

SCOT DE LA MÉTROPOLE ROUEN NORMANDIE

RAPPORT DE PRÉSENTATION



TOME VI

Explication des choix



métropole
rouennormandie

SOMMAIRE

I - LE CONTEXTE	3
II - L'EXPLICATION DES CHOIX RETENUS POUR ÉTABLIR LE PADD ET LE DOO	4
1. Armature naturelle, ressources et risques	4
2. Agriculture et forêt	11
3. Armature urbaine	13
4. Logements	16
5. Equipements	19
6. Economie	21
7. Commerce	25
8. Déplacements	28
9. Changement climatique	32
10. Consommation d'espaces	34
11. Synthèse des grands projets	37
III - LES PRINCIPAUX CHANGEMENTS APPORTÉS PAR RAPPORT AU SCHÉMA DIRECTEUR	38

TOME VI

Explication des choix

I - LE CONTEXTE

Le présent chapitre du rapport de présentation, tel que prévu aux articles L.122-1-2 et R.122-2 du Code de l'urbanisme, explique « les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables et le document d'orientation et d'objectifs en s'appuyant sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, des transports, d'équipements et de services ».

L'explication des choix est essentielle à la compréhension des enjeux, des objectifs et des orientations ayant présidé au projet.

Plus de dix années après l'approbation du Schéma Directeur de l'agglomération Rouen-Elbeuf, les contextes environnementaux, économiques et sociaux ont évolué. Parallèlement, les lois Grenelle, en particulier la loi portant engagement national pour l'environnement (ENE), ont conforté le SCOT dans son rôle majeur en termes d'aménagement et de développement durables. Son champ d'intervention a ainsi été élargi pour intégrer une dimension plus environnementale (lutte contre l'étalement urbain, protection et mise en valeur des espaces naturels, naturels et forestiers, préservation des ressources naturelles, préservation et remise en bon état des continuités écologiques). Plus récemment, la loi pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR), a renforcé le rôle intégrateur du SCOT dans la hiérarchie des documents de planification.

Le SCOT de la Métropole Rouen Normandie s'inscrit dans ce cadre législatif renouvelé de l'aménagement du territoire en proposant un projet élaboré au regard des objectifs fixés au moment de sa prescription :

- Répondre à l'évolution institutionnelle et appréhender le fonctionnement du nouveau territoire élargi à 71 communes,
- Prendre appui sur des projets d'envergure en matière d'habitat, d'économie, et de transports afin de structurer l'évolution urbaine, d'inscrire le territoire dans le développement durable et de renforcer son attractivité,
- Rechercher un développement équilibré entre les fonctions urbaines et naturelles de la Seine, élément fédérateur au cœur du territoire,
- Promouvoir un territoire sobre en énergie, en particulier dans les domaines du logement et des transports, afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre et s'adapter au changement climatique,
- Contribuer au développement urbain durable du territoire par une gestion économe des sols, en mobilisant le potentiel en renouvellement urbain et en recherchant l'efficacité foncière des espaces à urbaniser,
- Conforter la trame verte et bleue (y compris dans les espaces urbains) dans ses fonctions écologique et paysagère, afin d'assurer une protection environnementale renforcée.

Le SCOT repose sur des objectifs ambitieux qui dessinent les grands principes d'organisation du territoire, favorables pour trouver un équilibre durable entre le développement de l'attractivité et l'exigence environnementale. Ces objectifs sont exposés dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), puis déclinés dans le Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) sous forme d'orientations impératives ou incitatives, toutes opposables juridiquement. Guidée par les éléments du diagnostic territorial et de l'état initial de l'environnement, l'élaboration du projet a donné lieu à un ajustement progressif à partir des grands enjeux du territoire discutés au regard des leviers d'action du SCOT. Ainsi, par itérations successives et questionnements au regard des enjeux environnementaux, le projet de territoire a été défini dans un souci de cohérence des objectifs entre eux.

L'explication des choix retenus est présentée dans ce chapitre par thématique.

II - L'EXPLICATION DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD ET LE DOO

1. Armature naturelle, ressources et risques

Grands milieux naturels

Diagnostic

Les $\frac{3}{4}$ de la superficie du territoire sont des espaces ruraux - agricoles, naturels ou forestiers -. Le contexte géographique et géologique a favorisé le développement de milieux naturels diversifiés et remarquables. Cette forte présence de la nature au sein d'un territoire urbanisé est un atout. Pour autant, les protections de sites ponctuelles ne sont pas suffisantes à assurer la protection et la fonctionnalité de ces milieux naturels. En effet, au-delà de la présence de noyaux écologiques constituant les zones les plus riches en termes de biodiversité, la préservation de corridors écologiques reliant ces noyaux constitue un enjeu fort dans l'une des régions de France où les milieux sont les plus fragmentés. Pour répondre à l'enjeu de biodiversité, la préservation d'un réseau fonctionnel est indispensable.

Axes du PADD

Pour préserver un réseau fonctionnel d'espaces naturels, le SCOT définit une **armature naturelle** constituée par les milieux agricoles, forestiers, naturels dont les cours d'eau situés principalement dans les espaces ruraux mais aussi dans les espaces urbains. Cette armature est essentielle au fonctionnement écologique, économique et social du territoire comme à la qualité de vie par les richesses et les aménités qu'elle peut offrir. Les milieux doivent être protégés de l'urbanisation à la hauteur des enjeux qu'ils posent, et pérennisés dans leurs vocations et leurs fonctions. Le SCOT entend faire de cette armature naturelle, support de la trame verte et bleue, un élément structurant de l'organisation spatiale au même titre que l'armature urbaine. Dans l'ancien Schéma Directeur de 2001, cette armature naturelle, dénommée « ceinture verte », structurait déjà l'organisation spatiale du territoire.

Le SCOT poursuit ainsi un objectif de préservation des **réservoirs de biodiversité** et des **corridors écologiques** essentiels au maintien et à la restauration de la biodiversité du territoire. Les espaces concernés sont les grands milieux naturels forestiers, les cours d'eau, les zones humides, la mosaïque de haies, bocages, prairies et vergers des terrasses alluviales et des plateaux, les pelouses calcicoles et les milieux silicicoles. La préservation des zones humides doit être renforcée, compte tenu de leur rôle important dans le fonctionnement des écosystèmes et du cycle de l'eau. De même, les principales continuités naturelles, terrestres et aquatiques, qui assurent la fonctionnalité écologique du territoire en interaction avec les milieux naturels limitrophes (Roumois, Vallée de Seine aval et amont, Pays de Caux et entre Seine et Bray) doivent être préservées, mises en valeur, voire restaurées.

Le SCOT promeut également la constitution d'une **trame naturelle urbaine**, qui s'inscrit dans la continuité de « la trame verte et bleue urbaine » inscrite dans le Schéma Directeur de 2001, c'est-à-dire un réseau maillé de liaisons vertes relié au fleuve et aux grands espaces naturels du territoire, à travers des projets d'aménagement et de gestion d'espaces publics poursuivant des objectifs de développement de la biodiversité, de multifonctionnalité des espaces, de reconquête des paysages et de qualité de vie en ville, de confort thermique pour les habitants (afin de prendre en compte les

effets du réchauffement climatique). Les projets de réintroduction de la nature en ville sont nécessairement des projets intégrés, à même de traiter des enjeux multiples.

Dispositions dans le DOO

Le SCOT fait le choix d'asseoir son projet sur la définition d'une **armature naturelle structurante** pour le territoire, mise en œuvre à travers la préservation de trames naturelles, supports des continuités écologiques, comprenant des réservoirs de biodiversité et des corridors qui s'entendent au sens de l'article R.371-19 du code de l'environnement (décret du 27 décembre 2012).

Cette armature est composée de **cinq trames**, traduisant les familles d'habitat naturels pour lesquelles le territoire a une responsabilité forte, et s'appuyant fortement sur la trame verte et bleue définie à l'échelle régionale et traduite dans le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE). Elle reprend le principe du SRCE (lui-même défini en application de l'article R.371-27 du code de l'environnement) d'une structuration suivant 5 trames principales : trames boisée, silicicole, calcicole, humide et aquatique (regroupées dans le SCOT). Le SCOT y ajoute la trame naturelle de l'espace rural qui traduit la notion de corridors grands déplacements (multi-trames) du SRCE et la complète par une prise en compte des secteurs présentant une densité relativement importante d'éléments fixes du paysage (haies, bosquets, mares...).

L'armature naturelle est cartographiée au 1/75000^{ème} sur la carte « Trame verte et bleue », à partir des données du SRCE, des connaissances locales et des informations issues du Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine Normande. Des **objectifs de protection gradués** sont définis selon que les espaces naturels sont identifiés comme **réservoirs ou corridors**.

Au sein des corridors de biodiversité, le SCOT identifie notamment, dans l'objectif de leur protection, des **zones de franchissement pour la grande faune**, fragilisés par le développement de l'urbanisation, les infrastructures et les aménagements des berges de Seine. Le SCOT a retenu les zones les plus contraintes identifiées sur 4 secteurs du territoire : franchissement de la Seine entre les forêts de Roumare et de Mauny, franchissement au niveau d'Elbeuf, franchissement de la Vallée du Cailly au niveau de Malaunay, franchissement de la Vallée du Robec au niveau de Saint-Martin-du-Vivier. Elles sont cartographiées au 1/25 000^{ème} et s'accompagnent de mesures visant à assurer leur maintien.

Dans les réservoirs de biodiversité humides et forestiers et de manière dérogatoire, les **constructions liées à l'activité agricole ou forestière** sont autorisées compte tenu du rôle joué par l'exploitation agricole ou forestière dans l'entretien de ces milieux (participation au maintien et à la qualité ou la fonctionnalité du réservoir de biodiversité). Les réservoirs humides constitués par les marais d'Hénuville ou de Saint Martin de Boscherville sont notamment le site de plusieurs sièges d'exploitation agricoles.

Au sein de la **trame aquatique et humide**, le SCOT instaure un **recul de constructibilité** par rapport aux berges, **adapté aux caractéristiques du milieu et au contexte**. Ce recul, imposé dans le règlement du Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Cailly-Aubette-Robec pour les cours d'eau identifiés, est de **5 mètres minimum** par rapport au sommet de la berge, étendu lorsque cela est possible à 150% de la largeur du lit mineur au droit de la parcelle (et sous réserve que cette distance soit supérieure à 5 mètres). Pour les autres cours d'eau et mares identifiés en tant que réservoirs sur le territoire, le SCOT recommande ce même recul de constructibilité de 5 mètres minimum. Il permet de garantir la **continuité aquatique** des cours d'eau et l'**entretien des berges**, notamment dans les vallées les plus urbaines où les rives ont parfois été urbanisées.

Par ailleurs, les **zones humides** des bassins versants du Cailly, de l'Aubette et du Robec, identifiées dans le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Cailly-Aubette-Robec en tant que Zone Humide d'Intérêt Environnemental Particulier (ZHIEP) sont délimitées (cartographie au 1/5000^{ème}) en **réservoirs de biodiversité inconstructibles et protégés**. Seuls sont autorisés les projets déclarés d'utilité publique, inscrits dans la DTA ou contribuant à la restauration de la qualité

hydromorphologique des cours d'eau, et sous réserve de mettre en œuvre les mesures compensatoires prévues par la SAGE. Les zones humides du bassin de l'Austreberthe et du marais du Trait sont délimitées dans les mêmes conditions. Leur protection est nécessaire compte tenu de leur localisation très proche du tissu urbain actuel, voire imbriquée dans ce tissu, de leur surface réduite, voire relictuelle, ou de leur rôle essentiel dans le fonctionnement hydraulique et de la biodiversité. Ces zones humides représentent : 8,3 hectares dans la vallée du Cailly, 2,1 hectares dans les vallées de l'Aubette et du Robec, 59,5 hectares dans la vallée de l'Austreberthe, 159,5 hectares pour le Marais du Trait.

Concernant la **trame boisée**, le SCOT cherche à pérenniser les lisières forestières, milieux riches au niveau de la biodiversité, en tant qu'espaces de transition entre les milieux boisés et les espaces urbanisés. Il fixe un **recul de constructibilité de 30 mètres** pour les forêts identifiées en tant que réservoirs de biodiversité et les forêts de production, permettant de préserver ou recréer des lisières avec des strates de végétation étagées plus riches en termes de biodiversité. Le recul est de 30 mètres car il correspond à la taille moyenne des arbres caractéristiques des forêts du territoire (chêne, hêtre), et garantit des conditions de sécurité pour les habitants. Dans ces espaces de lisière, seuls sont autorisés les aménagements et installations assurant la vocation multifonctionnelle de la forêt (accueil du public, enjeux écologiques et paysagers, production forestière) ainsi que les projets déclarés d'utilité publique.

Les milieux des **trames calcicole** (grands coteaux calcaires) et **silicicole** (landes et pelouses sableuses) bénéficient de protections fortes et de recommandations de gestion. Ce sont en effet des milieux très riches, souvent de très faibles superficies, et abritant pour certains des espèces endémiques. A l'échelle de la Métropole, ces milieux représentent environ 1 350 hectares pour la trame calcicole, et 320 hectares pour la trame silicicole.

La **trame naturelle de l'espace rural**, enfin, assure un rôle multifonctionnel au titre de la biodiversité, de l'agriculture, des paysages, de la lutte contre l'érosion, et de gestion de l'eau. Le SCOT identifie cette trame, sans y distinguer des réservoirs ou des corridors, de manière à alerter sur un potentiel en matière de biodiversité et de fonctionnalité écologique. Il laisse au PLU le soin d'identifier la valeur et les enjeux écologiques des éléments constitutifs de cette trame, et de les protéger au regard de l'objectif de maintien de la fonctionnalité de la trame, par un zonage et un règlement adapté. A cette occasion, certaines données seront mises à disposition pour l'élaboration du PLU, comme l'inventaire des mares. Le SCOT identifie quelques secteurs où cette trame est à renforcer parce que les continuités participent de connexions d'intérêt régional identifiées par le SRCE (Vallée de l'Andelle, Pays de Bray), ou parce qu'elles constituent des continuités entre les grands espaces naturels du territoire (entre la forêt verte et les massifs forestiers de la vallée du Robec). Les prescriptions associées à cette trame rejoignent celles fixées pour les réservoirs et corridors écologiques.

La préservation de la trame naturelle de l'espace rural est également justifiée au regard de la présence sur le territoire de **trois sites exceptionnels** du point de vue du nombre d'espèces et d'individus de chauves-souris qui font l'objet d'un Plan Interrégional d'Action pour les Chiroptères (PIAC) afin de les protéger et de prévenir leur extinction. Le SCOT localise ces sites, en demande la préservation ainsi que le renforcement des dispositions relatives à la trame naturelle et agricole dans un rayon de 2,5 km autour du site. Les éléments de cette trame sont en effet particulièrement importants pour les déplacements et l'alimentation des chauves-souris.

Pour assurer la perméabilité écologique des espaces urbanisés, le SCOT définit le principe d'une **trame naturelle urbaine** prenant appui sur la trame aquatique et humide et sur les espaces verts majeurs du territoire. Le SCOT localise ces espaces verts dits « **cœurs de nature** » (dont certains étaient déjà identifiés dans le Schéma Directeur ou le SRCE), dans un objectif de maillage entre eux et avec les autres trames de l'armature naturelle. Il conviendra de les délimiter à l'échelle locale et de définir les mesures propices à la préservation et au développement de la biodiversité, car ils

constituent des refuges pour de nombreuses espèces. Outre son rôle écologique, cette trame naturelle urbaine vise à contribuer au cadre de vie, au développement des modes doux, à l'adaptation au changement climatique, et à la gestion du cycle de l'eau dans le cadre de projets intégrés.

Paysages

Diagnostic

Autour de l'axe majeur de la Seine, le territoire se déploie dans un écrin naturel exceptionnel. Les cinq unités paysagères (boucle d'Elbeuf, boucle de Rouen, trois boucles aval de Rouen, petites vallées affluentes de la Seine, plateau de Caux autour de Rouen) offrent des paysages variés, emblématiques et reconnus, façonnent l'identité du territoire et contribuent à son attractivité. Si de nombreux outils et démarches existent pour protéger les paysages, les pressions qui s'exercent sur le territoire conduisent néanmoins à leur standardisation des paysages. L'enjeu réside ainsi dans la préservation de la lisibilité des paysages emblématiques et la reconquête de la qualité écologique et paysagère des zones urbaines et périurbaines.

Axes du PADD

Le SCOT décline l'ambition de qualité paysagère et urbaine sur les différents espaces du territoire. La protection et la mise en valeur des paysages dans leur diversité et dans leur intégrité sont affirmées, qu'il s'agisse des paysages emblématiques ou des paysages ordinaires, bâtis ou non.

De manière générale, les **milieux naturels** comptent parmi les grandes valeurs qui fondent l'attractivité d'un territoire et nécessitent d'être préservés et valorisés. Les principes paysagers portent également sur l'axe majeur de la **Seine** et ses espaces riverains des cours d'eau pour une lisibilité dans le grand paysage et l'offre d'espaces de promenade et de détente ; sur les **coteaux**, afin de préserver les ouvertures visuelles et les panoramas vers les vallées ; sur les **mares et pré-vergers** autour des villages, tant pour leur intérêt écologique que leur contribution à l'identité paysagère des plateaux.

