, utilisées en dernier recours le cas échéant dès lors qu'aucune mesure d'évitement ou de réduction satisfaisante n'a pu être envisagée.

Le point sur les mesures compensatoires

La notion de compensation dans un SCoT pose encore des difficultés. Le Commissariat général du développement durable (CGDD) dans le Guide de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme de décembre 2011 en donne une définition : «la mesure de compensation est une contrepartie à l'orientation ou au projet pour compenser ses impacts et recréer une qualité équivalente. Par exemple, récréation d'une continuité écologique, compromise par une zone AU, création d'un espace boisé classé... ». La doctrine de l'Etat relative à la séquence « Eviter, réduire, compenser »² explicite également cette notion concernant les milieux naturels (milieux naturels qui ne sont qu'une problématique parmi d'autres du SCoT sur l'environnement). Cette doctrine, établie en 2012, stipule notamment que la mesure compensatoire doit être pérenne, qu'elle doit rétablir un niveau de qualité supérieure à celui du milieu impacté et que le projet, en l'espèce ici le SCoT, doit « évaluer la faisabilité technique, s'assurer de la possibilité effective de mettre en place les mesures prévues, définir les procédures administratives et les partenariats, proposer un calendrier ainsi que des modalités de suivi et des objectifs de résultat ».

Or le SCoT, de par sa nature même, n'est pas en capacité de mettre concrètement en œuvre des mesures de ce type. Il n'est le maître d'ouvrage d'aucun projet local de son territoire. Il ne saurait donc garantir que la mise en œuvre de mesures ayant des effets matériels directs, n'en étant pas le porteur lui-même. Il ne peut que fixer des objectifs ou un cadre d'orientations aux politiques publiques. Or cela diffère de la notion de mesures compensatoires telle qu'exposée ci-dessus.

Une fois le projet de SCoT finalisé, les secteurs de projet ont fait l'objet d'une analyse de leurs incidences, positives, négatives, directes et indirectes, ainsi que cumulées. L'évaluation des incidences s'est faite au regard du caractère environnemental sensible, des informations et données locales disponibles ainsi qu'au regard de l'échelle qui est celle du SCoT.

Certaines incidences résiduelles subsistent car les mesures de compensation nécessaires relèvent surtout de mesures de gestion des milieux qui ne sont pas du ressort du SCoT. Elles seront à mettre en place au stade du projet si besoin comme indiqué ci-dessus.

2. Doctrine ERC, MEDDTL, septembre 2012

2 Incidences évitées grâce à la démarche itérative de l'évaluation environnementale

Le projet de schéma, au regard des objectifs de développement, a permis d'éviter les incidences négatives directes grâce à la démarche d'évaluation environnementale itérative et continue.

En effet, le DOO affirme la nécessité de protéger les milieux écologiques majeurs (réserves naturelles, forêts de protection, arrêtés de protection de biotope). Les massifs forestiers et leurs lisières sont préservés. Par ailleurs, les axes à enjeux environnementaux multiples identifiés dans le DOO et correspondant aux continuités écologiques importantes, auxquelles se superposent les zones inondables et/ou les zones de protection de la ressource en eau potable, sont préservés de toute urbanisation. Certains aménagements sont admis à la marge dans la mesure où ils sont compatibles avec la sensibilité du milieu. Dans le but de garantir un maillage écologique du territoire, les continuités écologiques sont maintenues grâce à la définition d'une largeur suffisante.

Concernant les espèces patrimoniales dont la survie est menacée, celle-ci est assurée, notamment par les noyaux majeurs du hamster et du crapaud vert via les orientations du SCoT.

La préservation des zones humides remarquables est assurée ainsi que les sites potentiels de captage d'eau potable.

Afin d'éviter toute conurbation, des coupures d'urbanisation sont à maintenir au regard des préoccupations de qualité paysagère.

Enfin, le DOO vise tout particulièrement les champs d'expansion de crues centennales qui doivent être préservés en dehors des secteurs urbanisés. En milieu urbanisé, des projets d'intérêt stratégique sont admis dans la mesure où ils n'affectent pas le fonctionnement hydraulique global.

3 Sources utilisées et acteurs mobilisés

3.1. Les études

Les méthodes et éléments de connaissance ont évolué depuis l'adoption du schéma en 2006. Ainsi, l'analyse de l'état initial de l'environnement de 2006 a été complétée notamment par une analyse plus fine sur des zones présentant une importance particulière pour l'environnement ou susceptible d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du schéma. Par ailleurs, à l'échelle du SCOTERS, le bilan environnemental mené en 2012 a permis d'identifier des besoins d'analyses plus précises sur certaines thématiques environnementales.

- Occupation des sols

La connaissance de l'occupation du sol à différentes dates : 2000, 2008 et 2011-2012 via les données CIGAL a permis d'actualiser l'état des lieux et de mesurer les évolutions de l'occupation du sol en Alsace.

- Coupures d'urbanisation

Une étude spécifique a été menée sur le territoire du SCOTERS concernant les ruptures d'urbanisation. Cette étude a permis d'identifier et hiérarchiser les coupures d'urbanisation présentant un intérêt particulier.

Les coupures dites prioritaires ont été cartographiées à savoir :

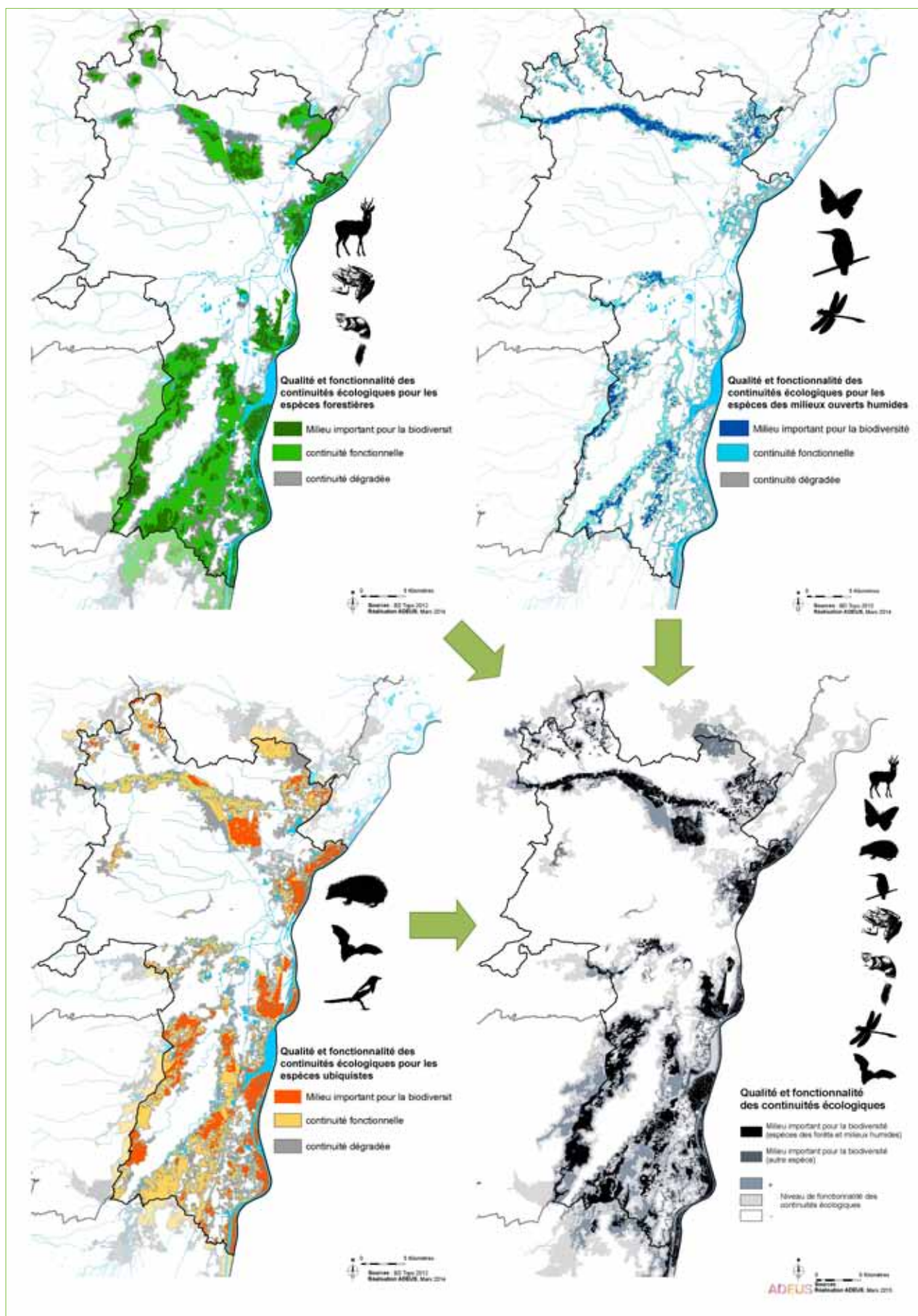
- les coupures entre territoires artificialisés présentant un enjeu de corridor écologique ;
- les coupures entre territoires artificialisés soumises à une pression urbaine (risque de conurbation).

Concernant les coupures d'urbanisation servant de corridor écologique, celles-ci ont été identifiées en superposant les données de la trame verte et bleue du territoire et les surfaces artificialisées de la banque de données de l'occupation des sols (BDOCS) 2012. Lorsque les coupures d'urbanisation sont le support d'un réservoir de biodiversité, d'une zone inondable ou de tout autre secteur environnemental réglementé par ailleurs dans le DOO, elles n'ont pas été retenues.

Concernant les coupures d'urbanisation soumises à pression urbaine, ce travail a été mené en plusieurs étapes :

- choix d'une distance suffisante pour estimer qu'il y a risque de conurbation : en l'espèce il a été choisi qu'en dessous de 500 m, un risque de conurbation était potentiel ;
- identification des secteurs urbanisés situés à moins de 500 m à partir de la BDOCS 2012 ;
- croisement de ces secteurs avec la Banque de données POS/PLU 2014 afin de déterminer si des pressions réelles existent (futurs urbanisations dans le secteur de coupure inférieur à 500 m).

Analyse de la qualité et de la fonctionnalité des continuités écologiques



- Trame verte et bleue

Les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques ont été complétés par une déclinaison des travaux menés dans le cadre du SRCE et par des compléments d'analyse spécifiques au SCOTERS.

Pour permettre de prendre en compte le cycle de vie des espèces, il a été considéré, outre les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques identifiés dans le SRCE, une analyse permettant de simuler le déplacement des espèces terrestres. Celle-ci s'appuie sur une connaissance la plus fine possible de l'occupation du sol et sur l'établissement d'un niveau d'affinité des espèces pour les différents types d'occupation du sol. Un module de l'application ArcGis permet ensuite d'établir la dispersion de ces espèces sur le territoire.

Ce travail a permis de caractériser des continuités écologiques (« épaisseur » du corridor, fonctionnel ou non).

L'analyse de simulation du déplacement des espèces a mis en évidence des secteurs fonctionnels pour les différents groupes d'espèces considérés. Les réservoirs de biodiversité identifiés dans le SRCE recoupent ces secteurs fonctionnels et ont été conservés dans leur périmètre identifié à l'échelle régionale. Un croisement avec les réservoirs de biodiversité du SRCE a ensuite permis d'identifier des secteurs complémentaires à intégrer en tant que réservoirs de biodiversité « SCoT ».

De même, un croisement avec les corridors écologiques du SRCE a permis de préciser la fonctionnalité des corridors.

Nota : devant la difficulté à traiter des continuités écologiques pour la flore et le manque de données, il a été admis que l'analyse pour la faune permettait de prendre en compte la majorité des habitats remarquables et ordinaires du territoire ainsi que les stations de plantes remarquables connues.

- Données de l'inventaire territorial ASPA

L'ASPA réalise un inventaire territorial permettant de connaître pour chaque commune alsacienne la quantité d'énergie consommée sur son ban communal, la quantité d'énergie produite et les émissions de gaz à effet de serre. Pour cette méthode, une approche cadastrale est retenue : toutes les activités présentes sur le territoire des communes sont recensées et converties en énergie et en émissions de GES, peu importe que l'activité en question concerne les habitants du territoire ou un périmètre plus large. Ainsi, sont comptabilisées les émissions :

- de tous les habitants du territoire ;
- de l'ensemble des industries, des artisans, des commerces, des bureaux (même si ces industries exportent l'intégralité de leur production en dehors du territoire) ;
- de tous les véhicules qui empruntent un tronçon routier situé sur le territoire (y compris le trafic de transit) ;
- des sources naturelles et agricoles (sans prise en compte des éventuels puits de carbone) ;
- liées au traitement des déchets.

- Etudes complémentaires à l'échelle de l'Eurométropole de Strasbourg

A l'échelle de l'Eurométropole de Strasbourg, des études plus précises ont été menées sur :

- la fonctionnalité écologique et inventaire faunistique et floristique sur des sites de développement potentiels identifiés dans le cadre de l'élaboration du PLUi de l'Eurométropole (Ecolor, Prosovaga Agathe, mars 2013) ;
- la réalisation d'un inventaire des zones humides (Atelier des territoires et Ecolor, février 2013) ;
- l'identification des sites et sols pollués.

Ces compléments de connaissance ont permis de mener l'analyse des incidences et des mesures d'évitement et de réduction, détaillées dans les tableaux en partie III « l'analyse des incidences notables de la mise en œuvre du schéma sur l'environnement et les mesures envisagées ».

3.2. Les acteurs

De multiples sources ont été mobilisées pour réaliser l'évaluation environnementale :

- des documents au niveau supra (SRCE, ZHR, SDAEP...) et des données extraites à l'échelle du SCOTERS (inventaire territorial de l'ASPA, partenariat CIGAL mettant à disposition des connaissances sur l'occupation du sol, fichiers Majic, etc.) pour bâtir l'état initial de l'environnement (EIE).

Les travaux sont alimentés par une implication des élus à travers des réunions récurrentes de travail et de concertation, et au cours de réunions intercommunales, avec des points spécifiques consacrés aux problématiques environnementales.

Se sont ainsi tenus :

- des réunions sur le volet foncier du SCoT en application de la loi ENE ;
- des ateliers de travail sur l'évolution du document du point de vue de l'environnement.

Par ailleurs, des réunions entre le SCOTERS et les personnes publiques associées ont été menées au fur et à mesure de la réalisation de l'évaluation environnementale. Enfin, le SCOTERS a concerté avec les associations environnementales et les territoires.

Description de l'articulation du document avec les autres documents, plans et programmes

Les politiques publiques à l'œuvre sur le territoire du SCOTERS ainsi que les démarches de coopération engagées par les acteurs locaux abordent des questions qui, bien que traitées selon différents angles, révèlent pour l'essentiel des enjeux communs. Il s'agit dès lors de confronter les différents intérêts et de coordonner ces enjeux communs.

Pour ce faire, le législateur a prescrit à travers un certain nombre de textes, l'obligation d'assurer la compatibilité du contenu du SCoT avec les documents de norme juridique supérieure à la sienne et d'en prendre d'autres en compte (les termes de compatibilité et de prise en compte ayant une valeur juridique fondamentalement différente).

Ainsi, conformément au Code de l'urbanisme, « Le rapport de présentation [...]

(...) Décrit l'articulation du schéma avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ».

Par ailleurs, le SCOTERS doit être compatible avec les plans, schémas et programmes suivants :

- les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE Rhin Meuse du 27 novembre 2009) ;
- les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE III-Nappe-Rhin ; Moder) ;
- les objectifs de gestion des risques d'inondation définis par les plans de gestion des risques d'inondation (PGRI) pris en application de l'article L. 566-7 du code de l'environnement ainsi que les orientations fondamentales et les dispositions de ces plans définies en application des 1° et 3° du même article L. 566-7, lorsque ces plans sont approuvés.

Le rapport de compatibilité exige que les dispositions d'un document ne fassent pas obstacle à l'application des dispositions du document de rang supérieur.

En complément, le SCoT doit prendre en compte :

- le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) ;
- les programmes d'équipement de l'Etat, des collectivités territoriales et des établissements et services publics ;
- les schémas régionaux des carrières (SRC).

Par ailleurs, les SCoT doivent prendre en compte les projets d'intérêt généraux.

L'article L.141-4 du Code de l'urbanisme précise que «lorsque le périmètre d'un schéma de cohérence territoriale recouvre en tout ou partie celui d'un pays ayant fait l'objet d'une publication par arrêté préfectoral, le projet d'aménagement et de développement durables du schéma de cohérence territoriale prend en compte la charte de développement du pays.» (...)

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.

Articulation du SCOTERS avec les plans et documents mentionnés aux articles L.131-1 et L.141-4 du Code de l'urbanisme

Plans et documents mentionnés aux articles L.131-1 et L.141-4 du Code de l'urbanisme	Articulation avec le SCOTERS
Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)	Le SCOTERS doit être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE Rhin-Meuse
Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)	Le SCOTERS doit être compatible avec les objectifs de protection définis par le SAGE III-Nappe-Rhin et le SAGE de la Moder
Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI)	Le SCOTERS doit être compatible avec ce plan.
Schéma régional de cohérence écologique (SRCE)	Le SCOTERS doit prendre en compte le SRCE
Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET)	Le SCOTERS devra le prendre en compte. Issu de la loi TECV 2015
Programmes d'équipement de l'Etat, des collectivités territoriales et des établissements et services publics	Le SCOTERS doit prendre en compte les projets du grand contournement ouest (GCO), de la voie de liaison intercommunale ouest (VLIO) et l'extension du tramway de Strasbourg Eurométropole
Schéma régional des carrières (SRC)	Le SCOTERS devra le prendre en compte, mais ce schéma n'a pas encore été adopté sur le territoire du SCOTERS
Charte de développement du Pays	Le SCOTERS doit prendre en compte les chartes de développement des Pays Bruche-Mossig-Piémont, Alsace du Nord et Alsace Centrale

Enfin, l'article R122-17 du Code de l'environnement liste les plans, schémas, programmes devant faire l'objet d'une évaluation environnementale au titre de l'article L.143-16 du même Code. Parmi eux, certains s'imposent au SCoT dans un rapport de compatibilité ou de prise en compte.

La liste de ces documents est répertoriée dans le tableau ci-dessous, précisant le lien avec le SCOTERS.

