

## **EXAMEN PROFESSIONNEL DE PROMOTION INTERNE D'INGÉNIEUR TERRITORIAL**

**SESSION 2024**

**ÉPREUVE DE PROJET OU D'ÉTUDE**

**ÉPREUVE D'ADMISSIBILITÉ :**

**L'établissement d'un projet ou étude portant sur l'une des options, choisie par le candidat lors de son inscription.**

Durée : 4 heures  
Coefficient : 5

**SPÉCIALITÉ : URBANISME, AMÉNAGEMENT ET PAYSAGES**

**OPTION : URBANISME**

### **À LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE TRAITER LE SUJET :**

- ♦ Vous ne devez faire apparaître aucun signe distinctif dans votre copie, ni votre nom ou un nom fictif, ni initiales, ni votre numéro de convocation, ni le nom de votre collectivité employeur, de la commune où vous résidez ou du lieu de la salle d'examen où vous composez, ni nom de collectivité fictif non indiqué dans le sujet, ni signature ou paraphe.
- ♦ Sauf consignes particulières figurant dans le sujet, vous devez impérativement utiliser une seule et même couleur non effaçable pour écrire et/ou souligner. Seule l'encre noire ou l'encre bleue est autorisée. L'utilisation de plus d'une couleur, d'une couleur non autorisée, d'un surligneur pourra être considérée comme un signe distinctif.
- ♦ L'utilisation d'une calculatrice non programmable sans mémoire alphanumérique et sans écran graphique est autorisée.
- ♦ Le non-respect des règles ci-dessus peut entraîner l'annulation de la copie par le jury.
- ♦ Les feuilles de brouillon ne seront en aucun cas prises en compte.

**Ce sujet comprend 61 pages (et 2 plans).  
Il appartient au candidat de vérifier que le document comprend  
le nombre de pages indiqué.**

*S'il est incomplet, en avertir le surveillant.*

- ♦ Vous répondrez aux questions suivantes dans l'ordre qui vous convient, en indiquant impérativement leur numéro.
- ♦ Vous répondrez aux questions à l'aide des documents et de vos connaissances.
- ♦ Des réponses rédigées sont attendues et peuvent être accompagnées si besoin de tableaux, graphiques, schémas...
- ♦ Pour les dessins, schémas, cartes et plans, l'utilisation d'une autre couleur que le bleu ou le noir ainsi que l'utilisation de crayons de couleur, feutres, crayon de papier sont autorisées.

Vous êtes ingénieur territorial, chargé de projet aménagement et ville durable au sein de la direction de l'urbanisme et de l'aménagement de la commune d'Ingéville (150 000 habitants), ville centre d'une agglomération de 400 000 habitants. La politique urbaine mise en œuvre s'attache à réduire les consommations foncières et la ville prospecte au cœur de son enveloppe urbaine pour ses futurs projets urbains.

Aux portes d'Ingéville, HYPERCONSO, une enseigne de grande distribution souhaite transformer son espace commercial constitué d'un hypermarché et d'une galerie marchande pour s'adapter aux nouveaux modes de consommation et réduire son emprise foncière pour libérer l'espace disponible pour un aménagement urbain. Le site borde un espace naturel qualitatif « Jolilac » aménagé pour les loisirs et plébiscité par les habitants de l'agglomération, notamment en période estivale.

Les échanges entre la commune et HYPERCONSO sont réguliers. L'enseigne souhaite s'impliquer et co-construire avec la municipalité un projet exemplaire reposant sur des ambitions partagées. Le maire d'Ingéville y voit une opportunité pour développer un quartier mixte répondant notamment aux besoins de production de logements et d'en faire un signal d'entrée de ville cohérent avec son environnement immédiat.

### **Question 1 (7 points)**

- a) Vous rédigez, à l'attention du directeur de l'urbanisme et de l'aménagement, une note précisant les enjeux et les réponses programmatiques de ce nouveau quartier au regard des ambitions portées par les élus et l'enseigne commerciale. (3 points)
- b) Sur le plan 2, vous illustrerez votre note par un schéma de principe annoté. (4 points)

### **Question 2 (5 points)**

- a) Au regard des éléments de définition du projet, vous proposerez la procédure d'aménagement la plus adaptée pour engager les travaux dans les meilleurs délais et en décrirez les grands principes et les principaux jalons. (3 points)
- b) Vous décrirez le phasage de l'opération. (2 points)

### **Question 3 (3 points)**

Les élus sont attachés à mettre en œuvre les principes de l'économie circulaire. Vous rédigerez un argumentaire présentant les réponses que pourrait apporter le projet à cette ambition et leurs implications en matière d'aménagement et de gestion du projet.

#### Question 4 (5 points)

Afin d'assurer la cohérence d'ensemble du projet :

a) Vous proposerez une méthode de gouvernance du projet en précisant les acteurs publics et privés à associer et les étapes de travail. (3 points)

b) Vous définirez des modalités innovantes d'association des habitants à l'élaboration d'un cahier de recommandations préalables. (2 points)

#### Liste des documents :

- Document 1 :** « La mixité fonctionnelle condition d'un renouvellement urbain durable ? » (extraits) - *Aulab, Centre ressource du développement durable & Aire Métropolitaine de Lille* - 2015 - 7 pages
- Document 2 :** « Intégrer les activités commerciales dans le tissu urbain : enjeux et opportunités » - *Cerema* - 2016 - 10 pages
- Document 3 :** « Les bienfaits du végétal, agir pour un urbanisme favorable à la santé » - *Adeus* - 2020 - 4 pages
- Document 4 :** « Economie circulaire : Un atout pour relever le défi de l'aménagement durable des territoires » (extraits) - *Ademe* - novembre 2018 - 9 pages
- Document 5 :** « Le guide de l'aménagement durable en un coup d'œil » - *Direction générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature* - juin 2023 - 1 page
- Document 6 :** « Tableau comparé des différents outils au service de la division foncière » - *Cerema* - novembre 2020 - 4 pages
- Document 7 :** « La trame verte et bleue et le milieu urbain » (extraits) - *Le centre de ressources du développement territorial* - juin 2012 - 2 pages
- Document 8 :** « Le chantier de la Maillerie vers le "zéro déchet" » - *Centre Ressource du Développement Durable* - 24 octobre 2023 - 4 pages
- Document 9 :** « Fiche n°7 – L'urbanisme Participatif » - *Centre d'écologie urbaine de Montréal* - consulté le 24 janvier 2024 - 4 pages

#### Liste des annexes :

- Annexe 1 :** « OAP du Secteur Jolilac » - 6 pages
- Annexe 2 :** « Programme d'aménagement du site Jolilac » - *HYPERCONSO* - 6 pages

**Liste des plans :**

**Plan 1 :** « Plan de situation » - *Ingéville* - échelle graphique - format A3 - 1 exemplaire

**Plan 2 :** « Fond de plan » - *Ingéville* - échelle graphique - format A3 - 2 exemplaires dont un à rendre avec la copie

***Attention, le plan 2 au format A3 utilisé pour répondre à la question 1b) est fourni en deux exemplaires dont un est à rendre avec votre copie, même si vous n'avez rien dessiné.***

***Veillez à n'y apporter aucun signe distinctif (pas de nom, pas de numéro de convocation ...).***

**Documents reproduits avec l'autorisation du C.F.C.**

*Certains documents peuvent comporter des renvois à des notes ou à des documents non fournis car non indispensables à la compréhension du sujet.*



# LA MIXITÉ FONCTIONNELLE CONDITION D'UN RENOUVELLEMENT URBAIN DURABLE ?

(extraits)



RESTITUTION DE L'ATELIER  
TECHNIQUE DE L'AIRE  
MÉTROPOLITAINE DE LILLE  
DU 27 JANVIER 2015





(...)

# MIXITE FONCTIONNELLE : ÉLÉMENTS DE DÉFINITION ET REPÈRES HISTORIQUES

Comment donner du désir d'habiter, apporter du bien vivre ensemble, sans considérer les fonctions vitales que sont l'accès aux commerces, aux emplois, aux écoles, aux services, aux loisirs ? «La mixité, c'est quand chacun trouve sa place» a dit un jour l'urbaniste Christian DEVILLERS. Bâtir ou réparer la ville dans l'objectif de permettre au plus grand nombre de trouver, à proximité, les services dont il a besoin, voilà bien l'objectif essentiel des décideurs de la ville.

## La ville historique, mixte par nature

Ainsi que l'a expliqué Nathalie MANDARON, le village historique, était multifonctionnel. Avant l'entrée dans l'ère industrielle, puis celle de l'utilisation de l'énergie fossile, l'organisation des villages permettait aux habitants de vivre quasiment en autarcie. Les villages d'avant 1850 étaient proches de la cité mixte et fonctionnelle dont nous rêvons. Par exemple en certains villages du Nord, la place centrale, «le trieu», servait à la fois aux fêtes, aux marchés et les animaux domestiques y étaient amenés pour la nuit. Le matin, on récupérait la matière organique pour fumer les jardins et les champs autour du village. Le bois était utilisé pour la construction et le chauffage. Dans le courant du XIX<sup>e</sup> siècle et jusque vers 1950, les villages se sont développés, mais le poids et l'importance de l'économie agricole dans la vie quotidienne ont fait qu'ils se sont développés sans «s'étaler». Il en a été autrement par la suite où la monofonctionnalité des espaces, permise par l'auto-mobilité est devenu le modèle dominant même en milieu rural.

## La radicalité en urbanisme s'appelle fonctionnalisme

Après la seconde guerre mondiale, la France – comme l'Allemagne d'ailleurs – peine à se relever : grand nombre de logements sont détruits ou insalubres et le baby-boom rend la situation critique. Les pays ont recours, à la fin des années 50, à des constructions massives de logements industrialisés, situés hors la ville sur des terrains choisis sans études préalables. Leurs architectures sont conçues en rupture avec le dessin de la ville traditionnelle mais les habitants les acceptent car ils trouvent dans

ces opérations le confort et la place qui leur manquait en ville. Leur conception s'inscrit dans une vision fonctionnaliste de l'urbanisme – on parle d'architecture «chemin de grue» - qui faisait de la séparation des fonctions (travailler, habiter, circuler et se divertir) le principe ordonnateur de la ville moderne, dont l'apologie était faite dans la Chartes d'Athènes, rédigée par Le Corbusier en 1933. Il fallait répondre à des préoccupations d'hygiène et de confort.

Georges POMPIDOU donne, en 1963, comme consigne aux aménageurs «d'adapter la ville à l'automobile» ! De grandes artères quasi autoroutières sont tracées. La diffusion de la voiture a pour effet de dilater le territoire et les «grandes surfaces» puis les «hypermarchés» achèvent de spécialiser les lieux : un urbanisme de dalle, de parking commence à vider les centres villes. Les commerçants eux-mêmes passent d'un statut de propriétaire-occupant à celui de salarié-locataire. Les habitants sont nombreux à avoir quitté le centre : ils ont construits à la campagne : ils vivent là, travaillent ici, et font leurs courses encore ailleurs. «La ville devient invivable à cause de la voiture et la campagne ... invivable sans la voiture» !

## Rompre avec la mono-fonctionnalité

Promue par cette vision fonctionnaliste de l'aménagement puis combattue par tous les textes officiels depuis 1967 (Loi d'orientation Foncière), les mixités semblent être la pierre d'achoppement de l'urbanisme. La loi SRU rappelle ces objectifs et les opérations ANRU sont censées y répondre. Mais la crise des banlieues est passée par là et les commerces peinent à rester dans «les quartiers». Progressivement, le principe de la séparation des fonctions est remis en cause.



C'est ainsi que des alternatives au zonage ont émergé. A partir du constat que de nombreux quartiers souffraient d'un déséquilibre accentué entre l'habitat et l'emploi, l'idée de la mixité fonctionnelle s'est diffusée à travers la politique de la ville.

Comme l'a rappelé Isabelle Colnenne, la notion de mixité fonctionnelle a ainsi été reprise dans près de la moitié des conventions de l'Agence nationale pour la rénovation urbaine (ANRU). L'objectif était de rompre avec la mono-fonctionnalité, d'éviter le zonage fonctionnel et de combattre l'uniformisation des fonctions. Les études sur la péri-urbanité ont par ailleurs mis en exergue les problèmes des villes isolées, fonctionnant sur le «tout voiture». La mixité fonctionnelle répond également à des préoccupations contemporaines comme la perte de lien social et la prise en compte des problèmes environnementaux. Elle se retrouve enfin dans le projet des quartiers durables.

### La mixité fonctionnelle comme vecteur de mixité sociale et de développement durable

Deux autres conceptions de la mixité fonctionnelle se sont superposées à celle évoquée précédemment ; d'une part, une approche de la mixité urbaine comme moyen de favoriser la mixité sociale en développant l'attractivité des quartiers résidentiels et d'autre part, plus récemment, une inscription de ce principe dans les politiques de développement durable des territoires. On espère aujourd'hui que la mixité fonctionnelle parviendra à réduire les temps de déplacement entre le domicile, le travail et les commerces. Ce sujet rencontre une réelle demande, les agents immobiliers présentant aujourd'hui à leurs clients les services, équipements ou moyens de transports accessibles à pied depuis le bien proposé. Le succès actuel des «pôles gares» est révélateur à ce sujet.

### Notre société contemporaine change d'époque et engage de profonds changements.

Auparavant fondée sur la consommation, le bonheur est désormais plus recherché dans les temps libres et les loisirs, nous dit Jean Viard. L'économie circulaire, l'économie sociale et solidaire et la fréquentation des brocantes et des recycleries attestent d'un nouveau rapport à la consommation.

Enfin, le citoyen, qui souffre d'un manque chronique de nature en ville, retrouve un plaisir dans les jardins familiaux ou partagés, au pied des immeubles ou sur les terrains abandonnés provisoirement reconquis.

Pendant «Les Années ZUP» (1960-1973), urbanisme d'avenue, de dalle, de centres commerciaux, la ville s'exporte. Un coup d'arrêt sera porté à ces opérations en 1972. A partir de cette date, sous le triple effet de la facilité de l'accès aux financements pour la maison individuelle, de la démocratisation de la voiture et d'un manque d'encadrement réglementaire, la campagne se remplit de pavillons, de maisons individuelles «de catalogue» construites sans architectes et sans architecture.

(...)

(...)

RETOUR D'EXPERIENCE "QUARTIERS INDUSTRIELS EN RENOUVELLEMENT"

# LES RIVES DE LA HAUTE DEÛLE ET EURATECHNOLOGIES À LILLE ET LOMME : "UNE TURBINE HAUTE TECHNOLOGIE"

Euratechnologies est l'un des cinq pôles d'excellence de la Métropole Lilloise, aménagé dans une logique d'équilibre territorial ouest de la métropole. Bordé par l'eau, pour partie sur Lille (Bois-Blanc et Canteleu), et sur Lomme, le site est proche de la Citadelle et des lignes de métro. Traversé par des canaux, il souffre de ces discontinuités naturelles : l'accessibilité au quartier n'est possible que par deux avenues. A l'origine, le tissu industriel dont l'usine textile Le Blan-Lafont du siècle dernier, était entouré de quartiers d'habitats ouvriers.

Le maître d'ouvrage, la Métropole Européenne de Lille, a inscrit ces réflexions sur le site dès les années 1990 avec une consultation d'urbanistes. Elles ont conduit à l'élaboration de divers projets. Le choix a été fait de développer sur le site un pôle d'excellence à vocation économique et d'envergure métropolitaine intégrant un éco-quartier fédérateur des îlots avec mise en valeur de l'eau. A ce titre, le plan de référence a d'abord été élaboré sur un espace étendu, avant d'être décliné de manière plus précise au niveau de la ZAC de 25 hectares, prévoyant 152 000 m<sup>2</sup> de surface de plancher, avec un potentiel de développement supplémentaire de 50 000 m<sup>2</sup>. Des parkings silo sont également prévus.

Un travail important a été fait sur la conception des espaces publics : valorisation des quais longeant la Deûle, création d'un jardin d'eau, et réaménagement d'une gare d'eau : l'eau comme principe de conception urbaine en lui redonnant une utilité fonctionnelle et une valeur paysagère. Le projet visait également à revaloriser et réhabiliter le patrimoine industriel du quartier en préservant l'identité du site. Enfin, le projet urbain était assis sur le développement économique, par la réhabilitation de la friche de l'usine Le Blan-Lafont d'un impact très fort dans le quartier. Le principe réside sur l'idée de conserver la vocation des quartiers existants, à dominante résidentielle, et d'accentuer la mixité fonctionnelle à mesure que l'on se rapproche de l'ancienne usine Le Blan-Lafont.

Le désenclavement des quartiers s'est opéré par l'élaboration de transversalités douces, donnant

## Carte d'identité du projet :

- **Maitrise d'ouvrage** : Métropole Européenne de Lille
- **Aménageur** : SORELI
- **Type de procédure** : Zone d'Aménagement Concerté (ZAC)
- **Situation géographique** : Lille et Lomme, de part et d'autre du canal de la Deûle
- **Superficie** : 100 hectares (25 hectares en première phase)
- **Eléments de programme** (en m<sup>2</sup> de surface plancher) :
  - Bureaux : 77 000 m<sup>2</sup>
  - Mixte (équipements, tertiaires) + équipements : 25 000 m<sup>2</sup>
  - Habitat : 50 000 m<sup>2</sup>
  - Total de la Programmation ZAC : 152 000 m<sup>2</sup>
- **Calendrier** :
  - 2000 : lancement du marché de définition
  - 2001 : lancement des études pré-opérationnelles
  - 2003/2004 : dossier de création de ZAC (1<sup>er</sup> phase) et choix de l'aménageur (SORELI) ; dossier de réalisation
  - 2005 : choix de l'équipe projet
  - 2006 : démarrage de la réhabilitation de la friche Le Blan – Lafont
  - 2009 : réalisation des programmes de logements et d'activités
  - 2015 : la plupart des espaces publics réalisés ; plus de 400 logements livrés, 110 en chantiers ; 140 entreprises et près de 3000 emplois créés

→ **CONTACT** : Benoit Beaucamp, MEL



une identité paysagère forte et une armature viaire volontariste mais minimaliste et d'une grande lisibilité : un axe nord-sud, un axe transverse et un pont, mettent en liaison le quartier avec le centre-ville de Lomme. Une place publique vient d'être aménagée, bordée à terme d'immeubles et de commerces et le souhait d'y développer un port de plaisance sur le site de la gare d'eau de Lomme. Au total, à terme, plus d'une centaine d'hectares seront réaménagés.

Le schéma directeur propose une programmation de logements, de bureaux, d'équipements et des opérations mixtes bureaux-logements : 77 000 m<sup>2</sup> de bureaux entièrement dédiés à des activités de recherche et d'enseignement supérieur dédiées aux Technologies de l'information et de la Communication (TIC) dont 25 000 m<sup>2</sup> pour la seule ancienne usine Le Blan Lafont, point d'intensité et véritable repère urbain à l'échelle du quartier, 50 000 m<sup>2</sup> de logements et 5 000 m<sup>2</sup> pour des équipements et 20 000 m<sup>2</sup>.