La préservation et la valorisation du **patrimoine bâti** au-delà du seul patrimoine historique déjà protégé, est un objectif affiché dans le PADD, en ce qu'il est porteur d'identité pour les habitants.

Le SCOT porte un intérêt particulier au traitement qualitatif des **franges urbaines**, lieux particulièrement sensibles de transition entre l'espace urbanisé et l'espace naturel, agricole et forestier. Il en est de même pour les espaces situés à l'interface entre la ville et les espaces portuaires.

Pour remédier à la dégradation des **entrées d'agglomération** et aux abords peu soignés des zones industrielles et commerciales situés en entrée de ville, le SCOT prévoit qu'une attention particulière leur soit portée en termes de requalification et de mise en valeur.

Dispositions dans le DOO

Le SCOT reconnaît l'importance de la qualité des paysages pour la qualité de vie des habitants, l'identité du territoire et son attractivité. Il entend préserver et valoriser les éléments structurants qui dessinent le grand paysage, au premier rang desquels figure l'axe majeur de la Seine. Il confirme ainsi les prescriptions paysagères déjà inscrites dans le Schéma Directeur de 2001 et les complète par de nouvelles prescriptions. Les **coteaux** et les **rebords de plateaux** restés à l'état naturel sont préservés de toute nouvelle urbanisation afin de conserver leur perception dans le grand paysage et les points de vue qu'ils offrent. Les **panoramas, cônes de vue**, éléments singuliers du paysage naturel (haies, clos-masures, mares...), silhouettes bâties des bourgs, villages et hameaux sont également préservés.

Le SCOT définit en outre des **coupures d'urbanisation**, représentées sur la carte « Paysages ». Le choix a été fait de cibler les secteurs sous tension où il existe un risque d'enclavement de parcelles agricoles, ou de création d'une continuité urbaine entre deux communes ou entre les communes et leurs hameaux, dans l'objectif de maintenir les ensembles paysagers, et sans exclure la possibilité pour les communes d'identifier d'autres coupures d'urbanisation d'intérêt local. S'agissant des communes comprises dans le périmètre du PNR, le SCOT a transposé la disposition de la Charte, en représentant les coupures d'urbanisation par un figuré de principe. Leur localisation et leur traduction seront précisées à l'échelle locale. Les mesures tendant à préserver ces coupures sont précisées.

Du point de vue du patrimoine bâti, le SCOT protège les **ensembles urbains emblématiques** qu'il définit au regard de leur densité de monuments historiques ou de la cohérence entre un ensemble urbain et son site naturel. Parmi eux, les ensembles urbains de Duclair et du Trait, identifiés dans la Charte du PNR, ont été repris dans le DOO en tant que disposition pertinente à transposer. Le patrimoine bâti « ordinaire », porteur de la mémoire du quartier, du village ou de la ville doit également être préservé et mis en valeur.

Le SCOT met l'accent sur la nécessité de valoriser ou requalifier les **entrées d'agglomération** compte tenu de l'effet vitrine du territoire de ces espaces marquant la transition entre les espaces urbains et ruraux. Localisées sur la carte « Paysages », elles correspondent aux grandes pénétrantes routières et ferroviaires du territoire et font l'objet d'un ensemble de mesures différenciées en fonction des ambiances identifiées dans le diagnostic territorial (commerciale et industrielle, urbaine, naturelle) et de la qualité de l'axe (à valoriser ou à requalifier).

Le SCOT s'attache à assurer une maîtrise de l'évolution des **franges urbaines**, lignes de contact entre les espaces bâtis et les espaces naturels, agricoles et forestiers. A cette fin, il fixe des orientations permettant de déterminer les limites de l'extension urbaine et demande notamment que les nouvelles franges urbaines créées prennent en compte les lignes de force du paysage et les caractéristiques architecturales dans lesquelles elles s'inscrivent. Concernant le cas particulier des interfaces, ville/port, leur traitement qualitatif doit être recherché.

Ressources et risques

Diagnostic

La ressource en eau est une question fondamentale pour le territoire, qu'il s'agisse de la qualité de la ressource, des ruissellements ou des risques naturels. Cette ressource est fragile du fait de sa vulnérabilité aux pollutions (nappe alluviale et de la craie), des conséquences de l'action de l'homme sur les cours d'eau, d'une alimentation en eau potable à sécuriser (notamment les captages prioritaires Grenelle). La préservation de la ressource en eau en qualité et en quantité est un impératif pour satisfaire tous les usages sur le long terme, de même que l'aménagement du territoire en veillant à respecter au mieux le cycle naturel de l'eau.

La richesse en matériaux alluvionnaires est aussi un atout important qu'il convient de concilier avec de forts enjeux environnementaux. Les conditions d'une exploitation durable des matériaux du sous-sol doivent donc être recherchées.

Du fait de la concentration importante de grands sites d'activités industrielles ponctuant le linéaire de la Seine essentiellement au niveau des boucles de Rouen et Elbeuf, le territoire est impacté par le risque industriel majeur dans des zones urbaines denses. 32 établissements sont inventoriés au titre des risques industriels majeurs. Le risque lié au transport de matières dangereuses (TMD) concerne également l'ensemble du territoire. Dans ce contexte, l'enjeu est de réduire la vulnérabilité du territoire à ces risques.

Axes du PADD



Le SCOT vise l'objectif de contribuer au **bon état** des ressources en eau tel que prévu dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Seine-Normandie et le SAGE Cailly-Aubette-Robec. Il fait le choix d'une **gestion concertée et intégrée des ressources en eau** reposant sur **quatre axes majeurs** : la préservation des milieux aquatiques, zones humides et zones naturelles d'expansion des crues inscrites dans la trame verte et bleue ; la prévention de l'érosion et du ruissellement en milieu agricole comme en milieu urbain ; la poursuite des actions visant à réduire les pollutions urbaines, industrielles et agricoles, en particulier dans les aires d'alimentation des captages ; un objectif général d'économie de la ressource en eau.

La vulnérabilité du territoire ne doit pas être accrue en exposant davantage la population et les activités aux risques, et aucun obstacle à l'expansion des crues ne peut être créé. Pour cela, la localisation et la conception des projets d'aménagement prennent nécessairement en compte les capacités de gestion et de traitement des eaux usées et pluviales, les possibilités d'alimentation en eau potable par une eau de bonne qualité, les zones inondables, zones d'expansion de crues et axes de ruissellement.

Le SCOT cherche à promouvoir une **gestion économe des ressources du sous-sol**. En effet, quels que soient les besoins du territoire en matériaux de construction pour faire face à son développement, la poursuite à long terme d'une exploitation intensive des ressources alluvionnaires conduisant à l'épuisement de la ressource et affectant la biodiversité et les paysages n'est pas souhaitable. En lien avec le Schéma Départemental des Carrières, trois impératifs sont définis pour répondre à cette contrainte : la recherche d'une **diversification des sources d'approvisionnement**, l'encadrement des **conditions d'extraction, d'exploitation ou de transit** des matériaux de construction d'origine alluvionnaire, la **coordination des projets de réhabilitation** des anciennes carrières.

Le cœur du territoire est le lieu d'une cohabitation ancienne entre industries et habitat. Le SCOT porte l'ambition d'un dynamisme économique et industriel avec une volonté affirmée de **maîtrise du risque technologique**. L'accueil de nouvelles activités à risque ne doit pas amplifier l'exposition des populations et l'urbanisation future devra tenir compte des périmètres instaurés par les Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT).

Dispositions dans le DOO

Le SCOT, dans la limite de ses prérogatives, contribue à l'objectif de bon état qualitatif et quantitatif des ressources en eau fixé par le SDAGE, le SAGE Cailly-Aubette-Robec et le Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine Normande. Ainsi, au-delà des mesures en faveur de la préservation de la trame aquatique et humide, le SCOT développe des mesures spécifiques permettant de **préserver** et d'**économiser** la ressource en eau.

Le SCOT préconise une **gestion des eaux usées et pluviales** qui prenne en compte les **capacités** et **performances** de collecte et de traitement des eaux des différents dispositifs d'assainissement, les modalités possibles de gestion des eaux pluviales, et **l'acceptabilité des milieux récepteurs** (sensibilité des cours d'eau, proximité des captages, présence de points d'engouffrement rapides tels que les bétoires...). Pour cela, il définit les principes d'une gestion des eaux pluviales le plus en amont possible et proche du cycle naturel de l'eau, vise la **limitation des surfaces imperméabilisées** au sein des zones aménagées, et privilégie **l'infiltration des eaux** dans le sol lorsque cela est possible, à défaut, prévoit de stocker et restituer les eaux de manière progressive vers les milieux récepteurs.

Afin de préserver les ressources en eau tant superficielles que souterraines, les eaux de ruissellement ne doivent pas être rejetées dans la nappe par les points d'engouffrement rapides naturels, en particulier dans les aires d'alimentation de captage, et en cohérence avec le SDAGE et le SAGE. Le SCOT relaie en outre la nécessité de prendre en compte les périmètres de **protection des captages**.

Le SCOT vise à mettre en adéquation le développement du territoire avec d'une part, les capacités des ressources à assurer une alimentation en eau potable de qualité et en quantité suffisante, et d'autre part les capacités et performances de systèmes d'assainissement, pour ne pas augmenter l'impact des rejets dans les milieux récepteurs. Pour ce faire, il encourage la gestion économe de la ressource, la réutilisation des eaux pluviales, la poursuite des actions de sécurisation de l'alimentation en eau potable, et demande que les projets d'aménagement soient dimensionnés au regard des capacités d'assainissement existantes ou programmées.

Par ailleurs, des **ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable** identifiées **autour du méandre d'Elbeuf** pour sécuriser l'alimentation du secteur sont préservées des risques de pollutions liées à l'artificialisation des sols. Le SCOT les localise cartographiquement et y encourage des pratiques agricoles durables.

En matière de **prévention et de gestion des risques d'inondation**, le SCOT, par les dispositions qu'il adopte, vise à **ne pas aggraver la vulnérabilité** du territoire. Tout d'abord, il préserve de toute urbanisation les zones naturelles d'expansion de crue, et protège les éléments fixes du paysage qui réduisent ou freinent les ruissellements en aval (mares, haies, talus...). L'encadrement de la gestion des eaux pluviales doit ensuite permettre de limiter la contribution du ruissellement pluvial, généré par les nouvelles urbanisations, aux inondations. En l'absence de PPRI approuvé, des **principes d'urbanisation différenciés** sont enfin définis en fonction des risques d'inondation (inconstructibilité ou constructibilité soumise à conditions spéciales adaptées au niveau du risque identifié), au regard des **aléas connus** (fort ou faible), du degré d'urbanisation (secteurs urbanisés, non ou faiblement urbanisés) et en cohérence avec les dispositions des Plans de Prévention des Risques Inondation (PPRI) déjà approuvés et du Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI), en cours d'élaboration à l'échelle du bassin Seine-Normandie.

S'agissant des **matériaux du sous-sol**, le SCOT reconnaît les besoins en matériaux induits par le développement du territoire et pose les bases d'une **gestion durable de la ressource**. Pour limiter les besoins en ressources alluvionnaires, il recommande tout d'abord l'utilisation de matériaux recyclés et de matériaux locaux renouvelables (bois notamment). L'accès aux ressources est préservé par **l'identification à l'échelle locale** des secteurs où l'ouverture de nouvelles zones d'extraction et/ou l'extension de zones d'extraction existantes est autorisée, et ceux où elle est interdite. Il précise que ces secteurs doivent prendre en compte les orientations du SCOT relatives à l'environnement (biodiversité et continuités écologiques en particulier les zones humides, paysage, agriculture, risques d'inondations et ressource en eau) et à la maîtrise des trafics de marchandises. Il définit les **principes de réaménagement** des carrières en fin d'exploitation afin qu'elles participent à l'armature naturelle du territoire, et demande notamment à ce que soit défini un projet global de réaménagement à l'échelle de chacune des boucles de la Seine, à l'occasion de toute nouvelle autorisation d'extraction.

Dans les **réservoirs** et **corridors** de biodiversité de la **trame aquatique et humide**, seuls sont autorisés les affouillements et exhaussements liés à l'amélioration de l'hydromorphologie ou nécessaires à la navigation maritime et fluviale. Les activités d'extraction de granulats ou de dessalage de sédiments marins peuvent être admises, par exception, en présence de **projets d'ampleur très limitée**, l'ampleur très limitée étant appréciée au regard, notamment, de la nature du projet (création ou extension), de la surface du projet (considérée par rapport à la surface existante en cas d'extension) et des incidences sur la viabilité des populations animales et végétales et l'état de conservation des habitats naturels ayant motivé l'identification en réservoir. Une **double condition** est posée pour ces projets : le respect de la doctrine éviter-réduire-compenser et une prise en compte exemplaire des objectifs de préservation de la fonctionnalité écologique des corridors de biodiversité, des paysages et des ressources en eau. Cette orientation du DOO permet de transposer la disposition de la Charte du PNR qui délimite des zones d'intérêt patrimonial, biologique et

fonctionnel n'ayant pas vocation à accueillir des activités supplémentaires d'extraction de granulats et de dessalage des sédiments marins.

Au titre de la **gestion des risques technologiques**, le SCOT fait le choix de ne pas aggraver l'exposition des biens et des personnes à ces risques par des mesures adaptées. Ainsi, il prévoit une urbanisation maîtrisée, prenant en compte le zonage réglementaire des Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) au fur et à mesure de leur approbation. Dans l'attente de leur approbation, le cas échéant, et en fonction de la connaissance des aléas technologiques, les zones d'effet sont reportées et des orientations fixées pour maîtriser les constructions et les occupations des sols. Des mesures de limitation du risque à la source, permettant de limiter voire de supprimer l'exposition des populations, doivent être prescrites lors de nouvelles implantations d'activités générant des aléas importants, ou d'évolutions d'activités existantes. Enfin, les risques que peuvent présenter d'autres installations (ICPE, transports de matières dangereuses par canalisation, ...) doivent être pris en compte.

2. Agriculture et forêt

Diagnostic

Les espaces agricoles sont principalement situés au nord et à l'est du territoire sur environ un tiers de sa superficie. Présentant globalement de bonnes potentialités agronomiques, ces espaces sont fragilisés par le développement de l'urbanisation. En effet, sur la décennie passée (1999-2012), les espaces agricoles ont diminué de 663 hectares à l'échelle du territoire, soit un peu plus de la moitié de la consommation foncière totale (1 278 hectares). A cela s'ajoute 451 hectares consommés sur des espaces naturels. Parallèlement, la Surface Agricole Utile (SAU) totale des exploitations agricoles poursuit sa diminution à l'échelle du territoire (-15 %) entre 1988 et 2010. Au-delà de la réduction des surfaces, les deux tiers des communes présentent un espace agricole contraint, autrement dit une surface agricole utile en contact avec une zone urbanisée, donc susceptible d'être impactée par l'artificialisation des sols.

A la fonction économique et paysagère de l'agriculture, s'ajoute une fonction environnementale essentielle. Le maintien des prairies liées à l'élevage bovin contribue en particulier à limiter le ruissellement et l'érosion des sols et à préserver la qualité des eaux. Par ailleurs, la diversité des espaces agricoles assure un rôle majeur en termes de biodiversité et de continuités écologiques.

Le territoire est en outre marqué par la présence de grands massifs forestiers et de coteaux boisés qui couvrent plus d'un tiers du territoire et sont localisés de part et d'autre de la Seine, sur les versants des vallées et les rebords de plateaux. Ceinturant le territoire et situées aux portes de la ville, les forêts offrent un cadre naturel paysager et des espaces de détente recherchés par les habitants. Outre leur rôle social et récréatif, les forêts jouent un rôle économique non négligeable, et sont des réservoirs de biodiversité et de puits de carbone essentiels pour le territoire. Sur la décennie passée (1999-2012), les espaces forestiers ont diminué de 154 hectares (12% de la consommation foncière totale).

Axes du PADD

Le SCOT met l'accent sur la préservation de la **fonctionnalité** d'espaces économiquement compétitifs, en préservant des entités agricoles suffisamment vastes pour le développement de l'agriculture locale. L'**accessibilité** des exploitations agricoles fait ainsi l'objet d'une attention particulière afin de garantir la **vivabilité** et la **viabilité économique**. Des **limites pérennes** à l'extension du développement sont déterminées et des objectifs de réduction de la consommation de ces espaces définis. La déstructuration et le morcellement du parcellaire agricole est évité dans le choix d'implantation des nouvelles urbanisations et des infrastructures.

En outre, les agriculteurs sont encouragés à renforcer la mise en œuvre de mesures et de **pratiques agricoles respectueuses de l'environnement** : limiter les pollutions, optimiser la consommation d'eau liée aux systèmes d'irrigation et privilégier les dispositifs contribuant à la recharge des nappes phréatiques. Le maintien des prairies par l'élevage, notamment des terres qui ne peuvent être mises en culture (fortes pentes...), constitue également un enjeu majeur au regard du cycle de l'eau et de la biodiversité.

Dans un objectif de **valorisation locale de la plus-value agricole**, le positionnement sur des filières porteuses en lien étroit avec l'industrie et les marchés en développement ainsi que le développement d'une agriculture de proximité (filières courtes) répondant aux besoins de la population, sont recherchés. Pour valoriser les filières du maraîchage et de l'arboriculture, ainsi que les jardins familiaux, les zones existantes sont identifiées afin de les protéger de l'urbanisation.