Articulation du SCOTERS avec les plans et programmes mentionnés à l'article L.143-16 et listés à l'article R.122-17 du Code de l'Environnement

Plans et documents mentionnés à l'article L143-16 du Code de l'environnement	Articulation avec le SCOTERS
Programme opérationnel FEDER, FSE et FEADER	Absence de lien juridique spécifique
Schéma décennal de développement du réseau	Absence de lien juridique spécifique
Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables	Absence de lien juridique spécifique
Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)	Le SCOTERS doit être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE Rhin-Meuse
Document stratégique de façade et document stratégique de bassin	Documents inexistant sur le territoire du SCOTERS
Plan d'action pour le milieu marin	Plan inexistant sur le territoire du SCOTERS
Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)	Le SCOTERS doit être compatible avec les objectifs de protection définis par le SAGE III-Nappe-Rhin et le SAGE de la Moder
Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE)	Absence de lien juridique spécifique
Zone à circulation restreinte	Absence de lien juridique spécifique
Charte de parc naturel régional (PNR)	Document inexistant sur le territoire SCOTERS
Plan départemental des itinéraires de randonnée motorisée	Plans inexistant sur le territoire du SCOTERS et absence de lien juridique spécifique
Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques publiées par le Décret n°2014-45 du 20 janvier 2014	Absence de lien juridique spécifique
Schéma régional de cohérence écologique (SRCE)	Le SCOTERS doit prendre en compte le SRCE
Plans, schémas et programmes soumis à évaluation des incidences Natura 2000	Absence de lien juridique spécifique
Schéma régional des carrières	Le SCOTERS devra le prendre en compte, mais ce schéma n'a pas encore été adopté sur le territoire du SCOTERS.
Plans relatifs aux déchets	Absence de lien juridique spécifique
Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI)	Le SCOTERS devra être compatible avec ce plan. Il sera intégré lors de la prochaine révision.

Plans et documents mentionnés à l'article L143-16 du Code de l'environnement	Articulation avec le SCOTERS
Programmes d'actions national et régional pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole	Absence de lien juridique spécifique
Directive régionale d'aménagement des forêts domaniales	Absence de lien juridique spécifique
Schéma régional d'aménagement des forêts des collectivités	Absence de lien juridique spécifique
Schéma régional de gestion sylvicole des forêts privées	Absence de lien juridique spécifique
Plan pluriannuel régional de développement forestier	Absence de lien juridique spécifique
Schéma départemental d'orientation minière	Absence de lien juridique spécifique
Projet stratégique des grands ports maritimes	Projet inexistant sur le territoire du SCOTERS
Schéma régional de développement de l'aquaculture marine	Schéma inexistant sur le territoire du SCOTERS
Schémas national des infrastructures de transport (SNIT)	Absence de lien juridique spécifique
Schéma régional des infrastructures de transport	Schéma inexistant sur le territoire du SCOTERS et absence de lien juridique
Plans de déplacements urbains	Le PDU l'Eurométropole de Strasbourg doit être compatible avec le SCOTERS
Contrat de plan Etat-Région	Absence de lien juridique spécifique
Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET)	Prise en compte. Issu de la loi TECV 2015
Directive de protection et de mise en valeur des paysages	Directive inexistante sur le territoire du SCOTERS
Plan de prévention des risques technologiques et des risques naturels prévisibles	Absence de lien juridique spécifique
Stratégie locale de développement forestier	Absence de lien juridique spécifique
Zones d'assainissement mentionnées à l'article L.2224-10 du Code général des collectivités territoriales	Absence de lien juridique spécifique
Plan de prévention des risques miniers	Plan inexistant sur le territoire du SCOTERS
Zone spéciale de carrière et zone d'exploitation coordonnée de carrière	Absence de lien juridique spécifique
Aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AMVAP)	Absence de lien juridique spécifique
Plan de sauvegarde et de mise en valeur	Absence de lien juridique spécifique
Atlas des paysages	Absence de lien juridique spécifique

1 Les documents avec lesquels le SCOTERS est compatible

1.1. Le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)

Le SCOTERS est concerné par le SDAGE Rhin Meuse, approuvé le 15 novembre 1996 et révisé le 27 novembre 2009. Cet instrument de planification créé par la Loi sur l'eau de 1992 fixe pour chaque bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans le respect des principes de la Loi sur l'eau. L'analyse de la situation dans le bassin Rhin-Meuse a permis de dégager plusieurs orientations fondamentales, parmi lesquelles :

- maîtriser les prélèvements et préserver la qualité de la ressource en eau souterraine, notamment par la réduction des pollutions diffuses ;
- réduire la contamination des eaux par les substances toxiques d'origine agricole, domestique, industrielle ou provenant de pollutions historiques ;
- restaurer la qualité des cours d'eau et satisfaire durablement les usages, y compris par le maintien de débits suffisants ;
- assurer à la population de façon continue la distribution d'une eau de qualité conforme aux normes sanitaires ;
- limiter les risques dus aux inondations par des mesures préventives ;
- conserver et protéger les formations aquifères en nappes alluviales ;
- renforcer la protection des zones humides et des espaces écologiques remarquables ;
- prendre en compte la gestion de l'eau dans les projets d'aménagement et le développement économique.

Les objectifs du SDAGE Rhin Meuse ont été fixés pour la période 2010-2015. Le projet de schéma en révision, donnera lieu à un nouveau schéma pour la période 2016-2021.

1.2. Les Schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)

Né de la loi sur l'eau de 1992, le SAGE est le document d'orientation de la politique de l'eau au niveau local.

1.2.1. Le SAGE III-Nappe-Rhin

Le premier SAGE III-Nappe-Rhin a été révisé et approuvé par arrêté préfectoral du 1^{er} juin 2015.

La protection de la ressource en eau relève d'une gestion coordonnée déjà engagée de part et d'autre du Rhin pour la nappe phréatique. Des mesures de protection de la qualité des eaux souterraines ont été mises en place dans le cadre du SAGE III-Nappe-Rhin sur la nappe influencée par le Rhin et l'III.

Les principaux enjeux retenus pour le SAGE III-Nappe-Rhin, intéressants le SCOTERS, en matière d'eaux superficielles sont :

- promouvoir la mise en valeur du patrimoine eau : réaffirmer les vocations, redéfinir les ambitions et les objectifs ;

- garantir la qualité des eaux souterraines sur l'ensemble de la nappe alluviale rhénane d'Alsace afin de permettre partout, au plus tard d'ici 20 ans, une alimentation en eau potable sans traitement. Les pollutions présentes dans la nappe (notamment historiques) seront résorbées durablement ;
- restaurer la qualité des cours d'eau et satisfaire durablement les usages. Les efforts porteront sur la restauration et la mise en valeur des lits et des berges, la préservation et la restauration des zones humides, le respect d'objectif de débit en période d'étiage ;
- renforcer la protection des zones humides, des espaces écologiques et des milieux aquatiques remarquables ;
- assurer une cohérence globale entre les objectifs de protection contre les crues et la préservation des zones humides ;
- limiter les risques dus aux inondations par des mesures préventives, relatives notamment à l'occupation des sols.

En matière de préservation des eaux souterraines, les orientations définies par le SAGE qui concernent le SCOTERS sont :

- stopper la dégradation des eaux souterraines, notamment du fait des pollutions diffuses que sont les pollutions par les nitrates et les micropolluants ;
- mieux protéger les captages d'eau potable en allant au-delà des mesures réglementaires ;
- poursuivre les efforts accomplis en matière d'assainissement ;
- veiller à ne pas accroître la vulnérabilité de la nappe, notamment par l'implantation de gravières.

1.2.2. Le SAGE de la Moder

Le périmètre du SAGE de la Moder a été arrêté le 25 janvier 2006 et la composition de la Commission Locale de l'Eau (CLE) a été arrêtée en juillet 2007 et modifiée en octobre 2010. Le document est actuellement en cours d'élaboration.

Les principaux enjeux retenus sont :

- maîtriser la qualité et les prélèvements d'eaux souterraines ;
- lutter contre la pollution ;
- avoir une gestion quantitative de la ressource en eau ;
- protéger et restaurer des milieux en lien avec la gestion des cours d'eau.

1.3. Le Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI)

Le décret n° 2011-2-27 du 2 mars 2011, relatif à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation prévoit à l'échelle de chaque bassin hydrographique la réalisation d'un PGRI pour les territoires dans lesquels existe un risque d'inondation important ayant des conséquences de portée nationale. Le PGRI du bassin Rhin-Meuse a été approuvé le 29 novembre 2015.

Dans les trois ans, le SCOTERS doit être compatible avec les objectifs de gestion du risque inondation, ainsi que les orientations fondamentales et les dispositions concernant la prévention des inondations et la réduction de la vulnérabilité des territoires face aux risques d'inondations du PGRI.

2 Les documents que le SCOTERS prend en compte

2.1. Le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE)

La loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement pose l'objectif de création d'une trame verte et bleue (TVB) d'ici fin 2012. La TVB constitue un des outils en faveur de la biodiversité. Cette loi a également modifié l'article L.110 du Code de l'urbanisme pour y intégrer la préservation de la biodiversité notamment par la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques.

La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement a introduit les orientations nationales adoptées par le décret n° 2014-45 du 20 janvier 2014. Elles fixent notamment le cadre d'adoption des SRCE.

Les SRCE, au niveau régional, sont élaborés conjointement par l'État et les Régions, en association avec un comité régional « trames verte et bleue » regroupant des acteurs locaux. Ces schémas, soumis à enquête publique, prennent en compte les orientations nationales et identifient la Trame verte et bleue à l'échelle régionale.

Le SRCE spatialise et hiérarchise les enjeux de continuités écologiques à l'échelle régionale, et il propose un cadre d'intervention.

L'objectif est de concilier la préservation de la nature et le développement des activités humaines, en améliorant le fonctionnement écologique des territoires. Le SRCE identifie les continuités écologiques (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques) à préserver ou remettre en bon état pour :

- favoriser le déplacement des espèces et réduire la fragmentation des habitats ;
- préserver les services rendus par la biodiversité et préparer l'adaptation au changement climatique.

En Alsace, le SRCE a été adopté le 22 décembre 2014.

2.2. Les Programmes d'équipement de l'Etat, des collectivités territoriales et des établissements et services publics

Le territoire du SCOTERS est concerné par le projet du Grand contournement ouest (GCO) de Strasbourg. Ce contournement autoroutier a pour objectif de rendre plus facilement compatible l'écoulement du trafic de transit avec les déplacements automobiles au sein de la région de Strasbourg.

Le renforcement de la desserte routière de l'aéroport d'Entzheim est programmé par le raccordement de la RD221 au GCO à la hauteur de l'échangeur de Duttlenheim.

Le projet d'une Voie de liaison intercommunale ouest (VLIO) doit permettre la liaison entre les pôles urbains de l'agglomération strasbourgeoise.

Enfin, le réseau de tramway de l'Eurométropole sera étendu en direction de Kehl et d'Illkirch-Graffenstaden.

2.3. Le Schéma régional des carrières (SRC)

La loi n°2014-366 du 24 mars 2014 a créé le Schéma régional des carrières qui vient remplacer le schéma départemental des carrières (articles L.515-3 et suivants du code de l'environnement).

Le SRC a pour objet de définir les conditions d'implantation des carrières et les orientations pour une gestion durable des matériaux issus des carrières dans la région. Ce schéma prend en compte le SRCE.

La Région Alsace n'a pas encore adopté le SRC. L'adoption devra intervenir au plus tard le 1er janvier 2020.

Conjointement, le département du Bas-Rhin a révisé son Schéma départemental des carrières. Il a été adopté en 2012. Il comprend une analyse de la situation existante en termes de besoins et d'approvisionnement ainsi que d'impact sur l'environnement, un inventaire des ressources et des besoins. Il fixe également les orientations et objectifs pour limiter les impacts sur l'environnement des extractions et pour le réaménagement des carrières. Ce schéma n'est pas opposable aux documents d'urbanisme mais il est pris en considération comme élément de connaissance.

2.4. Les Chartes de développement

2.4.1. La Charte de développement d'Alsace du Nord

Le périmètre d'étude de la Charte de développement du Pays de l'Alsace du Nord englobe le périmètre du SCoT de l'Alsace du Nord (SCoTAN), celui du SCoT de la Bande Rhénane Nord (à l'est) et, au sud, une partie du SCOTERS (CC de Brumath, de la Basse Zorn).

La Charte de Pays a été adoptée en 2003. L'objectif était de doter l'Alsace du Nord d'un projet de développement concerté et validé par les communes ou les groupements de communes compétents.

Cette Charte définit trois enjeux globaux pour son territoire :

- intégrer la vocation d'espace de liaison entre Strasbourg et Karlsruhe en tirant partie du dynamisme de ces métropoles régionales ;
- réussir la mutation économique dans une perspective de développement durable ;
- maintenir et développer la qualité (attractivité) du territoire.

Elle dote en ce sens le Pays d'objectifs généraux pour y répondre :

- consolider l'armature urbaine par rapport à Strasbourg et Karlsruhe ;
- améliorer l'accessibilité du territoire, notamment par le développement d'axes transversaux ;
- diversifier l'activité économique (en s'appuyant sur les ressources internes) ;
- maîtriser l'espace en veillant à ménager le territoire et son patrimoine.

2.4.2. La Charte de développement Bruche-Mossig-Piémont

Le périmètre du Pays Bruche Mossig Piémont, reconnu par arrêté préfectoral du 20 janvier 2004, comprend 82 communes. La charte du Pays Bruche Mossig Piémont couvre 95 communes dont 10 font partie du SCOTERS (Bergbieten, Dahlenheim, Dangolsheim, Flexbourg, Kirchheim, Marlenheim, Nordheim, Odratzheim, Scharrachbergheim-Irmstett et Wangen).

Cette charte définit quatre enjeux principaux :

- le maintien d'une identité propre, complémentaire à proximité de l'agglomération strasbourgeoise ;
- la maîtrise du développement au service du développement durable ;
- la valorisation des compétences et initiatives locales ;
- la mise en réseau des acteurs locaux.

2.4.3. La Charte de développement d'Alsace Centrale

Le périmètre du Pays de l'Alsace Centrale comprend 99 communes. Il englobe le périmètre du SCoT de Sélestat et sa région, une partie du SCoT du Piémont des Vosges et 27 communes du SCOTERS (Communauté de communes du Pays d'Ers-stein, Communauté de communes de Benfeld et environs et Communauté de communes du Rhin).

La charte s'articule autour de huit orientations stratégiques :

- renforcer l'attractivité du pays, de la ville centre de Sélestat et des bourgs centres ;
- améliorer les déplacements des personnes et des marchandises ;
- développer et répartir harmonieusement l'offre en habitat ;
- favoriser le développement et accompagner la mutation du tissu économique ;
- offrir une gamme de «services à la population» diversifiée et adaptée aux besoins des habitants ;
- préserver l'environnement et améliorer la qualité des paysages et du cadre de vie ;
- valoriser le potentiel touristique et enrichir l'offre ;
- rechercher une synergie avec les pays et les territoires voisins pour initier et mettre en œuvre des projets communs.

Critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats

Le code de l'urbanisme prescrit en son article R.122-2 que le rapport de présentation «définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du schéma prévue par l'article L.143-29, 30 et 31. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du schéma sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ; (...)».

Le champ d'application de l'analyse des résultats, effectuée six ans au plus après la délibération portant approbation ou révision du schéma, concerne notamment l'environnement, les transports et déplacements, la maîtrise de la consommation de l'espace et les implantations commerciales (art. L.143-28 du code de l'urbanisme).

1 Objectifs du suivi des effets du schéma

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

Elle nécessite la mise en place d'outils pour apprécier l'évolution des enjeux sur lesquels le SCoT est susceptible d'avoir une incidence (positive et négative). Il ne s'agit donc pas de déterminer des outils d'analyse pour l'ensemble des enjeux du territoire, mais seulement ceux qui reflètent le mieux les effets des orientations du schéma. Le principe du suivi et de l'évaluation est d'analyser le lien de causes (la mise en œuvre du plan) à effets (son impact sur le territoire concerné, y compris sur l'environnement). Cela consiste d'une part à suivre les différentes évolutions observées sur le territoire du SCoT et à connaître la part du SCoT dans ces évolutions, et d'autre part à savoir si les objectifs du schéma ont été atteints.

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

Les indicateurs et critères choisis permettent de suivre l'évolution des effets du SCoT. Ils constituent ainsi des éléments d'alerte de la mise en œuvre du schéma et notamment des éventuels impacts négatifs imprévus.

2 Description des critères et indicateurs de suivi

2.1. Critères de suivi du SCOTERS

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

Le suivi du SCoT permet de vérifier l'atteinte des résultats (ou dynamiques) recherchés pour le territoire lors de la mise en œuvre de ses objectifs et orientations. Le recours à des critères et des indicateurs permet d'évaluer les effets de cette mise en œuvre, d'anticiper les éventuels impacts négatifs, et d'établir un bilan à six ans.

Les critères sont étroitement liés aux grands enjeux identifiés sur le territoire du SCoT (exprimés dans le PADD) et aux grandes orientations du DOO.

A titre d'exemple, les orientations du SCOTERS sur le paysage visent à protéger les paysages remarquables. Le résultat recherché est d'éviter l'urbanisation de certains secteurs paysagers et de valoriser le paysage local. Le critère est alors ainsi formulé : « Les caractéristiques paysagères locales sont-elles préservées et valorisées ? ». Il s'agit bien là de savoir si l'intention de départ (définie dans le DOO) produit ses effets sur le territoire.

2.2. Indicateurs de suivi du SCOTERS sur l'environnement

Alors que le critère permet de juger, d'évaluer les effets de la mise en œuvre du SCoT, l'indicateur sert à fournir une « indication », une mesure, un renseignement sur une dynamique territoriale permettant de la caractériser. Il s'agit d'un outil de mesure qui sert à alimenter le critère de suivi.

C'est à travers divers indicateurs que chacun des critères est évalué. Ils permettent de déterminer si les évolutions du territoire vont dans le sens des objectifs affichés par le SCoT, de fournir des éléments d'analyse et de compréhension des évolutions en cours sur le territoire, et de mesurer les incidences positives et négatives de la mise en œuvre des orientations.

Explicatif du choix des indicateurs

Il existe plusieurs types d'indicateurs :

- les indicateurs de résultat qui décrivent la situation quantitative et qualitative du territoire, son environnement, ses activités humaines ;
- les indicateurs de mise en œuvre qui qualifient les réponses et stratégies territoriales mises en œuvre en lien avec les objectifs du schéma.