En mixant bureaux et commerces en rez-de-chaussée et logements à l'étage, l'objectif en cours de réalisation est de constituer un véritable quartier vivant à toutes heures de la journée. Devenue un fleuron en matière d'aménagement, labellisée éco-quartier par le Ministère en 2013, cette opération reçoit, à ce titre, de nombreuses visites de professionnels nationaux et internationaux. Elle rassemble beaucoup des ingrédients nécessaires à la réussite d'une opération : un portage politique fort sur le long terme, une maîtrise d'ouvrage convaincue, un opérateur dynamique, une maîtrise d'œuvre inventive. Il s'en suit un retournement d'image du quartier, d'autant plus fort que le choix de la collectivité s'est porté sur les nouvelles technologies qui peut paraître comme une évidence aujourd'hui mais qui à l'origine du projet, en pleine crise de l'internet relevait plutôt d'un défi. La qualité de traitement de l'espace public, les 2500 emplois directs créés en très peu de temps et enfin



→ **A retenir : clés de réussite du projet au regard de la mixité fonctionnelle**

- Un portage et un investissement public fort à l'origine du projet
- Une attention particulière aux espaces publics mettant en avant les atouts patrimoniaux, paysagers et urbains
- Une diversité programmatique (logement, tertiaire, commerce, équipements publics...) permettant une mixité d'usage sur le quartier) portée par le maître d'ouvrage et son aménageur
- Concilier les différentes échelles du projet, du quartier à la dimension métropolitaine

(...)

(...)

SYNTHÈSE DES ÉCHANGES – PHILIPPE DRUON (AIMETAVILLE)

# LA VILLE A BESOIN DE MÉTHODE

## → L'HABITAT

Aujourd'hui, **la frontière entre l'habitat et le travail s'estompe**, notamment du fait des évolutions technologiques incessantes.

Rattrapant notre retard européen, de plus en plus de français travaillent à leur domicile, en télétravail, ou de manière collaborative, en «coworking». Comment vivre et travailler ensemble ? Ces nouvelles pratiques vont modifier l'usage des lieux et des bâtiments qui doivent pouvoir s'adapter, ce qui incite à la flexibilité dans les programmations. La citadelle d'Arras abrite un espace de «coworking» et un «data center» : voilà bien un retournement d'image que Vauban n'avait sûrement pas prévu !

## → L'URBANISME

Un intervenant, a rappelé la phrase d'Yves CHALAS : **«l'urbanisme n'est jamais achevé»**. Il serait en effet incorrect de dire que les quartiers sont figés lorsqu'ils sont livrés, au même titre que dire qu'un PLU serait figé pour dix ans. Les projets du Mont Liebaut, des «Rives de la Haute Deûle» et dans une moindre mesure de «La Couture» ont bien montré qu'il fallait, sans cesse, modeler les quartiers, souvent même à coup de destructions. Comme une toile, la ville se tisse, se répare, se décore, avec méthode et patience.

**«La ville est le seul être capable de rajeunir»** a rappelé, un jour, Jacques ATALI.

## → PROJET URBAIN PARTENARIAL

La procédure de Projet Urbain Partenarial (PUP) autorise la signature de conventions de financements d'équipements publics rendus nécessaires par des aménagements portés par des investisseurs privés.

**L'implication des acteurs économiques** dans la fabrication ou la rénovation de la ville est indispensable : pour des raisons de cohérence tout d'abord mais aussi d'efficacité programmatique et financière. Mais si le privé peut élaborer des projets urbains, il convient néanmoins de vérifier que ceux-ci s'inscrivent dans la cohérence de l'aménagement public.

## → LA MULTIFONCTIONNALITÉ

**Comment retrouver une multifonctionnalité en péri-urbain rural** ou dans les villages, trop souvent devenus des espaces résidentiels diffus ? Notre région est riche en friches industrielles et agricoles. Celles-ci sont, la plupart du temps, très bien placées dans les agglomérations et les villages : elles présentent des enjeux de reconquêtes bien meilleurs que ceux résultant d'une urbanisation excentrée et lointaine. Le travail mené par ENRX avec une ingénierie pluridisciplinaire comprenant : programmistes, urbanistes, paysagistes, architectes, écologues, a permis de dessiner des scénarii de réutilisation de bâtiments existants, parfois classés, en y accolant des bâtiments modernes, comportant à la fois des lieux de travail et de résidence. Au-delà des bâtiments, ce travail a posé également la question du mode de développement, de l'approvisionnement en énergie et du déplacement dans ces territoires.

## → LA MIXITÉ FONCTIONNELLE

Le **problème des échelles** a été abordé : la mixité dépend de la loupe avec laquelle on la regarde : considère-t-on la **mixité fonctionnelle**... au bâtiment ?

À l'îlot ? Au quartier ? À la ville ?

Au territoire ? La réponse est, comme souvent, dans le vécu des habitants : une personne âgée peu mobile aura besoin de commerces à proximité immédiate alors qu'un branché hyper mobile se fera livrer ses denrées ou les achètera sur le retour de son travail, dans un «drive». On ne raisonnera plus «hypercentre» et «quartiers périphériques» mais «polycentralités». Chacun a besoin, en effet, dans un espace/temps proche, du minimum vital. Les problèmes posés par les lotissements «hors la ville» et les mécontentements qu'ils génèrent sont révélateurs. Car les commerces sont une résultante, pas un commentaire : ils n'arriveront que quand le seuil critique de rentabilité sera atteint.



# QUELLE ATTRACTIVITÉ ?

L'intervention de Pas-de-Calais Habitat nous a montré que **l'habitat social** pouvait être le **laboratoire de l'urbanisme**. L'histoire l'a d'ailleurs prouvé. Cette notion d'innovation est à relier à **l'attractivité des territoires**, que les élus ressentent bien comme un enjeu pour leurs nouveaux équipements (port de plaisance d'Euratechnologies, portail numérique de services de l'îlot Bon Secours, opération RENOUER, etc...). Sans attractivité, difficile de relancer la dynamique économique, garante de la réussite de l'opération. Nombreux sont les maires, y compris dans les territoires ruraux, qui veulent créer cette nouvelle attractivité par des opérations innovantes écologiquement, urbanistiquement, architecturalement ou même socialement. L'engouement pour les «écoquartiers» en est la manifestation. A noter que pour les «Rives de la Haute Deûle», les habitants ont reconnu être satisfaits du projet, qui a contribué à changer l'image du quartier, tout en préservant son identité. L'acceptation du projet est une des clés de la réussite ! Une phrase d'ARISTOTE, qui a beaucoup écrit sur la ville, résume bien, à la fois le **pouvoir du décideur et le désir de l'habitant**, parfois contradictoire ; il disait : **«Une ville doit être bâtie de façon à donner à ses habitants le bonheur et la sécurité»**. 2300 ans plus tard, cette citation reste d'une criante actualité !

L'exemple présenté de la Zone à urbaniser en priorité (ZUP) de Béthune démontre notre difficulté parfois à **anticiper**, comme cela a été le cas pendant les trente glorieuses, entre 1945 et 1973. Il a fallu, au milieu des années 60, construire «Un collège par jour» pour permettre l'accueil d'une population d'élèves « Baby-Boom ». Cela nous a conduits à construire un patrimoine bien encombrant de nos jours. Favoriser les démarches anticipatrices, réaliser les nécessaires études de programmation, c'est se placer dans cette vision prévisionnelle du territoire.

En projet urbain, la «règle des 3M» est toujours pertinente : **Mixité, Mutabilité, Mutualisation**. On le sait maintenant, la **mixité** est par nature plurielle et le projet de l'îlot Bon Secours est révélateur à ce sujet : la **mutation** d'une

clinique est un travail chirurgical surtout quand il faut prendre en compte les dimensions des âges, du travail, des temps. A l'inverse de la spécialisation, la **mutualisation** est une source d'économie, pour les collectivités, comme pour les investisseurs privés. Nous devons nous questionner, dans chaque projet, sur la capacité à mettre en commun les lieux, les usages, les fonctions. Le plus criant est celui des parkings qui se multiplient à chacune nouvelle implantation, imposés par le règlement...

La mixité fonctionnelle est omniprésente dans les principes de politiques urbaines. Plusieurs textes de loi fixent la diversité des fonctions urbaines. **Il n'y a pas de ville sans mixité fonctionnelle** : c'est un état naturel de la ville. La mixité fonctionnelle doit aujourd'hui être soumise aux tensions et conceptions que nous avons du développement urbain. Les porteurs de projets urbains sont ainsi invités à se justifier sur la prise en compte de la mixité fonctionnelle.

Ces nouveaux enjeux nous incitent à envisager une **nouvelle gouvernance urbaine**. A ce titre, la transformation écologique et sociale portée par le Conseil Régional Nord-Pas de Calais appelle à réinventer les modèles de développement urbain, en y intégrant une dimension sociale pour muter vers une ville plus humaine et plus durable. Ainsi, l'économie circulaire et l'économie de la fonctionnalité, intégrés à la démarche, permettent d'inventer de nouveaux jeux d'acteurs dans un nouveau moyen de produire la ville, comme le passage en mode projet et la redéfinition des modes d'action. Cette nouvelle approche doit dépasser notre positionnement traditionnel mais aussi l'organisation sectorisée issue de la fragmentation des politiques publiques.



*Urbanisme commercial*

# Intégrer les activités commerciales dans le tissu urbain : enjeux et opportunités

*Cette publication fait suite aux travaux engagés par le Cerema en 2015 pour le compte de la Direction générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature sur le développement de nouvelles pratiques en matière d'urbanisme commercial*

L'intégration des fonctions commerciales dans le tissu urbain concerne aujourd'hui l'ensemble des territoires urbanisés (centre-villes et centre-bourgs, nouveaux quartiers urbains créés en extension urbaine ou par renouvellement urbain). Cette publication analyse les enjeux et les opportunités des espaces commerciaux de périphérie situés aux abords du tissu urbain constitué aussi bien par des espaces existants en restructuration que par des nouveaux espaces.

Les moyens d'actions pour intégrer ces fonctions au tissu urbain ont été renforcés par plusieurs mesures législatives et réglementaires récentes. Ces mesures (lois ALUR et ACTPE adoptées en 2014) renforcent les outils de régulation de l'urbanisme commercial en matière de planification spatiale, de lutte contre les friches commerciales et promeuvent l'échelon intercommunal (loi NOTRe) pour la définition de l'intérêt communautaire en matière de commerce.

Dans ce contexte d'évolution, à la croisée des enjeux d'aménagement et des enjeux économiques (le commerce de détail représente 12 % des emplois du secteur marchand en France en 2013 d'après l'Insee), les difficultés pour concevoir et encadrer la place des projets commerciaux dans les territoires, restent nombreuses. Cependant, et sans attendre les effets des lois récentes précitées, des initiatives sur les territoires mettent en évidence le rôle crucial de la cohérence de l'action publique, depuis la construction d'une vision stratégique territoriale jusqu'à la négociation avec les opérateurs commerciaux lors de la mise en œuvre des projets opérationnels, voire de leur exploitation commerciale.

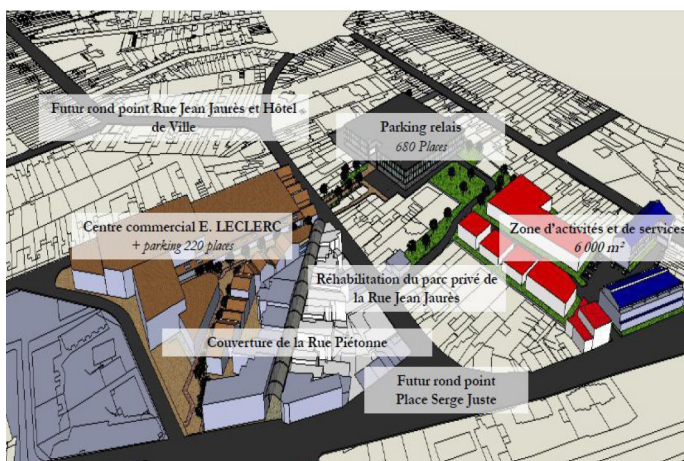
Cinq opérations (Abbeville-La Sucrière, Aulnoye-Aymeries, Bretignolles-sur-Mer, Epagny-Ancey et Montreuil-Grand Angle) et quelques autres exemples identifiés sont présentés dans cette publication. Ils permettent de dresser un panorama d'initiatives et de pratiques sur les territoires mais aussi des opportunités à saisir afin d'amplifier les effets attendus dans les prochaines années.

Juillet 2016

# 1. Principaux enjeux de l'urbanisme commercial

## 1.1 Un modèle de croissance inadapté

Les surfaces commerciales se développent à un rythme effréné depuis la fin des années 1990 et particulièrement en périphérie des villes. **Les projets commerciaux se sont multipliés sous l'effet de la croissance urbaine aux franges des agglomérations et à la périphérie des villes moyennes.** Ces phénomènes ont entraîné une forte consommation foncière au détriment le plus souvent de terres agricoles et d'espaces naturels. Cela a eu pour effet un développement de zones commerciales en entrées de ville peu qualitatives d'un point de vue paysager et architectural. Enfin, ce développement a créé des flux de déplacements de personnes et de marchandises fortement émetteurs de pollution.



**Un projet autour de la gare d'Aulnoye – Aymeries misant sur le flux de voyageurs associés**

Source : présentation au Congrès des maires du Nord (2014)

Parallèlement, depuis l'après-guerre, l'appareil commercial a subi de profondes mutations avec le mouvement de concentration des entreprises du commerce de détail et, par corollaire, la disparition progressive du commerce indépendant. Ces mutations s'accompagnent depuis les années 1990 de l'émergence d'acteurs caractérisés par la recherche du rendement financier des projets commerciaux, phénomène aussi connu désormais sous le terme de « financiarisation » de l'immobilier commercial.

Cette situation est renforcée par le constat, que peuvent dresser tous les territoires, d'**une déconnexion croissante entre la production immobilière de surfaces commerciales qui s'accroît, et les besoins des populations et la consommation des ménages qui stagnent** sous l'effet de revenus en baisse ou en faible croissance réelle. Malgré cela, les commissions départementales (CDAC)\* continuent d'autoriser de nouveaux projets. Sur les 1 164 dossiers examinés en 2014, 1 041 ont donné lieu à des autorisations et avis favorables (soit 90 % des décisions en 2014)<sup>1</sup>.

Les lois récentes (ALUR\*, ACTPE\*) et les politiques publiques locales sont pourtant porteuses d'objectifs et d'orientations favorisant des pratiques alternatives que l'on peut parfois qualifier d'innovantes. La Loi ALUR apporte plusieurs modifications importantes telles que le démantèlement des commerces non exploités afin de lutter contre les friches commerciales, la suppression du DAC\* et de la ZACOM\* (rétabli sous conditions dans la loi ACTPE), la limitation des surfaces de stationnement, la soumission des « drives » à autorisation d'exploitation délivrée en CDAC ainsi que la possibilité d'édicter des OAP Commerces dans les Plans locaux d'urbanisme. La loi ACTPE modifie la composition et les pouvoirs des instances d'autorisation (CNAC et CDAC) et fusionne la délivrance du permis de construire (PC) et l'autorisation d'exploitation commerciale (AEC).

Ces lois ouvrent la voie à d'autres manières de concevoir l'aménagement commercial et les mutations brièvement décrites ici renforcent le besoin d'engager des partenariats entre acteurs publics et privés, d'autant plus pertinents qu'ils seront mis au service des objectifs de politiques publiques.

## 1.2 Objectifs et enjeux des politiques publiques

Les objectifs des politiques publiques en matière d'urbanisme commercial mettent en évidence le caractère multidimensionnel de l'action publique

<sup>1</sup> Source : ministère chargé de l'Économie  
\* cf. lexique final

et la nécessité d'agir à plusieurs échelons institutionnels pour infléchir les tendances évoquées précédemment.

En premier lieu, l'objectif est d'**assurer un équilibre commercial entre les différentes échelles territoriales** (centres-ville, quartiers, périphérie, bourg relais) dans la mesure où il est souvent observé une fragilisation du commerce de centre-ville, de quartier et de centre-bourg, se traduisant par une « tertiarisation » des locaux commerciaux (installation d'activités de services ou de bureaux) ou par une augmentation de la vacance commerciale. Dans les deux cas, cela influe négativement sur l'animation urbaine et donc sur l'image de la ville ce qui accélère encore le processus de dévitalisation.

Le deuxième objectif est **la limitation de l'artificialisation des sols et de l'étalement urbain, recherchée** à travers les politiques publiques (cf. lois ENE et ALUR). Le gaspillage foncier s'explique par la multiplication des aires de stationnement ou de logistiques, le dimensionnement des infrastructures de desserte nécessaires. Enfin, le besoin permanent de renouvellement de l'offre incite souvent les enseignes à se renouveler ailleurs, consommant ainsi d'autres espaces fonciers.

En troisième objectif, figure **le renforcement de l'accessibilité<sup>2</sup> en transports collectifs et en modes actifs (marche, vélo)** pour tous. Il s'agit de réduire la dépendance à la voiture particulière pour accéder aux zones commerciales et se déplacer d'une enseigne à l'autre en atténuant le coût environnemental, qui génère de la congestion et peut être vecteur d'exclusion sociale pour les personnes dépendantes (usagers ou employés), qu'elles soient motorisées ou non.

On peut citer un quatrième objectif, enjeu fort de politiques publiques : la prise en compte et l'insertion dans le paysage, en tant que composante essentielle de la qualité de vie des populations et de l'attractivité des territoires. La banalisation

2 Une publication du Cerema précise les actions que les occupants et propriétaires peuvent réaliser pour l'accessibilité des établissements recevant du public (ERP) *Accessibilité des établissements recevant du public : Recueil d'actions simples à l'attention des gestionnaires* (mars 2015).



**La continuité des espaces publics et de l'architecture à Bretignolles-sur-Mer**

© Denis Crozier (2015)

de l'architecture, la multiplication anarchique des enseignes et des panneaux publicitaires et des éclairages ainsi que le nivellement des sols contribuent à la dégradation de la qualité paysagère sur les territoires.

Enfin, un cinquième objectif concerne le risque de friche commerciale, car le commerce par internet pourrait rendre obsolètes en 2020<sup>3</sup> 25 % des surfaces commerciales physiques existantes. **La mutation de l'aménagement commercial est donc nécessaire afin de mettre en adéquation pratiques d'achats, régime de croissance du commerce et aménagement urbain.**

Ces objectifs et enjeux ont « orienté » les travaux présentés vers la recherche de projets commerciaux répondant en totalité ou partiellement à ces orientations sur des territoires dotés de caractéristiques urbaines et institutionnelles très différentes.