La **forêt**, dans ses **multiples fonctions**, joue un rôle majeur par ses fonctions économiques (filière bois), son rôle dans la prévention des risques naturels (ruissellements) et dans la réduction des dépendances aux énergies fossiles et sa fonction d'accueil du public. L'organisation de la **filière bois** à une échelle courte (locale, régionale, interrégionale) doit être poursuivie, permettant de garantir un approvisionnement local. Ce poumon vert contribue également à améliorer la qualité de l'air ; il constitue une vaste zone de calme et un réservoir de biodiversité. Dans ce milieu sensible, les **lisières forestières** devront être préservées de l'urbanisation et bénéficier d'aménagements adaptés.

Dispositions dans le DOO

Le SCOT protège les espaces agricoles à la hauteur des enjeux qu'ils posent. Au regard du nombre d'hectares d'espaces agricoles consommés sur la décennie passée, et de la surface importante d'espaces agricoles « contraints », le SCOT fixe des **enveloppes maximales d'urbanisation** pour l'habitat et les activités économiques, ainsi que des **objectifs de densité** (différenciés en fonction de l'armature urbaine) à atteindre pour les urbanisations nouvelles à vocation d'habitat, qui permettront de diminuer la consommation foncière globale.

Il fait le choix de **préserver les grands ensembles agricoles** : les plateaux situés au nord-ouest, au nord et à l'est du territoire, où se situent majoritairement les exploitations de polyculture, et les prairies, dont le rôle environnemental est significatif ; les vallées et les thalwegs, où l'on retrouve les zones humides et leurs surfaces en herbe, ainsi que les coteaux et leurs prairies. Ces espaces sont localisés au 1/150 000ème sur la carte « Espaces agricoles et forestiers ».

Dans les secteurs sous tension où il existe un risque d'enclavement de parcelles agricoles, le SCOT identifie des **coupures d'urbanisation** (cf. carte « Paysages ») qui devront être traduites dans le PLU par des règles adaptées (évolutions limitées des constructions existantes, implantation des constructions agricoles encadrée, maintien des grandes vues sur le paysage). Par cette orientation, il s'attache ainsi à maintenir des espaces non urbanisés et offre une lisibilité sur le long terme à la profession agricole.

Pour favoriser le développement de l'activité agricole, le SCOT fixe un ensemble d'orientations visant à préserver la **fonctionnalité agricole** des terres et des exploitations, au-delà de leur protection foncière (ménager des espaces de taille suffisante, stopper le mitage, prévenir l'enclavement et permettre le déplacement des exploitations enclavées, maintenir les accès...). En complément, pour définir au mieux les enjeux de protection et prendre en compte la dynamique de développement des activités agricoles sur le territoire, il recommande la réalisation d'un **diagnostic agricole** dont il définit les axes de travail.

En définissant des **secteurs à enjeux particuliers (jardins familiaux, vergers, maraîchage)**, le SCOT répond à la nécessité de les conforter dans leur localisation et dans leurs fonctions. Les jardins familiaux recensés sur le territoire participent à la sécurité alimentaire, jouent un rôle social et sont des supports de biodiversité en milieu urbain. Les vergers ont un ancrage historique sur le territoire,

principalement dans la vallée de la Seine, mais il en subsiste peu. Ils ont créé un paysage spécifique dans la boucle de Jumièges, appelé « Les Conihouts ». Le maraîchage s'inscrit dans une logique de circuits courts et la préservation des parcelles maraîchères entend pallier le manque de foncier disponible pour développer cette activité. Ces secteurs à enjeux sont localisés sur la carte « Espaces agricoles et forestiers » et le SCOT fixe des objectifs renforcés de préservation à décliner dans le PLU, notamment par un **principe de reconstitution en cas de suppression**. Il incite également à la mise en œuvre d'outils fonciers complémentaires (ZAP, PAEN) pour les zones de vergers ou de maraichage soumis à la pression urbaine.

Parallèlement, face à l'émergence d'une demande de produits locaux et de débouchés liés aux agroressources, le SCOT s'attache à **développer l'agriculture locale** en fixant deux orientations afin d'une part de valoriser localement les productions agricoles et d'autre part de diversifier l'activité agricole. La première orientation favorise la pérennité économique des exploitations agricoles, la création de valeur ajoutée et la diminution des déplacements. La seconde orientation améliore l'approvisionnement en produits locaux par le développement des filières courtes.

Prenant en compte les objectifs environnementaux définis au titre de la trame verte et bleue, le SCOT reconnaît et encourage les **pratiques agricoles durables** parce qu'elles représentent un outil de gestion nécessaire pour préserver certains milieux naturels (pelouses calcicoles, prairies humides). En ce sens, et à titre exceptionnel, la localisation et les évolutions des sièges d'exploitation sont possibles dans les réservoirs de biodiversité de la trame humide dans la vallée de Seine.

Le SCOT assure la **protection des forêts** du territoire en demandant au PLU d'adopter un règlement et un zonage adapté à la spécificité du milieu et n'entravant pas l'exploitation forestière dans le cas d'une forêt de production. Cette protection, essentielle à l'équilibre du territoire, permet à la forêt de continuer à jouer ses multiples rôles. Elle est renforcée au sein de l'armature naturelle, au titre de son rôle écologique, par la définition de la trame boisée à laquelle sont associés des objectifs de protection gradués selon que les espaces forestiers sont identifiés comme réservoirs ou corridors. Le SCOT veille aussi à **protéger les lisières forestières** en instaurant un **recul de constructibilité de 30 mètres** pour les forêts identifiées en tant que réservoirs de biodiversité et les forêts de protection. (cf. page 7)

Pour maintenir et conforter le **rôle de production** de la forêt, dont le potentiel est important, le SCOT fixe certaines orientations, notamment pour préserver les accès et les espaces nécessaires à l'implantation d'équipements liés à l'exploitation forestière. Par ailleurs, pour appréhender au mieux les enjeux de protection et la dynamique de développement des activités sylvicoles sur le territoire, il recommande la réalisation d'un **diagnostic forestier** dont il donne les principaux axes.

Le SCOT, par les dispositions qu'il adopte, cherche enfin à **valoriser la ressource bois** car celle-ci est renouvelable, source d'énergie, et approvisionne le territoire en matériaux de construction.

3. Armature urbaine

Diagnostic

Le centre de Rouen et ses alentours proches, cœur de l'agglomération, rassemblent les services et les équipements au service d'une population qui dépasse très largement la population résidente. La ville-centre abrite en outre les fonctions spécifiques de décision et de services d'une capitale régionale : fonctions administrative, commerciale, de santé, culturelle, touristique..., dispose d'une offre d'équipements supérieurs exceptionnelle et constitue le premier pôle d'emplois du territoire.

Pour les besoins de la vie quotidienne, l'armature urbaine s'articule autour des centres-villes et des centres-bourgs du territoire : Rouen ; dans la vallée du Cailly jusqu'à Malaunay ; Canteleu ; de l'ensemble des communes de la Rive sud de Rouen ; des communes de Mont-Saint-Aignan, Bois-

Guillaume-Bihorel puis Isneauville (sur le plateau situé au nord au Rouen) ; Saint-Léger-du-Bourg-Denis, Darnétal puis Saint-Jacques-sur-Darnétal (sur les Plateaux situés à l'est de Rouen), des communes situées le long de la RD6014 jusqu'à Boos ; des communes d'Elbeuf, Caudebec-lès-Elbeuf, Saint-Pierre-lès-Elbeuf, Saint-Aubin-lès-Elbeuf, Cléon, Tourville-la-Rivière ; des communes de Duclair et du Trait en aval de Rouen.

Un certain nombre de villages où les équipements et les services apparaissent insuffisants pour constituer des pôles de vie pour le quotidien, ont une fonction essentiellement résidentielle. Ces villages qui sont principalement occupés par des espaces agricoles, naturels et forestiers, accueillent parfois des activités plutôt de type artisanal.

Axes du PADD

Le SCOT fait le choix d'une organisation spatiale fondée sur la complémentarité des différents espaces afin d'assurer la solidarité entre les territoires. Chaque espace a un rôle actif et durable à jouer dans une économie globale du territoire qui permet de préserver et valoriser les espaces agricoles et naturels, et de limiter l'étalement urbain, en s'appuyant sur les tissus urbains existants et des polarités en faveur des espaces périurbains et ruraux. Grâce à cette organisation spatiale, le SCOT cherche à améliorer la cohérence entre la localisation de l'emploi et de l'habitat, des commerces et des services, de l'urbanisme et les déplacements, pour réduire les inégalités sociales et territoriales en matière de mobilité, d'accès au logement, aux services et à l'emploi.

Il dessine ainsi un modèle de développement économe, prenant notamment en compte les enjeux énergétiques et d'économie foncière, et répondant aux ambitions affichées de renforcement de l'attractivité du territoire.

S'inscrivant dans la continuité de l'organisation spatiale proposée dans le Schéma Directeur de 2001, l'armature urbaine du SCOT est structurée en niveaux : les cœurs d'agglomération (Rouen et Elbeuf), les espaces urbains, les pôles de vie (Boos, Isneauville, le Trait, Duclair), les bourgs et villages et les hameaux.

Les cœurs d'agglomération regroupent les centralités historiques de Rouen et d'Elbeuf et leurs quartiers urbains mixtes alentours et se caractérisent par une mixité fonctionnelle très forte, une concentration des usages et des activités, une desserte en transports en commun développée.

Les espaces urbains sont constitués des tissus bâtis continus avec une forte diversité fonctionnelle formant une mosaïque d'espaces aux usages et aux activités variées (habitat, emplois, commerces, services). Situés autour des cœurs d'agglomération, leur développement se conçoit dans une logique de complémentarité avec ces derniers.

Les pôles de vie sont les centralités de l'espace rural, les points d'appui pour polariser le développement urbain (habitat, services, équipements). Le territoire en compte quatre : Boos, Isneauville, le Trait et Duclair. Face à la demande croissante en services et l'exigence d'un développement sobre, la réponse aux habitants doit se structurer autour de polarités réunissant les conditions d'une synergie entre la population résidente, les emplois, les équipements offerts et l'offre de mobilité.

Cœurs historiques de l'espace rural, les bourgs et villages, dont la vocation principale est résidentielle, offrent à leur population des commerces, équipements et services de proximité dans une logique de mutualisation entre les communes. Le SCOT y affirme un principe de développement urbain modéré.

L'habitat diffus sous forme de hameaux, est contenu dans ses contours actuels et ne peut se développer, le cas échéant, que par le comblement des espaces interstitiels.

Dispositions dans le DOO

Dans la perspective d'un fonctionnement durable du territoire, le SCOT définit des **orientations différenciées** en fonction de l'armature urbaine. Les différents niveaux de cette armature sont identifiés sur la carte « Armature urbaine », hormis les hameaux.

Le développement urbain doit être organisé prioritairement dans les **cœurs d'agglomération**, lieux de mixité fonctionnelle et d'intensité urbaine par excellence, où l'offre en transports en commun est la plus développée. Les grands projets structurants, vecteurs de rayonnement et d'attractivité pour le territoire, sont pour la plupart identifiés dans les cœurs d'agglomération au titre du développement urbain (écoquartier Luciline, écoquartier Flaubert, quartier de la nouvelle gare d'agglomération), économique (dynamique liée au tertiaire supérieur), commercial (pôle majeur régional de Rouen, pôle majeur d'Elbeuf), des transports (nouvelle gare d'agglomération), de l'environnement (parc urbain de la presqu'île Rollet). Ainsi, l'accueil de population, la densité et la diversité de logements proposés dans les opérations nouvelles favorisent la proximité entre les lieux de vie, les emplois et services, permet une offre de transport en commun performante, favorise le développement de l'usage de la marche et du vélo, et par voie de conséquence une offre de mobilité plus économe en émissions de gaz à effet de serre.

Le SCOT préconise d'amplifier le développement des **espaces urbains** en renforçant la mixité et la diversité des fonctions urbaines. Ils peuvent accueillir de grands projets à caractère métropolitain au titre du développement économique (Seine-Sud, Technopôle du Madrillet, développement lié au Grand Port Maritime de Rouen), de l'environnement (parc naturel urbain du Champ de courses), du développement urbain mixte (écoquartier Flaubert), et sont appelés à se développer de façon renforcée en termes d'habitat afin de participer à la dynamique démographique souhaitée. Des pôles commerciaux majeurs, intermédiaires et de proximité y sont recensés. En matière de déplacements, le SCOT propose de renforcer les transports en commun selon un réseau maillé structurant, de développer l'intermodalité (parcs relais et politique de stationnement), et de faciliter la pratique des déplacements à pied et à vélo. Enfin, les franges urbaines doivent être soignées pour répondre aux objectifs paysagers définis par le SCOT.

Pour répondre aux objectifs ambitieux de construction de nouveaux logements, un effort conséquent est requis à la fois dans les cœurs d'agglomération et les espaces urbains, compte tenu de leur fort **potentiel en renouvellement urbain**. En outre, dans les nouveaux secteurs d'urbanisation des espaces urbains, l'**efficacité foncière** doit être optimisée.

Le SCOT conçoit les **pôles de vie** comme des territoires relais pour les fonctions urbaines de proximité, des commerces, services et équipements répondant aux besoins quotidiens. A ce titre, ils accueillent des pôles commerciaux intermédiaires ou de proximité. La dynamique de construction doit y être confortée dans une logique de diversification de l'habitat et de densification des tissus urbains pour économiser du foncier. Leur développement se fait à l'intérieur ou en continuité de la trame bâtie existante et respecte par ailleurs les objectifs environnementaux et paysagers définis dans le SCOT. En termes de déplacements, les pôles de vie doivent bénéficier d'une bonne desserte en transports en commun vers les espaces urbains et les cœurs d'agglomération. L'organisation des modalités de rabattement vers les liaisons en transports en commun doit être mise en œuvre.

Au regard du développement du réseau de transport en commun, nécessaire à l'atteinte de objectifs assignés aux pôles de vie, le SCOT s'appuie sur **deux phases de réalisation souhaitées pour échelonner leur développement**. Ainsi, les pôles de vie du Trait, de Duclair et d'Isneauville sont appelés à être confortés dès la première phase du SCOT (couvrant la période d'entrée en vigueur du SCOT jusqu'en 2023), le pôle de vie d'Isneauville devant, de plus, être desservi à cette échéance par une desserte en transport en commun structurante. En revanche, compte tenu de la nécessité de renforcer le bouquet de services, équipements et commerces et de réaliser une desserte en transport en commun structurante, le pôle de vie de Boos devra connaître un développement

modéré en première phase, puis sera conforté en seconde phase du SCOT (couvrant la période 2024-2033).

Pour les **bourgs et villages**, le SCOT pose le principe d'un **développement urbain modéré** en cohérence avec les **objectifs environnementaux** définis précédemment (cf. armature naturelle, agriculture et forêt) et d'une **gestion économe des sols**. Cela se traduit par un renforcement des centres-bourgs et des villages en resserrant l'urbanisation au plus près du noyau villageois, qui participe en outre à la gestion rationnelle des équipements et réseaux, et permet de contenir les extensions urbaines. A leur vocation résidentielle dominante s'ajoute l'accueil d'équipements, de services et de pôles commerciaux de proximité. L'offre résidentielle s'y développe, de manière modérée et au plus près du noyau villageois, afin de répondre au besoin de renouvellement démographique, comme au maintien de l'équilibre de fonctionnement de leurs équipements. La mobilité s'y organise autour du transport à la demande qui permet la connexion au réseau de transports en commun desservant les pôles de vie ou les espaces urbains les plus proches.

Le SCOT impose enfin une urbanisation **très limitée** et **ponctuelle** pour les **hameaux** en les préservant dans leurs **contours actuels**. Il appartient au PLU de les identifier.

4. Logements

Diagnostic

Le territoire connaît une stabilité démographique sur la période 2000-2012 avec une production d'environ 2000 logements par an, un solde migratoire négatif mais une hausse du nombre de ménages due à l'évolution des modes de vie et à l'accélération du vieillissement de la population. La fluidité globale du marché du logement représente un atout pour l'agglomération quant à sa capacité à garantir l'accessibilité au logement. Le parc social important correspond au profil sociologique d'une partie de la population et permet de satisfaire globalement la demande des ménages. Des difficultés existent néanmoins, notamment dans le parcours résidentiel des ménages les plus modestes.

Le point mort, correspondant aux besoins en production de logements nécessaires uniquement au maintien de la population déjà installée sur le territoire (sans prendre en compte l'accueil de nouveaux habitants), est estimé à 2 000 logements à produire par an sur l'ensemble du territoire. Cette production de logements permet essentiellement de compenser la réduction de la taille moyenne des ménages et donc l'augmentation du nombre de ménages générée à population des ménages égale.

Les évolutions récentes ont confirmé les phénomènes de spécialisations résidentielle et sociale des territoires : toujours plus de petits ménages dans la ville centre, une fonction d'accueil des familles plus importante en seconde couronne (mais une tendance qui marque le pas avec la diminution des grands ménages), des ménages plus aisés sur les communes situées sur les plateaux au nord et à l'est de Rouen. L'offre de logements n'apparaît pas encore assez diversifiée (en typologie et en coûts) pour favoriser les parcours résidentiels internes, assurer la cohésion sociale du territoire et tendre vers un meilleur équilibre de peuplement.