Dans le cadre d'un SCoT, la traduction des orientations n'est pas immédiate et passe souvent par les documents d'urbanisme locaux. Aussi, des indicateurs de résultat (ex. qualité de l'air, qualité de l'eau) ne permettront pas d'identifier l'action du schéma et cela, d'autant plus que l'action à 6 ans du SCoT sur l'environnement risque d'être peu perceptible. En effet, les évolutions sur l'environnement (biodiversité, air, climat, eau...) sont mesurables sur un temps long et dépassent l'échelle de temps du SCoT.

Particulièrement en environnement, il est délicat de mesurer précisément ce qui est de la responsabilité et des effets directement liés au document d'urbanisme. En effet, il existe par ailleurs de nombreuses mesures locales et lois nationales et européennes qui induisent également des évolutions significatives. Par exemple, en écologie, les mesures de gestion des milieux, de renaturation des cours d'eau, les pratiques agricoles induisent des évolutions significatives sur la biodiversité sans que le SCoT en soit à l'origine. Pris isolément, les indicateurs en environnement ne permettent pas d'expliquer pourquoi un objectif n'est que partiellement atteint. Pour cela, il faut lier l'analyse à d'autres indicateurs. Par conséquent, c'est souvent grâce au croisement des indicateurs environnementaux avec les autres indicateurs (logement, transports collectifs, économie,...) que les indicateurs d'évaluation donnent à comprendre les effets des orientations du schéma.

Il est plus opportun dans ce cadre-là de s'attacher à des indicateurs de mise en œuvre.

Le nombre d'indicateurs se doit d'être limité afin d'être adaptés et mobilisables par les acteurs. Le choix des indicateurs s'est fait suivant les paramètres de :

- pertinence : la mesure doit décrire effectivement le phénomène à étudier ;
- simplicité : l'information doit être obtenue facilement, peu coûteuse et facilement utilisable ;
- sensibilité : l'indicateur doit varier de manière significative pour identifier les effets ;
- disponibilité, périodicité et pérennité des données ;
- objectivité : existence de données mesurables afin d'objectiver le suivi du SCoT.

Liste des critères et indicateurs choisis

Chaque indicateur est lié à un critère, et chaque critère à une orientation majeure. Dans chacune des colonnes sont indiqués les orientations, critères et indicateurs correspondants. Le tableau reprend et liste les indicateurs choisis pour le suivi du SCoT.

Les modalités de suivi ne sont pas fixées de manière exhaustive, elles sont évolutives et perfectibles. En effet, comme toute méthode de suivi, certaines modalités peuvent ne plus paraître pertinentes au regard de l'évolution des données et des méthodes. Ainsi, les critères et les indicateurs peuvent être complétés par d'autres, s'ils sont jugés pertinents lors de la mise en œuvre du suivi, et si de nouvelles contraintes locales apparaissent.

Rappel des grandes orientations du DOO	Critère de suivi	Indicateurs
II 1.c. Protéger les paysages remarquables	Les caractéristiques paysagères locales sont-elles préservées et valorisées ?	Localisation des implantations nouvelles par rapport aux secteurs à sensibilité paysagère (Coteaux de Hausbergen, lignes de crêtes...) Éléments naturels liés au réseau hydrographique et à son cortège végétal
II 1.d. Préserver et valoriser les axes à enjeux environnementaux multiples	Le fonctionnement écologique et hydraulique du territoire est-il préservé ?	Permanence ou évolution des éléments naturels et forestiers nécessaires au fonctionnement écologique Permanence ou évolution des éléments naturels utiles au fonctionnement hydraulique des milieux naturels
II 2.a. Maintenir ou créer des corridors écologiques	Le fonctionnement écologique du territoire est-il préservé ou remis en bon état ?	Préservation et renforcement des corridors écologiques
II 2.b. Maintenir des zones naturelles «tampon»	Les caractéristiques paysagères locales sont-elles préservées et valorisées ?	Localisation des implantations nouvelles par rapport aux coupures non bâties éléments naturels liés au cortège végétal
III 3. Intégrer la préservation des zones inondables dans le développement de l'espace urbain ou aggloméré	La sensibilité du territoire aux risques naturels est-elle prise en compte ?	Implantation de l'urbanisation nouvelle Évolution de l'imperméabilisation du sol

3 Modalités de suivi

Il est entendu par modalités de suivi les méthodes choisies par le syndicat mixte pour assurer le suivi des indicateurs et le rassemblement de données complémentaires.

Le travail de suivi et de mise en œuvre sera effectué notamment via la commission compatibilité et dans la poursuite des observatoires existants et dans le rôle de personne publique associée du syndicat mixte. Des temps d'échanges seront organisés avec les territoires et les partenaires notamment via le bilan à mi-parcours, à 3 ans.

Les choix retenus pour établir
le projet d'aménagement
et de développement durable
et le document
d'orientation et d'objectifs

1 Le bilan du Schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme (SDAU) de 1973

1.1. Les grandes lignes

Le parti d'aménagement retenu lors de l'élaboration du Schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme avait été bâti à partir d'hypothèses d'une croissance forte issues d'une période d'expansion économique et en s'appuyant sur des données géophysiques et d'environnement. Il reposait sur quelques éléments essentiels qu'il convient de rappeler :

- la situation géographique du périmètre d'étude dans la plaine d'Alsace, avec des terrains aux aptitudes très diverses selon les unités naturelles rencontrées ;
- les contraintes et protections, parmi lesquelles la présence de la nappe phréatique, les zones inondables, la richesse des terres notamment à l'ouest de Strasbourg, la protection de sites industriels potentiels le long du Rhin, la protection du patrimoine forestier, les conditions climatiques et la pollution atmosphérique, les contraintes de l'aéroport d'Entzheim ;
- les hypothèses démographiques et d'emplois, sur la base des évolutions constatées à travers les recensements de l'INSEE de 1954, 1962 et 1968 ; ces hypothèses annonçaient pour l'an 2000 une population de 710 000 habitants pour l'aire du SDAU et de 280 000 emplois ;
- les évolutions économiques dans les domaines de l'agriculture, de l'industrie et du secteur tertiaire avec une diminution continue du secteur agricole et une augmentation des postes de travail pour l'industrie et le secteur tertiaire.

Les possibilités d'urbanisation, en fonction des contraintes relevées ci-dessus, se traduisaient essentiellement par :

- le développement équilibré des moyennes et petites villes bas-rhinoises par rapport à Strasbourg et l'essor de l'agglomération par la croissance de quelques centres proches de Strasbourg ;
- une urbanisation essentiellement tournée vers l'ouest de l'agglomération, schématiquement sous la forme d'un «H», se composant d'une première branche nord-sud allant de Hoenheim au nord à Illkirch-Graffenstaden au sud, d'une deuxième branche à l'ouest de l'agglomération d'orientation par un axe est-ouest / sud-ouest englobant Hautepierre et son prolongement ouest, véritable «antenne du centre¹» à forte concentration d'activités secondaires et surtout tertiaires. Les extensions devaient compléter les grandes opérations d'habitat en cours ou projetées : Hautepierre, Elsau, Esplanade, secteur du Ried au nord et Illkirch-Graffenstaden au sud.

1. Axe englobant le quartier de Hautepierre et se prolongeant vers l'ouest jusqu'au pied des coteaux de Hausbergen.

Le développement de l'urbanisation devait être entraîné par la réalisation d'équipements structurants de l'agglomération :

- infrastructures autoroutières dont les axes autoroutiers Rhin-Rhône et Paris-Strasbourg-Munich pour les déplacements à moyenne et longue distances, les rocades permettant d'écarter le trafic du centre et les pénétrantes favorisant la liaison des quartiers périphériques au centre. Etaient aussi prévus six franchissements du Rhin intéressant les liaisons à longue, moyenne ou courte distances ;
- transport en commun en site propre dessinant la forme d'un «H» et principalement calqué sur les développements de l'urbanisation prévue ;
- nouvelles voies navigables : canal à grand gabarit Rhin-Saône et une antenne reliant le canal de la Marne au Rhin au futur port d'Offendorf ;
- enseignement supérieur : développement sur de nouveaux sites dont l'antenne ouest du centre et le sud de Souffelweyersheim ;
- nouveaux sites industriels, dont les principaux à l'ouest (la zone d'activités de la Bruche), au nord-est (un pôle lié aux activités pétrochimiques, portuaires et tertiaires, entre Reichstett et Offendorf complétant le port de Strasbourg par une très vaste zone de plus de 3 000 hectares) ;
- l'aménagement de grandes zones de loisirs en périphérie.

Les préoccupations d'environnement étaient abordées sous un angle qui paraît aujourd'hui restreint :

- Les sites naturels les plus attrayants ont bien été protégés contre l'urbanisation : coteaux de Hausbergen, Bruch de l'Andlau, rieds au sud d'Erstein et forêts ;
- L'habitat individuel peu dense a été utilisé et justifié comme moyen de préserver un cadre très propice à la qualité de vie ;
- «L'ouverture vers l'ouest» trouvait une de ses justifications dans la qualité des sites (proches des petits reliefs, habitat loin des industries polluantes,...).

1.2. Bilan des réalisations

Accessibilité

► Voirie

A l'époque de l'élaboration du SDAU, démarrée dès 1968, le réseau autoroutier de l'aire d'étude se composait de la pénétrante sud (A35), la rocade ouest (A35), la pénétrante nord (A4) et l'amorce de la pénétrante ouest jusqu'à HautePierre (A351).

D'importantes réalisations ont eu lieu. On citera notamment :

- l'autoroute A4 vers le nord avec liaison vers Haguenau (N340) ;
- vers le sud l'élargissement à 2X3 voies de l'autoroute A35 et son prolongement par la voie express de la vallée de la Bruche (A352) ;
- le prolongement de la pénétrante ouest (A351) ;
- la pénétrante des Halles ;
- le premier tronçon de la rocade A35-RN83 au nord d'Illkirch-Graffenstaden prolongée par la déviation de la RD468 ;
- l'amélioration et le prolongement de la rue du Marais entre la rocade nord (A350) et la RD468 ;

- la réalisation au nord de Strasbourg d'une partie de l'axe autoroutier nord-sud de l'Alsace jusqu'à Lauterbourg (A35) ;
- l'achèvement en 1992 du contournement sud de Strasbourg entraînant une importante réorganisation des déplacements dans Strasbourg avec notamment un nouveau plan de circulation interdisant le transit dans l'hyper-centre et une piétonisation de grande envergure du centre-ville ;
- la réalisation de la rocade sud (RN353) en 2000 depuis la RN83 avec un nouveau pont sur le Rhin au nord du plan d'eau de Plobsheim (en 2002) ;
- on mentionnera, bien que située en grande partie hors du SDAU, la réalisation quasi intégrale de la Voie rapide du Piémont des Vosges (VRPV) reliant l'autoroute A35 à Sélestat, Colmar et Mulhouse.

On mentionnera quelques opérations routières prévues par le Schéma et non réalisées :

- le Grand contournement ouest ;
- le tronçon autoroutier d'un axe Paris-Munich au nord de Strasbourg ;
- la Voie de liaison intercommunale ouest (VLIO) ;
- l'ex-rocade sud entre la pénétrante sud et le Port dont seul le tronçon initial entre l'A35 et la RN83 a été réalisé ;
- la voie interquartier Bischheim-Ostwald ;
- la rocade est, contournement est (aujourd'hui dénommée liaison inter-ports) ;
- la liaison Obernai-Lahr.

► Infrastructures ferroviaires

En matière d'infrastructures ferroviaires, aucune réalisation nouvelle n'était envisagée à moyen terme au SDAU. Une meilleure utilisation des installations existantes était cependant suggérée, par des mesures telles que l'amélioration des fréquences sur l'ensemble de la plaine d'Alsace. Cet objectif a été atteint dans un premier temps par la réalisation d'une desserte cadencée Metralis sur la ligne Strasbourg-Mulhouse-Bâle.

Depuis 1991, cet objectif a été largement dépassé par la mise en service du V 200, reliant à 200 km/h les villes alsaciennes situées sur ce même axe, et ramenant ainsi à une heure le temps de trajet entre Strasbourg et Mulhouse. Cette réalisation permettra de bien articuler la liaison de ces villes avec le TGV entre Strasbourg et Paris, moyen de transport non prévu à l'époque.

► Aérodrômes

A long terme, le SDAU prévoyait un aéroport international au nord de Haguenau, en dehors du périmètre d'étude (dans le secteur de Roeschwoog), en relation directe avec nos voisins allemands. Ce projet, fortement contesté dans les années 70 a été abandonné. Cette optique sous-entendait une affectation nouvelle des aérodrômes existants dans l'agglomération.

En première phase de réalisation (1985), cette redistribution concernait déjà certaines installations existantes :

- l'aérodrome d'Entzheim était bien sûr concerné, mais affecté à l'aviation générale seulement. Les activités militaires ont depuis quitté le site. En fait, les installations de cet équipement ont été considérablement améliorées, tant en ce qui concerne le transport des voyageurs (plus de 1 600 000 en 1992 et plus de 2 000 000 en 2003) que celui du fret ;
- le terrain du Polygone : actuellement réservé à l'aviation légère pour les loisirs et le tourisme, cet aérodrome était destiné à recevoir les avions à atterrissage court (STOL ou VTOL).

Parmi les opérations complémentaires non réalisées figure la plateforme prévue à Plobsheim pour l'aviation légère, en remplacement des activités actuelles du terrain du Polygone. Au niveau des intentions figurait également la réservation d'un terrain au sud de Bischwiller, en dehors de l'aire du SDAU, en remplacement de l'aérodrome de Haguenau. Ces deux localisations ne sont inscrites dans aucun document d'urbanisme ou d'aménagement actuellement en vigueur ou à l'étude.

► Voies navigables

Le réseau de voies navigables de l'agglomération comprend le Rhin et les canaux du Port du Rhin, ainsi que le canal du Rhône au Rhin et le canal de la Marne au Rhin. Le SDAU misait avant tout sur la réalisation de la liaison à grand gabarit Rhin-Rhône pour renforcer le rôle de Strasbourg comme port rhénan. A ce jour ce projet ne s'est pas concrétisé.

Parmi les opérations non réalisées, il convient de signaler l'amorce du canal en aval de la chute de Gambenheim. Cette infrastructure devait desservir le complexe industriel et portuaire d'Offendorf dans le prolongement du site industriel nord dont la réalisation n'est plus envisagée car devenue obsolète. A long terme, ce canal devait relier celui de la Marne au Rhin à hauteur de Brumath.

► Transports en commun en site propre

Parallèlement au schéma routier, le SDAU prévoyait la réalisation d'un réseau de transport collectif en site propre (TCSP), ossature d'un réseau complet prenant en compte des lignes de bus de rabattement. A l'horizon 1985, deux lignes principales devaient composer le réseau de transport collectif : une nord-sud drainant l'agglomération actuelle entre Illkirch-Graffenstaden, Strasbourg et les communes de l'agglomération nord ; une autre est-ouest entre le centre-ville et l'urbanisation nouvelle à l'ouest de l'agglomération dans le prolongement de HautePierre.

Cet équipement fondamental du Schéma directeur s'est d'abord traduit par un projet de tramway puis par un projet de métro léger de type VAL pour enfin se fixer en 1989 sur un réseau de tramway. La première ligne de tramway a été mise en service fin 1994 (ligne A), soit une dizaine d'années après les échéances fixées par le SDAU. Depuis, le réseau a été complété (1998) et en septembre 2000 ont été mises en service les lignes B et C.

► Plan de déplacements urbains

La réalisation des éléments des réseaux d'infrastructures prévues au Schéma directeur, relatifs à la desserte du centre de l'agglomération, a permis la mise en œuvre d'un Plan de déplacements urbains, approuvé en 2000 assez largement inspiré de

ceux qui ont été mis en œuvre à Göteborg, dans quelques grandes villes allemandes ou encore à Besançon. Ce plan avait pour objectif essentiel, en permettant une large piétonisation du centre, d'en restaurer l'unité et le rôle dans l'agglomération.

Développement économique

► Activités industrielles

C'est en prévoyant un développement important de sites industriels que le SDAU a accusé le plus fort décalage avec les réalisations.

Le SDAU misait sur la présence de la voie d'eau du Rhin et des canaux à grands gabarits, des voies ferrées et de la qualité du sous-sol pour renforcer l'industrialisation dans l'agglomération. Cette expansion devait se traduire par la multiplication de zones industrielles de moyenne importance et de trois sites de grande surface.

Les trois grandes zones devaient se situer respectivement :

- au nord-est de l'agglomération, entre les raffineries de Reichstett et de Herrlisheim, et bénéficiant d'une nouvelle zone portuaire à Offendorf qui venait soulager le Port de Strasbourg, où les terrains disponibles se faisaient rares. Cette zone à vocation pétrochimique n'est plus envisagée : la crise pétrolière et la suppression de la raffinerie de Herrlisheim ont rendu désuètes les options initiales sur ce secteur ;
- à l'ouest, la zone de la Bruche entre Entzheim et Molsheim, réservée à des activités sans nuisances importantes et à densité d'emplois assez forte. Celle-ci dénommée parc d'activités de la Bruche s'est équipée progressivement vers l'ouest ; la densité d'emplois y est cependant plus faible que prévue du fait de l'implantation de quelques grandes entreprises de stockage ;
- au sud, la zone d'Erstein – Nordhouse, le long de la voie ferrée Strasbourg-Bâle et de la RN83. Pour l'instant, les réalisations sont en retrait par rapport aux prévisions.

En conclusion, seul le parc d'activités de la Bruche a répondu aux attentes. Pour la zone d'Erstein au sud, les réalisations sont en retrait par rapport aux prévisions. Quant au développement d'une zone industrielle pétrochimique au nord, son objet est devenu obsolète.

► Autres pôles d'activités

Le SDAU prévoyait deux sites d'activités à dominante tertiaire localisés en fonction de leur desserte, de la proximité de sites industriels ou de centres d'activités :

- au nord de l'agglomération, un pôle lié aux activités industrielles et portuaires d'Offendorf ;
- à l'ouest dans l'antenne du centre en liaison avec les grands équipements publics et privés qui devaient s'y implanter.

Ces opérations d'envergure n'ont pas été réalisées. D'autres opérations concentrées sur la partie centrale de l'agglomération ont par contre permis un essor important des activités tertiaires : secteur des Halles, du Wacken, de HautePierre. Ces opérations se complètent actuellement par des projets en cours ou en voie d'achèvement : tertiarisation progressive de la zone d'activités de la Plaine de Bouchers au sud de la zone centrale, récupération de friches industrielles à Schiltigheim au nord par des opérations mixtes associant bureaux, hôtels, commerces, logements (Futura, Europa, etc.).