L'analyse de ces projets a porté sur un ensemble de critères :

- des projets, totalement ou partiellement, en recyclage foncier, et économes en espace ;
- des projets intégrés dans la trame urbaine, ou en restructuration d'un ensemble commercial existant, et qui ambitionnent donc de contribuer à la revitalisation commerciale et urbaine ;
- l'accessibilité en transports en commun et modes actifs, ainsi que la gestion des flux de véhicules et de marchandises ;
- la prise en considération de la qualité architecturale et paysagère (gabarit, alignement sur voirie, ouverture des vitrines sur l'espace public, etc.).

3 Pascal Madry, Revue Études Foncières n°164, juillet-Août 2013

## 2. Des projets mieux intégrés dans le tissu urbain

Au vu des exemples et de la bibliographie analysés, les collectivités territoriales et l'État sont raisonnablement en mesure d'**attendre des projets commerciaux davantage de densité, une meilleure insertion dans la trame urbaine, un recyclage foncier de sites commerciaux existants ou une meilleure accessibilité en transports en commun**. Ces attentes sont compatibles avec les contraintes techniques et économiques actuelles qui pèsent sur les projets.

Cela nécessite cependant une forte incitation de la part de la collectivité ainsi qu'une volonté politique. Ces projets commerciaux découlent d'un projet urbain caractérisé par des objectifs précis en matière de fonctions urbaines (habitat, activité, transports, services de proximité, etc.). Les sites concernés sont souvent contraints par un secteur déjà relativement dense, mais aussi par le manque de terrains disponibles ouverts pour un usage commercial, dans la même zone de chalandise.

### 2.1 Des projets en recyclage foncier

**Les quartiers en renouvellement urbain et le recyclage foncier des espaces artificialisés peuvent répondre aux besoins d'implantation commerciale** pour développer des projets plus économes en foncier et mieux reliés aux réseaux de transports collectifs urbains et aux modes actifs (marche, vélo). Ces nouvelles pratiques sont d'autant plus nécessaires que sont apparus des risques de friche commerciale et d'éclatement d'une « bulle » immobilière.

Les projets commerciaux étudiés présentent le point commun d'avoir été développés sur des sites contraints :

- en recyclage foncier, avec ou sans remembrement, mais avec une action foncière publique préalable (maîtrise et portage) ;
- via des opérations à tiroirs sur leur propre assiette foncière, éventuellement remaniée ou agrandie.

C'est un cas de figure pour lequel l'action volontariste des pouvoirs publics est déterminante pour proposer une alternative crédible face à une

implantation sur du terrain vierge. Cela peut cependant demander un investissement financier significatif et nécessite toujours une inscription dans la durée. Les négociations foncières des projets étudiés ont démarré au moins une dizaine d'années auparavant.

*Parmi les exemples, on citera : la restructuration, sur son emprise, du supermarché à Bretignolles-sur-Mer (Vendée), ou une implantation commerciale en cœur de ville sur un foncier issu d'un important remembrement à Aulnoye-Aymeries (Nord). Le recyclage d'une friche industrielle (ancienne sucrerie) à Abbeville (Somme) est aussi un projet qui s'inscrit dans la recherche d'économie de foncier.*

### 2.2 Des projets intégrés dans la trame urbaine

Dans la plupart des projets analysés, des efforts en matière de localisation dans la trame urbaine ont été accomplis. Ces projets comportent des choix en matière de construction qui participent de la constitution d'un « morceau de ville » : gabarit, alignement sur voirie, lisibilité urbaine, traitement des façades ou continuité des cheminements piétons et cyclables. Ces choix offrent alors l'opportunité, pour les opérateurs commerciaux, de capter ces flux. Cet effort d'intégration permet également de construire une ville des proximités, bien que les opérations ne proposent pas en elles-mêmes une programmation mixte.

**La « construction » de la mixité fonctionnelle passe par des actions en matière de continuité des espaces publics et d'intégration paysagère des projets commerciaux** mais aussi par un degré d'ouverture des commerces sur l'espace public. Ces mesures, anticipées par les pouvoirs publics et négociées avec les opérateurs privés, trouvent alors une déclinaison opérationnelle dans les aménagements réalisés. Toutes les opérations commerciales étudiées ont fait de cette intégration dans la trame urbaine un principe tout en effectuant des choix architecturaux et urbains adaptés à chaque contexte.

Un effort particulier a par exemple été réalisé à Aulnoye – Aymeries (59) sur les façades et les vitrines ainsi que sur la galerie à ciel ouvert traversante, à l'image d'une rue piétonne commerçante. À Montreuil (93), le centre commercial a été ouvert sur l'espace public avec l'aménagement de cellules commerciales en rez-de-chaussée elles-mêmes ouvertes sur les places publiques nouvellement créées ou existantes face à l'hôtel de ville. L'intégration d'un tel ensemble commercial en centre-ville ne se fait pas sans poser des difficultés en matière de logistique (circulation des poids lourds en centre-ville et espaces de manœuvre réduits). Il impose également un changement d'habitude pour les livraisons et les usagers qui sont invités à stationner en sous-sol en accédant par l'arrière du bâtiment.

Les opérations étudiées montrent que l'intégration dans la trame urbaine est redessinée à l'occasion de la restructuration et qu'elle occupe une place importante dans l'aménagement commercial. Elle peut en effet contribuer à produire des projets plus qualitatifs pour les collectivités territoriales et plus attractifs pour les enseignes commerciales en raison de leur ouverture sur l'espace public et les flux piétons lorsque l'environnement urbain le permet.

### 2.3 Des projets plus denses

La recherche d'amélioration de la densité des bâtiments et locaux commerciaux d'une part et la volonté d'optimiser les surfaces occupées par le stationnement d'autre part, montrent que les pratiques sont en train d'évoluer sur les territoires.

Ainsi, **l'optimisation de l'usage du sol s'opère grâce à deux leviers** :

- des emplacements de stationnement réduits en nombre de place ou en emprise au sol grâce à des parkings en sous-sol ou à étages, voire mutualisés avec d'autres usages ;
- **des constructions qui montent en étages** mais essentiellement en y installant des espaces de stockage, ce qui ne modifie pas l'usage du client. L'intégration d'autres programmes, notamment résidentiels, via des divisions en volume, reste exceptionnelle et le plus souvent limitée aux cœurs d'agglomérations.

Les modalités de réalisation sur les sites étudiés démontrent que les contraintes techniques et économiques (parking semi-enterré ou parking en

sous-sol) ont été intégrées à l'opération en amont par les opérateurs publics et privés. Si l'équilibre financier n'est pas encore atteint, c'est notamment en raison des délais de mise en service de l'ensemble des projets (construction de bureaux, ouvertures de commerces et équipements publics supplémentaires) qui permettront d'accroître la fréquentation des parkings et les recettes relatives.

*Parmi les exemples, on citera : l'optimisation du stationnement à Aulnoye-Aymeries, par la réalisation d'un parking privé semi-enterré et d'un parking public en silo mutualisé pour les usagers de la gare et du centre commercial. L'intégration des équipements publics et des espaces de stationnement en sous-sol dans le cadre de la restructuration d'un site commercial à Montreuil (Seine Saint-Denis).*

### 2.4 Des projets favorisés par l'accessibilité en transport collectif et la proximité de logements

Les contraintes liées à l'implantation dans un tissu urbain dense sont plus facilement acceptées quand l'opérateur peut espérer capter une clientèle nouvelle. L'implantation à proximité d'un transport en commun lourd<sup>4</sup> ou le développement par la collectivité d'une nouvelle offre à proximité devient de plus en plus un levier de négociation.

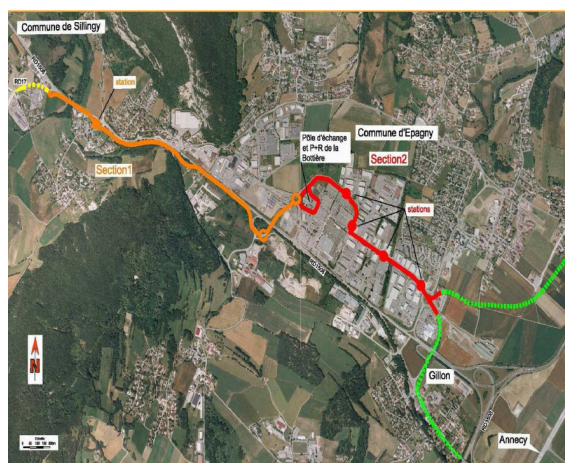
**L'accessibilité aux zones commerciales par les transports collectifs (TC) est une préoccupation croissante pour les collectivités territoriales mais aussi pour les enseignes du commerce de détail** de la grande distribution. Quelques zones et centres commerciaux affichent une part modale en TC dépassant les 10 % (Noyelles-Godault dans l'agglomération lensoise) voire les 20 % (Illkirch dans l'agglomération strabourgeoise) lorsqu'un accès en transport collectif est possible.

Complémentaire à la voiture individuelle, cette part modale se développe à partir d'une amélioration progressive de la desserte et par la conquête de clientèles nouvelles si certaines conditions sont créées (distance minimale au début du linéaire commercial, sécurisation du parcours piéton, implantation des autres générateurs de flux, etc.).

<sup>4</sup> Tramway, bus à haut niveau de service, voire métro



Parmi les exemples, on citera : à Aulnoye-Aymeries, l'insertion de la galerie commerciale à ciel ouvert entre le parvis de la gare et le parking-relais nouvellement construit. Le cas de la desserte d'une zone commerciale par un Transport collectif à haut niveau de service à Epagny (commune de l'agglomération d'Annecy) est assez éclairant. Ce projet de transport collectif performant (BHNS) assurera la desserte du Grand Epagny avec quatre arrêts sur le périmètre de la zone commerciale. Le projet d'agglomération intitulé « Agglomération 2030 » a répertorié dans son volet « Mobilité » cet axe long de 11 kilomètres au total depuis la gare d'Annecy. L'objectif est de mettre le centre-ville d'Annecy (depuis la gare ferroviaire) à 20 minutes d'Epagny et de sa zone commerciale.



### La desserte d'une zone commerciale par un(TCSP) à Epagny, commune de l'agglomération d'Annecy

Photo du haut : © Mairie d'Epagny

Source illustration du bas : dossier de concertation pour la liaison de la RD508, Plan d'aménagement de synthèse sur le Grand Epagny (74)

## 3. Des opportunités à explorer pour intégrer le commerce dans les tissus urbains mixtes

Repenser la forme et la place du commerce dans la ville ouvre des opportunités d'aménagement encore peu mobilisées, notamment, sur les sites étudiés.

### 3.1 Le développement encore limité des énergies renouvelables

Les importantes surfaces bâties (façade, toit ou couverture des parkings) **des ensembles commerciaux pourraient accueillir, proches des besoins, des centrales de production d'énergie renouvelable** (solaire, éolien urbain, etc.). L'intégration de ces équipements en voisinage de tissus résidentiels et d'équipements publics peut également permettre de rentabiliser l'installation d'un réseau de chaleur, ou de froid, en atteignant une puissance suffisante et une meilleure répartition des consommations dans le temps. Ces espaces peuvent

également constituer le support de projet d'agriculture urbaine ou de toitures végétalisées. Pour l'instant, les projets ne vont pas au-delà des normes établies et de ce qui est imposé dans le cadre du volet environnemental des CDAC.

Parmi les opérations étudiées, une seule comporte un volet sur le développement des énergies renouvelables. La centrale photovoltaïque sur l'hypermarché situé à Epagny offre une puissance de 130 kW soit 134 MWh par an, équivalent à la consommation annuelle de 55 foyers.

Il existe quelques opérations rares en France de réalisation de toitures photovoltaïques, ou d'ombrières sur des parkings, qui d'après les sites internet des opérateurs privés réduiraient de 15 à 25 % la consommation d'énergie fossile des centres commerciaux (éclairage et production de froid).

Un projet dans le sud de la France produit 1 Gwh, ce qui fait du centre commercial un bâtiment à énergie positive. Un opérateur de la grande distribution s'est engagé dans cette démarche avec sa filiale dédiée pour équiper des centres commerciaux du groupe Casino en Haute-Loire.

### 3.2 La requalification du paysage des zones commerciales périphériques

La place primordiale à l'intégration des zones commerciales dans leur environnement géographique (naturel, urbain et social) pour qu'elles deviennent des quartiers commerçants agréables à vivre demeure l'apanage de quelques projets isolés. Le recours à un cahier de prescriptions paysagères, urbaines et architecturales est un moyen parfois utilisé par les collectivités territoriales. Si cette pratique est encore rare, elle est aussi souvent insuffisante pour des espaces dont la morphologie urbaine horizontale s'accorde difficilement avec l'environnement immédiat, « pris » entre les espaces agricoles et naturels contigus et les espaces pavillonnaires ou industriels de la ville.

### 3.3 L'émergence difficile de la mutualisation du stationnement et des espaces logistiques

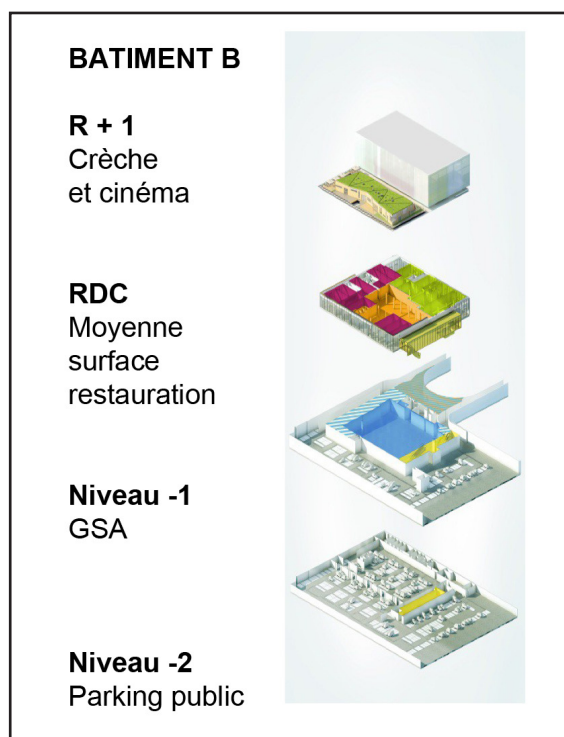
**Les espaces de logistique ou de stationnement nécessaires au fonctionnement des équipements commerciaux représentent encore des surfaces considérables et actuellement sous-utilisées.** Si les constructions en sous-sol ou en étages offrent des possibilités d'optimisation, ces solutions sont coûteuses. Or, une meilleure intégration urbaine des opérations commerciales permettrait d'envisager leur mutualisation avec d'autres équipements (parking-relais, programmes mixtes) ou par une utilisation pour d'autres usages (cf. exemples précités) notamment événementiels (marché, espaces récréatifs, etc.). Cependant, les responsabilités juridiques liées à la propriété des lieux de stationnement sont le plus souvent mises en avant comme frein aux intentions initiales de mutualisation.

### 3.4 La mixité des usages

**L'intégration du commerce dans la ville et le bourg, ou la restructuration des zones commerciales dédiées, se traduisent rarement par une**

**mixité des fonctions** (résidentielle, tertiaire, loisirs) à l'échelle de la parcelle voire du bâtiment. Cela reste un levier d'amélioration de la qualité des opérations pour lequel les opérateurs commerciaux ne sont pas encore prêts à se mobiliser en dehors éventuellement des grands centres urbains.

Parmi les projets étudiés, seul le centre commercial de Montreuil propose une opération de mixité verticale : l'ensemble commercial accueille des cellules commerciales en rez-dechaussée donnant sur les espaces publics piétons, un supermarché en sous-sol et des équipements publics petite enfance en R+1 (encadré ci-dessous). Au-delà des évidentes contraintes techniques (accessibilité, division en volume, etc.), la spécialisation de la chaîne de production (aménageurs, promoteurs, investisseurs) sur le commerce, sur le résidentiel ou sur le bureau complexifie la mise en œuvre d'opérations mixtes.



**Un exemple de densité verticale (Montreuil - Grand Angle)**

Source : IAU / D. Feichtinger Architecte

À Abbeville, si le programme prévoit une offre en logements, celui-ci sera réalisé sur un foncier spécifique, fonctionnellement indépendant, via sa cession à un promoteur immobilier ou à un bailleur social.

## 4. Une action publique qui coordonne l'encadrement réglementaire et l'accompagnement opérationnel

Les projets étudiés démontrent qu'une implication publique forte, à la fois politique, technique et financière, qui dépasse le seul encadrement réglementaire, est nécessaire pour parvenir à intégrer les fonctions commerciales dans le tissu urbain.

Les opérations analysées ont fait l'objet **d'intenses négociations entre les collectivités territoriales et les enseignes commerciales**. Pour les concrétiser, les collectivités ont dû créer (éventuellement bénéficiaire) des conditions favorables à la négociation, en limitant la disponibilité des terrains, mais également en menant des interventions facilitatrices (portage foncier, équipement et/ou aménagement du secteur). Ces projets ont également été possibles, car ces villes connaissent une concurrence commerciale forte qui attire les enseignes.

### 4.1 Porter une stratégie de développement dans laquelle le commerce s'intègre

Le fait déclencheur est, dans tous les cas, **la mise en place d'une stratégie d'aménagement** qui définit les grands principes d'évolution du quartier de nombreuses années avant l'engagement des discussions avec l'opérateur. La volonté de déterminer une stratégie de développement se fonde sur le souhait de la collectivité de transformer le quartier : renforcement des fonctions de centralité à Aulnoye-Aymeries ou à Brétignolles-sur-Mer (85), restructuration d'un secteur vieillissant, mono-fonctionnel et accessible principalement par la route à Epagny ou création d'un nouveau quartier urbain à Abbeville (80).

Cette réflexion politique constitue un préalable à la phase de négociation avec l'opérateur commercial. Elle permet à l'acteur public de fixer les critères essentiels que l'opérateur devra respecter et de définir ceux qui pourront être négociés / modifiés pour lui permettre de répondre à sa propre stratégie de développement et à ses contraintes financières.

Les éléments constitutifs du projet en discussion avec l'opérateur commercial concernent :

- la contribution à la nouvelle fonction du secteur à l'échelle communale : développement d'une centralité urbaine, entrée de ville...

- la recherche d'une mixité fonctionnelle : nouvelle répartition entre les parts des commerces, logements et équipements ;

- l'amélioration de la forme urbaine et des espaces publics : création d'un front bâti, lieux de rencontre ou espaces verts ;

- la desserte : conditions de circulation et de stationnement, desserte en transport collectif, réseau et accessibilité modes actifs ;

- la qualité architecturale et environnementale : ravalement des bâtiments, création d'une identité architecturale, gestion des déchets, production d'énergies renouvelables.