Le parc de logements est constitué de logements anciens (construits avant 1975) à hauteur de 65%, l'offre neuve produite chaque année sur le territoire de la CREA représentant moins de 1% du parc existant. La part la plus importante du parc ancien se situe à Rouen (73 %).

Les actions de réhabilitation sur l'habitat ancien ont un impact positif, d'une part parce qu'elles améliorent le parc de logements, d'autre part parce qu'elles contribuent à renforcer la mixité sociale (remise sur le marché de logements, attraction de nouvelles populations...). Par ailleurs, la requalification du parc social permet de préserver son attractivité en améliorant la qualité de l'offre afin de contenir les phénomènes de vacance, de prendre en compte les enjeux d'amélioration de la

performance énergétique, tout en conservant un parc à loyers maîtrisés, notamment pour les ménages à très faibles ressources.

Compte tenu de l'ancienneté du bâti, les performances énergétiques du parc de logements restent encore particulièrement faibles et les problématiques liées à sa vétusté prégnantes. La qualité énergétique des logements peut constituer un risque de précarisation accrue des ménages, notamment les plus modestes, lorsqu'ils occupent des logements peu performants.

Axes du PADD

En matière d'habitat et de démographie, le SCOT porte l'ambition d'une dynamique démographique en renouant avec une croissance de la population comprise **entre 0,4 % et 0,5 % par an**, comparable à celle d'autres métropoles telles que Strasbourg ou Nantes. L'objectif est ainsi d'accueillir environ **40 000 habitants** supplémentaires à l'horizon du SCOT.

Cet objectif de croissance démographique prend appui sur le renforcement de l'attractivité économique du territoire qui est l'un des axes majeurs du SCOT. Bien que confronté à une situation économique nationale difficile, le territoire du SCOT a en effet pour ambition de promouvoir un développement industriel durable, conforter l'excellence logistique et portuaire, dynamiser le développement tertiaire, renforcer les grandes filières de l'agriculture, développer l'attractivité touristique et culturelle ainsi que les compétences et l'innovation via l'enseignement supérieur et la recherche. Les grands projets économiques (Seine Sud, ancienne raffinerie et zone industrialoportuaire de Petit Couronne, Rouen Vallée de Seine Logistique, Seine Cité, Plaine de la Ronce, Technopôle du Madrillet), culturels et touristiques (Historial Jeanne d'Arc, Panorama, Centre des congrès) ainsi que les grandes infrastructures de transports projetées sont de nature à renforcer l'attractivité et donc la croissance démographique du territoire.

Cette ambition démographique prend également appui sur l'attractivité résidentielle du territoire : la diversité et la qualité de l'offre résidentielle proposées sur le territoire et promues par le SCOT constituent également un facteur d'attractivité de nouvelles populations.

L'attractivité tant économique que résidentielle s'entend à la fois en termes quantitatifs et qualitatifs.

Cette dynamique démographique induit la construction d'environ **60 000 logements** à l'horizon du SCOT. L'estimation de la production de logements prend en considération la production de logements nécessaires pour maintenir la population à son niveau actuel, correspondant au « point mort » (pour les 2/3 de la production) et le besoin en logements pour l'accueil de nouveaux habitants (pour 1/3 de la production).

Le prolongement du point mort observé sur la période 1999-2007 implique que, parmi les hypothèses retenues, la diminution de la taille des ménages devrait se poursuivre selon le même rythme que celle observée sur la période 1999-2007 (soit - 0,02 personne / ménage / an). Dans cette hypothèse, le nombre moyen de personne par ménage passe de 2,2 en 2007 à 1,7 en 2030 (sachant qu'entre 2007 et 2012, le nombre moyen de personne par ménage est déjà passé de 2,2 à 2,1). Cette poursuite du desserrement des ménages est justifiée par la poursuite des phénomènes de vieillissement de la population et de décohabitation des ménages.

Le SCOT met en place les conditions nécessaires à l'accueil des populations, en matière de logements, pour toutes les populations, et sur tout le territoire. Pour cela, il entend lutter contre la tendance à la spécialisation résidentielle au moyen d'une **diversification** du parc de logements pour parvenir à une **localisation équilibrée** de l'habitat sur l'ensemble du territoire. De plus, parmi l'offre neuve de logements, **30 %** est dédiée à la production de **logements sociaux** afin de pérenniser la **mixité sociale** sur le territoire.

Dans les zones déjà urbanisées, un effort de **densification** doit être consenti, le territoire présentant un parc de logements individuels importants. Dans une logique d'optimisation foncière, les **divisions parcellaires** sont également encouragées.

Afin de s'inscrire dans une gestion économe de l'espace, le modèle d'urbanisation choisi doit privilégier le **renouvellement urbain**, la **densification des tissus bâtis**, l'**optimisation** et l'**efficacité foncière** des nouvelles zones à urbaniser. A cet égard, les extensions urbaines pour l'habitat, qui représentent la part la plus importante en consommation foncière, sont plus particulièrement concernées et doivent faire l'objet d'une attention particulière.

La préoccupation environnementale est également au cœur du projet en termes d'amélioration du parc de logements existants. La **réhabilitation thermique** des logements anciens est un levier essentiel à mobiliser pour réduire les consommations d'énergie, et les émissions de gaz à effet de serre des bâtiments. L'objectif est d'améliorer la **performance énergétique** des logements existants tout en permettant de maîtriser les charges locatives. Enfin, l'habitat insalubre doit faire l'objet d'une politique de réhabilitation adaptée.

Dispositions dans le DOO

Le SCOT fixe à **60 000** le nombre de logements à produire à l'horizon du SCOT (2033) pour atteindre les objectifs démographiques fixés dans le PADD. Il fait le choix de répartir cet objectif de production de logements **en fonction de l'armature urbaine** du territoire, laissant le soin au PLH de déterminer l'objectif de construction à la commune. L'évaluation du SCOT à 6 ans permettra d'apprécier le niveau réel de production de logements.

Prenant appui sur l'**armature urbaine** et tenant compte de la réalisation de **grands projets urbains** programmés pour les années à venir, le SCOT propose d'accentuer le **rééquilibrage** de la construction de logements sur les secteurs urbains. L'objectif est ainsi de produire **90 %** des nouveaux logements dans les **cœurs d'agglomération** et les **espaces urbains**. Compte tenu de l'important potentiel en renouvellement urbain dans les cœurs d'agglomération et les espaces urbains, cet objectif peut être atteint. Si les cœurs d'agglomération ont vocation à accueillir 35% des nouveaux logements (30 % entre 2000 et 2012), les bourgs et villages sont appelés à accueillir 6,3% des nouveaux logements (11 % entre 2000 et 2012).

En cohérence avec la réglementation nationale, le SCOT fixe à **30 %** la part de **logements sociaux** dans la production totale de logements, sachant qu'une modulation est possible entre certaines communes afin de rééquilibrer la **répartition territoriale** des logements sociaux. Cette orientation tend à permettre à des ménages aux revenus modestes de disposer d'un logement social dans des secteurs moins pourvus que d'autres jusqu'alors. Il appartient au PLH de décliner plus précisément les produits logements à développer au sein du parc social pour favoriser les parcours résidentiels des ménages, ainsi que l'offre de logements spécifiques à certaines catégories de la population.

Le SCOT décline, en fonction des différents niveaux de l'**armature urbaine**, des orientations visant à **diversifier** l'offre de logements, de façon à répondre à l'évolution de la demande des ménages dans leur parcours résidentiel sur le territoire. Pour accompagner cet effort, il recommande, dans le PLU, la mobilisation des **outils** mis à disposition par le code de l'urbanisme (emplacements réservés pour des projets définis, pourcentage de type de logements et/ou pourcentage de logements d'une taille minimum dans des secteurs délimités).

Le SCOT oriente la croissance urbaine vers les tissus urbains déjà constitués, la plus grande partie des constructions neuves devant se situer dans l'enveloppe urbaine existante, par comblement de dents creuses, démolition-reconstruction, division parcellaire, changement d'usage. Au regard des objectifs de construction de logements et des besoins fonciers identifiés, les **espaces urbains** sont ainsi appelés à accueillir au moins **30 %** des besoins de construction de logements dans les terrains en reconversion urbaine ou en densification.

S'inscrivant dans le cadre d'une gestion économe des sols, le SCOT cherche à **optimiser le foncier** pour l'habitat. La poursuite de cet objectif se traduit dans le DOO par la définition de **densités** pour les urbanisations nouvelles à vocation d'habitat, différenciées en fonction de l'armature urbaine. Pour les cœurs d'agglomération, les espaces urbains et les pôles de vie, l'objectif de densité sera apprécié à l'échelle communale au regard de l'ensemble des opérations réalisées sur la commune, mais il est néanmoins à rechercher dans le cadre de chaque opération. Pour les bourgs et villages, l'objectif sera apprécié comme un minimum à atteindre pour chaque opération afin de réduire la taille des parcelles. Le SCOT cible également la **densification des tissus résidentiels** en s'appuyant sur un règlement adapté du PLU, et la réalisation d'une **étude de densification** des zones déjà urbanisées (cf. consommation d'espaces). Ces dispositions sont en outre de nature à répondre aux objectifs environnementaux et paysagers fixés dans le SCOT.

Le SCOT incite les collectivités à intensifier les efforts d'amélioration et de **réhabilitation du parc de logements anciens**, et ce, dans un souci multiple de regain d'attractivité, de résorption de l'habitat dégradé ou indigne, de maintien de la population dans ces logements, et de performances énergétiques accrues. Il décline l'objectif régional du Schéma Régional Climat, Air, Energie (SRCAE) et fixe le nombre de logements à rénover à **6 000 par an** (à compter de 2012), l'effort devant autant porter sur le parc privé que le parc social.

5. Equipements

Diagnostic

Le cœur d'agglomération de Rouen a été conforté ces dernières années par l'implantation de plusieurs grands équipements porteurs de rayonnement métropolitain, dans le domaine de l'enseignement (faculté de droit, école des impôts, école d'infirmières), de la culture (Zénith), des sports (Palais des sports). Le maillage de lieux de diffusion de la culture (musée, salles de spectacles) a été renforcé par l'ouverture du cirque-théâtre et de la Fabrique des savoirs à Elbeuf, du 106 et de H2O à Rouen. Les équipements structurants de l'agglomération (hôpitaux, universités, grands équipements administratifs et culturels) sont bien desservis par les axes structurants de transports en commun, un renforcement étant prévu pour l'accès au Zénith dans le cadre de la réalisation de l'Arc Nord Sud.

Par ailleurs, le territoire offre un panel complet de formation supérieure. L'université de Rouen, constituée, avec les établissements rattachés, l'épine dorsale de l'enseignement supérieur, autour de 7 Unités de Formation et de Recherche (UFR). Au total, on compte environ 35 000 étudiants sur le territoire répartis sur 4 pôles universitaires. L'enseignement et la recherche sont des facteurs d'attractivité forts pour attirer des étudiants. L'attractivité du territoire en la matière a bien progressé. L'université et les grandes écoles ont plus de facilité à attirer des étudiants grâce à la qualité de l'enseignement, aux possibilités de poursuivre des recherches et à la qualité de vie et d'études proposées. La difficulté reste de retenir les étudiants sur le territoire, dont le dynamisme économique ne leur permet pas suffisamment de trouver leur premier emploi.

Le développement du très haut débit apparaît comme un vecteur essentiel de la croissance, de l'attractivité et du développement d'un territoire. Les besoins des entreprises sont couverts par 120 km de réseau de fibre optique qui desservent les zones d'activités économiques existantes et les zones en cours de réalisation (ex. Plaine de la Ronce).

Axes du PADD

Les **grands équipements structurants**, porteurs de l'image métropolitaine du territoire, se déploient prioritairement là où le tissu urbain est le plus dense et la desserte en transports en commun la plus développée. Leur réalisation est ainsi envisagée comme le moyen de **renforcer l'armature urbaine**. Ils sont des **outils de reconquête urbaine** et participent à la **qualité écologique**

du territoire. L'aménagement le long des quais de Seine et le parc urbain de la presqu'île Rollet, fournissent en effet des points d'appui pour le développement de la trame naturelle urbaine (objectifs écologiques de régulation thermique, de développement de la biodiversité en ville) et contribuent à redessiner l'interface entre la ville et le fleuve.

Afin d'ancrer le territoire dans l'économie des savoirs, les **quatre pôles universitaires existants** doivent voir leur position confortée (Rouen Pasteur et Martainville, IUT et ISNI à Elbeuf, Madrillet et Mont-Saint-Aignan). Pour le SCOT, l'accueil de nouveaux établissements d'enseignement supérieur et de recherche est donc une priorité stratégique. L'**adéquation** entre les formations et les débouchés locaux doit également être renforcée, les **coopérations** existantes et celles à développer avec les autres sites universitaires normands soutenues. Le **développement de la démographie étudiante** constitue un **levier** pour rééquilibrer les quatre pôles universitaires qui repose sur une politique de facilitation de l'animation et de la vie étudiantes. C'est aussi la volonté d'accueillir des filières de haute technologie sur des créneaux correspondant aux activités économiques dominantes du territoire comme aux secteurs potentiels de développement.

Pour asseoir le rayonnement et l'attractivité du territoire, et répondre aux besoins des entreprises, des unités de recherche et de formation, mais aussi des habitants, une bonne **desserte en réseaux de communication numérique** est essentielle. Le SCOT affiche l'objectif de déployer une infrastructure haut et très haut débit à prix abordable, en cohérence avec la stratégie régionale pour l'aménagement numérique du territoire. Il rappelle que le déploiement des communications électroniques doit intégrer les progrès des technologies en la matière.

Dispositions dans le DOO

Les **cœurs d'agglomération** sont les espaces privilégiés appelés à accueillir les **équipements exceptionnels et structurants** ayant un fort rayonnement en termes d'attractivité et intéressant tout le territoire du SCOT. A l'horizon du SCOT, plusieurs grands équipements ont vocation à renforcer cette attractivité : le centre des congrès, l'Historial Jeanne d'Arc et le Panorama, l'aménagement des Quais de Seine à Rouen... Afin de ne pas obérer l'avenir, le SCOT prévoit la possibilité que soient réalisés d'autres grands équipements non expressément cités dans le DOO à condition de respecter les orientations fixées par le SCOT notamment en matière d'accessibilité aux transports en commun et de qualité architecturale et paysagère.

Pour accompagner le développement de l'économie de la connaissance, de l'innovation et de la recherche, le SCOT propose de **renforcer les activités universitaires et de recherche** dans les 4 pôles universitaires du territoire en recherchant l'accueil de nouveaux établissements d'enseignement supérieur et de recherche (publics ou privés, antennes de grandes universités nationales ou étrangères). Par ailleurs, plusieurs orientations visent à **améliorer l'attractivité** des différents sites : une meilleure desserte en transports en commun, à la fois en termes de desserte interne aux sites et entre les sites, y compris pour les modes doux ; la connexion au réseau Très Haut Débit ; la **qualité des services et des équipements offerts** ; une offre de **logements** financièrement accessibles et adaptés à la spécificité de certaines formations (alternance, apprentissage). Il préconise également la **mise en synergie** de la recherche universitaire et de la recherche appliquée dans l'entreprise et le développement des **coopérations** entre les pôles universitaires de Rouen, Caen et le Havre. Enfin, pour renforcer l'attractivité des formations et offrir des débouchés locaux aux étudiants, il encourage l'implantation d'entreprises et de pépinières d'entreprises en lien avec les pôles de compétitivité.

En cohérence avec les actions envisagées par les opérateurs privés, le SCOT fixe l'objectif d'un **accès à la fibre optique** pour l'ensemble de la population et des entreprises du territoire **à l'horizon 2020**. Afin de réussir le déploiement du numérique, il propose d'**anticiper le développement d'un réseau de communication performant et généralisé**. Pour cela, il préconise de prévoir les capacités de câblage et de saisir toutes les opportunités d'extension des gaines de réseaux, en mettant l'accent

sur l'aménagement et la requalification des zones d'activités économiques et des zones de recherche.

6. Economie

Diagnostic

Le territoire, premier pôle économique de Haute-Normandie (1/3 des emplois), confirme son rôle de capitale régionale. Les grandes filières économiques présentes sont marquées par un tissu industriel et portuaire, fruit de l'histoire économique de Rouen.

Depuis les années 80-90, l'économie du territoire a cependant connu de profondes mutations. L'emploi est désormais majoritairement tertiaire (plus des 3/4), et sa croissance récente renforce ce caractère commun à l'économie française. L'industrie, bien qu'ayant perdu des emplois, reste pourtant un atout majeur sur lequel appuyer le développement à venir. Les spécificités économiques reposent sur des filières d'excellence, mais également des filières présentant de véritables potentialités de développement. L'agriculture et le tourisme, indissociables du territoire, valorisent des ressources et des richesses locales. Ces deux filières ont été identifiées comme des axes de développement de l'économie « présente », créatrice d'emplois, et sont des vecteurs de transformation de l'image du territoire.