Actuellement le développement d'activités de haut niveau est prévu dans le cadre de deux pôles technologiques non envisagés par le SDAU :

- Parc d'innovation d'Illkirch (200 ha) en cours d'équipement et à proximité duquel se sont déjà implantés des établissements d'enseignement supérieur et de recherche devant permettre des transferts de technologie notamment dans les domaines suivants : pharmacie, biotechnologie, électronique, informatique ;
- Espace européen de l'entreprise (90 ha) sur les communes de Schiltigheim et Strasbourg et situé près du CNRS. Il accueille des activités tertiaires.

Ces deux pôles sont devenus des éléments importants dans l'organisation de l'agglomération. Il en est de même du secteur aéroportuaire d'Entzheim appelé à se renforcer.

Grands équipements

Sans chercher à énumérer de façon exhaustive les équipements réalisés dans le cadre du SDAU ou hors prévisions de celui-ci, on peut dire que ceux-ci, mis à part le CHU de Hautepierre à l'ouest, se répartissent selon un axe général nord-sud déjà affirmé au SDAU et allant des communes de Bischheim, Schiltigheim, Hoenheim au nord à Illkirch-Graffenstaden au sud, en passant par le centre. On en citera pour mémoire : centre de traumatologie d'Illkirch-Graffenstaden, centre administratif du Parc de l'Etoile, Hôtel du Département, Palais des congrès, Palais de l'Europe, stade de la Meinau, etc.

L'implantation de grands équipements devant prolonger l'extension du centre-ville de Strasbourg à l'ouest de Hautepierre ne s'est pas réalisée, infirmant ainsi les orientations du SDAU dans ce secteur. Il est cependant prévu d'implanter, au-delà du parc sportif, une salle de concert de type Zénith.

Le Schéma directeur de 1973 était resté assez discret sur le développement des fonctions parlementaires et l'accueil d'organisations internationales à Strasbourg. Depuis, la vocation européenne de Strasbourg, siège du Conseil de l'Europe et du Parlement Européen s'est affirmée nettement. Elle se traduit par l'émergence d'un quartier des Institutions Européennes. Celui-ci intègre le Palais de l'Europe, les immeubles parlementaires, le site du Palais des Droits de l'Homme, l'hémicycle du Parlement Européen.

On citera enfin en centre-ville le Musée d'art moderne et contemporain point d'appui de la réorganisation du quartier de la gare et l'ENA dans les bâtiments de la Commanderie Saint Jean.

Développement de l'urbanisation

Le SDAU n'indiquait pas avec précision le détail du mode et du processus d'urbanisation à long terme, et se contentait de fixer de grandes orientations. Ainsi, il laissait aux POS le soin de fixer à moyen terme les caractéristiques de l'organisation foncière de périmètres restreints en fonction des besoins, conformément aux orientations à long terme fixées au SDAU.

► Les zones «d'urbanisation agglomérée»

Selon le SDAU, ces zones étaient caractérisées par une densité minimale de construction, la présence de nombreux équipements collectifs et services, l'abondance des activités et des emplois tertiaires ou secondaires, le genre de vie des résidents marquée par les possibilités d'échange et de rencontre.

Le choix des zones d'urbanisation agglomérée était guidé par la qualité des sites, les possibilités de liaisons avec la ville et la prise en compte de l'environnement. En fonction de ces critères, le SDAU prévoyait :

- une légère densification du tissu existant ;
- le prolongement des opérations importantes amorcées au début des années 70 (Hautepierre, Elsau, Esplanade, etc.) ;
- la création d'une urbanisation nouvelle localisée au nord-ouest de l'agglomération ;
- le renforcement des pôles d'Erstein et de Brumath.

Les objectifs fixés par le SDAU n'ont pas tous été atteints ; par exemple, n'ont pas été réalisés :

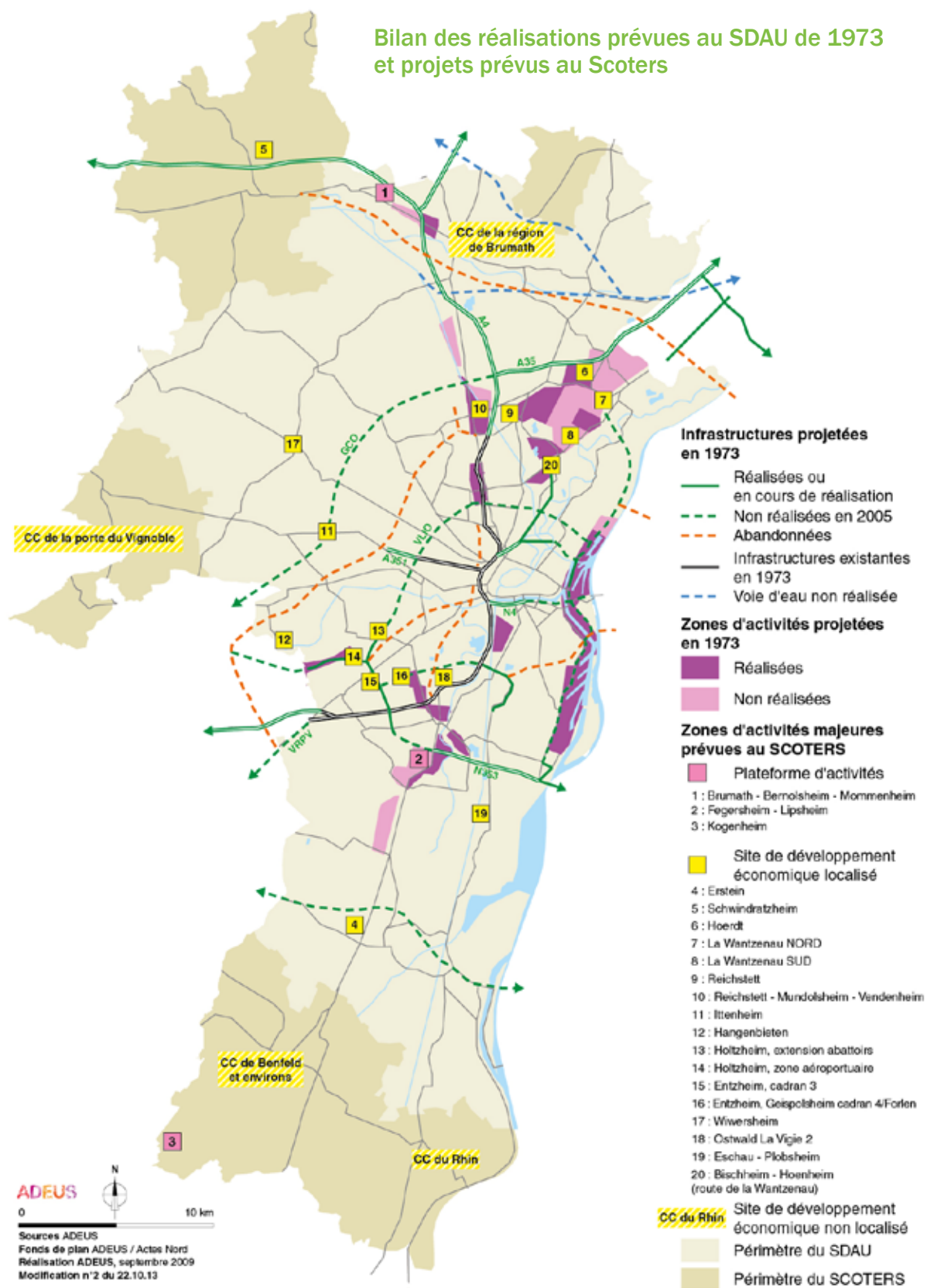
- l'antenne du centre, extension ouest de l'agglomération, devait s'étendre jusqu'à Breuschwickersheim sur le plateau de la Bruche. La première phase de réalisation consistait à urbaniser les terrains au nord de la RN4, avec une forte concentration d'activités secondaires et tertiaires ; pour l'instant, seule l'opération de Hautepierre nord lancée avant le SDAU a été réalisée ;
- l'extension nord entre l'antenne du centre et Vendenheim. Malgré une forte progression de l'urbanisation des communes de Mundolsheim, Lampertheim et Vendenheim, l'objectif d'une vaste zone agglomérée dotée d'équipements d'agglomération et de services n'est pas atteint. Les extensions se sont faites sous forme de lotissements résidentiels ;
- la zone d'Illkirch-Graffenstaden entre le canal et la forêt. Cette zone devait être entièrement urbanisée à moyen terme du fait de la proximité du centre au même titre que l'extension ouest de l'agglomération. A cette zone s'est substitué le Parc d'innovation d'Illkirch-Graffenstaden ;
- le nord de Brumath. Cette zone située sur les coteaux est classée actuellement en zone inconstructible au POS ; seuls les terrains à proximité immédiate du tissu ancien de Brumath ont été fortement urbanisés.

► Les zones «d'habitat rural»

Au SDAU, ce sont des zones «où est prévu le développement d'une certaine urbanisation diffuse (...) Des constructions ne peuvent y être réalisées que dans la mesure où elles ne saturent pas les quelques équipements existants, la voirie en particulier».

En zone rurale ou semi-rurale, les bourgs importants et les petites communes ont quasiment tous leur lotissement communal, voire plusieurs lotissements. Ce retour à la campagne et vers la maison individuelle a surtout été sensible dans les communes autour de Strasbourg et des pôles économiques tels que Erstein, Brumath, la basse vallée de la Bruche et le secteur du Kochersberg, zone agricole par excellence à l'ouest de Strasbourg ; la proximité d'un axe autoroutier ou de toute autre infrastructure de transport importante a contribué à l'urbanisation de certaines zones.

Bilan des réalisations prévues au SDAU de 1973 et projets prévus au Scoters



2 L'explication des choix retenus pour établir le Schéma de cohérence territoriale de Strasbourg

Les choix retenus par le Syndicat mixte pour établir le Projet d'aménagement et de développement durable et le Document d'orientations générales du Scoters :

- sont issus d'un diagnostic partagé des forces et faiblesses de la région de Strasbourg, fruit d'une large concertation ;
- s'appuient sur une démarche de fond menée par les intercommunalités du Syndicat mixte et la recherche de coordination avec les démarches de planification menées par les pays, les schémas directeurs et SCOT voisins, ainsi que l'OrtenauKreis ;
- marquent un souci de cohérence avec les documents cadre en matière de politique de l'eau (Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux Rhin-Meuse, Schéma d'aménagement et de gestion des eaux Ill-Nappe-Rhin) ;
- respectent les principes d'équilibre, de diversité des fonctions urbaines et de mixité sociale, ainsi que de préservation de l'environnement précisés dans l'article L121-1 du Code de l'urbanisme.

2.1. Conforter le développement de la région de Strasbourg

Le diagnostic montre que la situation strasbourgeoise est contrastée :

- elle présente des atouts indéniables grâce à sa notoriété, à la présence des institutions européennes, à l'importance des réseaux formels ou informels que Strasbourg a su créer avec d'autres métropoles, grâce aussi à la qualité de sa desserte par le très haut débit, les atouts de la multimodalité avec notamment le port de Strasbourg et dans une certaine mesure, par la présence d'un aéroport assurant de nombreuses relations internationales ;
- elle présente également des faiblesses, en particulier un poids démographique modeste comparé aux métropoles millionnaires que sont Francfort, Milan, Lyon, Bruxelles, Stuttgart, Zurich, pour ne citer qu'elles, et l'absence d'une desserte ferroviaire à grande vitesse.

Le Syndicat mixte prend acte du poids démographique, limité à l'échelle européenne, de la région de Strasbourg, sans chercher à augmenter de manière importante sa population. En effet, une forte augmentation de population se traduirait par une consommation excessive des espaces naturels et agricoles, comme des ressources naturelles. Le Syndicat mixte se fixe pour objectif de conforter dans la région de Strasbourg le niveau de développement atteint aujourd'hui, ainsi que les fonctions métropolitaines qui y sont actuellement implantées.

Les choix retenus pour établir le Projet d'aménagement et de développement durable reposent ainsi sur une hausse de population inférieure à 1 % par an, conduisant à accueillir environ 50 000 habitants supplémentaires à l'horizon 2015, ce qui porterait la population de la région de Strasbourg à environ 650 000 habitants. Cette évolution, qui conjugue un solde démographique et un solde migratoire légèrement positifs, est comparable avec celle observée dans la décennie écoulée. Combinée avec la baisse de la taille des ménages, cette progression conduit à prévoir une construction annuelle de 4 000 logements, dont la moitié environ permet de conforter le parcours résidentiel des habitants et répond également aux phénomènes de vieillissement de la population et de décohabitation des ménages.

Le poids démographique modeste de la région de Strasbourg, n'interdit pas, bien au contraire, de conforter le rayonnement international de Strasbourg. Le Projet d'aménagement et de développement durable prévoit à cet effet :

- de développer une desserte ferrée de très bon niveau par l'aménagement de liaisons à grande vitesse ;
- de maintenir une desserte aéroportuaire de qualité ;
- de développer la desserte portuaire et la voie fluviale ;
- de conforter le positionnement de Strasbourg sur le réseau de transport d'informations à haut débit ;
- de mettre en place une stratégie de développement métropolitain, en renforçant les coopérations avec les autres villes de l'espace du Rhin supérieur ;
- de continuer le développement du quartier européen du Wacken, et des quartiers situés entre la place de l'Etoile et Kehl ;
- de promouvoir la référence sociale et culturelle de la région de Strasbourg.

Le Projet d'aménagement et de développement durable vise à conforter l'espace métropolitain constitué de Strasbourg et de sa première couronne². A cette fin, l'axe parc de l'Etoile – Kehl est identifié dans le Projet d'aménagement et de développement durable comme un secteur stratégique pour le développement métropolitain. Des sites de développement métropolitain sont également identifiés dans le Document d'orientations et d'objectifs : le port de Strasbourg, le Parc d'innovation d'Illkirch-Graffenstaden, le quartier du Wacken, le futur secteur Zénith, l'Espace européen de l'entreprise, l'ensemble des implantations universitaires (Hôpitaux universitaires, Cronenbourg, Esplanade, Illkirch).

Le Document d'orientations générales indique les principaux axes de développement de ces sites : recherche, enseignement supérieur, services hospitaliers universitaires, équipements culturels, services aux entreprises.

2.2. Organiser le développement de la région de Strasbourg

Le diagnostic montre un relatif déséquilibre de l'armature urbaine de la région de Strasbourg, avec notamment un équipement insuffisant des centralités existantes.

Afin de développer la région de Strasbourg de manière harmonieuse, le Syndicat mixte soutient le rééquilibrage de l'offre en logements et le renforcement de pôles urbains, qui seront les premiers supports du développement.

2.2.1. Rééquilibrer la production de logements

Le Syndicat mixte affirme sa volonté d'assurer la cohérence entre la répartition des logements sur le territoire, les besoins des habitants et la desserte par les transports en commun. Pour ce faire, la répartition géographique des 4 000 logements par an à construire est la suivante :

- sur le ban communal de Strasbourg, l'objectif est de maintenir le niveau actuel de population, en privilégiant le renouvellement urbain et l'adaptation du parc de logements aux besoins des populations. Il s'agit à la fois d'assurer l'équilibre démographique et de compenser les démolitions envisagées dans le parc social. A cet effet, environ 900 logements devraient être réalisés par an ;

- dans les autres communes de la Communauté urbaine de Strasbourg, l'objectif

2. Bischheim, Eckbolsheim, Hoenheim, Illkirch-Graffenstaden, Lingolsheim, Ostwald, Schiltigheim.

est de répondre à l'accroissement de la population par un effort de construction en première et en deuxième couronne, cohérent avec les disponibilités foncières, le besoin de renouvellement qualitatif des quartiers et le souhait de renforcer les centralités existantes et d'en développer de nouvelles. En effet, les projections de population réalisées sur la CUS dans le cadre du Programme local de l'habitat indiquent un besoin de 2 700 logements par an, besoin qui n'est pas satisfait aujourd'hui. Hors Strasbourg, il s'agit donc de construire environ 1 800 logements par an, et cela accompagné d'un effort d'équipements, de création de services et d'un renforcement du réseau des transports en commun ;

- pour les autres communes de la région de Strasbourg, l'objectif est de maintenir globalement le rythme de construction des dernières années, qui correspond à environ 1300 logements par an, en portant un effort tout particulier sur la construction dans les bourgs centres et les villages bien desservis par les transports en commun. L'extension de l'urbanisation y sera toutefois progressive et maîtrisée.

2.2.2. S'appuyer sur des pôles urbains

Pour rééquilibrer l'armature urbaine de la région de Strasbourg, les pôles urbains à renforcer sont :

- trois pôles urbains existant dans la CUS : le centre-ville de Strasbourg étendu aux quartiers les plus proches, le nord de l'agglomération strasbourgeoise et le sud-ouest de l'agglomération strasbourgeoise. Ces pôles incluent les principales communes de l'agglomération de Strasbourg, qui bénéficient d'un haut niveau d'équipements et de services et sont incluses dans l'espace métropolitain : Strasbourg, Schiltigheim, Illkirch-Graffenstaden, Bischheim, Hoenheim, Lingolsheim ;
- la commune d'Eckbolsheim, dont le développement est lié à celui des quartiers les plus proches de Strasbourg : Koenigshoffen, Hautepierre et Cronenbourg. Cet ensemble constitue un quatrième pôle urbain au sein de l'agglomération strasbourgeoise. Il pourra s'appuyer sur un nouveau secteur d'urbanisation situé entre Wolfisheim et Oberhausbergen ;
- les communes les mieux équipées de la région de Strasbourg, hors agglomération de Strasbourg, dont le diagnostic a montré qu'elles constituent déjà des lieux de centralité : Erstein, Benfeld, Brumath, Marlenheim, Hochfelden et Hoerd. Ces communes constituent des bourgs centres ;
- trois communes qui, sans bénéficier d'un niveau aussi élevé d'équipements, sont choisies comme bourgs centres de par leur statut actuel de centralité au sein d'un bassin de vie local : Rhinau, en liaison avec Gerstheim, et Truchtersheim.

A l'inverse, les communes de Mundolsheim et Geispolsheim, qui bénéficient aujourd'hui d'un niveau élevé d'équipements et de services, mais ne constituent pas des lieux de centralité d'échelle intercommunale, ne sont pas considérées comme des pôles urbains.