En contrepartie des concessions et outre la levée éventuelle des contraintes réglementaires, **l'opérateur bénéficie de la dynamisation du territoire par le projet de la collectivité** : développement d'un transport collectif, politique de densification résidentielle, requalification d'espaces publics, déploiement d'une animation commerciale, etc.

### 4.2 Mobiliser les documents d'urbanisme dans le cadre de la stratégie de développement

Les documents de planification couplés à l'instruction des dossiers en CDAC peuvent être mobilisés afin de faire converger les intérêts de l'opérateur commercial avec la stratégie territoriale de la collectivité :

- via le SCoT\* afin de maîtriser la concurrence territoriale entre les collectivités ;

- via le PLU/PLUi intercommunal afin d'édicter des règles différentes selon les destinations pour favoriser les implantations dans les centralités existantes, d'imposer une qualité architecturale, environnementale et paysagère... ;

- via les avis rendus en CDAC afin d'affirmer un niveau d'exigence sur la localisation et la qualité des projets (cela suppose que les documents d'urbanisme aient préalablement fixé ces principes).

\* cf. lexique final

Les opérateurs économiques sont prêts à négocier et adapter leurs projets aux contraintes financières et/ou urbanistiques à partir du moment où ils n'ont pas accès, à l'échelle de la polarité commerciale, à un site moins contraint sur lequel ils seraient libres d'appliquer les principes d'un aménagement traditionnel et qu'ils sont assurés d'une rentabilité-plancher minimale de leur investissement. **Les collectivités territoriales ont donc à organiser une forme de rareté foncière** afin d'orienter les opérateurs économiques vers le site cible qui devient, malgré ses contraintes, un emplacement attractif.

### 4.3 S'appuyer sur une action foncière publique

Qu'il s'agisse de la restructuration des zones commerciales périphériques ou des tissus commerciaux intégrés dans le tissu urbain, les opérations étudiées ont nécessité à chaque fois **une ingénierie foncière publique importante**. Elles ont fait l'objet de dispositifs d'acquisition à l'initiative des collectivités territoriales : mise en œuvre d'un bail emphytéotique pour gérer des tenements, instauration d'une zone d'aménagement concertée (ZAC), interventions impliquant un établissement public foncier (EPF). L'intervention des collectivités territoriales peut permettre de mobiliser des emprises foncières conséquentes d'un seul tenant dans le tissu urbain pour faciliter leur recyclage et l'intégration des nouvelles formes de commerces (centres commerciaux, galerie commerciale, parcs d'activités commerciales). Elle peut également organiser les échanges fonciers pour modifier les circulations comme par exemple intégrer un transport collectif en site propre ou prévoir des itinéraires pour les modes actifs.

### 4.4 Renforcer les liaisons en transports collectifs

Le commerce est à la fois générateur de flux et dépendant de ceux-ci. À ce double titre, son lien avec les transports en commun est crucial. Si jusqu'à présent l'accès automobile a été prédominant, l'accessibilité en transport collectif, ou en mode actifs, devient de plus en plus un facteur d'augmentation de la fréquentation. Le commerce profite de la présence d'une offre en TC et, réciproquement, il représente une destination importante génératrice de fréquentation. Il participe ainsi à sa valorisation (BHNS, gare, etc.).

*Dans le cas d'Aulnoye-Aymeries, les 10 000/voyageurs jours de la gare, et le positionnement du centre-commercial sur le chemin reliant la gare au parking relais, ont constitué un argument pour convaincre le groupe Leclerc de s'implanter en centre-ville malgré les contraintes. Dans le cadre de la restructuration du Grand Epagny, le projet de BHNS est le déclencheur et catalyseur du partenariat entre la collectivité et les opérateurs commerciaux. Bien évidemment, l'acceptation de certains compromis, concernant la localisation ou la densité par exemple, suppose que l'offre en transport collectif soit suffisamment conséquente pour représenter un potentiel de flux significatifs.*

## 5. Le commerce au cœur du projet urbain

Si le projet commercial est le point de départ de ce travail, les cas étudiés ont tous montré qu'il était mobilisé **par les collectivités territoriales comme un composant de leur projet de transformation et de développement du territoire**. Compte tenu du rôle structurant du commerce pour le territoire et des capacités financières des grands groupes de distribution, le projet commercial constitue donc, le plus souvent, la pierre angulaire et le catalyseur du projet urbain. L'investissement privé dans ces projets peut ainsi constituer une opportunité, pour les collectivités territoriales, à condition de réussir à mobiliser et tirer parti de l'initiative et des financements privés. Cela suppose que **l'action publique dépasse le seul encadrement des opérateurs commerciaux pour s'inscrire dans un partenariat avec eux**, car la réussite du projet commercial est une condition nécessaire pour créer une dynamique de projet vertueuse. Cela suppose également que la collectivité porte des actions d'accompagnement qui tirent profit de cette dynamique.

**Les réponses apportées par l'action publique aux enjeux de l'urbanisme commercial doivent désormais intégrer une pluralité de dimensions** (qualité urbaine, action foncière, mobilité et déplacements, environnement et transition énergétique, etc.). Ces territoires se différencient entre eux par leur densité urbaine et commerciale, leur gouvernance territoriale ou le dynamisme de l'emploi et de l'activité économique. Ils se caractérisent aussi par des capacités inégales en matière d'ingénierie locale pour accompagner la réalisation des projets d'aménagement commercial.

# LES BIENFAITS DU VÉGÉTAL

## AGIR POUR UN URBANISME FAVORABLE À LA SANTÉ

302

AOÛT 2020

 ENVIRONNEMENT


Selon le dernier Atlas Human Planet 2019, les trois-quarts de la population mondiale vit en zone urbaine... ce ratio s'applique également à l'échelle de la France. Cette concentration de la population dans les aires urbaines renforce son exposition aux agents pathogènes, comme en témoigne l'actuelle pandémie de la COVID-19, crise qui impacterait plus fortement les villes. Pour contrer ces épidémies qui déciment les citadins, la construction des villes a toujours su intégrer les enjeux sanitaires.

Mais ces enjeux sont devenus moins prioritaires avec l'évolution des systèmes de soin et l'émergence des antibiotiques.

La rapide croissance de la population citadine et sa fragilité face au bouleversement climatique et aux épidémies convoquent ainsi à nouveau les aménageurs et les architectes à inventer rapidement des modèles adaptés. Cette note traite plus spécifiquement de la place du végétal dans la conception des espaces urbains.

En quoi cette nature, au-delà d'un agrément, est-elle bénéfique pour la santé publique ?

La santé est ici vue dans une acception large, incluant les notions de bien-être et de qualité de vie, conformément à la définition que donne dès 1946 l'Organisation mondiale de la santé.

« Chacun a le droit de vivre dans un environnement équilibré et respectueux de la santé ».\*

\* LOI constitutionnelle n° 2005-205 du 1<sup>er</sup> mars 2005 relative à la Charte de l'environnement)

# La santé publique... un enjeu majeur

## Les espaces verts contribuent à l'amélioration de la santé physique

Le mode de vie des urbains est aujourd'hui associé à un stress chronique, à une activité physique insuffisante et à une exposition à des risques environnementaux anthropiques, telle que la pollution de l'air.

Les parcs urbains permettent de proposer une alternative à cette vie sédentaire en stimulant les vellétés de promenades et d'activités physiques de toutes les catégories sociales et de toutes les tranches d'âge. La présence d'espaces verts permettrait ainsi également de réduire les risques de surpoids.

Si les forêts et espaces verts urbains permettent des activités physiques bénéfiques pour la santé, il en va de même de la présence de la végétation et particulièrement des alignements d'arbres dans les rues et le long des berges qui offrent des parcours ombragés pour les modes actifs.

## La nature pour parer la menace fantôme

L'Agence nationale de santé publique a estimé, en 2016, l'impact sanitaire de la pollution de l'air, à 48 000 décès prématurés par an, ce qui représente 9% de la mortalité en France. On estime également jusqu'à 27 mois l'espérance de vie perdue pour une personne de 30 ans dans les zones les plus exposées. Les effets sont plus importants en grandes agglomérations, mais les villes de taille petite et moyenne, ainsi que le milieu rural, sont aussi concernés.

En 2019, l'association ATMO<sup>1</sup> estime que la pollution de l'air aurait été responsable



AIRE DE JEU SITUÉ LE LONG DU RHIN DANS LE JARDIN DES DEUX RIVES, DANS LA VILLE DE KEHL. L'ATTRACTIVITÉ DE CE SITE EST NOTAMMENT LIÉE AUX JEUX D'EAU ET À L'OMBRAGE PROTECTEUR OFFERT PAR UN PATRIMOINE ARBORÉ ANCIEN.

de la mort de 1 976 personnes chaque année en Alsace. À la campagne comme en ville, tout le monde est concerné.

La nature en ville permet, d'une part, d'**aérer la ville** en améliorant la circulation de l'air et la dispersion des polluants. En effet, ne dit-on pas que les espaces de nature sont des espaces de respiration ? Et, d'autre part, la végétation filtre les particules atmosphériques et absorbe aussi certains polluants.

Enfin, le substrat (support des végétaux) participe également à la filtration et à la transformation des polluants.

## Vous prendrez bien un peu de nature ? La vitamine des jours heureux

Plusieurs études attestent que les espaces verts sont bénéfiques au niveau de la santé mentale avec, par exemple, la réduction des symptômes

de dépression, le sentiment de rétablissement et la réduction du stress. Ainsi, les personnes qui vivent à plus d'un kilomètre d'un espace vert sont en moyenne 1,5 fois plus stressées que celles y vivant à moins de 300 mètres. En outre, les communautés les plus pauvres seraient particulièrement touchées par ces bienfaits.<sup>2</sup>

Par ailleurs, un nombre croissant d'études démontre l'impact des changements climatiques sur les conflits humains. Notons qu'une simple hausse de 1°C par rapport à la normale saisonnière suffit pour que « les conflits entre personnes augmentent de 4 % et celles entre groupes de 14 % »<sup>3</sup>.

1. ATMO Grand Est est une association à but non lucratif agréée par le Ministère chargé de l'environnement, est en charge de la surveillance de la qualité de l'air dans la région Grand Est.

2. Article de Natasha Gilbert, paru en 2016 dans Nature : <https://www.nature.com/articles/531S56a>

3. Étude publiée par Solomon Hsiang dans la revue Science (publication de l'université de Stanford)

## La végétation responsable de nombreux maux ?

Outre son coût de gestion, il convient de rappeler que la végétation peut émettre des polluants précurseurs de la formation de certains gaz nocifs, comme l'ozone, ou de celle des particules. Néanmoins, ces émissions restent **anecdotiques** en comparaison des nombreux autres services rendus<sup>1</sup>.

L'impact allergène du pollen de certains végétaux est également à prendre en compte dans le choix des plantations, notamment dans les lieux confinés ou les espaces dédiés à accueillir des personnes sensibles. Platane, chêne, bouleau, cyprès... ces arbres fortement représentés dans l'espace urbain provoquent des allergies respiratoires et incommodes près de 25 % de la population française. Avec le réchauffement climatique, les pollens sont plus nombreux et surtout leur période d'émission dans l'air est plus longue.

# Protection et sécurité des personnes et des biens

## Des villes éponges

Face au dérèglement climatique, les collectivités s'apprêtent à faire face à un risque accru d'inondation. Avec près de 17 millions d'habitants et un emploi sur trois en zone potentiellement inondable, rien que pour le débordement de cours d'eau, une inondation n'est jamais sans conséquence pour la sécurité des personnes. Les Agences de l'eau préconisent d'« attraper la goutte d'eau là où elle tombe et ne plus avoir à la gérer dans les réseaux ». Les sols fonctionnent comme des éponges ; plusieurs options s'offrent aux collectivités qui peuvent favoriser des revêtements drainants, développer les espaces verts et des jardins, aménager des fossés végétalisés (noues) et, bien entendu, protéger de l'urbanisation les espaces naturels et les terres agricoles. Ces aménagements réduisent le risque d'inondation, de ruissellements, mais également de saturation du réseau d'assainissement.

Le Réseau National de Surveillance Aérobiologique recommande de privilégier d'autres essences au potentiel allergisant faible ou nul, tels que le tilleul, l'érable, le cerisier ou encore le poirier.

Néanmoins, l'intégration de ce disservice<sup>2</sup> ne doit pas exclure ces essences des plans de plantation, mais doit plutôt instaurer de la **diversité** dans les aménagements. Cela permettra de diminuer la concentration de pollens d'une même espèce dans l'air, tout en renforçant la biodiversité et la capacité de résilience des végétaux face aux maladies et aux ravageurs. Ce second aspect est important à prendre en compte, car si demain les platanes sont attaqués par un ravageur ou une maladie, les villes se verront dépossédées d'une canopée protectrice importante.

1. Services rendus ou services écosystémiques sont par exemples la pollinisation, la production d'oxygène de l'air, l'épuration naturelle des eaux, la nourriture, la régulation du climat, etc.

2. Le terme « disservice » ou « dis-service » est un anglicisme employé à la suite du concept des services écosystémiques (SE). Il peut être défini comme « les fonctions d'un écosystème qui sont, ou sont perçues, comme négatives pour le bien-être humain »



DANS L'ÉCOQUARTIER EVA LANXMEER - PAYS BAS-DES NOUES (FOSSÉS VÉGÉTALISÉS) PERMETTENT D'INFILTRER L'EAU À LA PARCELLE.



### La clim' au naturel

Les villes fortement minéralisées se transforment en fours en été, et menacent la santé des citoyens qui recherchent de la fraîcheur. Les températures élevées accroissent la formation d'ozone et de particules nocives et entraînent ainsi l'amplification et la multiplication des maladies chroniques et respiratoires.

De plus, la chaleur associée à la pollution atmosphérique a un effet délétère sur la santé. Des températures très extrêmes, comme celles rencontrées pendant les vagues de chaleur, peuvent se traduire par une surmortalité rapide et très importante. Selon l'INSERM, le nombre de décès du fait de la canicule de 2003 s'élève à près de 20 000 en France.

Le suivi des températures de l'air et du sol a permis de démontrer la contribution du végétal comme climatiseur naturel. La végétation améliore le confort des populations et abaisse les températures lors des vagues de chaleur, particulièrement en intra-urbain dense, où le phénomène d'îlot de chaleur est fort.

## Conclusion et enjeux

Selon Philippe Clergeau, « *La ville ne peut évoluer aujourd'hui sans se positionner par rapport à la nature et sans se préoccuper de son fonctionnement écologique* ».

L'histoire de l'urbanisme, du Moyen Âge à aujourd'hui, a toujours été intimement liée aux grandes crises sanitaires. Quand les médecins étaient en échec pour soigner une maladie, ce sont les urbanistes et les architectes qui aménageaient, de façon à ventiler la ville et à l'assainir.

Au-delà des lieux de soin, les initiatives fondées sur une expérience de nature pour améliorer le bien-être se diversifient. Répondre à ces préoccupations de santé à l'échelle des villes avait déjà connu un précédent, notamment avec la pensée hygiéniste. En 1907 à Strasbourg, le Docteur Garcin, membre du Conseil de direction de l'Assistance publique, négociait l'amodiation de terres pour améliorer l'hygiène et la santé des ouvriers issus de l'exode rural. Plus de 100 ans plus tard, la ville de Strasbourg compte environ 4 800 jardins familiaux

(anciennement ouvriers) qui restent très prisés mais néanmoins en nombre insuffisant pour satisfaire les demandes de nature nourricière. Par ailleurs, les jardins dans les écoles se développent et permettent de proposer une pédagogie par la nature, également source de bien-être et d'apaisement pour les enfants.

Fort de ce constat concernant les bienfaits du végétal, il incombe aux territoires de retrouver les vertus d'un équilibre ville-nature, tout en neutralisant les nuisances engendrées par l'artificialisation des sols. L'urbanité de demain découlera du processus d'aménagement et de typologies urbaines qui créeront des synergies entre le bâti et le végétal. Cette alliance entre ville et nature offre l'occasion de replacer l'être humain – et sa santé – au cœur de modèles de développement des villes. Celles-ci sont des acteurs pouvant agir sur les déterminants de la santé, notamment par les politiques d'aménagement qui constituent un terreau favorable pour intégrer les enjeux d'un développement résilient.

En complément de la préservation d'espaces de nature existants, la résilience du territoire implique aussi la déminéralisation de surfaces urbaines ce qui permettra de contribuer à « compenser » la densification et offrir de nouveaux services écologiques.

Ces services écologiques se répartissent en quatre catégories :

- Services d'approvisionnement : nourriture, fibres, bois, ressources énergétiques...
- Services de régulation : climat, qualité de l'eau et de l'air, protection contre les inondations...
- Services culturels : bien-être, activités récréatives, spiritualité...
- Service de support : cycle de l'eau, photosynthèse...



L'Agence  
de Développement  
et d'Urbanisme  
de l'Agglomération  
Strasbourgeoise

Directrice de publication : **Anne Pons, Directrice Générale**  
Équipe projet : **Suzanne Brolly** (cheffe de projet),  
**Hyacinthe Blaise**  
PTP 2020 - N° projet : **1.3.3.5**  
Photos : **Suzanne Brolly et Jean Iseemann**  
Mise en page : **Sophie Monnin**

© ADEUS - Numéro ISSN 2109-0149  
Notes et actualités de l'urbanisme sont consultables  
sur le site de l'ADEUS [www.adeus.org](http://www.adeus.org)



NOVEMBRE  
2018

# ÉCONOMIE CIRCULAIRE

Un atout pour relever le défi  
de l'aménagement durable des territoires

(extraits)



ADEME



Agence de l'Environnement  
et de la Maîtrise de l'Énergie



(...)

# PRÉAMBULE

Notre économie actuelle dite linéaire se base sur un principe de création de valeur simple qui extrait des ressources, les transforme, les consomme et les jette. Ce modèle, associé à la consommation de masse et à la croissance démographique exponentielle, entraîne une dynamique qui exerce une forte pression sur nos ressources naturelles et de fait sur nos territoires. Le constat est simple : notre modèle de développement économique actuel n'est pas durable.

Encore trop souvent réduite aux pratiques et actions en faveur de la gestion des déchets et des 3R (réduire / réutiliser / recycler), l'économie circulaire offre une diversité de dynamiques transversales pour appréhender de manière systémique les défis d'aujourd'hui en matière de gestion des ressources à la fois matérielles et immatérielles. En cherchant à reproduire le principe inspiré des écosystèmes selon lequel « la nature ne produit pas de déchets », l'économie circulaire contribue également à la réduction de la pression sur les territoires et participe à la transition vers un système plus sobre et plus efficient. Au-delà de cet enjeu, elle permet de lutter contre le changement climatique, notamment en diminuant les émissions de gaz à effet de serre.