Aujourd'hui, l'essor du tertiaire sur le territoire dépend en partie du rebond de l'industrie et de la qualification des emplois qui y sont liés. L'accompagnement des mutations industrielles (reconversion vers l'éco-industrie ...), la diversification des activités, le pari de l'innovation et l'accélération de la dynamique tertiaire, créatrice de services aux entreprises et d'emplois métropolitains sont des enjeux forts de la stratégie économique du territoire. La place des fonctions et des emplois métropolitains dans le tissu économique est en effet moins affirmée que dans d'autres territoires de taille comparable. Ces fonctions font défaut alors que leur développement tire la croissance de l'emploi des territoires où celles-ci sont fortes.

La qualité de vie et l'offre de logements apparaissent également déterminantes, au-delà des leviers classiques du développement économique pour attirer des cadres et participer à l'attractivité du territoire. Les dynamiques de développement de l'habitat et de l'emploi apparaissent dissociées, générant un accroissement sensible des déplacements domicile-travail et créant sur certaines parties du territoire un déséquilibre entre les actifs hébergés et les emplois offerts.

En matière de déplacements, la desserte par les transports en commun des zones d'activités reste complexe à organiser, notamment pour les zones d'emplois situées en rive sud, le long de la Seine, alors qu'il existe des potentialités pour l'amélioration de la desserte des zones tertiaires.

Axes du PADD

Bénéficiant d'une situation centrale sur l'**Axe Seine**, corridor de développement entre Paris et l'estuaire, le SCOT entend inscrire le territoire dans la dynamique de ce **projet d'envergure nationale et internationale** pour accroître son attractivité. Dans ce corridor, la coopération renforcée entre les territoires, les projets structurants de développement portuaires et de desserte ferroviaire offrent des **opportunités** à saisir pour une nouvelle **dynamique économique**.

Le SCOT vise tout d'abord à relancer cette dynamique autour d'un **projet de réindustrialisation** indissociable du développement du secteur tertiaire. Il s'agit de construire un modèle de développement industriel durable associant l'excellence logistique et portuaire, levier essentiel en matière de compétitivité, à une spécialisation industrielle haut-de-gamme orientée vers les hautes technologies, les éco-industries ou l'industrie verte, et s'appuyant sur les outils de production, les savoir-faire et les spécialisations présents sur le territoire.

Le **développement industriel** s'articule autour de **trois grands types d'activités** relevant de logiques différentes en matière d'aménagement : l'industrie (notamment portuaire), la logistique (notamment portuaire), et les activités mixtes/artisanales. Le Grand Port Maritime de Rouen (GPMR) joue, à ce titre, un rôle important dans la performance industrielle et logistique du territoire.

Parallèlement, le SCOT a pour objectif de **renforcer la dynamique tertiaire** sur son territoire par l'accueil d'entreprises et d'emplois tertiaires porteurs de forte valeur ajoutée. Ces **fonctions et emplois métropolitains supérieurs**, aujourd'hui peu présents sur le territoire, permettront de développer les filières locales existantes ou émergentes (notamment la filière agricole locale). Par leurs spécificités et la nécessaire proximité entre recherche, innovation et connexions aux centres de décision, elles viendront en effet **dynamiser le cœur de l'agglomération** et auront un **effet d'impulsion** fort sur les filières économiques locales. Afin de mettre en œuvre cette stratégie, une **offre foncière** est mobilisée et le développement tertiaire supérieur est **polarisé** sur des sites spécifiques, dont les localisations et les vocations sont définies dans le DOO.

Afin de proposer aux entreprises un environnement propice au développement des activités économiques en lien avec les établissements de formation supérieure et les laboratoires de recherche, le SCOT souhaite que les capacités d'accueil se concentrent autour de **technopôles** et de **pôles de compétitivité**.

Pour mettre en œuvre la stratégie de développement économique, le SCOT s'appuie sur un important **potentiel foncier** qui servira de support à la dynamique économique du territoire, compatible avec la protection de l'environnement et l'aménagement durable. En effet, la **reconversion d'anciennes friches industrielles**, et l'effort de **densification et de requalification des sites existants** doivent permettre de limiter la consommation d'espaces pour l'accueil de nouvelles activités. Par ailleurs, l'implantation de nouvelles zones d'activités tertiaires doit rechercher une plus grande **efficacité foncière** des terrains utilisés et une **meilleure desserte en transports en commun**. Dans une logique de mixité des fonctions urbaines et afin de tenir compte des exigences de proximité, d'intensité de services et d'accessibilité renforcée, la localisation des services à la personne et aux entreprises au sein des zones bâties doit être prioritaire.

Le SCOT propose enfin de prendre en compte les bassins de vie et leurs aires d'influence dans la réflexion sur la **répartition territoriale de l'emploi** et les moyens de l'améliorer. L'objectif d'une meilleure répartition spatiale de l'emploi qui respecte les équilibres généraux du territoire est ainsi affirmé.

Partie intégrante de l'économie résidentielle, le **tourisme** est un secteur d'activités particulier dans la mesure où il associe attractivité et identité, source d'image et de notoriété. Fort d'une **offre touristique** particulièrement **riche et diverse**, qui se structure autour d'éléments – naturels, patrimoniaux – remarquables et emblématiques, le SCOT affiche la volonté de faire de ce secteur d'activités un **outil de développement économique pérenne** autour du tourisme urbain, du tourisme patrimonial et culturel, du tourisme de nature, du tourisme d'affaires, de l'accueil de grandes manifestations, d'une offre d'hébergement et de restauration adaptée à la demande. A l'échelle de l'agglomération, la politique culturelle met l'accent sur l'**accessibilité** en termes de coût, d'horaires et de déplacements. Dans un souci d'équilibre, la réflexion doit porter sur la recherche d'une complémentarité et d'une mutualisation entre territoires.

Dispositions dans le DOO

Situé au carrefour d'importantes communications terrestres, le territoire doit conforter un **réseau d'accessibilité performant** (routier, fluvial, ferroviaire), gage de son attractivité économique. Pour cela, le SCOT accompagne la réalisation de grands projets structurants en inscrivant le contournement Est - Liaison A28-A13, le contournement Est du territoire elbeuvien, ainsi que la Ligne Nouvelle Paris Normandie (LNPN) et la nouvelle gare.

Pour renforcer la **lisibilité** et l'attractivité économique du territoire, une meilleure structuration de l'offre économique, en termes de hiérarchisation et de diversification notamment, s'impose. Le SCOT fait le choix de définir une **localisation préférentielle** des activités économiques selon une **double approche** : par **vocation** en fonction de l'**armature urbaine**, par **niveau de positionnement stratégique**. Les zones appelées à se développer à l'horizon du SCOT sont identifiées sur la carte « Développement économique ».

De par leur localisation historique au sein de zones dédiées en bordure de Seine, les **activités industrielles et logistiques** se développent **en priorité** au sein des **zones existantes**, incluant leurs projets d'extension et dans les **zones de reconversion urbaine**. Afin de répondre à une demande qui trouve aujourd'hui difficilement place compte tenu de l'offre disponible à moyen terme, la création de nouvelles zones est rendue possible si elle se situe dans les **espaces urbains** et est dotée d'une desserte multimodale.

Les **projets industriels et/ou logistiques** appelés à se développer sur le territoire à échéance du SCOT sont les suivants : Seine-Sud, Rouen Vallée de Seine Logistique, le site de l'ancienne raffinerie à Petit-Couronne, la zone industrialo-portuaire de Petit-Couronne, Termapol, la zone industrielle de Yainville, Moulin IV et les Coutures.

Au vu des potentialités offertes par les **filières émergentes** identifiées, en termes d'emplois, comme de valeur ajoutée pour l'économie locale, le SCOT vise à renforcer le soutien aux pôles de compétitivité en demandant au PLU de prévoir les espaces nécessaires à leur développement.

Par sa situation centrale sur l'Axe Seine, il importe de proposer une **offre logistique cohérente et complémentaire** dans ce corridor de développement afin de bénéficier des retombées positives de cette activité en voie de développement. Le SCOT souligne, à ce titre, la nécessité d'engager une réflexion commune propice à l'émergence d'une stratégie partagée entre les territoires.

Le SCOT cible l'accueil des **activités tertiaires supérieures** au sein des **cœurs d'agglomération**, des **espaces urbains** dans une logique de complémentarité, et dans le **pôle de vie** d'Isneauville (site de la Plaine de la Ronce), en l'absence d'offre disponible (dans les cœurs d'agglomération et les espaces urbains). En privilégiant un développement au cœur des espaces urbains denses où l'**accessibilité** est la plus développée, il permet d'opérer un rapprochement entre les lieux d'activités et les lieux de vie. De plus, grâce au renouvellement urbain à l'œuvre depuis plusieurs années, une part importante de ces activités sera déployée dans le cadre du projet **Seine-Cité (écoquartier Flaubert, écoquartier Luciline, quartier nouvelle gare d'agglomération)** qui doit, à l'horizon du SCOT, constituer un pôle central d'affaires visible et emblématique. A cet égard, dans un contexte de forte production d'offre neuve en 2^{ème} phase du SCOT (2024-2033), le SCOT préconise d'anticiper la programmation des bureaux en identifiant l'offre pour chaque quartier dans une temporalité permettant d'éviter toute concurrence entre les projets. Enfin le développement de nouveaux **pôles technologiques spécialisés** (Rouen Innovation Santé, extension du Technopôle du Madrillet) doivent aussi contribuer à l'accueil d'activités tertiaires supérieures et à la création d'emplois métropolitains.

S'agissant des **activités tertiaires de services** à la personne et aux entreprises, et des **activités mixtes/artisanales**, le SCOT retient le **principe d'un maintien ou d'une implantation préférentielle dans le tissu urbanisé** identifié pour chaque niveau de l'armature urbaine lorsque ces activités sont compatibles avec l'habitat. Cette orientation vise à assurer une **mixité fonctionnelle** permettant là aussi de réduire les distances entre les lieux de vie et d'activités. A défaut, elles trouvent place dans les parcs d'activités.

Pour éviter la mutation de certaines zones d'activités économiques vers une forme de mixité urbaine, notamment commerciale, le SCOT définit une politique de développement commercial maîtrisé, qui conforte ces zones dans leur vocation d'origine et préserve le tissu mixte/artisanal. Plus précisément, il demande au PLU de **clarifier les occupations du sol autorisées dans les zones**

d'activités économiques. Cette orientation permet en outre d'éviter de mettre en concurrence, en termes de coûts, l'immobilier commercial et l'immobilier d'entreprises, au détriment de ce dernier.

Au regard de l'offre existante pour le mixte/artisanal, le SCOT entend privilégier les **extensions de zones existantes** aux créations de nouvelles zones. La **logique de maillage cohérent** du territoire, dans laquelle le SCOT s'inscrit, suppose de créer les conditions favorables pour répondre à la demande, tout en veillant à répartir l'offre de manière équilibrée sur l'ensemble du territoire. Les projets mixtes/artisanaux appelés à se développer à échéance du SCOT sont les suivants : Gargantua, Subsistances militaires, zone d'activités de Boos, les Coutures, la Plaine de la Ronce, Vente Olivier, Seine-sud (parc du halage et la Sablonnière), la Briqueterie.

La localisation des activités économiques par niveau de positionnement stratégique vise à donner une meilleure lecture de la **hiérarchie** des zones en fonction de leur **rayonnement** et de leur **intérêt stratégique** pour le territoire. Le SCOT identifie trois types de zones : **structurantes, d'appui, de proximité**, et donne une définition pour chacune d'entre elles. Au regard des zones existantes ou en projet recensées et pour encadrer le développement économique, il soumet la création d'une nouvelle zone, qu'elle soit structurante, d'appui ou de proximité au respect de **conditions strictes**.

A l'horizon du SCOT, les besoins fonciers à mobiliser sont estimés à **960 hectares** pour l'ensemble du territoire, s'inscrivant dans un **scénario volontariste** d'accueil des activités économiques. Ces besoins résultent d'une **analyse croisée** du rythme de commercialisation annuelle constatée dans les différents segments d'activités (logistique, logistique portuaire, mixte/artisanal, industrie portuaire, industrie, bureaux parc, bureaux centre, biotech, greentech), et des demandes (abouties ou non) enregistrées par les structures d'accueil et de promotion du territoire. A la commercialisation annuelle moyenne estimée pour chaque segment, s'ajoute un **stock foncier** de sécurité qui vise à répondre immédiatement aux demandes de manière fluide et diversifiée, puis s'applique un **ratio** des surfaces réellement cessibles qui permet d'aboutir aux surfaces à aménager. (Voir tableau ci-dessous)

	Logistique	Logistique portuaire	Mixte	Industrie portuaire	Industrie	Bureaux parc	Bureaux centre	Technopole (biotech)	Technopole (greentech)	TOTAL
Commercialisation annuelle moyenne dans le scénario volontariste (ha/an)	8,6	12	8,3	4,6	2,8	2	0,7	0,1	0,9	40
Stock de sécurité (ha)	17,2	24	16,6	9,2	5,6	4	1,4	0,2	1,8	80
Stock de renouvellement (18 ans)	154,8	216	149,4	82,8	50,4	36	12,6	1,8	16,2	720
Besoin foncier cessible à 18 ans (ha)	172	240	166	92	56	40	14	2	18	800
Part cessible	0,84	0,84	0,9	0,8	0,8	0,7	1	0,8	0,7	
Estimation à aménager 18 ans (ha)	205	286	184	115	70	57	14	3	26	959

Ces besoins fonciers, certes importants, permettent de répondre à l'objectif de **renforcement de l'attractivité du territoire métropolitain** et de **palier le manque d'offre existant** sur certains segments d'activités (industrie, logistique, bureau centre notamment) par :

- la réalisation de grands projets de reconversion d'anciens sites industriels (Seine-Sud, le site de l'ancienne raffinerie de Petit-Couronne, Termapol) et d'aménagement de sites industriels (la zone industrielle de Yainville, Moulin IV et les Coutures)
- le développement des activités tertiaires supérieures (Seine-Cité, Technopôle du Madrillet, Rouen innovation Santé, Plaine de la Ronce),

- le développement des grandes filières économiques liées aux activités portuaires et logistiques qui nécessitent des emprises foncières importantes (Rouen Vallée de Seine Logistique, zone industrialo-portuaire de Petit-Couronne),
- l'accueil d'activités mixtes/artisanales selon un principe de maillage du territoire (Gargantua, Subsistance militaires, zone d'activités de Boos, les Coutures, la Plaine de la Ronce, Vente Olivier, Seine-sud (parc du halage et la Sablonnière), la Briqueterie).

Dans le cadre de la stratégie de développement économique, le SCOT fixe les orientations permettant d'assurer une **gestion durable et cohérente du foncier économique** à l'échelle du territoire : la **mobilisation prioritaire du foncier en reconversion urbaine** (760 hectares identifiés sur l'ensemble du territoire à vocation économique, dont environ 75 % potentiellement mobilisables à l'échéance du SCOT), une politique de **requalification** et de **densification** des sites d'activités existants, une **enveloppe maximale** de consommation d'espaces de **380 hectares en extension urbaine**. Le SCOT s'inscrit, de ce fait, dans un développement économique faisant appel au renouvellement urbain et à la densification des sites existants pour **60 %** des besoins fonciers estimés (960 hectares) à l'horizon du document (cf. Tome V). Par ailleurs, au regard du **foncier en extension urbaine** identifié dans les documents d'urbanisme locaux au jour de l'approbation du SCOT (645 hectares), l'**ajustement**, le **redimensionnement** voire la **suppression** de certaines zones sera nécessaire (cf. consommation d'espaces). Pour veiller à réguler l'offre dans le temps et ajuster la consommation d'espaces au plus près des besoins réels, le SCOT détermine également la **programmation foncière** pour l'aménagement de toutes les zones d'activités (structurantes, d'appui, de proximité) selon le **phasage** souhaité par le SCOT, à savoir : **200** hectares maximum lors de la première phase couvrant la période d'entrée en vigueur du SCOT jusqu'en 2023, et **180** hectares maximum lors de la seconde phase couvrant la période 2024-2033. Dans le cadre de l'évaluation du SCOT, obligatoire au terme de six années d'application, les besoins fonciers pourront être ajustés en fonction de l'avancée des différents projets.

Pour répondre à l'objectif d'une **meilleure répartition spatiale** de l'emploi fixé par le PADD, le SCOT recommande de créer **les conditions favorables à la création d'emplois** dans le **tissu urbain existant**, plus particulièrement dans les communes des plateaux à l'est de Rouen et de la vallée du Cailly, là où le déséquilibre entre le nombre d'emplois offerts et le nombre d'actifs présents est le plus important.

Face aux exigences environnementales, aux nouvelles pratiques et attentes de la part des entreprises et des salariés, le SCOT cherche à améliorer la **qualité d'accueil des sites à vocation économique**, autant pour les zones d'activités existantes dans le cadre de leur requalification que pour les zones à aménager. Pour cela, il définit un certain nombre de **principes d'aménagement** à traduire dans une orientation d'aménagement et de programmation du PLU, dans le dossier de création d'une ZAC ou dans tout autre cadre adapté à leur prise en compte. La **qualité de la desserte en transports en commun**, qui participe également de l'attractivité des sites doit également être recherchée, en particulier pour les zones tertiaires, mixtes et artisanales.