Enfin, sur le ban communal de Strasbourg, le secteur en devenir de la Porte de France, étendu au môle de la Citadelle et au bassin Vauban, constitue un futur pôle urbain, qui pourra servir de relais d'urbanisation vers la ville de Kehl, située à l'extérieur du périmètre du Schéma de cohérence territoriale de la région de Strasbourg.

Le Document d'orientations générales précise le mode d'aménagement de ces pôles urbains :

- la création et/ou le renforcement au sein des pôles de l'agglomération strasbourgeoise de secteurs de services et d'emplois, desservis par des gares existantes ou à créer, à Hoenheim, Lingolsheim (existantes), Eckbolsheim et Ostwald (à créer) ;
- l'accueil d'équipements et de services dans les bourgs centres, afin d'y augmenter le niveau d'équipements, et plus particulièrement dans ceux qui sont moins bien équipés ;
- le développement des transports en commun, qui doit permettre la desserte de tous les pôles urbains de la région de Strasbourg.

Le Document d'orientations générales indique en complément que l'urbanisation hors des pôles urbains doit être organisée préférentiellement autour de la desserte par les transports en commun, et à défaut d'une desserte de bonne qualité, n'intégrer que des services correspondant à un réel besoin à l'échelle du bassin de vie local et/ou à une production locale.

2.3. Assurer un développement équilibré

Conformément à l'article L121-1 du Code de l'urbanisme, le Scoters détermine les conditions permettant d'assurer :

- l'équilibre entre le renouvellement urbain, un développement urbain maîtrisé, le développement de l'espace rural d'une part, et la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des espaces naturels et des paysages, d'autre part, en respectant les objectifs du développement durable ;
- une utilisation économe et équilibrée des espaces naturels, urbains, périurbains et ruraux.

Dans le respect de ces principes, le Syndicat mixte fixe pour le Scoters un objectif majeur de maîtrise de consommation de l'espace. Pour atteindre cet objectif, les choix retenus pour établir le Projet d'aménagement et de développement durable et le Document d'orientation générales conduisent à :

- privilégier le renouvellement urbain ;
- mettre en œuvre une stratégie d'implantation des zones d'activités à l'échelle de la région de Strasbourg ;
- préserver globalement les espaces naturels et conforter l'activité agricole ;
- maîtriser l'étalement urbain et modérer la consommation foncière.

Privilégier le renouvellement urbain

Le choix de construire 4 000 nouveaux logements par an doit se réaliser suivant un objectif de répartition harmonieuse.

Le développement urbain se fonde ainsi sur une démarche de renouvellement urbain, d'utilisation économe de l'espace, de préservation de l'environnement et sur une bonne desserte par les transports publics. En particulier, le projet privilégie la construction des logements dans les pôles urbains et les secteurs les mieux desservis par les transports en commun. Il en est bien entendu de même pour les emplois, équipements et services nécessaires à la vie quotidienne.

Le Document d'orientations générales précise, dans son chapitre sur «Les grands équilibres entre les espaces urbains et à urbaniser et les espaces naturels, agricoles et forestiers» les orientations qui permettent d'assurer une gestion économe de l'espace, en particulier par la réhabilitation des quartiers anciens, la reconquête des friches urbaines, la construction dans les dents creuses et la réalisation dans les nouveaux secteurs à dominante d'habitat d'un habitat intermédiaire, sous forme d'habitat individuel dense, de petits collectifs intégrés dans le tissu urbain ou de formes mixtes.

Mettre en œuvre une stratégie d'implantation des zones d'activités à l'échelle de la Région de Strasbourg

L'implantation des activités est régie par quatre principes, propres à maîtriser la consommation de l'espace :

- un principe d'optimisation des zones d'activités existantes : les zones d'activités viabilisées à la date d'approbation du Scoters sont considérées comme existantes. Elles couvrent une surface d'environ 2 800 ha, dont 400 ha sont encore disponibles. S'y ajoutent 3 sites métropolitains (Espace européen de l'entreprise à Schiltigheim, Parc d'innovation d'Illkirch-Graffenstaden, port de Strasbourg) dont 900 ha sont aujourd'hui occupés. Ces zones devront être optimisées en priorité. Cependant, elles sont considérées comme insuffisantes pour répondre aux besoins des entreprises et des territoires à l'horizon du Scoters ;
- un principe de hiérarchisation et de solidarité fiscale : les zones existantes sont complétées par des extensions, ainsi que de nouvelles zones, peu nombreuses et intercommunales pour limiter la concurrence entre territoires, la consommation de foncier et la désorganisation de l'activité agricole. Ces zones sont hiérarchisées en fonction de leur vocation, leur fiscalité, leur taille et leur accessibilité par les transports en commun ;
- un principe de localisation préférentielle près des transports en commun, pour permettre l'utilisation du fret ferré, mais également pour faciliter l'accès des salariés et consommateurs à la zone d'activités ;
- un principe de répartition des ressources et des emplois sur le territoire : l'objectif est de ne laisser aucun territoire à l'écart du développement économique.

Le Document d'orientations et d'objectifs précise les projets de zones d'activités :

- trois plateformes d'activités : d'une centaine d'hectares chacune, elles ont vocation à accueillir des activités consommatrices de foncier (notamment la logistique) et/ou des activités bénéficiant à un territoire plus vaste que le bassin de vie local. Leur fiscalité est ainsi intercommunale voire intercommunautaire. Il s'agit de Brumath-Mommenheim-Bernolsheim au nord, également pressentie par le Conseil Général pour devenir plateforme départementale d'activités, de Lipsheim-Fegersheim dans la Communauté urbaine de Strasbourg et de Kogenheim au sud, toutes trois potentiellement desservies par le fer ;

La plateforme de Kogenheim étant située à proximité d'accès routiers (Voie rapide du Piémont des Vosges et RN83), son urbanisation est envisageable sous réserve d'un branchement au fer et d'aménagement d'échangeurs. Une utilisation à dominante logistique demande cependant une accessibilité routière encore plus grande, ce qui rend son urbanisation conditionnée par l'adaptation des infrastructures de communication (réalisation du Grand contournement ouest ou

d'une voie de desserte équivalente). Par ailleurs, plusieurs études d'inondabilité ont été réalisées sur ce secteur, avec des résultats plus ou moins concordants. Il semble néanmoins que cette zone soit partiellement inondable en crue centennale. Aussi, l'urbanisation de cette zone devra être réalisée sur des terrains hors crue centennale, en référence au SDAGE Rhin-Meuse et au SAGE III-Nappe-Rhin ;

- les extensions des trois sites métropolitains existants et le nouveau site métropolitain du Zénith : environ 300 ha sont disponibles pour accueillir des activités confortant leur vocation principale : haute technologie, innovation et recherche pour le Parc d'Innovation d'Illkirch-Graffenstaden, tertiaire supérieur pour l'Espace européen de l'entreprise à Schiltigheim, grands équipements et accueil de grands événements culturels ou sportifs pour le site du Zénith à Eckbolsheim, pôle logistique et industriel pour le port de Strasbourg ;
- vingt et un sites de développement économique : répartis sur le territoire, de fiscalité intercommunale, ils ont une taille limitée à une vingtaine d'hectares, voire soixante hectares maximum lorsqu'ils sont situés à proximité de la voie ferrée, de la voie d'eau ou bien desservis par les transports en commun. Ce sera le cas par exemple pour la future zone intercommunale d'Erstein, de 55 ha environ.

Dix sept de ces sites sont localisés : il s'agit des sites de Erstein, Schwindratzheim, Hoerd, La Wantzenau Nord, La Wantzenau Sud, Reichstett, Reichstett-Mundolsheim-Vendenheim, Ittenheim, Wiwersheim, Hangenbieten, Holtzheim «extension abattoirs», Holtzheim «zone aéroportuaire», Entzheim «cadran 3», Entzheim/Geispolsheim «cadran 4/Forlen», Ostwald «La vigie 2», Eschau/Plobsheim et Bischheim-Hoenheim «route de La Wantzenau».

La plupart de ces sites correspondent à des extensions de zones d'activités déjà existantes, sont proches (moins de 5 km) d'échangeurs autoroutiers et bénéficient d'une bonne desserte par les transports en commun. 14 sites se situent en effet dans un rayon de 3 km maximum d'une gare desservie par les TER. La zone d'activités d'Ittenheim est également considérée comme compatible avec cette orientation puisqu'elle se situera dans une commune desservie par le Transport routier guidé. En outre, concernant l'accès routier, elle sera à proximité immédiate d'un échangeur du GCO. Le PADD énonce par ailleurs comme principe fort que l'implantation des zones d'activités ne doit laisser aucun territoire à l'écart du développement économique et de l'accès à l'emploi. Les sites de Eschau-Plobsheim et Wiwersheim ont été choisis à ce titre.

Quatre sites restent à localiser :

- dans la Communauté de communes de la région de Brumath ;
- dans la Communauté de communes de la Porte du vignoble ;
- dans la Communauté de communes de Benfeld et environs ;
- dans la Communauté de communes du Rhin.

Un petit site à l'échelle de la commune, de l'ordre de 3 à 5 ha, peut être admis en continuité ou à proximité immédiate des zones déjà urbanisées, dans la stricte mesure où il permet de conserver un ancrage de l'activité artisanale ou commerciale.

Le Scoters prévoit ainsi environ 1 400 ha de zones d'activités à court ou moyen terme (hors existant) contre 2 650 ha d'activités (hors existant) dans le SDAU de 1973, dont le périmètre ne couvrait que 93 communes. La consommation foncière est également

nettement inférieure à celle planifiée dans les Plans d'occupations des sols et Plans locaux d'urbanisme au 1^{er} janvier 2005. En outre, le Document d'orientations générales indique que l'ouverture à l'urbanisation de nouvelles zones d'activités à l'urbanisation à court terme doit être motivée au regard de l'offre de terrains libres existante dans les zones d'activités à court terme situées dans un périmètre de 5 à 10 km, hors espace métropolitain.

Préserver globalement les espaces naturels et conforter l'activité agricole

L'objectif d'utiliser l'espace de manière économe dans le développement des nouveaux secteurs urbanisés permet de préserver globalement les espaces naturels et les paysages selon leur valeur patrimoniale et d'organiser leur mise en réseau.

En parallèle, le Syndicat mixte met en place une politique de préservation des espaces naturels, qui peut aller jusqu'à la protection, c'est-à-dire le maintien de l'intégrité fonctionnelle et physique de l'espace protégé. A ce titre, le Projet d'aménagement et de développement durable :

- reprend les réservoirs biologiques déjà protégés réglementairement (zones faisant l'objet d'un arrêté de protection de biotope, d'un classement en réserves naturelles ou forêts de protection) ou en voie de l'être (projets de réserves naturelles) et confirme leur protection absolue ;
- complète ce réseau de réservoirs biologiques par la préservation des massifs forestiers majeurs (forêts soumises au régime forestier) ;
- confirme la préservation des paysages viticoles et la protection des coteaux viticoles couverts par l'aire de l'AOC ;
- renforce la protection des paysages par la protection des coteaux de Hausbergen, véritable belvédère sur l'agglomération strasbourgeoise, et l'interdiction de construire sur les lignes de crête pour les autres coteaux, à l'exception des noyaux historiques existants, afin de ne pas perturber les vues sur les paysages de crêtes.

En complément, des axes à enjeux environnementaux multiples sont préservés (comprenant des zones humides remarquables, zones Natura 2000, captages d'eau potable,...) et des continuités naturelles rétablies en fonction d'un schéma défini dans le Projet d'aménagement et de développement durable (trame verte régionale, coulées vertes d'agglomération,...) et détaillé géographiquement dans le Document d'orientations générales. Les massifs forestiers privés constituent des ensembles disséminés et de petite taille. Les prescriptions qui s'y appliquent sont liées aux zones naturelles, et le cas échéant, aux milieux écologiques majeurs dans lesquels ils se trouvent.

Enfin, l'équilibre vise tout particulièrement la gestion des zones inondables. Le projet consiste à préserver les zones de submersion naturelle et valoriser la composante la plus sauvage du milieu, afin de maîtriser les risques et maintenir la diversité des espèces animales et végétales. En particulier, à l'écart des secteurs urbanisés, l'espace de liberté des rivières sera maintenu partout où cela est possible, et les champs d'expansion des crues centennales seront préservés.

En milieu urbanisé, vu l'importance stratégique de certains secteurs partiellement inondables pour le développement de la région de Strasbourg, outre la densification du tissu existant compatible avec le caractère inondable de la zone, une urbanisation nouvelle limitée est envisageable pour des projets stratégiques localisés dans des zones de risque de submersion faible ou moyen et en veillant à la sécurité des

personnes et des biens. La transparence hydraulique de ces projets permettra de ne pas affecter le fonctionnement hydraulique global. Il est précisé que par stratégie, on entend un projet qui, d'une part contribue à la maîtrise de l'étalement urbain et s'insère dans une zone bien desservie, ou à desservir par les transports en commun et qui, d'autre part, conforte le développement européen et métropolitain de l'agglomération strasbourgeoise ou participe au renforcement des centralités du Schéma de cohérence territoriale de la région de Strasbourg.

Afin de minimiser les risques pour les personnes et les biens, le Document d'orientations générales précise les modalités de conception des projets autorisés en zone inondable :

- construction sur pilotis ou autre moyen innovant ;
- recherche d'un équilibre à travers la création de nouvelles zones d'expansion définies à l'échelle de l'unité hydraulique ;
- mise en oeuvre de toute autre solution permettant d'assurer la neutralité hydraulique du projet envisagé.

La vocation des espaces agricoles est affirmée, soit parce que leur production est reconnue, soit parce que leur activité présente une valeur paysagère, écologique ou qu'ils sont soumis à une forte fréquentation citadine. Le Document d'orientations générales identifie les espaces présentant une grande richesse agricole et précise que sauf exception liée à d'autres orientations du Scoters, les extensions urbaines doivent y être fortement limitées.

Maîtriser l'étalement urbain et modérer la consommation foncière

Au regard des objectifs fixés dans le Projet d'aménagement et de développement durable, le développement des espaces urbains et à urbaniser doit se faire suivant le principe d'une gestion économe de l'espace, que ce soit pour créer de nouveaux secteurs à dominante d'habitat comme pour développer de nouveaux sites d'activités.

Ainsi, de manière globale, le développement de la région de Strasbourg doit se traduire par une transformation modérée d'espaces naturels, agricoles et/ou forestiers en espaces urbanisés.

Afin de répondre à l'ambition de dynamisme démographique et économique du SCOTERS, le Document d'Orientations Générales détermine un objectif global chiffré de consommation foncière. Ce chiffrage est basé sur :

- l'ambition du projet de territoire du SCOTERS approuvé en 2006 :
Concernant le logement : le scénario démographique et les volumes de production qui en découlent : 4 000 nouveaux logements à produire chaque année répartis comme suit, 2 700 dans la CUS et 1 300 sur le reste du territoire ;
Concernant les zones d'activités : le dispositif en vigueur de hiérarchisation/localisation/calibrage qui identifie un potentiel de 1 400 ha sur le territoire à moyen terme,
- en rapport avec les tendances récentes de consommation foncière, de production de logements et d'activités,
- et compte tenu de l'ambition de lutte contre l'étalement urbain et de modération de la consommation des espaces naturels et agricoles.

L'objectif chiffré de consommation économe de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain se base sur le travail d'observation et de bilan de la consommation foncière.

Il est ainsi apparu qu'un objectif efficace de consommation foncière globale économe requiert que :

Pour le logement :

- Concernant la répartition géographique :

Les nouveaux logements doivent être localisés dans l'enveloppe urbaine définie en 2012 à hauteur de 60 % minimum dans la CUS et de 50 % minimum sur le reste du SCOTERS.

Ces ratios ont été retenus en considération de l'analyse des résultats de l'application du SCOTERS qui estiment à 47 % la part des logements construits dans l'enveloppe urbaine entre 2002 et 2007 hors CUS. Dans la CUS, alors que la production de logements annuelle était de 1 800 logements contre 2 700 programmés, la part des logements produits dans l'enveloppe urbaine était de 2/3.

Hors CUS, afin de limiter l'étalement urbain, la production de logements est orientée prioritairement vers les zones principales de développement à savoir, les bourgs centres et les zones bien desservies par les transports en commun et/ou proches des services de proximité (Cf. titre 2 du présent chapitre), tissu existant et extension urbaine confondus.

Ces zones tendent vers l'accueil de 75 % de la production de nouveaux logements. En effet, l'analyse des résultats de l'application du SCOTERS a établi que 68 % de la production de logement sont réalisés dans l'armature urbaine hors CUS.

L'objectif de 75 % s'inscrit donc dans la poursuite de la dynamique du territoire du SCOTERS.

De la même manière, ces zones sont privilégiées pour le développement en extension urbaine, dans la proportion indicative de 45 % dans les bourgs centres et 30 % dans les zones accessibles et proches des services.

A la date de l'approbation du SCOTERS (2006), le parc total de logements hors CUS se répartissait de la manière suivante :

- 37 % dans les bourgs centres,
- 30 % dans les communes bénéficiant d'une bonne desserte en transports en commun ou de la proximité des services du quotidien,
- 32 % dans les autres villages.

Dans le cadre de la mise en œuvre du SCOTERS, la production de logements hors CUS a contribué à renforcer les bourgs centres (42 % des nouveaux logements, que ce soit en extension ou dans le tissu) tout en maintenant la part des villages dans cette production. Cette situation s'est établie au détriment des communes considérées comme bien desservies par les transports en commun et/ou bénéficiant d'une offre complète de services de proximité. L'objectif fixé tient ainsi compte du fait que l'offre en services et commerces de proximité, tout comme le niveau de desserte en transport en commun, peut évoluer.

- Concernant la performance de la consommation foncière :

L'indice retenu n'a d'autre vocation que de constituer un indicateur de la consommation foncière.

Il s'apprécie globalement, à l'échelle des intercommunalités membres du Syndicat mixte.

Il s'apprécie également toutes opérations d'aménagement et de construction confondues et non pour chaque opération, qu'elles soient réalisées en renouvellement, en remplissage ou en extension.

Il s'apprécie enfin sur la période de mise en œuvre des documents locaux d'urbanisme, de l'ordre de 6 ans, qui constitue le rythme de leur évaluation.

L'indice de l'usage global du foncier, pour le logement (nb logts/ha nouvellement consommé), doit tendre vers 120 à 140 dans les quartiers centraux de Strasbourg, 90 à 110 dans les zones urbaines plus denses de la CUS, 40 à 50 dans les communes périurbaines de la CUS et de 30 à 40 dans le SCOTERS hors CUS.