Au vu des promesses annoncées par l'économie circulaire, le concept connaît une forte popularité ces dernières années. Les acteurs territoriaux se mobilisent, s'approprient le sujet et le développent pour donner naissance à de multiples projets sur les territoires aussi remarquables qu'enrichissants.

À une échelle nationale, une réelle volonté est engagée pour faire de ce concept un axe fort de transition vers une croissance plus respectueuse de l'environnement.

Depuis le 18 août 2015, le concept d'économie circulaire a été inscrit dans la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte qui a reconnu la transition vers une économie circulaire (code de l'environnement, article L.110-1-1) comme un objectif national faisant partie des piliers du développement durable :

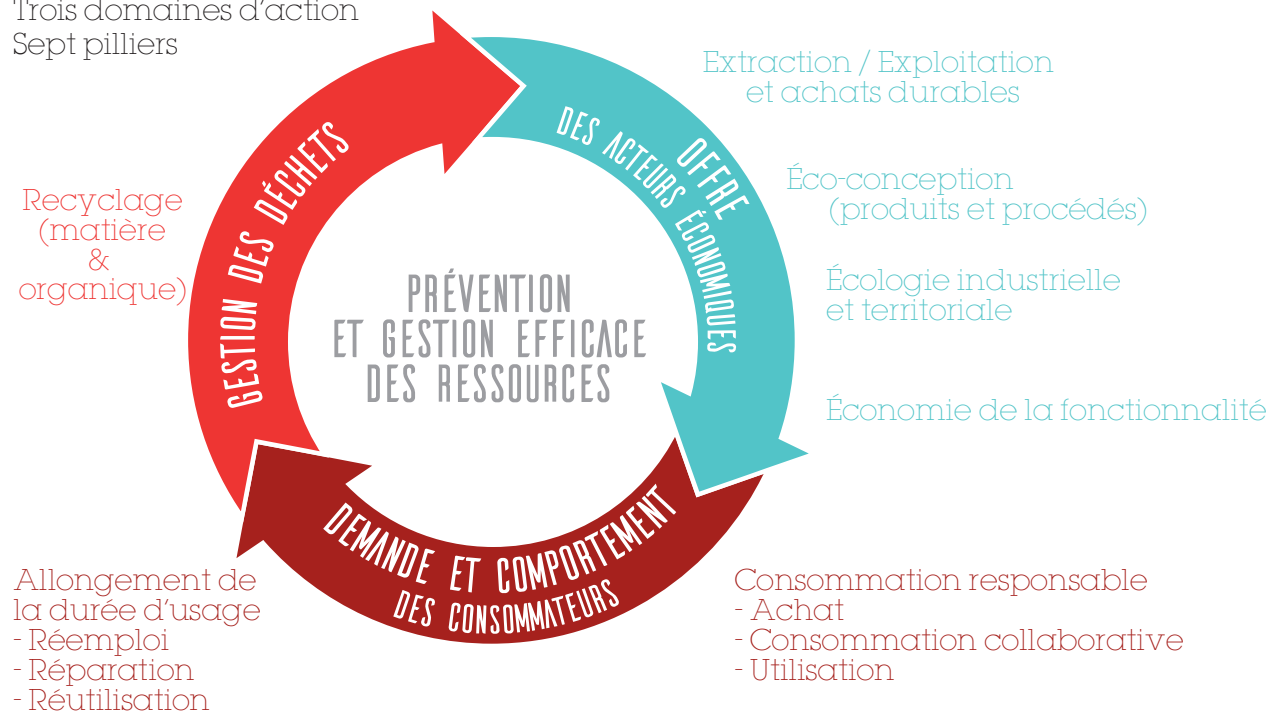


**« La transition vers une économie circulaire vise à dépasser le modèle économique linéaire consistant à extraire, fabriquer, consommer et jeter en appelant à une consommation sobre et responsable des ressources naturelles et des matières premières primaires... »**

Bien que le concept d'économie circulaire soit un vecteur de développement très attractif, sa mise en œuvre requiert un réel investissement des acteurs porteurs de démarches, ce qui implique d'avoir une connaissance globale du sujet ainsi que des moyens d'actions pour agir. Les actions pour déployer l'économie circulaire sont nombreuses. L'ADEME définit un cadre qui les répartie en trois domaines et sept piliers d'actions pouvant se répondre les uns les autres :

# ÉCONOMIE CIRCULAIRE

Trois domaines d'action  
Sept piliers



Source : ADEME

## La production et l'offre de biens et de services des acteurs économiques :

- Extraction / Exploitation et achats durables : l'approvisionnement durable constitue un mode d'exploitation/extraction des ressources naturelles limité et efficace, en réduisant les rejets d'exploitation et l'impact sur l'environnement. Il concerne notamment l'exploitation des matières énergétiques et minérales (mines et carrières) ou l'exploitation agricole et forestière tant pour les matières/énergies renouvelables que non renouvelables. Les acteurs économiques publics et privés doivent s'appuyer sur des achats durables dans leurs approvisionnements.
- Éco-conception : l'éco-conception vise, dès la conception d'un procédé, d'un bien ou d'un service, à prendre en compte l'ensemble du cycle de vie (production, utilisation, fin de vie) en minimisant les impacts environnementaux dont la consommation de ressources naturelles.
- Écologie industrielle et territoriale : l'écologie industrielle et territoriale, dénommée aussi symbiose industrielle, constitue un mode d'organisation inter-acteurs économiques d'un même territoire. Elle vise à échanger ou mutualiser des ressources ou des besoins (matières, énergie, etc.) pour les économiser ou en améliorer l'utilisation.

- Économie de la fonctionnalité : l'économie de la fonctionnalité consiste à fournir des solutions intégrant des biens et des services, centrées sur l'usage et la performance plutôt que sur la possession, sans transfert de droit de propriété.

## La consommation au travers de la demande et du comportement du consommateur (économique ou citoyen) :

- Consommation responsable : la consommation responsable doit conduire le consommateur, après s'être interrogé sur la pertinence/nécessité d'acheter, à effectuer son choix en prenant en compte les impacts environnementaux à toutes les étapes du cycle de vie du produit (biens ou service).
- Allongement de la durée d'usage : l'allongement de la durée d'usage par le consommateur conduit à avoir recours à la réparation, au don ou à l'achat/vente d'occasion dans le cadre du réemploi ou de la réutilisation.

## La gestion des déchets après récupération et transformation pour les réintroduire dans un cycle de production, et ainsi fermer la boucle :

- Recyclage : le recyclage vise à transformer les déchets en matières réutilisables.

Aujourd'hui appliqués à de nombreuses activités, ces domaines d'actions sont à mobiliser de manière imbriquée et transversale pour développer toute la profondeur du « modèle » économie circulaire. Un modèle sans frontières qui s'intéresse tant au global qu'au local, met en relation les acteurs, crée de l'intelligence collective et des dynamiques positives favorables au développement des activités économiques et des territoires. Depuis l'émergence du modèle, les entreprises, les territoires et la société sont maintenant prêts et en capacité de relever le défi. Mais par où commencer ?

La question est relevée par de nombreux territoires qui agissent sur des terrains complexes dans lesquels tous les domaines s'imbriquent. La stratégie d'aménagement et de planification du territoire peut être un des points d'entrée autant pour les territoires ruraux que très urbains. En choisissant le projet d'aménagement comme territoire d'application pour développer l'économie circulaire, des perspectives s'ouvrent pour mettre en pratique tous les atouts du modèle à toutes les échelles et pour tous les acteurs.

À partir de ce constat, l'ADEME a souhaité développer une réflexion autour de ce sujet prometteur et porteur de sens. Et si l'économie circulaire devenait un atout incontournable pour la planification et l'aménagement des territoires ?

## CONTEXTE DU LIVRE BLANC

Le postulat de l'ADEME vise à montrer que l'économie circulaire ne se limite en effet pas aux déchets ou à l'énergie, mais correspond bien à un mode de fonctionnement nouveau qui peut s'appliquer à la planification et l'aménagement des territoires et à l'identification de leviers d'action.

C'est dans ce sens que l'ADEME a lancé une exploration et une expérimentation avec des territoires volontaires. En réalisant au préalable un état de l'art sur les sept piliers d'actions, l'ADEME a mis en valeur l'existence de liens entre aménagement et économie circulaire. Cette réflexion a donné lieu à trois axes « flux », « économies » et « usages » pour aborder l'application de l'économie circulaire à l'urbanisme, dans ses volets planification et aménagement. Elle renforce également la nécessité d'une approche multiscalaire et multidimensionnelle des territoires permettant les échanges et la solidarité (voir schéma p.9).

Cette approche, qui a servi de base à la suite des travaux, a pour intérêt d'aborder la transversalité et les interconnexions inhérentes entre les différents domaines d'action de l'économie circulaire, pour sortir d'une approche thématique. L'objectif est de réfléchir différemment et de reconnecter les différentes « briques sectorielles de la ville durable » opérationnelles et stratégiques.

Pour identifier des stratégies d'intégration de l'économie circulaire ayant comme levier l'urbanisme, l'ADEME a lancé en 2015 un Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI) afin de développer une expérimentation avec des territoires volontaires.

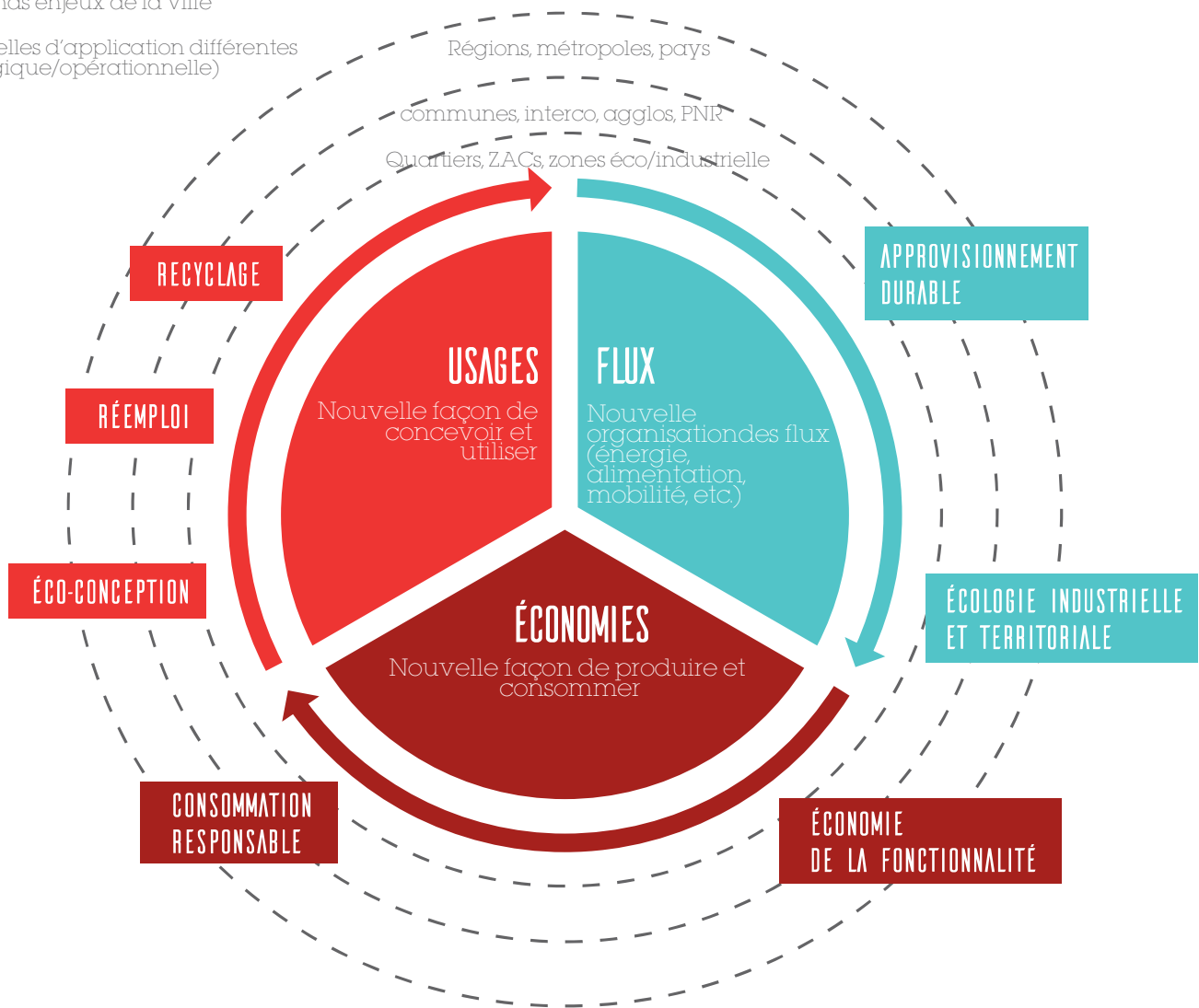
### **Quatre territoires, très divers en termes d'échelles, type d'acteurs et secteurs, ont été lauréats :**

- Établissement Public d'Aménagement de la Défense Seine Arche (EPADESA). Projet : Renouvellement urbain du secteur des Groues ;
- Pôle d'Équilibre Territorial et Rural (PETR) du Pays du Sundgau. Projet : L'économie circulaire comme levier de réhabilitation des friches ;
- Métropole de Lyon - Mission Carré de Soie. Projet : L'esprit fertile au Carré de Soie, redonner un nouveau souffle à un territoire intercommunal de 500 hectares historiquement pionnier dans l'innovation industrielle et sociale ;
- Communauté d'Agglomération Grand Paris Sud - Ville de Ris-Orangis. Projet : Écoquartier et agriculture urbaine.

7 piliers de l'EC

3 grands enjeux de la ville

3 échelles d'application différentes  
(stratégique/opérationnelle)



Source : ADEME

Durant une année, les territoires lauréats ont été accompagnés par l'ADEME, assistée de l'association ORÉE et du bureau de conseil INDDIGO pour mieux caractériser et appréhender les liens de leur projet avec l'économie circulaire. À travers des réunions individuelles mais également lors d'ateliers collectifs avec le réseau des lauréats, les territoires ont progressé et avancé dans leur réflexion sur les trois axes : flux, usages, économies. La démarche s'est également appuyée sur le groupe de travail ORÉE économie circulaire / Territoire – Cycle Aménagement 2015/2017 afin d'enrichir la connaissance de manière collective. En lien avec les trois axes et les orientations des projets des lauréats, les groupes de travail ont permis d'aborder les thématiques suivantes : foncier, bâti, énergie, alimentation.

(...)

(...)

## C. INTÉGRER LES INTERACTIONS À L'ÉCHELLE OPÉRATIONNELLE

### 1. L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE AU SEIN DU PROJET D'AMÉNAGEMENT

À cette échelle plus « micro », de nombreux retours d'expérience dans les domaines du bâtiment, de la construction, de l'énergie, ou encore du recyclage ont fait leur preuve dans chacun des sept piliers d'action de l'économie circulaire :

<b>Approvisionnement durable</b>	Mobilisation d'importants volumes de matériaux issus de l'approvisionnement durable aussi bien dans la phase de chantier (bâtiments, voiries, espaces collectifs), que dans la phase de vie du projet (consommables des habitants et des entreprises, rénovation, développement de filières locales).
<b>Consommation responsable</b>	Utilisation de matières et matériaux issus de l'approvisionnement durable, du recyclage, du réemploi, etc. Gestion responsable du foncier. Prise en compte des usages de l'aménagement (choix de consommation, offres de services et produits responsables, prévention des déchets, économie sociale et solidaire, etc.).
<b>Éco-conception</b>	Éco-conception du bâti, des espaces publics, ou encore de la voirie à l'échelle d'un quartier, d'une ZAC, d'une infrastructure avec pour objectif de minimiser les impacts du projet en phase de chantier/construction.
<b>Allongement de la durée de vie</b>	Réutilisation du bâti existant, réemploi d'éléments de construction, recyclage du foncier, usages du quartier favorisant le réemploi et la réutilisation, usages mixtes (hybridation).
<b>Écologie industrielle et territoriale</b>	Mise en place de synergies (échanges et mutualisations) dans le projet d'aménagement pour la valorisation de flux entre des activités, entre des professionnels mais également entre les secteurs publics et privés. En cherchant à mutualiser les besoins et les services, l'écologie industrielle peut aussi être source d'attractivité pour les territoires.
<b>Recyclage</b>	Mobilisation de produits issus du recyclage dans le projet d'aménagement. En phase de chantier, les déchets du BTP représentent des enjeux conséquents sur le plan des volumes et des coûts de transport et de traitement. En phase de fonctionnement, l'aménagement peut faciliter le tri à la source et la collecte en vue d'un recyclage. Les potentialités apportées par le recyclage ne doivent pas faire oublier la nécessaire prévention qui est mise au premier plan par les réglementations récentes.
<b>Économie de la fonctionnalité</b>	Mobilisation du modèle de l'économie de la fonctionnalité pour réaliser des solutions intégrées de biens et de services qui prennent en compte les enjeux du développement territorial sur de nombreuses applications comme la mobilité, l'habitat, l'alimentation, etc.

Tous ces domaines d'action de l'économie circulaire doivent intervenir dans l'ensemble des fonctions dédiées aux projets et ainsi agir sur la consommation d'énergie, d'eau, d'alimentation, sur la mobilité, sur la production de déchets, sur les services ainsi que sur la biodiversité.

## LES CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES

La sobriété et la solidarité énergétique sont à privilégier aussi bien dans les bâtiments que dans les espaces extérieurs. Afin de répondre aux ambitions de la future réglementation environnementale 2020 qui remplacera la Réglementation Thermique 2012 (RT 2012), l'ensemble des gisements énergétiques doit être étudié. En effet, alors que la RT 2012 fixe des objectifs sur la limitation des consommations d'énergie primaire au périmètre du seul bâtiment, la future réglementation environnementale fixe des exigences sur la prise en compte de l'impact carbone du bâtiment et généralise les bâtiments à énergie positive (BEPOS) avec la possibilité de sortir du périmètre du seul bâtiment.

L'approche de l'économie circulaire dans le projet incite donc à explorer de nouvelles solutions innovantes pour économiser, récupérer et valoriser l'énergie. Elle incite notamment à dépasser le seul périmètre du projet pour envisager des synergies s'appuyant sur le tissu économique existant et les disponibilités foncières : par exemple, la valorisation des bio-déchets par méthanisation, la récupération de chaleur fatale (eaux usées, data centers, industries, etc.) ou encore la valorisation des surfaces disponibles pour l'implantation d'installations photovoltaïques<sup>10</sup>.

## LES COMPORTEMENTS DE MOBILITÉ

Les usages dans la mobilité sont indispensables à considérer dans une approche d'économie circulaire. L'intégration des bons ratios d'offre de stationnement, la qualité de l'insertion de la mobilité active (marche à pied, vélo, trottinette, etc.), des transports publics et des services à la mobilité dans le projet sont autant de priorités si l'on considère leurs impacts sur l'environnement.