Soucieux de promouvoir une **économie touristique de qualité**, le SCOT définit enfin une **série d'orientations** de nature à encadrer le développement des activités touristiques et culturelles dans le respect des objectifs environnementaux définis par le SCOT.

7. Commerce

Diagnostic

Le maillage commercial du territoire est fin (105 polarités commerciales) et couvre l'ensemble des besoins des habitants, voire d'une population plus vaste, compte tenu de la diversité de l'offre et de l'envergure régionale de certains pôles commerciaux. Une part de l'offre commerciale est cependant

répartie de manière diffuse sur le territoire (33 %), notamment le long d'axes de circulation, profitant des flux de déplacements. Certaines de ces implantations ne contribuent pas à la dynamique commerciale des communes dans lesquelles elles sont implantées et génèrent des nombreux déplacements automobiles.

L'impact du commerce en matière de déplacements nécessite ainsi de limiter les implantations isolées des commerces et de favoriser les logiques de pôles commerciaux. Par ailleurs, afin de préserver un maillage commercial fin, il convient de conforter les polarités de proximité et intermédiaires et de maîtriser le développement des plus grandes surfaces. Pour cela, le développement qualitatif doit être privilégié au développement quantitatif de l'offre dans les pôles majeurs, qui est satisfaisante.

Un regain vers les pratiques d'achat de proximité s'exprime dans les choix de fréquentation des pôles commerciaux proches du domicile des consommateurs et par un report modal significatif vers la marche à pied pour les achats alimentaires. Les commerces du quotidien doivent ainsi être proches des lieux d'habitation et des centres-villes, centres-bourgs ou centres de quartier, lieux de la mixité urbaine, où les déplacements peuvent être limités ou organisés avec des transports en commun. A cette fin, il convient de conforter ou de revitaliser ces centres, notamment pour les achats alimentaires du quotidien.

Les principaux pôles commerciaux du territoire doivent également bénéficier d'une qualité élevée de leur desserte en transports en commun. L'amélioration de la qualité architecturale et paysagère et de l'intégration des commerces dans leur environnement urbain doit être un enjeu pour le développement et la régénération des polarités commerciales.

Axes du PADD

Le SCOT propose d'amplifier la **logique de polarités commerciales** ce qui suppose de renforcer les équipements et les commerces de proximité dans les centralités urbaines, et de maîtriser l'essor des pôles commerciaux périphériques en taille et en nombre de manière à répondre aux nouvelles attentes et aux nouveaux profils des consommateurs.

Dans cet objectif, il convient de développer un **réseau maillé** de polarités commerciales de proximité sur l'ensemble des espaces urbains. L'évolution des pôles commerciaux existants (extension/requalification) doivent s'assurer d'une **bonne desserte** par les transports en commun. Pour encourager les synergies entre commerces (notamment en matière de stationnement) et rationaliser les déplacements, les implantations commerciales isolées sont évitées.

L'**équilibre commercial** entre les deux pôles majeurs d'envergure régionale du territoire (centre-ville de Rouen et Tourville-la-Rivière) doit être maintenu, compte tenu de sa fragilité. Le centre-ville de Rouen doit notamment être renforcé car il assume à la fois les fonctions commerciales de proximité pour sa population et est le principal vecteur de rayonnement en tant que pôle majeur régional.

Pour augmenter la part des transports en commun dans les déplacements d'achats, l'**amélioration de la desserte** dans les lieux de vie et les pôles commerciaux est recherchée, ce qui permettra de conforter l'armature commerciale existante en facilitant les pratiques d'achat et de consommation au quotidien.

Une bonne **accessibilité par les modes doux** est encouragée pour les commerces de proximité notamment les déplacements à pied et à vélo afin de devenir les modes privilégiés pour les achats du quotidien, ce qui suppose un effort qualitatif pour les aménagements.

Les nouveaux aménagements commerciaux sont soucieux d'une **gestion économe des sols** et adoptent des formes urbaines de qualité prenant en compte l'environnement naturel et bâti.

Dispositions dans le DOO

Conformément au code de l'urbanisme, le SCOT précise les objectifs relatifs à l'équipement commercial afin de répondre aux exigences d'aménagement du territoire, de consommation économe de l'espace et de protection de l'environnement, des paysages, de l'architecture et du patrimoine bâti.

Le SCOT définit ainsi les **localisations préférentielles des commerces** permettant de répondre à ces exigences et aux objectifs portés par le PADD. Il **priorise le développement** des équipements commerciaux et artisanaux dans les **polarités commerciales ou pôles commerciaux existants**, dont il précise la définition : un ensemble de commerces et de services marchands, qui, par leur proximité géographique et leurs complémentarités, entretiennent des liens de synergie, bénéficiant des flux générés par chacun.

Deux types de polarités sont identifiés : **l'offre commerciale insérée dans les tissus urbains** des centres des villes, des bourgs et des quartiers, et les **zones d'activités commerciales** dédiées. Ces polarités présentent un intérêt majeur pour l'attractivité et l'animation urbaine du territoire, et répondent à l'ambition du SCOT de recentrer le développement dans les espaces urbanisés et de promouvoir la ville des proximités. Le SCOT prévoit également que la localisation préférentielle des commerces tienne compte des flux de déplacements générés qui ne sont pas les mêmes en fonction de l'achat.

Il appartient au PLU de définir le zonage adapté et les règles concourant à la **clarification des occupations du sol** pour éviter l'implantation de commerce isolé ainsi que la concurrence entre les polarités commerciales et les autres polarités économiques, notamment les zones mixtes artisanales.

Ce principe de recentrage du commerce autour de polarités propices à une vie urbaine intense et de proximité s'accompagne d'un **encadrement strict** du développement commercial **en dehors** de ces localisations préférentielles. La création d'un nouvel équipement commercial est ainsi limitée à une notion de proximité et de quotidienneté, entendue à l'échelle du quartier, et l'extension d'un équipement commercial isolé existant doit être mesurée par rapport au bâti existant. En aucun cas, la création ou l'extension d'un équipement commercial isolé ne pourra conduire à l'émergence d'une nouvelle polarité commerciale.

Dans un contexte d'offre commerciale répondant à tous les besoins, le SCOT fait le choix de **préserver l'équilibre actuel des polarités commerciales** en cohérence avec l'armature urbaine. Pour cela, il s'appuie sur la **typologie** de pôles commerciaux définie dans le diagnostic (pôles majeurs, pôles intermédiaires, pôles de proximité) pour leur fixer des **objectifs différenciés**. Cette typologie s'est attachée à caractériser les pôles commerciaux en fonction de la nature des besoins de consommation et de l'ampleur de leur rayonnement, générant des flux différents en volume, en distance et en part modale.

	Cœurs d'agglomération	Espaces urbains	Pôles de vie	Bourgs et villages
Pôle majeur	X	X		
Pôle intermédiaire	X	X	X	
Pôle de proximité	X	X	X	X

Les **pôles de proximité** ont vocation à être **renforcés**. Cette orientation participe à la revitalisation des centres-villes telle que prévue dans le code de l'urbanisme. Ces pôles ne sont pas identifiés précisément sur la carte « Commerce », mais sont figurés par un principe de renforcement de l'offre

de proximité. Dans le cadre de grands projets d'aménagement, un pôle de proximité peut être constitué pour répondre aux besoins de la population d'un nouveau quartier.

Le SCOT identifie sur la carte « Commerce » les sept **pôles majeurs** que compte le territoire, dont deux ont un rayonnement régional. Les orientations adoptées visent à conforter les deux pôles majeurs régionaux (centre-ville de Rouen, et Clos aux Antes à Tourville-la-Rivière), vecteurs d'attractivité du territoire, à dynamiser le pôle majeur d'Elbeuf, cœur d'agglomération du territoire avec Rouen, et enfin à maintenir les équilibres entre les autres pôles majeurs (Bois Cany, Vatine, Oison, Haut-Hubert). Les pôles majeurs actuels couvrent l'ensemble des besoins du territoire. Aussi, afin de ne pas créer de risque supplémentaire pour l'équilibre général, en termes de flux de déplacements ou de consommation d'espaces, la **création d'un nouveau pôle majeur** est-elle **exclue**. Les pôles majeurs sont les lieux d'accueil privilégiés pour le grand commerce. Leur évolution doit notamment s'inscrire dans une logique de **mixité fonctionnelle** et de **requalification urbaine**, plus particulièrement pour les pôles vieillissants, mal desservis en transports en commun, souffrant de mauvaises circulations internes ou d'une architecture et d'une insertion paysagère peu soignées.

Pour les **pôles intermédiaires** existants, le SCOT impose que leur **évolution** soit **mesurée**. Il s'agit en effet de ne pas créer de flux supplémentaires, ni engendrer une consommation d'espaces au détriment de la mixité fonctionnelle existante aujourd'hui au sein de ces pôles, et surtout de ne pas les faire évoluer en pôle majeur. Ces pôles existants sont identifiés sur la carte « Commerce ». Prenant en considération les pôles commerciaux intermédiaires existants et leur répartition territoriale selon l'armature urbaine, le SCOT ne rend possible la **création** d'un nouveau pôle intermédiaire qu'en l'absence d'un pôle commercial existant dans la commune concernée et sous réserve d'une desserte par une ligne de transport en commun régulière adaptée aux déplacements d'achat. En outre, tout nouveau pôle intermédiaire doit s'inscrire dans le tissu urbain existant ou dans sa continuité.

Par ailleurs, par les dispositions qu'il adopte, le SCOT met en place les conditions nécessaires pour une **implantation qualitative et durable** des équipements commerciaux existants et futurs (qualité paysagère et environnementale, prise en compte de la trame verte et bleue, du cycle de l'eau, qualité énergétique, prise en compte des nuisances et des risques). La dimension des déplacements est également plus prégnante puisque le SCOT entend privilégier le développement des pôles commerciaux desservis par les transports en commun structurants.

En complément, le SCOT délimite dans le **Document d'Aménagement Commercial** (DAC) les **Zones d'Aménagement Commercial** (ZACom). Ces ZACom concernent des sites qui par leur taille, leur localisation ou leurs caractéristiques urbaines, sont porteurs d'enjeux pour le SCOT en termes d'aménagement et d'attractivité du territoire, à savoir les **deux pôles majeurs régionaux** : le centre-ville de Rouen et la zone d'activité commerciale du Clos aux Antes à Tourville-la-Rivière. La **délimitation** des ZACom repose sur le périmètre dans lequel sont implantés les commerces à rayonnement régional pour le centre-ville de Rouen, et sur les emprises existantes pour la zone d'activité commerciale du Clos aux Antes à Tourville-la-Rivière. Le SCOT y détermine les **objectifs et principes d'aménagement**, destinés notamment à résorber les problèmes de fonctionnement le cas échéant (en matière de déplacements par exemple). Les ZACom sont une **localisation préférentielle** pour les commerces, aussi les développements y sont-ils libres, sans contrainte, ni sur la taille des bâtiments ni sur la typologie des besoins.

8. Déplacements

Diagnostic

Le territoire est au carrefour de flux - routiers, ferroviaires, fluvio-maritimes - de circulations intenses de voyageurs et de marchandises. Ces flux génèrent toutefois une saturation, sur certains

axes routiers et ferroviaires, conséquences de l'absence de contournement routier complet et du nœud ferroviaire rouennais couplé à une incapacité de la gare actuelle à répondre aux prévisions de trafic attendues. Ils sont, de plus, sources de nuisances pour l'environnement et la santé. La gestion du trafic routier de marchandises, de transit et d'échange, est une problématique importante en matière de transfert modal de la voie routière vers le fleuve et le fer.

A l'échelle du territoire, les habitants effectuent 1 600 000 déplacements chaque jour, la voiture étant le mode le plus utilisé (plus d'un déplacement sur deux). Néanmoins, la part de la voiture s'est globalement stabilisée entre 1996 et 2006. La marche reste un moyen important de se déplacer (500 000 déplacements quotidiens). Elle est le seul mode à concurrencer la voiture, en particulier dans les centres-villes. L'utilisation des transports en commun (160 000 déplacements par jour) représente une part modale de 10 %, en constante progression.

Les déplacements s'organisent souvent dans une chaîne de déplacements (travail, achats, écoles, loisirs, santé...). Les déplacements effectués directement entre le domicile et le travail s'avèrent peu nombreux (13,9 %) mais restent déterminants dans la mesure où ils organisent la vie des ménages et peuvent conditionner des choix ultérieurs (utilisation des transports en commun, lieux de consommation...).

La voiture reste très utilisée pour les déplacements de courte distance, un déplacement sur quatre en voiture faisant moins de deux kilomètres et un sur deux moins de cinq kilomètres. Poursuivre le report de la voiture vers les modes doux nécessite de prolonger les efforts engagés en faveur du maillage cyclable, des circulations piétonnes et du partage de la voirie.

En termes de consommation d'espaces, sur 1 278 hectares urbanisés sur des espaces naturels, agricoles ou forestiers entre 1999 et 2012, un peu plus de la moitié (55 %) sont localisés dans le périmètre d'attractivité des transports en commun (500 mètres pour le Tramway et TEOR, 400 mètres pour les autres lignes structurantes - 4, 7, 10, 16, 21 -, 300 mètres pour les autres lignes régulières. De fait, 45 % des espaces urbanisés sont situés en dehors de ces périmètres d'attractivité des transports en commun. Face à ce constat, l'enjeu de coordination entre l'urbanisation et l'offre de transports est essentiel.

Axes du PADD

L'accessibilité étant un enjeu majeur pour l'attractivité du territoire, le SCOT a pour objectif de renforcer cette accessibilité, qu'elle soit fluviale, ferroviaire ou routière, afin de tirer pleinement parti de sa localisation stratégique de port de fond d'estuaire situé au carrefour des communications terrestres. A cet effet, **l'amélioration des accès portuaires** doit se poursuivre et le **transport fluviomaritime** se développer dans le but de valoriser la voie d'eau et l'axe de développement majeur que constitue la Seine. L'**accessibilité ferroviaire** doit être améliorée, tant pour les voyageurs que pour le fret. Le projet d'une **nouvelle gare d'agglomération**, projet phare à l'horizon du SCOT, autour duquel prendra place un important pôle d'échanges multimodal, vient répondre au constat de la quasi-saturation de la gare actuelle et permet de traiter le nœud ferroviaire rouennais en offrant des solutions performantes tant pour les liaisons grandes lignes, les dessertes régionales que le transport de marchandises. La **Ligne Nouvelle Paris Normandie (LNPN)**, autre projet d'envergure, permet d'améliorer la connexion du territoire aux autres réseaux européens de transport, renforçant son rayonnement. L'**accessibilité routière**, enfin, doit elle aussi être améliorée par la réalisation de voies de contournement : le **contournement est / Liaison A28-A13**, en lien avec l'achèvement des accès aux grandes infrastructures de déplacements réalisées durant la dernière décennie et la traversée routière de la vallée du Cailly, et le **contournement Est d'Elbeuf**.

A l'échelle du territoire, le SCOT entend **réduire la dépendance à la voiture** et placer les usagers les plus vulnérables au cœur des enjeux de déplacements. Pour cela, il s'agit d'assurer la cohérence entre la mobilité et le développement urbain, de faciliter la mobilité des périurbains, de développer l'usage des transports en commun et de repenser l'équilibre des différents modes de déplacement

pour un partage harmonieux et convivial de l'espace public. A cette fin, le **réseau viaire** doit être **hiérarchisé** et être accompagné d'un ensemble de mesures favorisant le **report modal**. Une meilleure **organisation du trafic de marchandises** est également nécessaire.

Les **transports en commun** sont envisagés comme un service de proximité à la population dont il faut **améliorer la performance et faciliter l'utilisation** au quotidien. Dès lors, le SCOT fixe l'objectif de développer le réseau de manière à garantir la mobilité pour le plus grand nombre. Afin de favoriser le report modal depuis la voiture vers les transports en commun, le déploiement dans le temps et dans l'espace de **parkings relais** et de **pôles d'échanges** aux abords des gares doit être précisé dans le cadre du Plan de Déplacements Urbains (PDU). L'**intermodalité**, qui joue un rôle essentiel afin de limiter l'usage de la voiture en ville, doit en outre se développer, en s'appuyant notamment sur une politique de stationnement adaptée et l'implantation de nouveaux parkings relais connectés aux lignes de transports en commun structurants.

Le SCOT recherche une meilleure **accessibilité par les modes doux** sur l'ensemble du territoire. Les déplacements à pied et à vélo doivent en effet pouvoir devenir les modes privilégiés pour les achats du quotidien, ce qui suppose un **effort qualitatif** pour les aménagements (continuité des aménagements piétons et cyclables, stationnement vélo, aménagements en faveur des personnes à mobilité réduite...).