Cet indice de performance a été déterminé en considération de l'analyse des résultats du SCOTERS qui a montré qu'il a progressé pour tous les secteurs entre les périodes 1976-2002 et 2002-2007. Ainsi, la CUS est passée de 41 logements par hectare nouvellement consommé à 66. De même, le reste du SCOTERS a doublé son indice, passant de 11 à 22 logements par hectare.

Ces tendances semblent par ailleurs s'être poursuivies depuis l'approbation du SCOTERS, au vu des efforts de diversification des formes urbaines, consentis sur les différents territoires.

La mise en œuvre des paramètres ci-dessus exposés permet d'estimer que la production de nouveaux logements en extension pourrait mobiliser une enveloppe foncière d'environ 200 ha d'extension urbaine dans la CUS et d'environ 120 ha sur le reste du SCOTERS par période de 6 ans. Cette estimation ne peut cependant que constituer un indicateur de la consommation foncière.

Pour les zones d'activités :

L'objectif chiffré de consommation économe de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain résulte du dispositif mis en place par le SCOTERS approuvé en 2006, qui procédait d'une hiérarchisation/localisation/calibrage et qui aboutissait à un potentiel de 1 400 ha sur le territoire à moyen terme. Cet objectif chiffré a été validé et confirmé par l'analyse des résultats de l'application du SCOTERS qui a fait l'objet de la délibération du Comité syndical du 29 mai 2012.

La mise en œuvre des paramètres ci-dessus exposés, permet d'estimer que la réalisation des zones d'activités en extension pourrait mobiliser une enveloppe foncière d'environ 420 ha d'extension urbaine sur le périmètre du SCOTERS par période de 6 ans. Tout comme pour le logement, cette estimation ne peut cependant que constituer un indicateur de la consommation foncière.

Le Document d'Orientations Générales fixe dès lors à environ 740 hectares l'enveloppe foncière globale en extension urbaine sur l'ensemble du territoire du SCOTERS, sur des cycles d'environ 6 ans qui constituent le rythme de l'évaluation des documents d'urbanisme.

Par ailleurs, un dispositif de suivi est mis en place par le Syndicat mixte pour le SCOTERS. Il utilise différents outils et informations et notamment l'Observatoire du Foncier développé par l'ADEUS. En outre, une commission spécifique composée d'élus est chargée d'instruire les consultations sur les projets de PLU et de POS d'une part, et d'autre part, sur les opérations d'urbanisme de plus de 5 000 m².

Ce dispositif initial est complété par un dispositif de collecte d'informations sous la forme d'une grille d'analyse et de suivi des projets accessible sur le Net. L'objectif est de faire remonter, depuis le niveau communal, les informations essentielles recueillies à l'occasion de l'instruction et de la délivrance des autorisations d'urbanisme.

De plus, le Syndicat mixte assurera le suivi de la consommation foncière à partir d'un état indicatif de l'enveloppe urbaine des communes situées sur le territoire du SCOTERS, établi fin 2012.

Conformément à l'article R.122-2 du Code de l'urbanisme, le rapport de présentation indique six indicateurs retenus pour évaluer la consommation foncière au regard des critères retenus pour chiffrer l'objectif de consommation économe de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain, à savoir :

- la performance de la consommation foncière,
- la répartition géographique des logements,
- et les consommations de l'espace en extension urbaine.

Ces indicateurs sont mis en œuvre à 3 échelles du territoire qui permettent d'en suivre les dynamiques. Ces 3 échelles sont identifiées dans le SCOTERS initial, à savoir la ville de Strasbourg, la CUS hors Strasbourg et le SCOTERS hors CUS. En effet, l'analyse des résultats du SCOTERS a confirmé la pertinence de ces 3 échelles, dans la mesure où elles ont des comportements spécifiques.

Le Syndicat mixte établit un point d'étape chaque année en vue d'associer les inter-communalités membres au suivi du document.

Indicateur n°1 : indice de performance de l'usage du foncier pour le logement

Définition de l'indicateur :

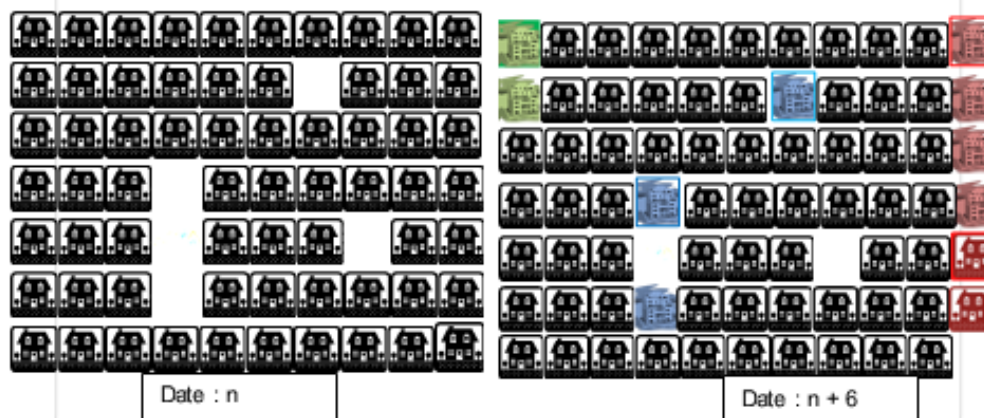
Cet indicateur vise à s'assurer de l'optimisation de la consommation de l'espace. Il met en regard, pour la période de 6 ans précitée, le nombre total de logements construits y compris dans l'enveloppe urbaine avec la superficie de foncier consommée.





Indicateur de performance = (Ensemble de logements construits durant la période)/
(Consommation foncière durant la même période)

L'indice de performance prend en compte :

- d'une part, l'ensemble des logements construits durant la période, quel que soit le type des opérations : les opérations d'ensemble (lotissements), les opérations isolées (maison(s) ou immeuble(s),
et quelle que soit la localisation : dans des dents creuses ou en mitage, en renouvellement sur des terrains déjà urbanisés ou en extensions (niveaux supplémentaires, aménagement de greniers...).
- d'autre part, l'espace consommé durant la même période. A ce titre, sont pris en considération, le réseau et l'espace public interne, les voiries publiques ou privées, les équipements et espaces collectifs produits par les opérations concernées.

Schéma illustratif de l'indice de performance de l'usage du foncier :



-  Bâtiments existants (A)
-  Nouveaux bâtiments en extension (B)
-  Nouveaux bâtiments en remplissage interstitiel (C)
-  Nouveaux bâtiments en recyclage de terrains déjà bâtis (D)

Exemple :

Dans le cas illustré ci-dessus, le bâti a évolué entre les deux dates : n et n+6. Ainsi, de nouveaux logements ont été produits en extension urbaine (B), par remplissage de dents creuses (C) et en recyclage de terrains (D : remplacement de petites maisons par des immeubles).

Les opérations de recyclage ne sont pas comptabilisées au titre de la consommation d'espace. En revanche, le foncier non bâti utilisé en dents creuses ou en extensions urbaines est comptabilisé au titre de cette consommation.

L'indicateur de performance de l'usage du foncier tient compte de l'ensemble de la production de logements et de la consommation foncière.

$$\frac{\text{Logements B + C + D}}{\text{Consommation foncière liée aux opérations B + C}}$$

Rappel :

Cet indice de performance n'a pas pour objet d'imposer une densité à l'opération.

Indicateur n° 2 : indice de performance de l'usage du foncier pour les zones d'activités

Définition de l'indicateur :

L'indicateur couramment retenu consiste à rapporter le nombre d'emplois à l'hectare consommé. Il permet de comparer les zones d'activités et donne une idée des flux qu'elles génèrent. Pour perfectible qu'il soit, il est actuellement le seul statistiquement observable.

Indicateur n°3 : part minimale des logements supplémentaires dans l'enveloppe urbaine

Définition de l'indicateur :

Cet indicateur a pour objectif de suivre la part minimale de logements réalisés au sein de l'enveloppe urbaine dans la CUS et hors CUS. Il consiste dans un rapport entre le nombre de nouveaux logements produits dans l'enveloppe urbaine et le nombre total de nouveaux logements construits au cours de la période.

Définition de l'enveloppe urbaine :

L'enveloppe urbaine est constituée des parties bâties et agglomérées de la commune, excluant les parties naturelles, agricoles et les « hameaux », exploitations et bâtiments isolés. Les parties bâties et agglomérées sont elles-mêmes constituées des agrégats de bâtiments distants de moins de 50 m.

Cet état initial a été établi sur la base de données de 2007 (SIG, photographie aérienne) complétées par le recensement des opérations ou viabilisations existantes à la fin 2012.

Cette enveloppe urbaine est un outil de connaissance du territoire défini et administré par le Syndicat mixte pour le SCOTERS et n'a pas de portée réglementaire.

Indicateur n° 4 : volume de logements réalisés dans les zones principales de développement localisées hors CUS

Définition de l'indicateur :

Cet indicateur a pour fonction d'observer que la production totale de logements, extension et renouvellement confondus, s'inscrit dans l'armature urbaine retenue par le SCOTERS, ici en particulier dans les zones principales de développement localisées hors CUS.

Indicateur n° 5 : part des nouveaux logements réalisés en extension dans les secteurs de l'armature urbaine du SCOTERS

Définition de l'indicateur :

Le SCOTERS identifie des secteurs prioritaires de développement au sein de l'armature urbaine :

- Niveau 1 : l'espace métropolitain et ses communes proches (CUS, Achenheim),
- Niveau 2 : les bourgs centres,
- Niveau 3 : les zones bénéficiant d'une bonne desserte en transports en commun ou de la proximité d'une offre complète de services et commerces du quotidien, selon les critères présentés au titre 2. de la présente note.

Cet indicateur a pour fonction de suivre la localisation de la production de logements en extension urbaine et de s'assurer de sa bonne articulation avec l'armature urbaine.

Indicateur 6 : enveloppe foncière maximale à consommer en extension urbaine pour la production de logements et la réalisation de zones d'activités

Définition de l'indicateur :

Cet indicateur a pour fonction de comptabiliser le nombre d'hectares consommés en extension urbaine pour la production de logements et la réalisation de zones d'activités. Cet indicateur correspond le plus directement au suivi de l'objectif chiffré de consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

Il est mis en œuvre plus finement en distinguant la production de logements, services et équipements et l'activité économique.

2.4. Assurer un développement respectueux de la diversité des fonctions urbaines et de mixité sociale

Conformément à l'article L121-1 du Code de l'urbanisme, le Schéma de cohérence territoriale de la région de Strasbourg détermine les conditions permettant d'assurer la diversité des fonctions urbaines et la mixité sociale dans l'habitat urbain et dans l'habitat rural, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs en matière d'habitat, d'activités économiques, notamment commerciales, d'activités sportives ou culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics, en tenant compte en particulier de l'équilibre entre emploi et habitat ainsi que des moyens de transport et de la gestion des eaux.

Assurer la diversité des fonctions urbaines

Afin d'assurer la diversité des fonctions urbaines, le Projet d'aménagement et de développement durable prévoit de maintenir et conforter l'emploi, les commerces et les services dans les secteurs à dominante d'habitat.

En matière d'emploi, le projet vise à développer l'activité économique et l'emploi, en priorité dans les zones urbanisées bien desservies par les transports publics, où emplois et habitat cohabitent et à répartir l'activité sur l'aire du Schéma de cohérence territoriale de la région de Strasbourg, en veillant, dans toute la mesure du possible, qu'aucun territoire ne reste à l'écart du développement économique. Dans les secteurs moins densément peuplés que l'espace métropolitain, la diversité s'apprécie à différentes échelles, y compris à celle du territoire que peut représenter une communauté de communes regroupant une dizaine de communes, voire plus. L'équilibre entre habitat et activités s'en trouvera amélioré.

Stratégie et orientations retenues concernant l'urbanisme commercial

Le périmètre des activités concernées par le volet commercial du SCOTERS s'applique au commerce de détail, entendu comme des magasins où s'effectuent essentiellement la vente de marchandises à des consommateurs pour un usage domestique, ainsi que les prestations de service à caractère artisanal concernées par la réglementation en aménagement commercial. Entrent également dans cette catégorie les commerces de gros qui pratiquent une activité significative de commerce de détail. Cette définition inclut notamment la vente d'objets d'occasion.

Ne sont pas concernés par les orientations de ce document, le commerce de gros, l'artisanat de production, l'industrie, les activités de bureau, les services aux entreprises, l'hôtellerie, la restauration, les loisirs marchands (cinéma, bowling...).

La stratégie retenue se compose donc de trois priorités essentielles à partir desquelles sont élaborées les orientations et les règles du volet aménagement commercial du SCOTERS :

- la priorité à la maîtrise des équilibres : il s'agit de maintenir la cohérence entre la hiérarchie de l'armature commerciale et de la hiérarchie urbaine, de permettre un développement commercial prudent et maîtrisé pour ne pas déstabiliser l'armature existante, et de conforter la place du centre-ville de Strasbourg ;
- la priorité aux centralités urbaines : cette priorité repose sur : une meilleure intégration urbaine des activités commerciales, une exigence de qualité architecturale et énergétique, le renforcement d'une accessibilité multiple (notamment modes doux) et la limitation du développement d'activités commerciales de proximité dans les secteurs périphériques. L'objectif principal est donc de conforter la fonction commerciale au sein des centralités urbaines ;
- la priorité à la modernisation et au développement : le renforcement de l'attractivité du territoire passe également par la modernisation de l'offre commerciale existante en envisageant notamment la possibilité d'un bonus au développement pour des projets s'inscrivant dans une logique de requalification et d'intégration urbaine mais aussi par la mise en place d'une structure de gouvernance pour assurer un suivi des opérations de restructuration et de développement commercial.

Les orientations régissant les implantations commerciales s'appuient sur des considérations d'aménagement du territoire :

- elles reposent sur des formats et non pas sur une typologie de secteurs d'activités (c'est-à-dire sur la taille des unités commerciales en surface de vente). En effet, la surface de vente est un critère déterminant pour définir à la fois le rayonnement, la fréquence des achats et les modes de déplacement générés par une activité commerciale ; et ainsi les impacts sur l'aménagement du territoire ;
- elles n'entravent pas le développement du commerce. En effet, le territoire du SCOTERS peut accueillir de nouvelles surfaces commerciales. D'autre part, la modernisation et l'adaptation des concepts commerciaux existants, mais aussi l'arrivée de nouveaux acteurs sont de nature à maintenir l'attractivité et le rayonnement du territoire à une large échelle. Néanmoins, ces implantations nouvelles doivent se faire dans le respect des objectifs d'aménagement du territoire fixés par le SCOTERS.

Dans le cadre du diagnostic et de la stratégie, il a été établi qu'il existe une correspondance entre l'armature commerciale du territoire et la hiérarchie urbaine. Afin de maintenir les conditions de cet équilibre, il est établi que :

- les pôles commerciaux peuvent se moderniser, dès lors que cet équilibre est maintenu ;
- les extensions commerciales ne devront pas permettre à un pôle commercial existant de passer dans une catégorie supérieure de la typologie. Seul un développement considérable (croissance de la zone de chalandise^a, amélioration des conditions de desserte) pourra permettre ce type d'évolution.

Ces choix d'organisation du territoire guident l'ensemble des orientations à caractère réglementaire du SCOTERS.

Les centralités urbaines, localisation préférentielle de la fonction commerciale

Les centralités urbaines sont les lieux d'animation et de concentration de services et d'emplois. Par ailleurs, le commerce se développe directement en lien avec le dynamisme démographique et la concentration d'une offre commerciale et de services. A ce titre, le commerce doit se faire prioritairement dans les centralités urbaines en raison de son rôle d'animation et de convivialité. Ceci est bénéfique pour la vie des communes, leur attractivité et leur potentiel économique.

A ce titre l'offre accessible à pied, en vélo doit également être renforcée.

Il est par ailleurs essentiel que le commerce puisse s'implanter, dans le respect des enjeux patrimoniaux et architecturaux.

Le principe de la localisation préférentielle de la fonction commerciale dans les centralités urbaines se traduit par les orientations suivantes, intégrées au sein du DOO du SCOTERS :

- les centralités urbaines sont identifiées comme localisations préférentielles du commerce. Elles doivent être en capacité d'accueillir toutes les activités commerciales, notamment celles répondant à des besoins commerciaux du quotidien ;
- les centralités urbaines existantes ou à venir doivent être identifiées et confortées par les documents locaux d'urbanisme ;
- les collectivités mènent des politiques d'aménagement local pour inciter et favoriser le développement du commerce et des services de proximité au sein de ces centralités et tout secteur prioritaire. Les PLU fixent les règles qui s'y rapportent, notamment en facilitant l'accès à l'offre commerciale ;
- les documents d'urbanisme fixent les règles de qualité architecturale applicables aux bâtiments commerciaux afin de veiller à leur bonne insertion paysagère.

► Une centralité urbaine spécifique : le centre-ville de Strasbourg

Le centre-ville marchand de Strasbourg est une «centralité urbaine majeure» du fait du rôle exceptionnel du centre-ville de Strasbourg dans l'armature commerciale du SCOTERS.

a. Aire géographique dont provient, par convention, 90 % de la clientèle d'un lieu marchand, le solde de la clientèle représente la clientèle hors zone. On distingue la zone de chalandise potentielle (aire géographique où réside la clientèle potentielle d'un lieu marchand, estimée par extrapolation de la zone de chalandise d'autres lieux marchands comparables ou à l'aide de modèles d'analyse spatiale) de la zone de chalandise effective (aire géographique dont provient la clientèle effective d'un lieu marchand, estimée à partir de l'exploitation des données d'adresse des clients).

La centralité urbaine majeure, constituée par le centre-ville de Strasbourg, est donc un site prioritaire d'implantation pour tout type d'activités commerciales. Le développement commercial y est donc encouragé :

- sur le plan qualitatif et quantitatif, par la possibilité d'accueil de nouveaux commerces de tous types de formats et d'activités ;
- sur le plan spatial, par l'extension physique des linéaires commerciaux en pieds d'immeubles.

Orientations pour le centre-ville de Strasbourg dans les documents locaux d'urbanisme :

- ne pas contraindre le développement commercial ;
- favoriser une mixité des activités commerciales et des vocations (commerce de proximité, commerce de destination) ;
- encourager une mixité des fonctions urbaines : commerce, logement, bureaux...