Bien que l'ensemble des projets urbains intègre désormais assez bien la question des mobilités alternatives, l'aménagement des infrastructures et l'intégration des services à la mobilité restent encore à développer. Les incitations pour les collectivités territoriales à favoriser le développement de ces services vont au-delà de l'aspect environnemental et relèvent davantage de l'économie collaborative et du partage.

Les services à la mobilité génèrent d'une part de nombreuses externalités positives : activité physique quotidienne saine qui réduit les dépenses de santé des cyclistes, réduction significative de l'occupation de l'espace public et privé permettant d'optimiser le foncier, lutte contre la pollution atmosphérique, etc. Ces différentes offres incitant à l'utilisation du vélo peuvent par exemple générer des externalités positives allant de 800 à 1 500 euros par an<sup>11</sup>. D'autre part, elles ont des impacts positifs sur le développement économique. Plus de 3 500 emplois directs et 45 millions d'euros pourraient encore être générés par la filière du cycle, notamment à travers les « maisons du vélo », les « ateliers de réparation vélo », l'offre de « vélos en libre-service », etc. Ces nouveaux services urbains présentent un haut potentiel social et économique.

En outre, les mobilités collaboratives comme l'autopartage ou le covoiturage sont des moyens de mutualiser des services et donc de générer des externalités positives en termes d'optimisation d'usage.

---

**10-** Plus d'informations dans le FOCUS Énergie page 80

**11-** ADEME, Étude d'évaluation sur les services vélos, septembre 2016, INDDIGO



## LES DÉCHETS DES MÉNAGES ET DES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

Les déchets des activités économiques (DAE) et des ménages représentent des enjeux considérables pour valoriser la matière et développer l'économie circulaire. Le nouveau cadre législatif fixé par la loi de transition énergétique pour la croissance verte<sup>12</sup> impose de réaliser des progrès conséquents en termes de prévention et de valorisation de ces déchets. Par exemple, agir sur le volume global de déchets ménagers et assimilés produits par les citoyens doit permettre en France de réduire de 10% les quantités de déchets produits d'ici 2020. Les entreprises devront améliorer la gestion de leurs déchets non dangereux : obligation d'organiser la collecte séparée des déchets papier, métal, plastique, verre et bois produits, si leur volume est supérieur à 1 100 litres/semaine ; objectifs à l'horizon 2020 de recyclage de 70% des déchets du BTP et de 55% des déchets non dangereux (60% en 2025). La sensibilisation à la prévention des déchets des populations résidentes, des activités implantées ou des nouveaux arrivants représente un levier important pour l'atteinte de ces performances à l'échelle d'un projet. Couplé à une facilitation du tri à la source, le suivi des consommations (exemple : compteurs intelligents) est un élément essentiel à la réussite de cette sensibilisation.

Ensuite, la conception d'espaces visant à regrouper ces déchets, à réorienter les biens réutilisables vers le réemploi (exemple : maison de service dans un quartier) ainsi que la mise à disposition de matériels ou d'espaces permettant le tri à la source (exemple : stockage des cartons de déballage pour des commerces) sont autant de leviers sur lesquels le projet d'aménagement peut s'appuyer.



**Trilib'** - Le projet Trilib' initié en 2015 par Eco-Emballages, Plastic Omnium et en lien étroit avec la Mairie de Paris propose un nouveau système de collecte de déchets en apport volontaire. Les stations Trilib' sont des espaces de tri modulaires qui peuvent accueillir 5 flux de déchets différents (textile, carton, papier, plastique / métal, verre) qui sont collectés par camion de 3 à 6 fois par semaine selon le type de déchets. Ces stations avec un gabarit standard s'insèrent sur des places de stationnement et s'intègrent parfaitement dans la gamme de mobilier parisien déjà existant. Le projet est actuellement en phase expérimentale avec 40 stations disponibles réparties sur 4 arrondissements (2<sup>ème</sup>, 13<sup>ème</sup>, 18<sup>ème</sup>, 19<sup>ème</sup>) de typologies différentes (tissu urbain dense, grands ensembles de logements, secteur pavillonnaire, espace public et touristique). Les 4 premiers mois d'exploitation montrent que chaque station collecte environ 20 tonnes par an (textile compris), soit le tri sélectif effectué par 300 Parisiens sur un an, et que la qualité est deux fois supérieure aux standards parisiens. Si l'expérimentation est jugée concluante par la Ville de Paris, celle-ci pourrait décider d'étendre le dispositif dans la capitale à compter de 2018.

12- LOI n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte

## LE CYCLE DE L'EAU

La maîtrise du ruissellement est un facteur déterminant dans la gestion du cycle de l'eau. Dans un premier temps, il s'agira de veiller à limiter l'imperméabilisation des sols pour laisser à la nature le soin de stocker l'eau de pluie dans les nappes phréatiques (toits végétalisés, jardin de pluie, infiltration surfacique, etc.). Dès lors, l'étude du potentiel de réutilisation de l'eau pluviale constitue un enjeu à part entière pour la rétention des eaux en lien avec le renforcement de la biodiversité et la réduction des effets d'îlot de chaleur urbain.

Outre la valorisation des eaux de pluie, des techniques existent pour valoriser l'eau usagée à disposition. C'est le cas par exemple de l'utilisation de l'eau en cascade qui permet à un même volume d'eau d'assurer des fonctions successives différentes selon la dégradation de sa qualité. Il s'agit alors de valoriser l'eau grise, c'est-à-dire l'eau déjà utilisée pour des usages domestiques, industriels ou agricoles, et de la réutiliser, après traitement si nécessaire, dans les process industriels ou pour l'irrigation, selon les exigences qualitatives. A titre d'exemple, sur le parc éco-industriel de Kalundborg au Danemark, l'utilisation en cascade permet une économie d'eau d'environ 3 millions de mètres cubes par an. Sujet annexe en lien avec l'énergie, la valorisation de l'eau passe également par la récupération de son potentiel énergétique (calories/frigories). Climespace, filiale d'Engie, propose ainsi la mise en place de réseaux de froid urbain. Elle exploite et développe par exemple le réseau de froid de la Ville de Paris, notamment en utilisant la Seine pour climatiser 5 millions de mètres carrés de bâtiments.

## LES FLUX ALIMENTAIRES

L'alimentation constitue un flux majeur en phase de vie du projet. Les leviers en faveur d'une économie de ressources sont importants : lutte contre le gaspillage alimentaire (prévention) ; valorisation des systèmes de production moins énergivores et moins consommateurs en matières premières ; rapprochement des lieux de productions agricoles et de consommations (circuits courts et de proximité) ; utilisation des bio-déchets du territoire (après compostage, méthanisation) pour alimenter la production agricole locale<sup>13</sup>.

## LA BIODIVERSITÉ ET LA PLACE DU VÉGÉTAL

Les services rendus par la biodiversité et l'introduction de la nature en ville<sup>14</sup> sont nombreux et doivent être pris en considération pour l'économie circulaire car ils apportent des ressources à mobiliser :

- Services de régulation : la forte présence d'espaces verts atténue le phénomène d'îlots de chaleur (accumulation de la chaleur solaire par les voiries et le bâti dans la journée puis restitution la nuit) qui limite le recours à la climatisation et anticipe les effets attendus du changement climatique (phases de canicule). De même, les surfaces végétalisées diminuent le ruissellement, donc le volume d'eau à traiter (infiltration de l'eau, évapotranspiration). Elles permettent également de réguler la qualité de l'air. Ces services sont à prendre en compte dans la gestion optimisée des ressources proposée par l'économie circulaire.
- Services d'approvisionnement : la création de jardins pour une production potagère familiale relève du service d'approvisionnement de proximité, favorable à la consommation locale. Ces espaces de production peuvent être implantés sur le site à proximité des logements lorsque le contexte de densité urbaine s'y prête.
- Services sociétaux : la biodiversité procure également une valeur sociale partagée. L'usage d'espaces extérieurs est une source de lien social (partage, mise en commun) et de valeur éducative à laquelle il est possible d'intégrer des actions d'économie circulaire. Par exemple, à Paris, l'association les Amis des Jardins du Ruisseau ont réhabilité une friche urbaine en jardins partagés et pédagogiques autour de la nature et de la biodiversité. Au-delà de cette sensibilisation, les Jardins du Ruisseau proposent la récupération des bio-déchets pour l'alimentation d'un compost ou encore la récupération des eaux de pluie pour l'arrosage des jardins.

---

<sup>13</sup>- Plus d'informations dans le FOCUS Alimentation page 66

<sup>14</sup>- ADEME, Aménager avec la nature en ville. Des idées préconçues à la caractérisation des effets environnementaux, sanitaires et économiques, 2017

# Le guide en un coup d'œil

## Dimension 1

### DÉMARCHE ET PROCESSUS



**1** Concevoir un projet prenant en compte les besoins de tous et les particularités du territoire P 6



**2** Mettre en œuvre une gouvernance et un pilotage adaptés P 7



**3** Associer les habitants et usagers P 8



**4** Développer l'approche en coût global P 9



**5** Évaluer, mesurer l'impact et améliorer en continu P 10

## Dimension 2

### CADRE DE VIE ET USAGES



**6** (Re)faire le quartier avec l'existant P 12



**7** Favoriser le vivre-ensemble, la solidarité, l'inclusion P 13



**8** Assurer un cadre de vie favorable au bien-être et à la santé P 14



**9** Concevoir un projet alliant qualité urbaine, paysagère et architecturale P 15



**10** Valoriser le patrimoine, l'histoire et l'identité du site et de ses habitants P 16

## Dimension 3

### DÉVELOPPEMENT TERRITORIAL



**11** Contribuer à une transition économique, régénérative, sociale et solidaire P 18



**12** Favoriser la proximité et la diversité des fonctions P 19



**13** Optimiser l'utilisation des ressources et développer les filières locales et les circuits courts P 20



**14** Encourager les mobilités durables et actives P 21



**15** Assurer une transition numérique responsable au service de l'aménagement durable P 23

## Dimension 4

### ENVIRONNEMENT ET CLIMAT



**16** Renforcer la résilience face aux changements climatiques et aux risques P 25



**17** Contribuer à l'atténuation du changement climatique et favoriser la sobriété et les énergies renouvelables P 26



**18** Éviter, réduire, recycler, valoriser les déchets P 27



**19** Préserver, gérer et restaurer la ressource en eau P 28



**20** Préserver et restaurer les sols, la biodiversité, les milieux naturels P 29

*Sécuriser les montages immobiliers,  
quel outil pour diviser ?*

## Tableau comparé des différents outils au service de la division foncière

Le site outils de l'aménagement a vocation à présenter de manière synthétique les acteurs, les procédures et les outils de l'aménagement.

La rédaction et l'actualisation de ces fiches sont assurées par le Cerema avec l'appui des ministères chargés du logement, de l'aménagement et de l'environnement.



Fiche outils - novembre 2020

	Lotissement	Permis de construire valant division (PCVD)	Division primaire	Zone d'aménagement concerté (ZAC)	Permis d'aménager « multi-sites »
Définition	<p><b>Division en propriété ou en jouissance d'une unité foncière ou de plusieurs unités foncières contiguës ayant pour objet de créer un ou plusieurs lots destinés à être bâtis.</b></p> <p><b>Une ou plusieurs unité(s) foncière(s) contiguës :</b> Il s'agit d'un îlot de propriété d'un seul tenant, composé d'une parcelle ou d'un ensemble de parcelles appartenant à un même propriétaire ou à la même indivision. Plusieurs unités foncières peuvent être divisées à la condition qu'elles soient contiguës.</p> <p><b>Une division foncière :</b> dès lors qu'il n'y a pas de division du sol, pas de division foncière.</p> <p>Les divisions en volumes échappent donc, en principe, au lotissement (Dissociation du sol, du tréfonds et de l'espace le surplombant). L'acquéreur du volume exerce le droit de construire lié à son droit réel au sein de ce volume mais pas sur le sol puisque son droit réel ne porte pas sur ce dernier.</p> <p><b>Une division en propriété :</b> Il s'agit de la division d'un terrain par transfert d'une partie de la propriété du sol. Ce transfert peut résulter de mutations à titre gratuit ou onéreux (vente, donation, partage d'une indivision).</p> <p><b>Une division en jouissance :</b> Elle s'opère par le transfert du droit de construire sur une parcelle sans pour autant emporter le morcellement de la propriété du sol (la propriété du sol reste unique). Ce transfert du droit de construire peut résulter d'un bail à construction, d'un bail emphytéotique, d'un bail de droit commun assorti du droit de construire.</p> <p><b>La création d'un ou plusieurs lots destinés à être bâtis :</b> il faut cette intention. Il y a lotissement dès la première division en vue de construire au moins un nouveau bâtiment.</p> <p><b>Tous les lotissements sont soit soumis à permis d'aménager (PA), soit à déclaration préalable (DP).</b></p> <p><b>À noter :</b> <b>Ne constituent notamment pas des lotissements, en plus des divisions exposées ci-contre :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les détachements de terrains supportant des bâtiments qui ne sont pas destinés à être démolis</li> <li>• Les détachements de terrain d'une propriété en vue d'un rattachement à une propriété contiguë</li> <li>• Les détachements de terrain par l'effet d'une expropriation, d'une cession amiable consentie après déclaration d'utilité publique</li> <li>• Les détachements de terrains réservés acquis par les collectivités publiques dans le cadre du droit de délaissement</li> <li>• Les divisions effectuées dans le cadre d'une opération de remembrement</li> </ul>	<p><b>Construction sur une unité foncière ou plusieurs unités foncières contiguës, de plusieurs bâtiments dont le terrain d'assiette doit faire l'objet d'une division en propriété ou en jouissance avant l'achèvement de l'ensemble du projet.</b></p> <p><b>Plusieurs bâtiments :</b> le projet doit porter sur la construction d'au moins deux bâtiments autonomes et distincts, quelle que soit leur nature ou leur destination</p> <p><b>Une ou plusieurs unité(s) foncière(s) :</b> l'opération peut porter sur plusieurs terrains à la condition qu'ils constituent une unité foncière, c'est-à-dire un îlot de propriété d'un seul tenant appartenant à un même propriétaire ou à la même indivision. Plusieurs unités foncières peuvent être divisées à la condition qu'elles soient contiguës</p> <p><b>Une division avant l'achèvement de la totalité du programme de construction :</b> La division est réalisée soit avant le démarrage des travaux, soit pendant la phase de construction mais toujours avant l'achèvement</p> <p>Cet outil est traditionnellement utilisé pour les opérations en <b>VEFA</b> impliquant une division foncière au fur et à mesure des constructions</p>	<p><b>Division en propriété ou en jouissance effectuée par un propriétaire au profit de personnes qui ont obtenu un permis de construire ou d'aménager portant sur la création d'un groupe de bâtiments ou d'un immeuble autre qu'une maison individuelle.</b></p> <p><b>Une division en propriété ou en jouissance d'une unité foncière</b></p> <p><b>Un groupe de bâtiments ou un immeuble autre qu'une maison individuelle :</b> sont considérés comme des maisons individuelles les immeubles ne comportant pas plus de deux logements et destinés au même maître d'ouvrage</p> <p>Le pétitionnaire de la demande de permis de construire n'est pas le propriétaire du terrain, mais le futur acquéreur</p> <p><b>La division doit intervenir après la délivrance du permis de construire, de préférence, définitif :</b> la promesse de vente sous condition suspensive de l'obtention d'un permis de construire définitif ne doit pas déroger à la non rétroactivité (1304-6 C. Civ.)</p>	<p><b>Zones à l'intérieur desquelles une collectivité publique ou un établissement public y ayant vocation décide d'intervenir pour réaliser ou faire réaliser l'aménagement et l'équipement des terrains, notamment de ceux que cette collectivité ou cet établissement a acquis ou acquerra en vue de les céder ou de les concéder ultérieurement à des utilisateurs publics ou privés.</b></p> <p>La ZAC est réalisée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• en régie par la personne publique ;</li> <li>• concédée par la personne publique à un aménageur.</li> </ul> <p>(Cf. Fiche outils ZAC).</p>	<p>À titre expérimental, pendant 5 ans, la mise en œuvre d'une convention d'Opération de Revitalisation du Territoire (ORT) peut donner lieu à la délivrance d'une <b>autorisation unique de permis d'aménager portant sur des unités foncières non contiguës</b> lorsque l'opération d'aménagement garantit l'unité architecturale et paysagère et s'inscrit dans le respect des orientations d'aménagement et de programmation du PLU.</p> <p>Ce PA peut être mis en œuvre hors des périmètres d'intervention prioritaire.</p>

	Lotissement	Permis de construire valant division (PCVD)	Division primaire	Zone d'aménagement concerté (ZAC)	Permis d'aménager « multi-sites »
<b>Nombre de lots / bâtiments créés</b>	Au moins un lot à bâtir	Réalisation d'au moins deux bâtiments distincts	Réalisation d'un groupe de bâtiments ou d'un immeuble autre qu'une maison individuelle	Ni minimum, ni maximum	Au moins un lot à bâtir sur différents sites
<b>Autorisation d'urbanisme/ administrative requise ?</b>	<p><b>OUI</b></p> <p>PA / DP</p> <p>Puis PC</p> <p>Plus précisément : Un PA est requis en cas de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Création ou d'aménagement de voies, d'espaces ou d'équipements communs à plusieurs lots destinés à être bâtis et propres au lotissement ;</li> </ul> <p><b>OU</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>qui sont situés dans le périmètre d'un site patrimonial remarquable, dans les abords des Monuments Historiques, dans un site classé ou en instance de classement.</li> </ul> <p>Dans les autres cas, une DP sera suffisante.</p>	<p><b>OUI</b></p> <p>PCVD</p> <p>Lorsque des <b>voies et espaces communs</b> sont prévus, le dossier de PC est complété par le projet de constitution <b>d'une association syndicale des acquéreurs</b> à laquelle seront dévolus la propriété, la gestion et l'entretien de ces voies et espaces communs (sauf en cas de copropriété ou de convention de transfert avec la commune ou l'EPCI)</p>	<b>NON</b>	<p><b>OUI</b></p> <p>Approbation dossier de création et dossier de réalisation de la ZAC</p>	<p><b>OUI</b></p> <p>PA</p>
<b>Titulaire de l'autorisation de diviser</b>	Le lotisseur	Le ou les maître(s) d'ouvrage	Le futur acquéreur ou preneur	L'aménageur (implique que la ZAC soit créée et l'aménageur désigné en cas de concession d'aménagement)	L'aménageur multi-sites
<b>Moment de la division</b>	<b>Après l'obtention de l'autorisation</b> et, en principe, <b>après l'achèvement de l'ensemble des travaux de viabilisation si le lotissement nécessite un PA</b>	<b>Avant l'achèvement de l'ensemble du projet de construction</b>	<b>Après l'obtention d'un permis de construire définitif par le futur acquéreur ou preneur</b>	<b>Lorsque l'aménageur cède la charge foncière aux constructeurs</b>	<b>En principe, au moins après l'obtention de l'autorisation (PA)</b>
<b>Echelle d'application des règles d'urbanisme</b>	Application des règles d'urbanisme (PLU) à l'échelle du périmètre du lotissement (c'est-à-dire, à l'échelle du terrain avant division et non lot par lot) sauf si le règlement du PLU s'y oppose	Application des règles d'urbanisme (PLU) à l'échelle du périmètre du terrain avant la division (et non lot par lot) sauf si le règlement du PLU s'y oppose	Application des règles d'urbanisme (PLU) à l'échelle du périmètre du terrain avant la division. Dans l'hypothèse où, postérieurement à la division du terrain mais avant l'achèvement des travaux, le pétitionnaire dépose une demande de permis modificatif, il y a lieu d'apprécier la légalité de cette demande sans tenir compte des effets, sur le terrain d'assiette, de la division intervenue  (CE 12/11/2020 SCI 3 rue Jules Gautier, req. n° 421590 : Rec. CE.)	Application des règles d'urbanisme (PLU) à l'échelle du terrain issu de la division	En principe, application des règles d'urbanisme (PLU) à l'échelle du lot