Dispositions dans le DOO

En proposant un **réseau viaire hiérarchisé** selon trois niveaux - hyperstructurant, structurant, distribution -, le SCOT cherche à mettre en cohérence l'aménagement de la voirie avec les flux supportés par celle-ci (cf. carte « Hiérarchiser le réseau viaire »). Selon la **fonctionnalité** de la voirie concernée, des **aménagement spécifiques** sont donc préconisés dans l'optique d'un nouveau partage de la voie entre les différents modes de déplacements. Si l'objectif est d'optimiser l'usage des voiries existantes, il est néanmoins nécessaire d'**achever le maillage routier** du territoire afin de permettre des évolutions sur certaines voies structurantes ou de distribution en modifiant les flux. C'est pourquoi le SCOT inscrit la réalisation ou l'étude de plusieurs **infrastructures majeures** pour le territoire : les raccordements définitifs du Pont Flaubert, le contournement Est - Liaison A28/A13, le contournement est du territoire elbeuvien, l'étude de la traversée de la vallée du Cailly, l'étude de la faisabilité d'un 3^{ème} franchissement de la Seine à Elbeuf.

Si la finalisation du maillage routier devrait permettre un accès plus direct aux grandes zones économiques et contribuer à réduire le trafic des poids-lourds dans le cœur d'agglomération, le SCOT propose de favoriser le **report modal** du trafic de marchandises par un **usage plus intensif** de la voie fluvio-maritime, en veillant à prendre en compte les objectifs environnementaux fixés, et un renforcement des infrastructures ferroviaires existantes. Le PLU devra, le cas échéant, préserver les espaces susceptibles de participer à la valorisation de la voie d'eau ou des infrastructures ferroviaires.

Parallèlement, le SCOT oriente l'aménagement de son territoire vers un urbanisme plus dense et plus intense s'appuyant sur une **armature urbaine articulée à des transports collectifs gagnant en performance et efficacité**. Pour cela, il fixe les **conditions** du développement urbain **selon la desserte en transports en commun** existant au sein des différents niveaux de l'armature urbaine.

Ainsi, dans les cœurs d'agglomération et les espaces urbains, les **grands projets urbains** seront-ils systématiquement accompagnés par le développement ou le renforcement de l'offre en transports en commun.

Dans les espaces urbains desservis par les **lignes de transports en commun structurantes** (tramway, TEOR) et les **autres lignes structurantes** existantes ou à programmer **du réseau FAST**, les **marges d'intensification urbaine** sont significatives. Les développements urbains y sont donc **prioritaires**, à l'intérieur du **périmètre d'attractivité** autour des arrêts de ces lignes (entre 400 et 500 mètres environ) et des gares, étant entendu qu'il appartient au PLU de le définir. Dans ce périmètre,

la **densité de construction y est renforcée** : au minimum **10 % de plus** que les densités initiales différenciées selon l'armature urbaine (cf. consommation d'espaces), à déterminer plus précisément en fonction du contexte. Le SCOT propose de réaliser des **études de densification** dans ces secteurs à enjeux selon une logique intercommunale, et impose de préserver pour l'avenir les emprises ferroviaires actuelles et potentielles.

Dans les espaces urbains et les pôles de vie desservis par des **lignes de transport en commun réguliers**, les développements urbains sont **prioritaires**, à l'intérieur du **périmètre d'attractivité** autour des arrêts de ces lignes (200 à 300 mètres environ), étant entendu qu'il appartient, là encore, au PLU de le définir. Dans un souci de limitation de la consommation d'espaces, cette disposition ne s'applique pas dans les bourgs et villages et les hameaux potentiellement inclus dans le périmètre d'attractivité d'une de ces lignes.

En dehors des périmètres d'attractivité des transports en commun structurants et réguliers, les développements urbains ne sont **pas prioritaires** et les éventuels projets sont **conditionnés** en fonction de leur localisation au sein de l'armature urbaine. Ainsi en est-il pour tout projet de plus de 200 logements, situé dans les espaces urbains ou les cœurs d'agglomération, dont la faisabilité est conditionnée à la desserte par un transport en commun existant ou programmé à court terme dans un rayon de 200/300 mètres. Les bourgs et villages, quant à eux, essentiellement desservis par le transport à la demande, sont destinés à connaître une urbanisation modérée et progressive.

Enfin, quel que soit le niveau de l'armature urbaine, les **liaisons piétonnes et cyclistes** doivent être soignées pour rejoindre les arrêts des lignes structurantes, ou régulières, les gares ou haltes ferroviaires, les points de rabattement du réseau de transports en commun ou à la demande, ou encore les centres-bourgs pour accéder aux services et équipements.

Ce lien renforcé entre l'armature urbaine et les transports collectifs, la priorisation et l'intensité du développement à proximité des transports collectifs, l'obligation de desserte par les transports en commun des projets au-dessus d'un certain nombre de logements, la mixité des fonctions urbaines au sein des polarités visent à construire un **développement urbain plus soutenable** et à réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Afin de répondre à la demande croissante de déplacements, le SCOT s'attache à **renforcer le réseau de transports en commun urbain et interurbain**. Les orientations fixées visent à améliorer les **performances** du réseau existant (amélioration d'itinéraires, résorption des points de circulation notamment), et à poursuivre le développement du réseau par de nouvelles **liaisons et projets structurants** dans les cœurs d'agglomération, les espaces urbains et certains pôles de vie : l'Arc Nord-Sud et amélioration de la ligne 7, l'axe est-ouest à haut niveau de service en rive sud pour desservir les grands projets urbains, la desserte des plateaux à l'est de Rouen, la valorisation du réseau ferroviaire pour des dessertes périurbaines permise par la Ligne Nouvelle Paris Normandie et la nouvelle gare d'agglomération. La réalisation de nouveaux axes permet de pallier la saturation actuelle des principaux axes dans le cœur d'agglomération rouennais.

En outre, le SCOT propose d'améliorer l'attractivité du réseau de transports en commun en cohérence avec les territoires voisins dans le cadre de l'InterSCOT.

Face à la faible rentabilité des transports en commun dans les **territoires périurbains**, le SCOT préconise de répondre au besoin de mobilités des habitants de ces territoires par des **solutions de mobilités alternatives à la voiture** adaptées, dont certaines sont à développer et d'autres à expérimenter : transport à la demande, bacs autos, covoiturage, liaisons urbaines et interurbaines à haut niveau de service...

Pour répondre pleinement aux objectifs fixés dans le PADD, le SCOT adopte plusieurs orientations visant à **renforcer les échanges multimodaux** qui permettent l'**interface** entre les différents réseaux et modes de déplacements. Cela passe notamment par la mise en œuvre d'un **système intégré** entre les différentes Autorités Organisatrices des Transports (AOT), par l'aménagement de

points stratégiques de correspondance du réseau de transport en commun urbain, par le développement de la **fonction d'échanges** aux abords des gares, et par le déploiement de **parcs-relais** attenants au réseau de transports en commun. Par ailleurs, le SCOT préconise la **modulation de l'offre de stationnement** selon le niveau de la desserte en transports collectifs.

Dans une logique intermodale et répondant à une demande de proximité, les **déplacements à pied et à vélo** sont pleinement intégrés dans le réseau des déplacements envisagé par le SCOT, dans la mesure où ils constituent une alternative sérieuse au vu de l'évolution des pratiques des habitants. Le SCOT propose ainsi de soigner l'**aménagement des espaces publics**, et de prévoir des **stationnements accessibles et sécurisés** pour les vélos à la faveur d'un règlement adapté du PLU. Il pose en outre le principe de la poursuite du **réseau d'itinéraires cyclables**, en privilégiant le maillage entre les communes et la continuité des itinéraires.

9. Changement climatique

Diagnostic

Le profil énergétique du territoire, densément peuplé et industrialisé, est marqué par les consommations du secteur industriel (près de la moitié des émissions de gaz à effet de serre) loin devant le secteur résidentiel et les transports, et une dépendance aux énergies fossiles. En termes d'habitat, le parc de logements est plutôt ancien et globalement peu performant du point de vue énergétique. Le territoire reste également faiblement producteur d'énergies renouvelables même si certaines filières commencent à émerger. Par ailleurs, sur un territoire où les zones de calme sont fragmentées, les transports routiers et ferroviaires représentent les principales sources de nuisances sonores.

Le développement des mobilités alternatives à la voiture, la structuration de l'organisation urbaine du territoire en lien avec les transports, la mixité des fonctions urbaines sont des leviers à mobiliser pour contribuer à la sobriété énergétique du territoire. L'efficacité énergétique doit également être recherchée dans les constructions à réhabiliter et les projets d'aménagements. Compte tenu de son contexte géologique et naturel, le territoire dispose d'un potentiel de développement en matière d'énergies non fossiles. La valorisation de ces ressources dans un contexte de changement climatique, peut aussi permettre de renforcer les performances environnementales du territoire en diminuant les émissions de gaz à effet de serre.

En matière de déchets, l'optimisation de la collecte sélective des déchets ménagers et assimilés mise en place sur l'ensemble du territoire doit être recherchée dans un double objectif d'amélioration et d'harmonisation du service rendu et de réduction des coûts.

Axes du PADD

A l'image de la ressource foncière, l'énergie est devenue une ressource qu'il est aujourd'hui nécessaire de maîtriser, tant dans la diminution des consommations que dans l'évolution des comportements et des pratiques, et ce, afin de s'adapter aux conséquences du changement climatique et répondre aux objectifs définis à l'échelle nationale.

Le SCOT fait le choix de mobiliser, dans la limite de ses prérogatives, l'ensemble des **leviers** permettant de réduire les émissions de gaz à effet de serre et de rendre le territoire plus **sobre** en matière énergétique.

Ainsi, la **rénovation des logements anciens** doit être une priorité pour améliorer la performance énergétique des logements, tant dans le parc social que le parc privé, tout en limitant le risque de précarisation des ménages les plus modestes. L'utilisation de **formes urbaines économes en énergie** et d'un bâti à haute performance énergétique est aussi une nécessité pour les bâtiments d'activités tertiaires.

Si la part des **sources renouvelables** est marginale dans le bilan énergétique du territoire, il existe un potentiel important pour certaines filières qu'il convient de développer en appliquant les objectifs régionaux inscrits dans le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) : l'énergie solaire, le bois-énergie, la géothermie sur eau de nappe, la valorisation des boues des stations d'épurations et des réseaux d'eaux usées (en fonction de l'amélioration des performances énergétiques de ces technologies), le développement de la méthanisation des déchets organiques, les petites éoliennes.

Les **déchets** sont des sources de pollutions potentielles pour les milieux et les ressources naturelles et de risque sanitaire pour la population. Le SCOT invite donc à poursuivre les efforts de réduction de la production des déchets, de valorisation (notamment organique) et d'optimisation des systèmes de collecte pour en réduire les nuisances environnementales et sur le cadre de vie.

Pour maîtriser et réduire l'impact des **transports**, les principales voies d'amélioration résident dans le changement des comportements individuels, le développement de modes alternatifs à l'automobile, ainsi que l'adoption de nouvelles technologies sobres en carbone. L'**organisation spatiale** proposée qui vise notamment à rapprocher l'emploi et l'habitat participe également à la maîtrise des consommations énergétiques en limitant les besoins de déplacements.

En outre, concernant **le transport de marchandises**, le potentiel majeur de développement des infrastructures ferroviaires et fluvio-maritimes sur le territoire, en raison de sa position stratégique dans les échanges commerciaux et dans la vallée de la Seine, doit être exploité en faveur du report modal. Dans le domaine de **l'industrie de l'énergie**, les émissions complémentaires liées à l'activité de chaufferie urbaine qui alimente des réseaux de chaleur peuvent également constituer un levier pour réduire les gaz à effet de serre de tous les secteurs d'activité.

Dispositions dans le DOO

Afin de contribuer aux exigences de sobriété énergétique et de maîtrise des émissions de gaz à effet de serre, le SCOT vise un mode de développement et d'aménagement plus **performant sur le plan énergétique**.

Pour la construction des bâtiments neufs, cela passe par la mise en œuvre d'une approche globale des projets en termes de performance énergétique, l'étude des possibilités de mutualisation des systèmes de production d'énergie comme le raccordement à des systèmes de chaleur existants, le choix de formes urbaines plus économes en espaces, la promotion des principes du bioclimatisme. Le SCOT fixe également, en cohérence avec le Schéma Régional Climat-Air-Energie (SRCAE), un objectif de **réhabilitation thermique** du parc de logements existant (6000 logements par an), l'effort devant porter tant sur le parc privé que le parc social.

En complément, au sein de **l'armature naturelle**, les espaces à enjeux compte tenu de leur rôle de **puits de carbone**, tels que les forêts, les haies et autres milieux naturels, sont protégés pour l'essentiel.

Parallèlement, en cohérence avec le Plan de Protection de l'Atmosphère et à la lumière d'une étude APHEKOM publiée en mars 2011 sur l'impact de la pollution de l'air sur la santé en Europe, le SCOT souhaite éviter une plus forte exposition de la population à la pollution atmosphérique que pourrait engendrer l'intensité urbaine développée dans les espaces les plus urbanisés du territoire. Pour cela, il préconise une **prise en compte des zones de forte exposition potentielle** à la pollution, et recommande pour les projets situés dans ces zones la réalisation d'un **diagnostic** permettant de définir les modalités d'aménagement et de construction adaptées.

Le SCOT se place aussi dans **l'anticipation** des conséquences liées au changement climatique en incitant les acteurs à **renforcer les capacités de résilience** du territoire par une adaptation des projets de construction et d'urbanisme : architecture bioclimatique, réintroduction du végétal et de l'eau dans la ville, choix des matériaux, gestion des eaux pluviales, économie des ressources en eau.

Au-delà des efforts attendus en matière de maîtrise des émissions de gaz à effet de serre, le SCOT entend valoriser les potentiels en **énergies renouvelables ou de récupération** mobilisables localement, dans des conditions économiques soutenables : biomasse, solaire thermique et photovoltaïque, déchets (méthanisation des déchets organiques, production d'électricité et de chaleur de l'usine de valorisation énergétique), géothermie. Il encourage les collectivités à généraliser l'étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables (imposée par la réglementation pour les projets soumis à étude d'impact), à tous les projets de maîtrise d'ouvrage publique.

Outre la valorisation énergétique et organique des déchets, le SCOT, par les orientations qu'il adopte, cherche à contenir la croissance des gisements de déchets et promeut le recyclage des matériaux de construction pour limiter les besoins en capacités de stockage des déchets produits.

Le SCOT fait le choix d'une **armature urbaine structurée** autour de différents niveaux de polarités pour lesquels il définit les fonctions et services développées pour répondre aux besoins de la population. Les dispositions prévues, en assurant une meilleure cohérence dans la localisation de l'habitat et de l'emploi, de l'habitat et des commerces et services, de l'urbanisme et des déplacements doivent contribuer à maîtriser les besoins de déplacements des habitants. Parallèlement, le SCOT favorise le développement des **modes alternatifs à la voiture**, adapté en fonction de l'armature urbaine : poursuite du développement du réseau de transports en commun et des dispositifs en place dans les secteurs peu denses (transport à la demande, covoiturage, bacs autos), amélioration des performances du réseau existant, valorisation du réseau ferroviaire, développement de la marche et du vélo, de l'intermodalité...

S'agissant du **transport de marchandises**, les objectifs fixés visent à valoriser les potentialités du territoire en faveur d'un **report modal** capable de limiter les consommations d'énergie, émissions de gaz à effet de serre, et autres polluants associés, générés par un accroissement des flux de marchandises : une amélioration des infrastructures existantes, un usage plus intensif de la voie fluvio-maritime pour les échanges et les activités, le renforcement des infrastructures ferroviaires existantes. Le SCOT laisse le soin au PLU de préserver les espaces susceptibles de participer à la **valorisation de ces modes (fluvial et ferroviaire)**. De la même façon, il fixe un objectif de **rationalisation du transport de marchandises en ville** compte tenu des nuisances liées aux livraisons du dernier kilomètre.

10. Consommation d'espaces

Diagnostic

Sur l'ensemble du territoire, 1 278 hectares d'espaces naturels, agricoles et forestiers ont été urbanisés entre 1999 et 2012 : 663 hectares proviennent d'espaces agricoles (52 %), 451 hectares d'espaces naturels (35 %) et 154 hectares d'espaces forestiers (12 %). Quantitativement ce sont les espaces agricoles, puis naturels qui ont été particulièrement impactés par l'urbanisation.

Géographiquement, les espaces consommés par l'urbanisation au cours de la période ont une localisation à l'intérieur et en continuité des tissus bâtis existants, et ce sur l'ensemble du territoire.

Plus de la moitié des espaces urbanisés ont été dédiés à l'habitat (56,5 %), le quart aux activités économiques (21,5 %), et le quart restant aux axes routiers (3 %), équipements (10 %) et espaces en cours d'urbanisation (8,5 %). L'habitat apparaît ainsi de loin comme le poste le plus consommateur d'espaces naturels et agricoles.

Sur 724 hectares urbanisés pour l'habitat, 90 % portent sur l'habitat individuel, qui, en tant que « grand consommateur » d'espaces agricoles et naturels, présente les enjeux les plus forts en la matière. Ce type de produit pourrait être développé sur de plus petites surfaces en prenant la forme

de maison de ville, en bande ou accolée ; ce qui constitue un levier important pour limiter la consommation d'espaces.

Si l'habitat a été implanté sur l'ensemble du territoire, les activités économiques ont été développées préférentiellement sur certains sites. 276 hectares d'espaces naturels et agricoles ont été urbanisés pour l'économie, essentiellement par extension des zones d'activités existantes (Rouen Vallée de Seine logistique, La Vatine, La Plaine de la Ronce, Le Madrillet, Le Malaquis, L'Oison ...).