► Les autres centralités du territoire

Le territoire du SCOTERS est maillé d'une très grande diversité de centralités urbaines dont :

- les centres-villes des communes denses de l'Eurométropole de Strasbourg comme Schiltigheim, Illkirch, Lingolsheim ;
- les centralités de quartiers (Neudorf,...) ;
- les centres-villes hors de l'Eurométropole de Strasbourg (Erstein, Brumath) ;
- les centres-bourgs, centres de village.

Orientations pour les autres centralités du territoire dans les documents locaux d'urbanisme :

- ne pas contraindre le développement commercial ;
- favoriser le maintien de l'offre et de la diversité des activités et des vocations (commerce de proximité, commerce de destination) ;
- envisager la mise en place de protections des linéaires de commerces en pieds d'immeubles dans la mesure où ils sont stratégiques ;
- privilégier des aménagements de qualité des espaces publics ;
- encourager une mixité des fonctions urbaines : commerce, logement, bureaux, équipements publics.

Le commerce isolé sur des flux, les entrepôts liés au e-commerce

Le commerce s'est développé le long d'axes de déplacements majeurs à l'échelle de la Région de Strasbourg. Il s'agit d'implantations d'opportunité et non de pôles commerciaux structurés. Il convient aujourd'hui de les réguler. Il s'agit d'un enjeu d'aménagement du territoire si l'on considère la nécessité de :

- préserver au mieux les conditions de circulation sur les axes routiers structurants ;
- d'éviter et contenir le morcellement et la disparition d'une offre foncière rare au gré des opportunités ;
- de disposer d'une offre commerciale équilibrée et prioritairement localisée dans les centres urbains.

A ce titre, plusieurs secteurs dont le développement commercial n'est pas souhaité sont identifiés (cas d'Ikea Strasbourg, des commerces disséminés le long de la RD 1083 à Fegersheim, la zone Intermarché le long de la route d'Oberhausbergen ou du pôle équipement de la maison à Wiwersheim par exemple).

Les concernant, les orientations suivantes sont retenues :

- le développement des commerces ou ensembles commerciaux isolés au-delà de 1 000 m² de surface de vente, qui ne sont pas rattachés à des centralités urbaines ni situés dans des pôles d'aménagement commercial, n'est pas autorisé ;
- toutefois, concernant le site de Fegersheim le long de la RD 1083, le transfert de points de vente existants est autorisé à l'intérieur du périmètre d'une opération d'aménagement d'ensemble.

En outre la création de commerces et de services de moins de 1 000 m², accompagnant l'activité économique et destinés à répondre principalement aux besoins des futurs usagers de l'opération d'aménagement, y est autorisée ;

- les entrepôts à usage commercial liés au développement de l'e-commerce sont autorisés.

Néanmoins, leur localisation est encadrée de la manière suivante : leur implantation ne doit générer de nouveaux flux qu'à la marge ou de ne pas perturber la fluidité de la circulation.

- A cette fin, ils ne sont autorisés :
 - * qu'au sein des pôles d'aménagement commercial existants en s'appuyant sur des accès et des aménagements existants ;
 - * ou sur des axes de flux préexistants, en continuité du tissu urbain, sous condition qu'ils ne perturbent pas la fluidité des circulations.
- Leur implantation est notamment interdite :
 - * au sein des zones d'activités afin de limiter leur mitage progressif puis leur conversion dans les pôles d'aménagement commercial ;
 - * sur des zones périphériques en dehors des flux.

Secteurs hors sites préférentiels de développement et hors pôles d'aménagement commercial

Pour répondre aux objectifs de consommation foncière maîtrisée et de préservation des équilibres commerciaux existants, le DOO arrête les orientations suivantes :

- la création de surfaces commerciales soumises à autorisation en Commission Départementale d'Aménagement Commercial d'une surface de vente supérieure ou égale à 1 000 m² n'est pas autorisée en dehors des centralités urbaines définies dans les PLU et des pôles d'aménagement commercial, sauf si les conditions suivantes sont réunies :
 - conditions de chalandise : la création d'une nouvelle polarité marchande dans l'armature commerciale devra être justifiée par une zone de chalandise locale suffisante non couverte par les pôles existants (correspondant à titre indicatif à 3 000 habitants) ;
 - conditions de qualité urbaine : tout projet de création de nouvelles unités commerciales devra s'inscrire en continuité du tissu urbain existant, disposer d'un accès transports en commun, être justifié selon les critères de développement urbain, d'amélioration de la desserte, de la qualité architecturale, paysagère et environnementale.

- l'extension de surfaces commerciales existantes, soumises à autorisation en Commission Départementale d'Aménagement Commercial (dépassant le seuil de 1 000 m² de vente), n'est pas autorisée en dehors des centralités urbaines définies dans les PLU et des pôles d'aménagement commercial, sauf si les conditions suivantes sont réunies :
 - conditions de chalandise : l'extension des surfaces de vente devra être justifiée par un développement de la zone de chalandise locale non couverte par d'autres pôles marchands ;
 - conditions de qualité urbaine : toute extension de surfaces commerciales devra être justifiée selon les critères de développement urbain, d'amélioration de la desserte (notamment en transports en commun), de qualité architecturale, paysagère et environnementale.

Pôles d'aménagement commercial

Ils sont identifiés en considération des exigences d'aménagement du territoire, de protection de l'environnement. Ils correspondent aux pôles de l'armature commerciale qui présentent les enjeux d'aménagement les plus importants pour le territoire du SCOTERS, à savoir :

- les pôles marchands qui produisent des effets significatifs sur le territoire : génération de flux à une échelle minima intercommunale pour répondre aux besoins de consommation, importance de l'emprise foncière, impact sur le paysage ;
- les pôles marchands dont le développement commercial doit être encadré pour garantir le respect des équilibres urbains au sein de l'armature du territoire conformément à la stratégie de développement retenue par le SCOTERS ;
- les pôles commerciaux qui présentent des enjeux importants de qualité urbaine : impact architectural, intégration d'activités commerciales dans le tissu urbain, consommation foncière.

Ces pôles sont identifiés dans le diagnostic comme «intermédiaires», «structurant d'agglomération» et «régional». Trois types de pôles d'aménagement commercial sont donc définis, correspondant à ces différents niveaux dans la hiérarchie de l'armature commerciale. Vient s'y ajouter, à titre de pôle intermédiaire, le pôle Hoerd-Weyersheim qui dessert une population supérieure à 15 000 habitants.

Orientations applicables à l'ensemble des pôles d'aménagement commercial

- gestion de la ressource foncière

Les PLU fixent, dans un souci de bonne gestion de la ressource foncière, le périmètre des pôles d'aménagement commercial.

Le stationnement, l'intégration et la qualité architecturale des bâtiments font l'objet de prescriptions particulières dans le PLU.

- qualité urbaine et paysagère

Les projets de développement commercial, tant en création qu'en extension, doivent répondre à une exigence de qualité urbaine et architecturale, particulièrement lorsqu'ils sont situés en entrée de ville.

Les 3 niveaux de pôles d'aménagement commercial et leurs orientations

► Le pôle régional : Zone Commerciale Nord

Ce pôle commercial d'envergure régionale répond à une grande partie des besoins de consommation de la population. Il accueille notamment une forte concentration de commerces destinés à l'équipement des ménages, ce qui contribue à générer également des flux exceptionnels à une très vaste échelle (département du Bas-Rhin et au-delà).

Plusieurs éléments entravent aujourd'hui le bon fonctionnement de ce pôle d'aménagement commercial : le vieillissement des équipements commerciaux, un coût du foncier élevé du fait de sa position de secteur commercial leader, des performances de chiffres d'affaires en déclin, la présence de friches commerciales, d'importantes difficultés de circulation, l'absence d'espaces publics de qualité.

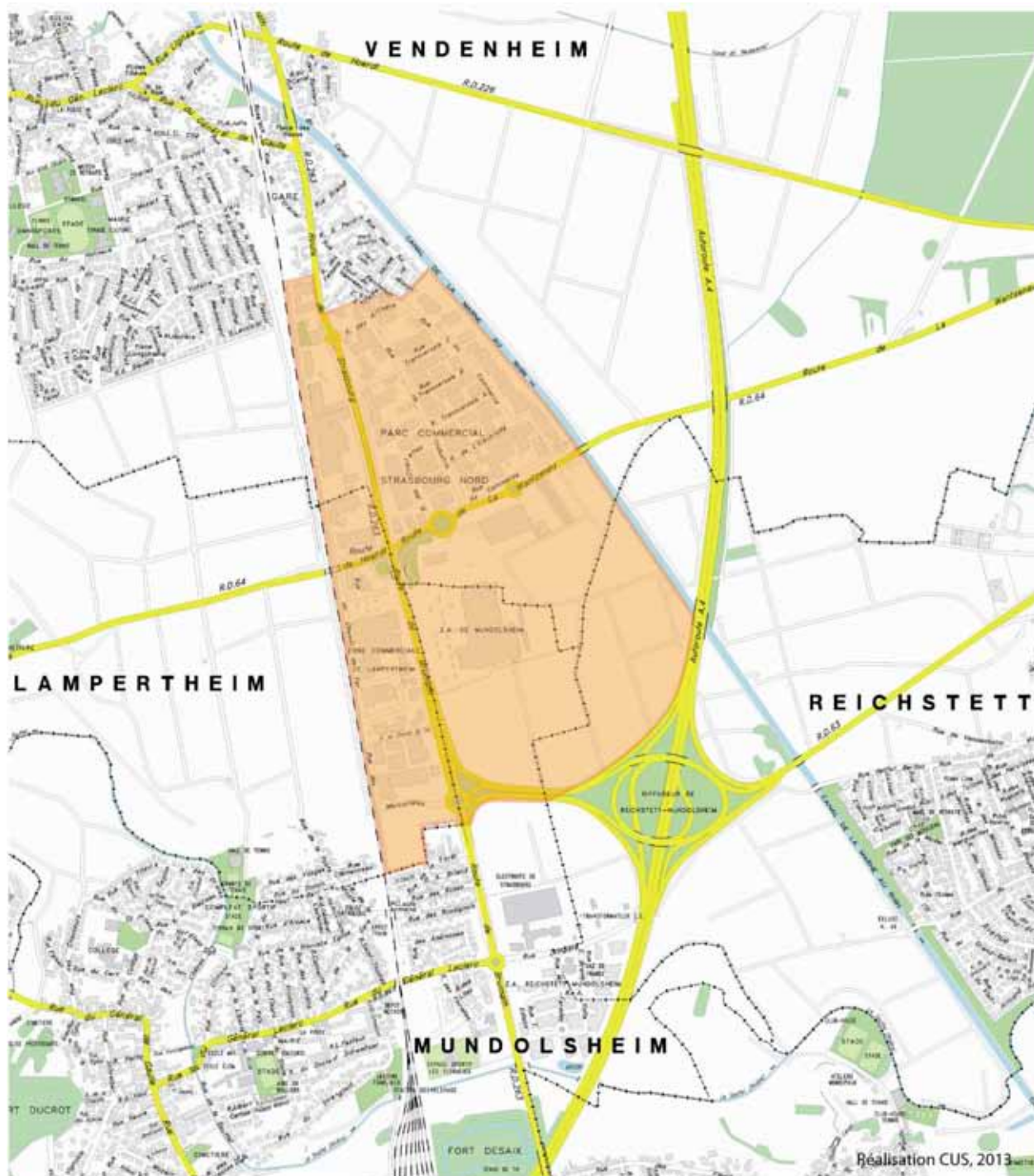
Orientations pour le pôle régional de la ZCN

Afin de maintenir son attractivité et d'améliorer son fonctionnement urbain, la Zone Commerciale Nord (ZCN) fait l'objet d'un projet de restructuration dont les objectifs principaux sont :

- améliorer les conditions d'accessibilité : intégrer et optimiser le cheminement et les arrêts du futur TCSP (transport en commun en site propre), ainsi que l'implantation d'un parking relais au sein de la zone ;
- favoriser la mixité des fonctions : implantation de logements ;
- valoriser la berge du canal ;
- créer des espaces publics de qualité favorisant le lien social et les déplacements ;
- améliorer l'insertion de cette urbanisation dans l'environnement et le paysage.

Ce projet de restructuration, sous maîtrise d'ouvrage de l'Eurométropole de Strasbourg, doit permettre à la ZCN, une véritable porte d'entrée et vitrine de la métropole strasbourgeoise, d'évoluer vers un statut de site exemplaire en termes de qualité et d'intégration urbaine (espaces publics de qualité, mixité et diversification fonctionnelle).

Périmètre du pôle commercial de Mundolsheim/Lampertheim/Vendenheim/Reichstett dit « Zone Commerciale Nord »



Orientations générales pour les pôles d'aménagement commercial régional

Dans la mesure où le projet de restructuration va permettre d'améliorer les conditions d'accessibilité de la ZCN notamment la desserte transports en commun, l'implantation de l'offre exceptionnelle nécessitant de très grandes surfaces de vente devra se faire en priorité sur ce pôle pour :

- préserver les équilibres commerciaux du territoire et ne pas déstabiliser les centralités urbaines de proximité, aucune offre répondant aux besoins de proximité ne pourra être développée au sein du pôle d'aménagement commercial. Les surfaces des unités commerciales créées devront donc être supérieures à 300 m² de surface de vente en dehors des galeries marchandes.
Exception : au sein du périmètre du pôle d'aménagement commercial, le long du mail piéton central, des commerces d'une surface de vente inférieure à 300 m² pourront être autorisés pour répondre aux besoins des usagers de la zone (actifs, habitants). Ces unités commerciales auront pour vocation d'animer et de ponctuer le cheminement piéton ;
- permettre la mise en oeuvre de la restructuration de la zone commerciale, tout projet commercial (création, renouvellement ou extension d'un équipement commercial existant) devra être composé a minima de 2 500 m² de surface de vente. Ce seuil permettra d'éviter l'éparpillement des surfaces et de favoriser des opérations d'ensemble qui offrent davantage de cohérence urbaine et fonctionnelle ainsi qu'une optimisation du foncier. Ces projets devront également favoriser une mutualisation des stationnements et des livraisons ;
- en complément de l'offre commerciale, pourront être développés : des services, de la restauration, des loisirs et des entrepôts à usage commerciaux.

La ZCN constitue un pôle d'aménagement commercial de niveau régional. Elle fait l'objet d'une opération d'ensemble de modernisation. Ses parties les plus proches du tissu urbain peuvent être utilisées pour une opération d'habitat en continuité avec le tissu existant.

- Les pôles structurants d'agglomération Baggersee à Illkirch, Strasbourg HautePierre, la Vigie à Ostwald

Les trois pôles commerciaux structurants d'agglomération présentent en grande partie des enjeux similaires. Ils ont bénéficié récemment d'opérations de modernisation de leurs formats commerciaux, notamment sous forme d'extension-modernisation des trois galeries marchandes.

Ces pôles doivent continuer à évoluer vers une plus grande qualité urbaine des formats commerciaux (architecture, diversification fonctionnelle), des aménagements des espaces publics, de la relation avec leur environnement (qualité paysagère, accessibilité par les TC et les modes doux). Cela est plus particulièrement vrai pour les deux centres commerciaux Auchan HautePierre et Baggersee au contact du tissu urbain de l'agglomération strasbourgeoise.

Orientations générales pour les pôles d'aménagement commercial d'agglomération

- au regard des évolutions récentes, et de l'objectif de maintien des équilibres commerciaux, tant avec le centre-ville de Strasbourg que les centralités urbaines de proximité, seule une extension très limitée des galeries marchandes (unités commerciales de moins de 300 m² de surface de vente) d'environ 10% de la surface de vente de chaque ensemble commercial existant, peut être envisagée sous réserve que la condition suivante soit respectée :
 - l'amélioration de la qualité urbaine : meilleure intégration urbaine et paysagère, qualité architecturale, efficacité énergétique, conditions de desserte ;

- de façon liée, et pour ne pas impacter le commerce de centralité urbaine, la création de tout nouvel ensemble commercial au sein de ces pôles d'aménagement commercial ne devra pas accueillir de commerces de moins de 300 m² de vente en dehors des galeries marchandes et des centres commerciaux.

Orientations générales pour le pôle d'aménagement commercial Baggersee

- au sein du périmètre du pôle d'aménagement commercial, une offre de proximité avec des unités commerciales inférieures à 300 m² de surface de vente pourra être développée en rez-de-chaussée des bâtiments dans le cadre d'un projet urbain mixte comportant des logements.

- Les pôles intermédiaires (Match/Intermarché Hochfelden, Leclerc Erstein, Intermarché Benfeld, Super U Eschau, Super U Boofzheim, Simply Market Marlenheim, Super U Truchtersheim, Super U Bernolsheim, Intermarché Brumath, Super U Hoenheim, Leclerc Schiltigheim, Super U Wolfisheim, Lidl et Aldi Weyersheim)

Afin de conforter l'offre existante sur l'intercommunalité de la Basse Zorn, un pôle d'aménagement commercial intermédiaire est défini sur la commune de Weyersheim. Au regard de l'offre existante (Lidl et Aldi déjà présents sur site), des projets de développement de l'habitat sur la commune, de la nécessité de développer le commerce sur le bassin de vie et de la desserte en transports en commun, ce secteur peut accueillir une offre commerciale structurante. Le pôle d'aménagement commercial permet de moderniser et de développer l'offre du site pour répondre aux besoins des actifs (500 emplois au sein de la zone d'activités) et des habitants de la communauté de communes (> 16 000 habitants).

Ils jouent un rôle d'équilibre entre les pôles structurants de l'agglomération strasbourgeoise et les pôles de proximité.

Concernant les pôles de proximité, leur rôle d'équilibre se traduit par :

- une complémentarité en termes d'offre commerciale ;
- une synergie avec les centralités urbaines qui passe par une meilleure intégration au tissu urbain pour éviter ainsi le développement de polarités intermédiaires coupées de leur environnement urbain.

Orientations pour les pôles intermédiaires :

Ces pôles d'aménagement commercial peuvent accueillir de nouvelles surfaces commerciales, par création ou par extension d'équipements existants sur des formats de type «moyenne surface» d'au minimum 300 m² de vente pouvant difficilement s'intégrer dans un tissu urbain mixte.