	Lotissement	Permis de construire valant division (PCVD)	Division primaire	Zone d'aménagement concerté (ZAC)	Permis d'aménager « multi-sites »
Avantages	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une répartition libre de la surface constructible entre les différents lots</li> <li>• Pour les permis de construire sollicités sur les lots aménagés, une cristallisation des règles d'urbanisme dans le périmètre du lotissement pendant 5 ans à compter de l'obtention de la DP ou de la déclaration d'achèvement du lotissement (en cas de PA)</li> <li>• L'annulation, totale ou partielle, ou la déclaration d'illégalité d'un SCOT ou d'un PLU ou d'une carte communale pour un motif étranger aux règles d'urbanisme applicables au lotissement ne fait pas obstacle, au maintien de l'application des règles au vu desquelles le PA a été accordé ou la DP a été prise (et donc à la cristallisation des règles d'urbanisme pourtant annulées)</li> <li>• La possible régularisation d'une division foncière intervenue sans DP (pour les lotissements soumis à DP seulement). Dans ce cas, la demande de permis de construire pourra tenir lieu de DP de lotissement dès lors que la demande indique que le terrain est issu d'une division</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nécessite uniquement la délivrance d'un PC, celui-ci autorisant à la fois la division du terrain, sa viabilisation et la construction des bâtiments (permis qui sera instruit dans les conditions et délais habituels fixés par le Code de l'urbanisme)</li> <li>• La division doit intervenir avant l'achèvement des travaux et non préalablement à l'obtention du PC comme en matière de lotissement</li> <li>• Le ou les titulaires du PCVD peuvent, à la différence du lotisseur, envisager la cession du terrain issu de la division dès l'obtention du permis « définitif » sans qu'aucune obligation ne soit mise à sa charge. Ainsi, le ou les titulaires pourraient décider de réaliser les travaux de viabilisation visés dans le permis ou les laisser à la charge de l'un des futurs propriétaires de terrain(s) divis</li> <li>• Le PCVD permet de conclure avec la commune une convention destinée à prévoir le transfert dans le domaine public communal des voies et espaces communs, une fois les travaux achevés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simplicité et rapidité de la procédure: elle permet tout à la fois de faire réaliser l'opération par un tiers, de diviser le terrain et de le céder, sans qu'il soit nécessaire d'obtenir d'autre autorisation administrative que la délivrance d'un PC qui sera instruit dans les conditions et délais habituels. Aucune pièce spécifique n'est requise dans le dossier de demande de permis de construire</li> <li>• Le nombre de divisions primaires sur une même propriété foncière n'est pas limité</li> <li>• Le reliquat de terrain conservé par le propriétaire reste constructible via la seule délivrance d'un PC ou d'un PA</li> <li>• Le permis peut être obtenu par le propriétaire qui pourra transférer l'autorisation à l'acquéreur du terrain qui n'a plus l'obligation de l'obtenir lui-même</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôle d'une cohérence d'ensemble d'un projet d'aménagement</li> <li>• Peut permettre la revalorisation d'un site, parfois en friche ou sous utilisé</li> <li>• Permet de mener une réflexion sur les équipements publics nécessaires à la zone et de les faire financer dans le cadre des droits à construire à l'occasion des cessions de terrains</li> <li>• Permet d'imposer un cahier des prescriptions architecturales, urbaines paysagères et environnementales aux constructions à édifier au sein de la ZAC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alternative aux ZAC permettant les actions de revitalisation dans des secteurs comportant plusieurs dents creuses non contiguës et des secteurs non contigus</li> <li>• La totalité des voies et espaces communs inclus dans le permis d'aménager peut faire l'objet d'une convention de transfert au profit de la commune ou de l'EPCI compétent</li> <li>• Permet de renforcer l'attractivité des centres des villes en menant des projets sur plusieurs sites non contiguës tout en gardant une cohérence architecturale et paysagère</li> </ul>
Inconvénients	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un régime strict de commercialisation des lots autorisés dans le cadre d'un PA :</li> </ul> <p><b>Avant la délivrance du PA :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impossible de consentir une promesse de vente</li> <li>• Aucun acompte ne peut être accepté</li> </ul> <p><b>Après la délivrance du PA :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seule une promesse unilatérale de vente peut être conclue</li> <li>• Le montant de l'indemnité d'immobilisation ne peut excéder 5 %</li> <li>• Le lotisseur ne peut procéder à la vente définitive des lots qu'à l'achèvement complet des travaux ou, s'il y a été autorisé, à compter de l'achèvement des travaux autres que de finition ou à compter de l'autorisation de vente par anticipation (quel que soit le stade d'avancement des travaux)</li> <li>• L'obtention des permis de construire les lots ne peut se faire qu'à l'achèvement des travaux d'aménagement et après la constatation de cet achèvement (sauf exceptions)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nécessité de s'associer à un ou plusieurs maîtres d'ouvrages dès lors qu'une partie du projet à réaliser ne relève pas de la compétence du pétitionnaire principal et de se mettre d'accord préalablement à la délivrance de l'autorisation d'urbanisme, sur la consistance du projet, la répartition du terrain etc.</li> <li>• Solidarité des co-titulaires du permis quant au respect de ses prescriptions et de son exécution qu'ils soient co-pétitionnaires de la demande dès l'origine, ou qu'une partie du permis soit ultérieurement transférée partiellement</li> <li>• Cette solidarité vaut également au regard du paiement de la taxe d'aménagement</li> <li>• Le PCVD impose que l'ensemble du projet soit précisément défini à la date du dépôt du dossier de demande de PC, ce qui enlève beaucoup de souplesse à l'opération</li> <li>• Les travaux, sauf prorogation doivent être entrepris dans un délai de 3 ans à compter de la notification du permis et une interruption de plus de 1 an des travaux au-delà du délai de 3 ans entraîne la caducité de l'autorisation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le propriétaire du terrain doit demeurer propriétaire d'une partie de l'unité foncière</li> <li>• La division primaire ne permet pas de régler la question des travaux de viabilisation du terrain qui devra être envisagée dans un cadre contractuel entre le propriétaire du terrain et les futurs acquéreurs des terrains</li> <li>• Incertitude sur l'application des règles d'urbanisme au terrain initial ou au terrain destiné à être détaché (CAA Lyon 12 novembre 2013, req. n° 13LY00584 et position contraire de la doctrine administrative : Rép. Min. JOAN 6 juillet 2010)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opération d'aménagement de grande envergure dont le pendant est la mise en place d'une procédure longue et complexe à mettre en œuvre. Elle dure en moyenne au minimum 18 mois</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En attente d'un retour d'expérience compte tenu de la nouveauté et du caractère expérimental de l'outil introduit par la loi ELAN</li> </ul>

## DOCUMENT 7

Le centre de ressources du développement territorial - juin 2012

# La Trame verte et bleue et le milieu urbain



## 1. La TVB : définition

Mesure phare du Grenelle de l'environnement, la TVB a pour finalité la lutte contre la dégradation des milieux et la fragmentation des habitats en restaurant un réseau de continuités écologiques favorable au brassage génétique. Ce réseau doit relier l'ensemble des espaces de nature entre eux, ceux du milieu urbain comme ceux des espaces périurbains et ruraux, et servir la biodiversité remarquable mais aussi ordinaire, car c'est désormais sur celle-ci que les marges de manœuvre sont les plus importantes.

Son introduction à la fois dans le code de l'environnement et dans le code de l'urbanisme participe d'une articulation plus intégrée entre la nature et le projet urbain. **Définie** dans le Code de l'environnement, la Trame verte et bleue rassemble deux entités : un ensemble de continuités écologiques terrestres et aquatiques et un projet de territoire :

- Les continuités écologiques sont composées de 2 éléments : les « réservoirs de biodiversité » et les corridors. Les premiers sont des espaces de nature le plus souvent d'un seul tenant, de taille importante et de milieux suffisamment riches et diversifiés pour permettre aux espèces d'accomplir tout ou partie de leur cycle de vie. Les « corridors » doivent permettre aux espèces (faune et flore) de se déplacer d'un réservoir à un autre. En milieu urbain les grands parcs, forêts, zones humides peuvent par exemple jouer cette fonction de « réservoir », tandis que les délaissés d'accompagnement d'infrastructures (routes, voies ferrées, berges), les voies cyclables, et les petits espaces de jardins, squares, cimetières, stades sportifs peuvent, s'ils sont entretenus écologiquement, jouer le rôle de « corridor ». Ces milieux peuvent ainsi soutenir la biodiversité.
- En plus d'être une réponse aux enjeux écologiques, la TVB a également l'ambition de **servir les enjeux socio-économiques** du territoire. Elle permet en effet d'améliorer le cadre de vie des citoyens en favorisant un aménagement durable de l'espace urbain dense et l'accueil de loisirs. Elle participe au développement économique en maintenant les services rendus par la biodiversité telles la production alimentaire, de bois, d'énergie, l'autoépuration de l'air ou bien la régulation des crues, et en promouvant de nouveaux emplois liés à l'ingénierie, à la gestion et l'entretien des espaces composant la TVB.

La TVB n'est pas seulement orientée sur la biodiversité : elle intègre la présence et l'activité de l'homme dans toutes ses composantes. Elle est un outil d'aménagement qui permet de concilier les enjeux écologiques avec les activités humaines. L'enjeu est donc de construire un projet de territoire à partir des continuités écologiques stratégiques identifiées sur le territoire, qu'elles soient existantes ou à restaurer.



La TVB impacte donc différentes politiques sectorielles qu'il est nécessaire d'intégrer dans le projet global d'un territoire. Au niveau interne, cela implique pour les collectivités et leurs groupements de mobiliser plusieurs services et compétences et de travailler en équipe pluridisciplinaire intégrant différents métiers.

Par ailleurs, la TVB s'appréhende et se construit à **plusieurs niveaux d'échelles emboîtées** : au niveau régional, un Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) définit les grands principes et les enjeux de niveau régional (les grands espaces naturels et les grandes voies de circulation) et propose un cadre d'intervention pour accompagner la mise en œuvre des continuités sur le terrain. Au niveau local, les territoires de projet (de type SCoT ou autre), les intercommunalités et les communes doivent affiner l'analyse des déplacements des espèces et des coupures de ces corridors, mettre en œuvre la TVB, développer des expérimentations et des outils contractuels, et rendre la TVB opposable au tiers par le document local de planification (PLU ou PLU intercommunal).

Relevant d'espaces différents et d'enjeux propres, chaque niveau possède ainsi pleinement sa légitimité et sa pertinence pour la trame. Et chaque échelle alimentant l'autre, l'identification de la TVB au niveau local peut donc s'opérer sans attendre l'élaboration du SRCE.

## 2. La TVB et les territoires urbains

### 2.1 Une obligation réglementaire

Au niveau local, les nouvelles dispositions du Grenelle impliquent les collectivités, *via* le Code de l'urbanisme, dans la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques sur leur territoire : les SCoT et les PLU doivent « prendre en compte le SRCE » et « mettre en place les conditions favorables de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques ».

### 2.2 Une source d'aménités multiples pour le milieu urbain

Plus spécifiquement, la TVB en ville répond à deux types d'enjeux : à l'échelle globale, la TVB urbaine est un maillon indispensable des continuités écologiques dans le sens où elle permet la dispersion des espèces jusqu'au cœur des villes. La ville n'étant plus une barrière, elle peut soutenir le déplacement des espèces et notamment leur remontée vers le nord liée au réchauffement climatique. A l'échelle locale, elle permet de maintenir une diversité de la faune et de la flore ouvrant ainsi la voie à la sensibilisation de la population sur les enjeux du maintien de la biodiversité et au développement de techniques de gestion plus écologiques dans les espaces publics et dans leurs pratiques de jardinage amateurs. Elle permet par ailleurs, d'améliorer le cadre de vie dans la ville dense par l'ouverture de nouveaux espaces de récréation et de loisirs et de contrebalancer ainsi l'attrait du périurbain vert. Elle sert aussi de support aux déplacements alternatifs, à des formes d'agriculture de proximité et de lien entre l'urbain et le rural. La TVB est enfin un outil précieux de régulation de problèmes environnementaux typiquement liés au milieu urbain : infiltration des eaux de pluies, fixation des polluants, stockage du CO<sup>2</sup>, atténuation des amplitudes thermiques (pics de chaleur) etc.

En milieu urbain aussi, elle s'appréhende et se construit à plusieurs niveaux d'échelles emboîtées depuis l'échelle intercommunale à celle du quartier, en passant par les axes majeurs et la voirie.

## Le chantier de la Maillerie vers le « zéro déchet »

Sur un terrain naguère occupé par les Trois Suisses et promis à un programme d'habitat, Bouygues Bâtiment Nord-Est a mené un projet-pilote de « déconstruction sans déchets ». Objectif (pratiquement) atteint.



©La Maillerie

"Sur l'ensemble des déchets produits dans notre pays, environ **70 % proviennent du bâtiment et des travaux publics**", rapporte Alexandre Garcin, responsable de l'innovation et des partenariats chez **Bouygues Bâtiment Nord-Est**. Et malgré ce "poids", les lots de démolition des programmes de BTP sont souvent mal définis, à la différence des opérations de construction.

"Les démolisseurs en font leur affaire et ne veulent pas qu'on interfère dans leurs circuits". Résultat : il y a **peu de réutilisation des matériaux** et la valorisation se limite aux flux les plus importants ou les plus immédiatement rentables. D'autres façons de faire ont été testées ici ou là, par la coopérative d'architectes Bellastock à Stains en Île-de-France, ou par l'agence d'architecture parisienne Encore heureux. "**Démarches utiles pour engager le changement mais qui restent démonstratrices**", commente Alexandre Garcin.

### MEMOIRE ET CIRCULARITE

L'**ancien site logistique des Trois Suisses**, à cheval sur Villeneuve d'Ascq et Croix, aurait pu être lui aussi l'objet d'une opération table rase ; une simple démolition suivie d'une évacuation hâtive des rebuts. Mais ses nouveaux propriétaires, les sociétés

Linkcity (groupe Bouygues) et Nodi (Association familiale Mulliez), en accord avec les communes et la Métropole Européenne de Lille, lui ont réservé un autre destin.

Ils ont voulu **préserver un peu de la mémoire de l'activité** de vente par correspondance qui s'est éteinte au début de la décennie, et d'un lieu où des milliers de personnes ont travaillé. Ils ont aussi manifesté le souci de **progresser vers l'économie circulaire**, avec en arrière-plan l'objectif de recyclage de 70 % des déchets du BTP en 2020, fixé par l'Union européenne et repris dans la loi française sur la transition énergétique. Chargée de l'aménagement de la friche, en prélude à la construction de 700 logements et de 24 000 m<sup>2</sup> de bureaux, commerces et services, l'entreprise Bouygues Bâtiment Nord-Est a donc lancé en 2016 un **projet original de "déconstruction sans déchets"**.



## UN ENTREPOT SAUVEGARDE

Sur les **10,5 ha de la friche**, rebaptisée "la Maillerie", se trouvaient de très vastes entrepôts. Avant de décider de leur sort, un **diagnostic des ressources disponibles** (plus soucieux de débouchés qu'un simple diagnostic déchets) a été établi. Puis, en lien avec Vitse, société de démolition sélectionnée, Bouygues a appliqué au chantier les principes relatifs à la gestion des déchets : réduire les volumes, réemployer et réutiliser des éléments, recycler ce qui peut l'être !

- **Réduire** : plutôt que de tout détruire, l'existant doit au possible être le plus souvent conservé. Dans le quartier, un ancien bâtiment, "le Compact", va être préservé et abritera un parking mutualisable, des commerces et peut-être un jardin potager en terrasse.
- **Réutiliser** : plusieurs "gisements" avaient été repérés : 4 500 luminaires, 364 aérothermes (souffleries chauffantes), 2 560 mètres de convoyeurs et des kilomètres de rayonnages. Mais à quelques exceptions près, ces matériels, obsolètes ou inadaptés, n'ont pu être revendus. Quelques panneaux de cloisonnement, bacs de convoyage et pièces d'atelier ont été donnés à la

ressourcerie **Zerm** et à l'association **Fibr' & Co** de Roubaix, qui en ont fait des meubles.

- **Recycler** : le béton par exemple, grâce à des technologies innovantes, comme celle développée avec Néo-Eco et l'École des Mines de Douai.

## UN PARQUET QUI VIENT DE QUELQUE PART

En revanche, les quelque **8 000 m<sup>2</sup> de plancher en chêne** sauvés de la destruction ont trouvé preneurs intéressés. Une première partie a été cédée à la société Rotor DC de Bruxelles, spécialisée dans le négoce de matériaux de construction à haute valeur ajoutée. Une autre partie a été recyclée de manière inédite.

L'entreprise de revêtement de sols Tarkett a découpé les lames dans l'épaisseur et a assemblé ces pièces avec des lames de pin. Ainsi **1 000 m<sup>2</sup> du sol original** se sont transformés en **3 000 m<sup>2</sup> d'un nouveau parquet**. Il habille notamment un immeuble de bureaux de Stockholm, la capitale suédoise. "*Le promoteur Linkcity et nous-mêmes aurions aimé employer le produit dans les constructions à venir à Villeneuve d'Ascq et Croix, indique Alexandre Garcin. Mais nous avons buté sur des questions de normes, et sur son prix élevé*".

## CIBLAGE AVANT CIBLAGE

Restait le plus gros "morceau" : les **40 000 tonnes de béton** venant des dalles et des entrepôts déconstruits. "*Actuellement, le béton de démolition est réemployé à 90 % dans des couches de voirie ou des comblements de carrières, note le responsable de l'innovation de Bouygues Bâtiment Nord-Est. Nous avons voulu trouver au gisement une meilleure valorisation, à savoir la fabrication de granulats*".