La consommation d'espaces, ramenée en moyenne annuelle, constitue la référence pour établir les objectifs de limitation de la consommation d'espaces et l'indicateur de suivi du SCOT sur cette thématique. Elle s'établit à 98 hectares par an sur les 13 dernières années, dont 56 hectares pour l'habitat, 21 pour l'économie, 13 pour les équipements et les infrastructures, et 8 pour les espaces en cours d'évolution.

Au cours de la période, autant d'espaces ont été urbanisés à l'intérieur du périmètre d'attractivité des transports en commun (55 %) qu'en dehors de ce périmètre (45 %). Par ailleurs, sur 1 347 hectares recensés dans les documents d'urbanisme locaux (zones à urbaniser) en 2013, 62,5 % sont localisés dans le périmètre d'attractivité des transports en commun, 37,5 % étant situés en dehors de ce périmètre. L'enjeu de coordination entre l'urbanisation et les transports en commun est essentiel pour limiter l'étalement urbain et répondre aux objectifs de développement durable.

Axes du PADD

Le SCOT affirme le principe d'une **gestion économe** et d'un **usage rationnel de l'espace**, et fait de la lutte contre l'étalement urbain une **priorité**. La recherche d'un aménagement économe de l'espace passe par une stratégie de **renouvellement urbain**, de **densification des tissus bâtis** et d'**efficacité foncière** pour les nouveaux projets ; cette stratégie devant répondre aux grands enjeux environnementaux et économiques.

Le SCOT précise que les espaces naturels et agricoles sont appréciés comme une **ressource non renouvelable** dont il est essentiel d'assurer la préservation.

Il précise que la stratégie de réduction de la consommation d'espaces naturels et agricoles est abordée au regard de la consommation passée et en fonction de l'organisation spatiale.

Dispositions dans le DOO

Le SCOT définit une armature urbaine (cœur d'agglomération, espace urbain, pôle de vie, bourg et village) pour encadrer l'urbanisation. A cet égard, 90 % de la production de logements est prévue dans les cœurs d'agglomération et les espaces urbains, ce qui implique une diminution sensible de la production de logements dans les bourgs et villages.

Le SCOT fait du renouvellement urbain, c'est-à-dire la reconstruction de la ville sur elle-même par des opérations de démolition-reconstruction et la valorisation des friches, une priorité pour les cœurs d'agglomération et les espaces urbains. Dans les cœurs d'agglomération, le développement résidentiel devra se faire par renouvellement urbain et densification. Dans les espaces urbains, le SCOT fixe l'objectif d'y réaliser au moins 30 % des nouvelles constructions de logements.

Afin d'assurer la mobilisation des sites en friches, à restructurer ou à densifier et de limiter la consommation d'espaces naturels ou agricoles, le SCOT conditionne l'ouverture à l'urbanisation d'un secteur nouveau à la réalisation d'une **étude de densification** des zones déjà urbanisées. Par ailleurs, **au moins 10 %** de la production de logements peut se faire par **densification des quartiers résidentiels**, lesquels présentent un important gisement foncier.

Pour produire 60 000 logements à échéance du SCOT tout en limitant la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers, des objectifs chiffrés de densités résidentielles différenciées sont définis pour chaque niveau de l'armature urbaine en nombre de logements par hectare (120 pour les

cœurs d'agglomération, 50 pour les espaces urbains, 40 pour les pôles de vie et 15-20 pour les bourgs et villages). Ces objectifs constituent un réel effort par rapport aux densités observées sur la période 2000-2010, en particulier pour les espaces urbains, les pôles de vie et les bourgs et villages, mais sont justifiés par le fait que l'habitat représente, sur la période 1999-2012, un peu plus de la moitié des nouveaux espaces urbanisés sur l'ensemble du territoire. En outre, autour de secteurs stratégiques, ces valeurs sont **majorées d'au moins 10 % dans le périmètre des arrêts des lignes de transports en commun structurantes et des gares** (périmètre d'environ 500 mètres pour le Tramway et de TEOR, 400 mètres autour des lignes FAST, 300 mètres autour des lignes régulières, à définir par le PLU pour les gares), à déterminer plus précisément en fonction du contexte local. Cette disposition a été instaurée afin de limiter l'étalement urbain et la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers, d'assurer une meilleure cohérence entre l'urbanisation et les transports en commun, et de garantir un fonctionnement optimal du réseau de transports en commun. Les secteurs stratégiques sont définis seulement autour des arrêts desservis par les lignes de transports en commun structurantes et autour des gares dans la mesure où les lignes desservant ces arrêts (Tramway, TEOR, FAST, lignes ferroviaires) sont déjà performantes (notamment en termes de fréquence et amplitude horaire). Les périmètres autour de ces arrêts et gares ont été définis au regard de la distance moyenne pouvant raisonnablement être parcourue à pied pour atteindre le réseau de transports.

Les objectifs de densité résidentielle sont indissociables de l'objectif plus général d'**amélioration de la qualité du cadre de vie**. Le SCOT précise notamment que les projets de qualité, intégrés à leur environnement, sont favorisés. Ils tiennent compte du site d'implantation, répondent aux objectifs de qualité paysagère et architecturale, de qualité énergétique et prennent en compte la trame verte et bleue, le cycle de l'eau et les nuisances et risques.

Le SCOT définit des objectifs chiffrés de limitation de la consommation d'espaces naturels et agricoles en fixant des enveloppes maximales d'urbanisation. Pour l'**habitat** qui a consommé plus de la moitié des espaces naturels et agricoles sur la période 1999-2012, l'enveloppe foncière maximale mobilisable en extension urbaine sur des espaces naturels et agricoles est de **700 hectares** (à partir de la date d'entrée en vigueur du SCOT et sur une durée de 18 ans), ce qui donne un rythme annuel de **39 hectares** contre 55 hectares entre 1999-2012, et permet une économie de 300 hectares et une réduction de 30% de la consommation d'espaces naturels et agricoles. Pour couvrir l'ensemble des besoins fonciers (1 029 hectares, soit 58 hectares par an), 30% sont à mobiliser par le renouvellement urbain dans les espaces urbains. En outre, pour ajuster la consommation d'espace au plus près des besoins réels, le SCOT demande à ce que le PLU comporte un échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants.

Pour les **activités économiques** qui ont consommé moitié moins d'espaces naturels et agricoles que l'habitat, et compte tenu des besoins fonciers pour l'économie (960 hectares), le SCOT permet le rythme de consommation passée sur des espaces naturels et agricoles, soit **21 hectares par an en moyenne sur 18 ans**, ce qui correspond à une enveloppe maximale de **380 hectares** en extension au terme du SCOT. Pour assurer un développement progressif des activités économiques sur des espaces naturels et agricoles, 200 hectares maximum sont prévus en 1ère phase du SCOT. Pour couvrir l'ensemble des besoins fonciers, 60% sont prévus par renouvellement urbain et densification.

Afin de respecter l'objectif quantitatif de consommation d'espaces fixée pour l'habitat et l'activité économique (1 080 hectares), et compte tenu des zones à urbaniser identifiées dans les documents d'urbanisme en 2013 (1 347 hectares), le SCOT précise que certaines zones seront ajustées, redimensionnées voire supprimées, y compris au regard d'autres critères comme la protection des réservoirs de biodiversité, la proximité des transports en commun... Si l'adéquation en volume global est relativement bonne pour l'habitat entre l'objectif fixé et les zones en extension, certaines

zones seront néanmoins à reconsidérer. Pour l'économie, il faudra faire porter l'effort en reconsidérant certaines zones, l'écart entre l'objectif fixé et les zones à urbaniser étant important.

Le besoin foncier lié aux **activités commerciales** est intégré dans l'évolution de la trame bâtie en termes de services et équipements. Sachant que la création d'un pôle majeur est exclue, on peut estimer que la consommation d'espaces pour l'activité commerciale ne sera pas significative.

Pour les **espaces dits en cours d'évolution** assimilés à des projets en cours d'urbanisation en 2012 (chantiers) à partir d'espaces naturels ou agricoles, une enveloppe maximale de **140 hectares** est fixée, soit un rythme annuel de 8 hectares en moyenne, correspondant au rythme de consommation constatée sur la période passée (1999-2012).

Pour permettre la réalisation des **équipements** et **grands projets d'infrastructure**, une enveloppe d'urbanisation de **250 hectares** sur des espaces naturels et agricoles est fixée, soit un rythme annuel de 14 hectares en moyenne, correspondant au rythme de consommation passée (1999-2012). Les deux projets routiers majeurs concernant directement le territoire - le contournement Est/liaison A28-A13 et le contournement Est d'Elbeuf - devront être conçus dans une logique de gestion économe du foncier avec des emprises foncières devant répondre au besoin d'exploitation. Dans l'objectif de réduire les incidences des projets sur l'environnement, un certain nombre de mesures à prévoir sont également prévues et inscrites dans le DOO.

11. Synthèse des grands projets

Le tableau ci-dessous présente les grands projets porteurs de rayonnement et les projets économiques d'ampleur pour le territoire, appelés à être réalisés ou à poursuivre leur aménagement à l'échéance du SCOT.

GRAND PROJET	DOMAINE
Seine Cité (Ecoquartiers Luciline et Flaubert, quartier nouvelle gare d'agglomération)	GRAND PROJET URBAIN
Centre des congrès	TOURISME
Historial Jeanne d'Arc	CULTURE
Panorama	
Ligne Nouvelle Paris Normandie	TRANSPORTS
Nouvelle gare d'agglomération	
Contournement Est - Liaison A28/A13	
Contournement Est de l'agglomération elbeuvienne	
Arc Nord Sud (transport en commun)	
Axe est-ouest rive sud (transport en commun)	
Axe sur le Plateau Est	
Seine Sud	DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE
Site ancienne raffinerie Petit-Couronne	
Rouen Vallée de Seine Logistique	
Zone Industriale portuaire Petit-Couronne	
Seine Cité	
Plaine de la Roncée	
Technopôle du Madrillet	

III - LES PRINCIPAUX CHANGEMENTS APPORTÉS PAR RAPPORT AU SCHEMA DIRECTEUR

En application des dispositions de l'article R.122-3 du Code de l'urbanisme, « en cas de modification, de révision ou de mise en compatibilité dans les cas prévus aux articles R.122-13, R.122-13-1, R.122-13-2 et R.122-13-3 du schéma de cohérence territoriale, le rapport de présentation est complété par l'exposé des motifs des changements apportés. »

Le Schéma Directeur de l'agglomération Rouen-Elbeuf, approuvé en 2001, couvrait le territoire des communautés d'agglomération de Rouen et d'Elbeuf (55 communes), avant la fusion de celles-ci avec les communautés de communes du Trait-Yainville et de Seine-Austreberthe au 1^{er} janvier 2010. La révision du Schéma Directeur et l'élaboration du SCOT, conçu à l'échelle de ce nouveau territoire (71 communes), ont été actées par délibération en février 2010.

Au regard des évolutions du territoire, de son contexte, et de nouveaux enjeux ayant émergé dans le cadre de l'élaboration du SCOT, certains projets inscrits dans le Schéma Directeur ne sont pas repris dans le SCOT.

En matière économique, le Schéma Directeur visait à promouvoir une stratégie de développement économique répondant aux enjeux de développement de l'agglomération en s'appuyant sur des sites-clés. Pour cela, il proposait de différencier trois grandes localisations complémentaires pour les sites de développement : les grands sites d'activités logistiques, les nouveaux sites de grande ampleur en périphérie, les sites majeurs d'agglomération porteurs de fonctions métropolitaines.

Parmi les sites de grande ampleur en périphérie figurait notamment le **Mont Jarret**, site d'environ 150 hectares en extension urbaine situé sur le plateau à l'est de Rouen, destiné à accueillir des grandes implantations d'activités industrielles. Sa réalisation était conditionnée à la signature des autorisations de programme des travaux du Contournement Est-Liaison A28/A13.

Pour maintenir les grands équilibres à l'échelle du territoire et contribuer à la limitation de la consommation d'espaces, le SCOT affiche de nouvelles perspectives pour organiser les sites économiques et place le renouvellement urbain comme une priorité dans sa stratégie de développement. Il s'appuie pour ce faire sur un important potentiel foncier en reconversion urbaine (anciennes friches industrielles). Ainsi, le développement industriel et logistique est notamment au cœur de deux grands projets de revitalisation industrielle, privilégiant la multimodalité : **Seine-Sud** à Saint-Etienne-du-Rouvray/Oissel et le **site de l'ancienne raffinerie** de Petit-Couronne.

Dans le cadre du réseau de transports à l'échelle de la région urbaine, le Schéma Directeur prévoyait la réalisation d'une **liaison en transports collectifs utilisant les voies ferrées existantes**, permettant de relier les polarités périphériques à Rouen et aux autres centres importants de l'agglomération. Cette liaison (de type tram-train) reliant Barentin, Rouen et Elbeuf via les communes de la vallée du Cailly et de la rive sud visait un gain de temps de parcours tout en assurant une desserte fine des centres urbains, où l'on trouve l'essentiel du potentiel de trafic à desservir (population/emplois/services).

A l'horizon du SCOT, l'objectif fixé est de **renforcer le réseau de transport en commun urbain et interurbain**, en s'appuyant sur l'amélioration de l'attractivité du réseau existant et sur les grands projets d'équipements et de dessertes (Arc Nord-Sud et amélioration de la ligne 7 / Axe est-ouest rive sud (desserte de la nouvelle gare et de l'écoquartier Flaubert) / Axe sur le plateau à l'est de Rouen). Le réseau intègre également de nouveaux projets tels que la ligne nouvelle Paris Normandie (LNPN), la nouvelle gare d'agglomération et la poursuite de la valorisation du réseau ferré d'agglomération (cadencement, optimisation des gares,...).

Le SCOT rappelle que la liaison par les transports en commun entre les deux cœurs d'agglomération est à améliorer. Dans la continuité de la réflexion menée sur une **liaison en transports collectifs utilisant les voies ferrées existantes**, le SCOT prévoit que la **nouvelle configuration du système ferroviaire** générée par la LNPN et la nouvelle gare offre **l'opportunité de valoriser le réseau ferroviaire existant**, ce qui permettra d'**envisager de nouvelles dessertes périurbaines**. Dans cette perspective, **l'ensemble des emprises ferroviaires** doit être **préservé** en vue du développement de nouvelles haltes ferroviaires, de nouveaux sites potentiels et de nouvelles dessertes. Dans l'attente de la réalisation de ces projets, le SCOT met l'accent sur les travaux de diamétralisation de l'axe Yvetot-Rouen-Elbeuf couplés au renouvellement du matériel roulant qui permettront de gagner en capacité et d'assurer une meilleure liaison entre les deux cœurs d'agglomération.

Par ailleurs, répondant aux nouvelles dispositions prévues par la Loi Engagement National pour l'Environnement (ENE) du 12 juillet 2010, le SCOT a renforcé les orientations du Schéma Directeur en matière d'environnement. Prenant appui sur le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), il définit une **armature naturelle structurante** pour le territoire reposant sur plusieurs trames de milieux naturels, supports des continuités écologiques, comprenant des réservoirs et des corridors de biodiversité. Il délimite par ailleurs les zones humides à protéger. La dimension écologique est ainsi plus affirmée qu'elle ne l'était dans les orientations du Schéma Directeur concernant la ceinture verte d'agglomération et le trame verte et bleue urbaine.

Le SCOT fixe également des **objectifs chiffrés de limitation de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers** pour l'habitat et l'économie, et, dans ce souci de gestion économe des sols et d'efficacité foncière, définit pour les urbanisations nouvelles à vocation d'habitat, des **objectifs de densités** différenciés en fonction de l'armature urbaine. Il prévoit que toute ouverture à l'urbanisation d'un secteur nouveau est précédée de la réalisation d'une **étude de densification** des zones déjà urbanisées. Cette étude est de nature à contribuer à une limitation des extensions urbaines et doit permettre d'éclairer et d'orienter les choix d'urbanisation. Il favorise enfin la **densification des quartiers résidentiels** pour optimiser le foncier en demandant au PLU de ne pas restreindre, dans le règlement, les possibilités de divisions parcellaires.

Le SCOT **priorise davantage le développement urbain à proximité des axes de transports en commun structurants et des gares**. Pour cela, la densité de construction doit être de 10% supérieure aux objectifs de densité différenciés selon l'armature urbaine. Afin d'intensifier le développement urbain en concomitance avec l'évolution du réseau de transports en commun, il prévoit en outre des études de densification (« ateliers de la ville intense ») dans des secteurs à enjeux de déplacements autour d'axes structurants, dans une logique intercommunale.

Le rôle structurant des gares dans l'organisation urbaine du territoire est affiché plus fortement dans le SCOT. Il prévoit à ce titre de développer la **fonction d'échanges aux abords des gares** afin de favoriser le report des déplacements vers le mode ferroviaire.

Enfin, conformément au Code de l'urbanisme, le SCOT comprend un **Document d'Aménagement Commercial** (DAC), lequel précise les objectifs relatifs à l'aménagement urbain et au développement commercial et délimite précisément les Zones d'Aménagement Commercial (ZACom). Le Schéma Directeur avait seulement identifié l'armature commerciale de l'agglomération et défini de grandes orientations spatiales pour le développement commercial.