En conséquence :

- la création de commerce de moins de 300 m² de vente n'est pas autorisée au sein des pôles intermédiaires d'aménagement commercial en dehors des galeries marchandes ;
- la création de tout nouvel ensemble commercial au sens de l'article L752-3 du code de commerce ne doit pas intégrer d'unité commerciale de moins de 300 m² de vente en dehors des galeries marchandes ;
- pour maintenir les équilibres avec les centralités urbaines situées dans l'environnement, l'extension des galeries marchandes n'est possible que de façon très limitée (+10% maximum de la surface de vente actuelle) et devra justifier d'un développement urbain significatif dans l'environnement intercommunal du projet, et d'un projet exemplaire au regard des critères de qualité urbaine et de développement durable ;

- la création de nouvelles galeries commerciales est possible à la condition que la surface totale de vente de la galerie soit inférieure ou égale à 10% de la surface de vente de la locomotive alimentaire à laquelle elle est accolée.

Pour respecter les équilibres commerciaux, et considérant que :

- le niveau d'attraction des unités commerciales présentes dans ces pôles d'aménagement commercial est proportionnel à la surface de vente ;
- et que ce niveau d'attraction doit rester à l'échelle intercommunale de rayonnement de ces pôles.

La surface de vente maximale de toute unité commerciale est donc fixée à 5 000 m² de surface de vente.

En matière de services, à l'intérieur du périmètre de l'Eurométropole de Strasbourg, la construction de logements s'accompagne d'un effort d'équipement, de création de services et de renforcement du réseau des transports en commun. Dans les bourgs-centres, il est précisé que l'aménagement tendra à augmenter la présence de services et d'équipements, afin de mieux répartir son offre en fonction de la population.

En ce qui concerne les besoins en services de la deuxième couronne, le choix est d'y répondre de manière complémentaire par la mise en place de secteurs de services et d'emplois en limite de première couronne, dans des lieux particulièrement bien desservis par les transports en commun, à l'intersection entre les grands axes radiants de transports en commun (voie ferrée...) et une future ligne de transports en commun périphérique en site propre à créer dans l'ouest de Strasbourg. Les secteurs de services et d'emplois sont détaillés géographiquement dans le Document d'orientations générales.

Favoriser la mixité sociale

La mixité sociale est favorisée par un développement, dans les nouveaux secteurs d'habitat, d'une forme urbaine intégrant l'habitat collectif, tant dans les pôles urbains que dans les secteurs bien desservis par les transports en commun. Cet habitat doit inclure une part de logements locatifs aidés. A cet effet, le Projet d'aménagement et de développement durable, précisé par le Document d'orientations générales, prévoit de diffuser plus largement les logements locatifs aidés sur le territoire de la région de Strasbourg, et plus particulièrement dans les bourgs-centres et les secteurs bien desservis par les transports en commun, avec un effort particulier vers les secteurs les moins bien dotés en locatif aidé.

Au total, une offre supplémentaire de 8 000 logements locatifs aidés sera mise en place dans la région de Strasbourg entre 2006 et 2016, ce qui correspond à 20% des logements à construire.



Le Document d'orientations générales précise dans son chapitre IV les objectifs assignés à la construction des logements, afin de développer un habitat diversifié, répondant aux besoins de la population :

- améliorer l'offre de logements, notamment en accroissant et en diversifiant le parc ;
- privilégier la qualité des logements et le cadre de vie ;
- développer l'habitat en lien avec les autres politiques (déplacements, environnement) ;
- mieux répondre à des besoins mal satisfaits (habitat intermédiaire, personnes âgées, grands logements).

Pour ce faire, le développement de l'urbanisation devra réserver une part significative – qui ne pourra être inférieure à 25 % du nombre de logements – à l'habitat intermédiaire. La proportion d'habitat intermédiaire est appréciée à l'échelle de la commune afin de tenir compte des spécificités locales (rénovations de fermes...).

Par ailleurs, dans le but d'assurer l'effectivité de la mixité sociale, les logements locatifs aidés doivent être diffusés autant que possible dans le tissu urbain.

Au sein de l'agglomération de Strasbourg, la répartition spatiale la plus équilibrée possible sera recherchée.

Dans les bourgs centres particulièrement, la part de logements locatifs aidés doit être augmentée. A cette fin, les nouvelles opérations d'aménagement de plus de 12 logements devront s'accompagner de la construction d'au minimum 20 % de logements locatifs aidés par rapport à la dite opération, au sein de l'opération même ou en contrepartie dans la commune. La notion de seuil et d'opération d'aménagement est ici jugée nécessaire, la mixité sociale étant recherchée à l'occasion de chaque opération d'aménagement.

Renforcer l'offre en activités sportives, culturelles et de loisirs

Le développement des loisirs est notamment assuré par le choix d'ouvrir autant que possible les espaces libres au public, à l'intérieur des zones urbanisées, dans un but récréatif. Les projets de Trame verte régionale et de Coulées vertes d'agglomération, déjà cités, permettent de dégager des espaces correspondant à cet objectif. Il est également prévu d'ouvrir plus largement le plan d'eau de Plobsheim, qui représente une offre de loisirs liés à l'eau à l'échelle de la région de Strasbourg, dans un site exceptionnel du point de vue paysager et écologique ; les aménagements légers et l'accessibilité par les modes doux y seront privilégiés. En complément, il sera possible de construire sur le site du plan d'eau ou à proximité un grand équipement de loisirs dès lors qu'il sera desservi par les transports en commun. Le Document d'orientations générales indique que le plan d'eau de Plobsheim est le seul grand équipement de loisirs susceptible d'être aménagé à l'extérieur des pôles urbains.

2.5. Assurer un développement respectueux de l'environnement

Conformément à l'article L121-1 du Code de l'urbanisme, le Schéma de cohérence territoriale de la région de Strasbourg détermine les conditions permettant d'assurer la maîtrise des besoins de déplacement et de la circulation automobile, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des écosystèmes, des espaces verts, des milieux, sites et paysages naturels ou urbains, la réduction des nuisances sonores,

la sauvegarde des ensembles urbains remarquables et du patrimoine bâti, la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature.

Pour ce faire, le Syndicat mixte a retenu les trois grands axes suivants.

Favoriser les transports en commun et réguler le développement des déplacements automobiles

Le Scoters s'appuie sur une politique globale des déplacements qui donne la priorité aux transports en commun, ce qui se traduit dans le Document d'orientations générales par :

- l'optimisation des transports en commun existants par maillage des réseaux de développement de l'intermodalité et cadencement ;
- la mise en place de nouveaux projets de transports en commun validés par les Autorités organisatrices de transport (tramway, tram-train, TRG) ;
- la prévision de nouveaux projets de transports en commun (ligne de rocade en site propre en limite ouest de la première couronne et interconnectée avec les grandes lignes radiales de transport collectif, lignes vers les bourgs centres en site propre sur les tronçons où le niveau de trafic est élevé) ;
- l'incitation à limiter l'usage de la voiture pour les trajets domicile-travail ;
- l'articulation entre urbanisation (habitat et activités) et transports en commun, en construisant en priorité dans les secteurs bien desservis à court ou moyen terme, en particulier dans les pôles urbains et la deuxième couronne de l'agglomération strasbourgeoise.

Comme indiqué dans le Document d'orientations générales, les communes considérées comme bien desservies ou ayant vocation à l'être sont :

- les pôles urbains (bourgs centres et communes de l'espace métropolitain) ainsi que les communes desservies par le réseau ferré ou le futur TRG ; le projet prévoit d'améliorer l'ensemble de la desserte ferroviaire pour arriver à une fréquence acceptable ;
- les autres communes, si elles répondent simultanément aux deux conditions suivantes : d'une part être proches de l'espace métropolitain et d'autre part bénéficier d'une desserte de qualité par des tramways, des bus ou des cars assurant un service à la fois :
 - régulier et fréquent aux heures de pointe (dix à quinze minutes d'écart au maximum entre deux véhicules) ;
 - continu dans la journée ;
 - permettant un accès en quarante minutes maximum à l'un des nœuds centraux majeurs du réseau urbain (gare de Strasbourg, place de l'Homme de Fer, parc de l'Etoile, place de la République, station «Landsberg» à l'angle de la rue du Landsberg et de l'avenue Jean Jaurès) ;

ou lorsque l'amélioration de leur desserte au niveau de service ci-dessus est programmée à court ou moyen terme dans un Plan de déplacements urbains.

En complément aux transports en commun, le SCOTERS vise à favoriser les déplacements de proximité, notamment ceux pouvant être réalisés à l'aide de modes doux (marche-à-pied, cycles).

Pour ce faire, le Document d'Orientations Générales favorise le développement maîtrisé des zones bâties bénéficiant d'une offre complète de services et commerces du quotidien à proximité.

Le niveau de l'offre de services du quotidien peut être mesuré au regard de la présence ou non de services de santé, de commerces alimentaires, d'établissements scolaires et d'établissements de relations sociales.

Par ailleurs, la proximité s'entend, au-delà des limites administratives, dans un rayon approximatif de 2 kilomètres autour des points de transports en commun intensifs ou des secteurs de services.

Au sein de ces zones de proximité, les capacités de développement urbain seront appréciées au regard des politiques de transports alternatifs à la voiture particulière mises en place (aménagement de l'espace public permettant notamment une pratique cyclable sécurisée, navettes ou systèmes de transport à la demande, covoiturage ou tout autre système de rabattement...) ou des politiques de développement de l'habitat structurées à l'échelle intercommunale (Programme Local de l'Habitat, programmation pluri-annuelle du développement urbain).

Le chapitre IX du Document d'orientations générales indique quelles sont les conditions permettant le développement de l'urbanisation prioritaire dans les secteurs desservis par les transports collectifs.

Toutefois, l'automobile restera un moyen de transport difficile à concurrencer pour les déplacements en périphérie. C'est pourquoi le Document d'orientations générales prévoit dans son chapitre X un certain nombre d'équipements routiers de liaison, de déviation ou de contournement nécessaires au développement de la région de Strasbourg.

Parmi eux, le GCO et la VLIO ont des objets et des motifs de création bien distincts qui nécessitent des réponses différentes en terme d'infrastructure :

- le GCO est réalisé dans une logique autoroutière, de facilitation du trafic et de fluidité, notamment pour assurer le bon fonctionnement des flux de transit. Le choix du tracé résulte de l'analyse par l'Etat de l'ensemble des alternatives. En tant que Projet d'intérêt général, le GCO doit être pris en compte dans le Scoters. S'agissant d'une infrastructure de transit, il comporte un nombre très limité d'échangeurs ;
- le rôle de la VLIO sera de relier les pôles urbains de l'agglomération strasbourgeoise et de diffuser les flux routiers à l'intérieur de l'ouest de la Communauté urbaine de Strasbourg, sans passer obligatoirement par l'A35. Le Scoters propose également l'implantation à long terme d'un transport en commun en site propre de rocade. Cette synergie de moyens permet de répondre aux besoins croissants de déplacements de type périphérie-périphérie par le développement d'une offre en transports collectifs.

Le schéma projette également l'amélioration de la liaison Piémont des Vosges – région de Lahr, s'appuyant sur un nouveau franchissement du Rhin, considéré comme indispensable au vu du diagnostic. Cette liaison transfrontalière s'inscrit notamment dans une logique de desserte de la ville moyenne Erstein-Benfeld.

Par ailleurs, la route du Rhin supporte un trafic de 4 500 à 6 000 poids lourds par jour dont 3 500 vers le port de Strasbourg, ce qui représente un problème de sécurité et des nuisances pour les riverains (bouchons, bruit, pollution). Afin de répondre à cette situation, et conformément à la volonté de l'Etat qui est d'augmenter la sécurité de la population sans entraver l'activité économique de la zone portuaire, le Syndicat mixte propose la réouverture de la route EDF pour les poids lourds à destination du port uniquement et après aménagement, en maintenant son gabarit actuel (1 x 2 voies). Le Document d'orientations générales précise que des précautions particulières seront prises lors de l'aménagement de cette voie afin de tenir compte de la sensibilité du site en terme de risque industriel, d'espaces naturels et de cadre de vie (accessibilité des gravières).

Afin de réguler le développement du déplacement automobile, le Projet d'aménagement et de développement durable précise que la construction de nouvelles routes se limitera à la mise en place de voies contournant l'agglomération de Strasbourg, ainsi que de nouvelles voies de desserte ou de déviation, dans des cas limités où le développement de l'urbanisation ou la sécurité des usagers et habitants la rendent nécessaire. Il rappelle que globalement la capacité radiale routière automobile vers Strasbourg ne doit pas être renforcée.

Préserver la qualité des ressources, réduire les nuisances et gérer les risques

A cet effet, les choix qui sont exprimés dans le Projet d'aménagement et de développement durable sont de :

- limiter la production de polluants, réduire les émissions de gaz à effet de serre, favoriser la dispersion des polluants et limiter l'exposition de la population. Le développement de l'urbanisation en relation avec les transports en commun, le choix de ne pas augmenter globalement la capacité radiale routière automobile vers Strasbourg, qui constituent des orientations du Schéma de cohérence territoriale, contribueront à limiter la production de polluants et les émissions de gaz à effet de serre ;
- diminuer l'exposition des populations aux nuisances sonores liées aux infrastructures. Le Document d'orientations générales prévoit que lors de la réalisation et de la requalification d'axes de transports, des équipements intégrés au paysage doivent systématiquement être étudiés pour réduire les nuisances sonores et obtenir un niveau acceptable pour les riverains ;
- rendre plus sûrs l'approvisionnement et la qualité de l'eau potable, par le renforcement de la protection des captages existants et la protection de la nappe phréatique vis-à-vis des exploitations d'origine industrielle et des voies de transport. De nouveaux captages seront mis en place afin d'augmenter les capacités de production d'eau potable. Ils bénéficieront de mesures de protection fortes garantissant leur pérennité. Le Document d'orientations générales précise les lieux pressentis pour ces nouveaux captages. Le Syndicat mixte se positionne également contre la création de nouvelles carrières en eau qui provoquent la mise à nu de la nappe phréatique et accroissent sa vulnérabilité. En accord avec le Schéma départemental des carrières du Bas-Rhin, approuvé par arrêté préfectoral du 6 septembre 1999, le Syndicat mixte considère que l'offre présente, complétée par les capacités d'extension des gravières existantes et les possibilités de recours au recyclage de matériaux, est suffisante pour répondre aux besoins locaux à court et moyen terme. Le schéma est compatible avec les ZERC existantes sur son territoire ;
- gérer les cours d'eau à l'échelle des unités hydrauliques et préserver la qualité de l'eau de surface. A cet effet, les nouvelles urbanisations devront intégrer l'impératif d'une bonne gestion des eaux pluviales en assurant au besoin la retenue de ces eaux. Le Document d'orientations générales prévoit notamment que la part des eaux pluviales rejetée dans le réseau doit être réduite. Dans les nouvelles opérations d'aménagement, la part du sol imperméabilisé doit être limitée ;
- veiller à la sécurité des personnes et des biens en matière de risques industriels. Le Document d'orientations générales prévoit que les activités nouvelles, lorsqu'elles génèrent des risques importants pour la population, doivent veiller à limiter dans toute la mesure du possible l'exposition des populations ;
- valoriser les déchets en privilégiant le tri et donner à la région de Strasbourg son autonomie dans la gestion des déchets ménagers, en étendant notamment le centre d'enfouissement des déchets ultimes de Hochfelden déclaré Projet d'intérêt général par arrêté préfectoral du 17 mars 2005 et en implantant un nouveau centre de stockage de déchets ultimes. Le Document d'orientations générales indique les orientations à prendre en compte dans le choix de sa localisation.

Préserver, développer et mettre en valeur les qualités du territoire

Le schéma prévoit de mettre en place des protections et des actions préventives adaptées à la sensibilité des milieux :

- préserver le patrimoine naturel exceptionnel et rétablir des continuités naturelles. Le Document d'orientations générales décrit les corridors écologiques à maintenir ou créer, et le mode d'action permettant d'assurer les continuités naturelles ;
- préserver et valoriser les zones inondables naturelles, en maintenant l'espace de liberté des rivières hors secteurs urbanisés et en mettant en valeur les milieux alluviaux. Le Document d'orientations générales précise les espaces naturels à préserver pour maintenir le fonctionnement écologique des cours d'eau ;
- pérenniser une production agricole diversifiée et de qualité, en appliquant le principe d'une agriculture respectueuse de l'environnement ;
- valoriser les paysages de la région de Strasbourg, par le maintien de coupures vertes, par la valorisation des espaces naturels en zone urbaine et des repères significatifs, par le maintien de la diversité des paysages agricoles. Le Document d'orientations générales prévoit le maintien de zones naturelles «tampon» et développe les conditions permettant de garantir la préservation des axes paysagers, la préservation des lignes de crêtes, la lisibilité du réseau hydrographique et le renforcement de la ceinture paysagère d'agglomération ;
- veiller à la qualité paysagère des espaces urbanisés, et en particulier des entrées d'agglomération et des fronts bâtis. Le Document d'orientations générales précise dans son chapitre VII les conditions permettant de garantir la qualité paysagère et bâtie des entrées de ville, et dans son chapitre II les espaces urbains à préserver : le centre de Strasbourg et les espaces représentatifs d'une urbanisation traditionnelle.

2.6. Les grands projets d'équipements et de services nécessaires à la réalisation du schéma

Le schéma prévoit au chapitre X du Document d'orientations générales un certain nombre de grands projets, notamment de transport, indispensables à sa réalisation. Le stade de validation de ces projets est variable et rappelé ici pour mémoire.

Projet en cours	Tracé à préciser	Projet à préciser
TGV est : 1 ^{ère} phase en cours de réalisation et 2 ^{ème} phase programmée ICE : acté 2 ^{ème} tablier sur le Rhin : acté TGV Rhin-Rhône : acté	Liaison Piémont des Vosges – Lahr : tracé à préciser	Aménagement de la voie EDF
Grand contournement ouest : Projet d'intérêt général	TRG : tracé à préciser à l'abord de l'agglomération strasbourgeoise	Liaison en transport en commun en site propre de rocade (ouest de la CUS)
Lignes B, C, D, E, F du tramway : en cours de réalisation	Liaison A4-Bouxviller : tracé à préciser	Lignes en transport en commun vers les bourgs centre de Truchtersheim, de Gerstheim et le Ried, de Hoerd et Gries
VLIO : projet acté (à repréciser suite à l'annulation de la DUP)		
Desserte routière de l'aéroport d'Entzheim (RD221-GCO) : projet acté		
Cadencement des TER et tram-train Strasbourg – Bruche – Piémont des Vosges		
Achèvement de la rocade sud		