Pour cela, les acteurs de la Maillerie se sont appuyés sur une étude commandée à la société "Néo-éco" et financée par la Région et l'Ademe. Avant démolition, la ressource en granulats a été **échantillonnée selon 3 calibres** et des usages ont été déterminés pour chacun d'entre eux. Il est apparu que les "fines" (éléments de moins de 6 mm) pourraient servir à **fabriquer du carrelage** ; la société Etnisi est en cours de mise au point du procédé. Les morceaux de taille supérieure à 20 mm pouvaient être intégrés aux voiries nouvellement réalisées sur le site, et ils l'ont effectivement été.



© France Bleu

## RETOUR AU BETON

Quant aux **5 500 tonnes de granulats** de 6 à 20 mm, mélangés avec du sable et du ciment, ils pouvaient devenir les **ingrédients d'un nouveau béton**. Néo-éco a défini les formules, effectué des tests et rédigé un cahier des charges détaillé pour leur récupération et leur recyclage.

A partir de là, expose le représentant de Bouygues, **"une petite usine de production" s'est mise en branle sur le site, non sans quelques inconvénients pour les riverains (bruit et poussière)**. Découpage des murs par une "croqueuse", enlèvement des fers, concassage des blocs et criblage se sont succédé. Les fameux granulats de 6-20 mm sont aujourd'hui chez une **société de préparation de béton** (EQIOM, La Madeleine). Elle doit livrer au promoteur Linkcity une matière première au même prix que le béton naturel ; ce contrat se fonde sur la garantie qu'a Linkcity de réaliser la moitié des immeubles du futur quartier de la Maillerie (Nodi assurant l'autre partie).

**"Nous avons agi de manière collaborative avec tous les opérateurs parce que chacun détient un morceau de la solution"**, résume Alexandre Garcin.

## LES GRANULATS A L'AUBE D'UNE NOUVELLE CARRIERE

*"En cours de route, nous avons appris beaucoup de choses, poursuit-il. Par exemple, la **nécessité d'éviter toute pollution de la matière**. Il suffit de très peu de corps étrangers pour ruiner une formule de béton".* Une machine permettant de séparer les flux légers des plus lourds (de type "séparateur aéraulique") aurait été bienvenue sur place mais le démolisseur Vitse n'en disposait pas.

Malgré ces aléas, **l'expérimentation a fait progresser la filière régionale de recyclage des granulats**. *"Quand elle sera structurée, l'usage se développera très vite"*, assure le responsable de ce chantier pionnier. Pour l'heure, aucune contrainte réglementaire ne favorise cet emploi des résidus de béton. Mais en attendant qu'un quota soit imposé par la loi, rien n'interdit aux **collectivités**, prescriptrices de travaux, de **l'introduire dans leurs marchés publics...**

# Fiche n° 7

## L'urbanisme participatif

### Ce que vous retrouverez dans cette fiche

- 1 La valeur ajoutée d'une approche participative;
- 2 Viser le juste niveau de participation;
- 3 Quelques pièges à éviter;
- 4 L'urbanisme participatif : mode d'emploi.

Source : Toronto Center for Active Transportation

L'urbanisme participatif est une démarche qui recèle un fort potentiel pour transformer la ville et ses quartiers avec leurs différents acteurs, mais encore faut-il bien la planifier pour assurer son succès. Les outils développés par le CEUM visent à outiller les intervenants de divers secteurs et les citoyens en leur fournissant une vue d'ensemble des étapes à suivre, des acteurs à inclure, ainsi que des outils et des ressources à leur disposition. Inspiré du *community planning* et des travaux de Jan Gehl et de Jane Jacobs, ce processus participatif insiste sur l'importance de la participation citoyenne pour créer des milieux de vie qui répondent aux besoins des communautés qui les habitent.

Réseau  
Quartiers  
verts



Active  
Neighbourhoods  
Canada



Le financement de ce projet a été rendu possible grâce à une contribution de l'Agence de santé publique du Canada.

Les opinions exprimées dans ce document ne reflètent pas nécessairement celles de l'Agence de santé publique du Canada.

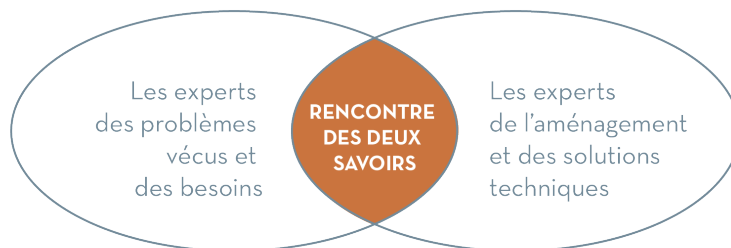


## La valeur ajoutée d'une approche participative

Approche éprouvée dans l'aménagement de quartiers à échelle humaine, l'urbanisme participatif comporte des avantages indéniables vis-à-vis d'un processus conventionnel, géré uniquement par des professionnels désignés. Les citoyens, qui vivent dans le milieu au quotidien, apportent une perception et une connaissance différentes de celles des experts, enrichissant ainsi

l'analyse. Les professionnels sont appelés à compléter le savoir d'usage des résidents. La capacité d'écoute et l'ouverture aux échanges de chacun sont des ingrédients clés pour la compréhension mutuelle des enjeux.

En intégrant les observations, les préoccupations et les aspirations des résidents dès le départ, et tout au long du projet, l'ensemble des participants trouve collectivement des réponses qui correspondent aux besoins réels de la communauté.



CITOYENS



Crédit : CEUM, 2015

PROFESSIONNELS



### LA PARTICIPATION CITOYENNE PERMET DE :

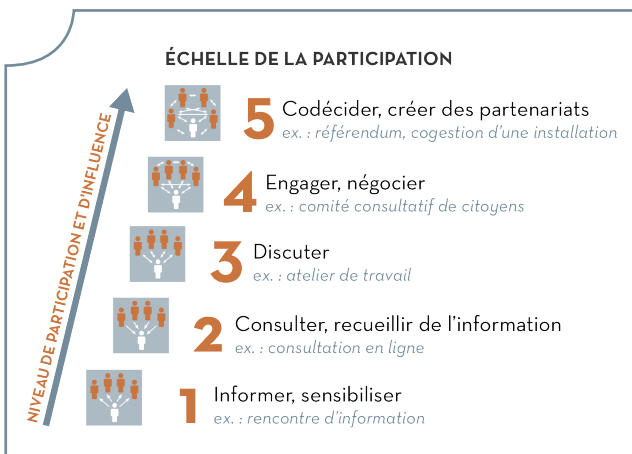
- Compléter les connaissances techniques des professionnels de l'aménagement urbain en les informant sur le vécu au quotidien;
- Prioriser les besoins et lieux d'intervention;
- Mettre des idées originales sur la table;
- Bonifier l'analyse et les propositions pour s'assurer de résultats plus conformes aux besoins réels;
- S'allier aux leaders de la communauté et permettre à des acteurs qui ne sont pas habitués de travailler ensemble de le faire;
- Favoriser l'acceptabilité sociale du projet et son appropriation par la communauté;
- Faire connaître les contraintes de temps, de budget, techniques, etc., des différents partenaires;
- Favoriser une gouvernance démocratique et soutenir les participants dans l'exercice de leur citoyenneté;
- Permettre aux résidents d'en apprendre sur l'aménagement des parcs et le rôle de la municipalité dans les projets de développement de parcs.
- Assurer à long terme le maintien de l'esprit du projet grâce aux citoyens actifs et aux organismes locaux partenaires du projet.

## Viser le juste niveau de participation

La participation citoyenne ne signifie pas d'impliquer tout le monde, tout le temps. Chaque étape du développement d'un projet appelle une forme de participation appropriée pour bien prendre en compte les idées de chaque partie prenante et assurer l'efficacité du processus.

Dans un processus d'urbanisme participatif, les activités proposées doivent permettre aux citoyens d'avoir une réelle influence sur les idées développées et les décisions à prendre. Faire participer, c'est plus qu'informer et recueillir les réactions.

Il est parfois ardu de distinguer la différence entre la consultation et la codécision, par exemple. L'échelle de participation illustre les niveaux de participation et d'influence que peuvent avoir les parties prenantes dans diverses formes de participation.



Crédit : Santé Canada, 2000

Voici quelques exemples d'application des niveaux de participation présentés plus haut :

- 1) Rencontre d'information : un élu présente aux citoyens les plans d'une nouvelle place publique et l'échéancier de réalisation des travaux, en plus du calendrier d'activités prévues sur la place.
- 2) Consultation en ligne : un site Internet permet aux citoyens de se prononcer sur les infrastructures ou le design qu'ils aimeraient voir sur la nouvelle rue.
- 3) Atelier de travail : des professionnels (urbaniste, architecte, architecte-paysagiste, ingénieur) se rassemblent pour élaborer diverses maquettes ou scénarios d'un espace public, en partageant leurs expertises.
- 4) Comité consultatif de citoyens : un comité ad hoc de consultation est créé pour donner des avis et des recommandations sur les décisions qui touchent le quartier.
- 5) Cogestion d'une installation : un terrain vacant est aménagé par des citoyens, cogéré et développé avec la municipalité. Les décisions se prennent conjointement.

## Quelques pièges à éviter

Les défis de la participation citoyenne sont bien connus : mobilisation des citoyens et des acteurs, acceptabilité sociale, conciliation de positions divergentes et choix du projet réalisé. Ces défis peuvent être surmontés par une bonne planification et quelques astuces :

- Il faut être très clair sur ce que nous demandons aux participants : que voulons-nous aller chercher grâce à leur participation?
- Il est important de prévoir des réponses aux personnes qui ont des points de vue opposés;
- Il est essentiel que les bonnes personnes se prononcent sur les bonnes questions, aux bons moments;
- Il faut établir le cadre de la participation publique : définir les balises, les thèmes que l'on veut aborder avec les participants;
- Il est judicieux de préparer de petits groupes afin de faciliter les échanges et avoir une discussion dirigée avec des animateurs expérimentés;
- Il est judicieux de prévoir différents moments pour permettre aux gens de participer.



Crédit : Ville de Châteauguay, 2016

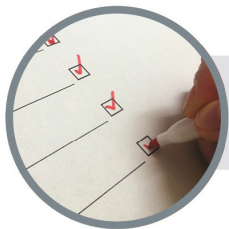


Crédit : Sustainable Calgary Society, 2015



## L'urbanisme participatif : mode d'emploi

Les projets du CEUM et d'autres expériences menées au Québec et ailleurs ans le monde ont démontré l'importance de se doter d'une marche à suivre pour faire d'une démarche d'urbanisme participatif un succès. Au fil des années, le processus en six grandes phases développé par le CEUM a prouvé son efficacité pour transformer les milieux de vie avec et pour les citoyens. Son application dans de multiples communautés québécoises et canadiennes de diverses tailles, accompagnées par le CEUM et ses partenaires, a donné des résultats probants.



### ÉVALUER EN CONTINU LE PROCESSUS ET LES RÉSULTATS

Questionnaire, Activité d'évaluation participative, Bilan annuel

Crédit : CEUM, 2015

#### BOÎTE À OUTILS



<http://www.ecologieurbaine.net/fr/transformer-sa-ville>

#### GUIDE SUR L'URBANISME PARTICIPATIF



[http://ecologieurbaine.net/documents/boutique/CEUM\\_guide\\_urbanisme\\_participatif\\_2015.pdf](http://ecologieurbaine.net/documents/boutique/CEUM_guide_urbanisme_participatif_2015.pdf)

« L'urbanisme participatif est l'urbanisme qui n'a pas de véritable projet ou de solution avant le débat public, mais seulement après le débat public. »

Yves Chalas, 2009

# « OAP du Secteur Jolilac »

## 1. LE CONTEXTE

Le site, d'une emprise totale de 65 hectares, est délimité :

- à l'Est par la forêt ;
- à l'Ouest par le canal ;
- au Nord par le secteur résidentiel et le tissu commercial ;
- au Sud par le tissu urbain pavillonnaire et la route.

Le secteur Jolilac s'inscrit dans la première couronne de l'agglomération. Il s'agit d'un site au potentiel foncier. La qualité de desserte (autoroute et tramway) renforce l'intérêt de ce site.

Le SCoT identifie le secteur de Jolilac comme un pôle commercial structurant d'agglomération. Il constitue un lieu d'implantation privilégié d'une offre commerciale exceptionnelle nécessitant de grandes surfaces de vente. Ce pôle commercial fait l'objet d'un projet de restructuration qui doit permettre au secteur de Jolilac d'évoluer vers un site mixte, exemplaire de qualité et d'intégration urbaine.

Le secteur Jolilac est localisé par le SCoT au sein du pôle urbain Sud-Ouest de l'agglomération dont la vocation est de porter son développement, notamment en accueillant les principales fonctions symboliques, culturelles et économiques. Considéré comme un pôle commercial structurant d'agglomération, le site Jolilac a pour objectif, selon le SCoT, de continuer à évoluer vers une plus grande qualité urbaine des formats commerciaux, des aménagements des espaces publics et de la relation avec son environnement.

Dans ce cadre, le secteur Jolilac, défini dans le PADD du PLUi comme site de développement majeur de l'agglomération, a vocation à accueillir de l'habitat, des équipements et des services. Le site est très attractif et lisible en entrée de ville de par sa position en lien direct avec les grands axes routiers et de transports en commun. Il est également fortement structuré par ces derniers, à savoir :

- un important carrefour constitué par l'axe Avenue d'Ingéville et la RD 007 (sortie d'autoroute prolongée par la route du technopole ;
- la proximité de l'échangeur autoroutier ;
- la ligne C du tram avec l'arrêt Jolilac qui constitue un pôle d'échange (tramway + gare avec interface avec cars interurbains + bus, un parking relais de 460 places, un garage à vélos).

Le site Jolilac se situe à l'articulation de plusieurs sites d'intérêt intercommunal, tels que le technopole, le site universitaire, le pôle d'activité, la réserve naturelle de la forêt. Son attractivité tient aussi dans la présence d'équipements majeurs existants tels que :

- l'hypermarché et sa galerie commerciale, le parking (2 500 places) et le service auto ;
- le plan d'eau du Jolilac, espace de loisirs d'échelle intercommunale.

L'ensemble du secteur se situe entre deux réservoirs de biodiversité majeurs que sont la forêt et le corridor du cours d'eau, comprenant de grandes zones humides d'épandage des crues et le canal. Une partie du site est exploitée sur le plan agricole, avec cultures de maïs et de blé. La qualité agricole des terres (composées d'alluvions sablo-graveleuse) est favorable aux cultures céréalières et fourragères.

### **Les enjeux**

Ces éléments de contexte conduisent à identifier les enjeux suivants :

- la confirmation du rôle du secteur Jolilac en tant que site de développement majeur dans l'espace intercommunal ;
- la création d'un nouveau quartier connecté à l'ensemble de l'agglomération, tant sur le plan urbain que naturel et participant au fonctionnement du territoire ;
- le renforcement et le développement de la polarité existante à partir des équipements en place ;
- la prise en compte de la qualité de l'air.

## 2. OBJECTIFS

Le projet répond à quatre objectifs majeurs.

### 2.1. CRÉER UN NOUVEAU QUARTIER URBAIN, ATTRACTIF, MIXTE ET DENSE QUI FASSE CENTRALITÉ

Le parti pris consiste à organiser la modernisation progressive de la zone commerciale Jolilac en aménageant un quartier urbain, attractif, mixte et dense qui prend appui sur le centre commercial et l'hypermarché restructurés selon les standards contemporains (notamment les nouveaux modes de vie) et privilégier l'implantation de concepts innovants contribuant au développement d'une offre commerciale d'échelle d'agglomération.

Le rayonnement de ce quartier peut être renforcé par l'accueil d'un équipement d'agglomération.

Le secteur étant situé à proximité immédiate des zones de vigilance identifiées dans le PPA, l'approvisionnement énergétique par des énergies renouvelables n'émettant pas de polluants (particules PM, oxydes d'azote, ...) est à privilégier.

### 2.2. TIRER PARTI DE LA BONNE OFFRE DE TRANSPORT DU SITE

La bonne offre de transport, notamment de transports en commun, est le point fort du site et doit structurer la composition urbaine du nouveau quartier en facilitant les échanges et les mobilités.

L'objectif consiste, d'autre part, à mailler finement l'ensemble du quartier par un réseau de modes actifs, pour permettre d'une part, un accès rapide au réseau de transports en commun et donc à l'ensemble de l'agglomération ainsi qu'aux grands espaces naturels, et d'autre part, diminuer les distances de proximité en renforçant les relations habitats/emplois/loisirs.

### 2.3. VALORISER LES ATOUTS PAYSAGERS ET ENVIRONNEMENT AUX DU SITE

Le projet s'appuie sur la valorisation des qualités et des particularités du site, notamment la présence de l'eau, pour inventer de nouvelles ambiances plus qualitatives liées à la proximité du canal mais aussi, à une gestion alternative des eaux de pluie. Il tire également parti des continuités écologiques et vise à les renforcer.

### 2.4. PRENDRE EN COMPTE LA QUALITÉ DE L'AIR

Le secteur étant situé dans une zone de vigilance identifiée dans le PPA (Plan de Protection de l'Atmosphère), le projet devra être conçu de manière à participer à la maîtrise de l'énergie pour diminuer la dépendance énergétique du territoire, par la production énergétique à partir de sources renouvelables et par l'amélioration des performances énergétiques.

Carte n°1 : Schéma de principes des Orientations d'Aménagement



- |  |  |
|--|--|
|  périmètre de l'OAP                                       |  espace à restructurer                        |
|  projet envisagé de liaison Ostwald - Baggersee           |  mixité fonctionnelle                         |
|  ligne de tramway à optimiser                             |  dominante habitat                            |
|  route à requalifier en voie urbaine                      |  réseau hydrographique à valoriser            |
|  principe de liaison fonctionnelle à créer                |  continuité écologique, paysagère à conforter |
|  perméabilité visuelle et fonctionnelle à créer           |  espace vert / loisir / sport à optimiser     |
|  réseau vélo structurant existant / à créer / à améliorer |  espace de transition à traiter               |
|  centralité à conforter / valoriser                       |  |



### 3. LES ORIENTATIONS PROGRAMMATIQUES

Le site accueille toute ou partie les fonctions suivantes :

- Services publics ou d'intérêt collectif
  - pôle multimodal / parking relais / pôle de services liés à la mobilité ;
  - équipement(s) d'agglomération ;
  - équipements de proximité (école, petite enfance...) ;
  - services liés aux loisirs en lien avec le canal et Jolilac.
  
- Commerce : la restructuration du pôle commercial est autorisée dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble, en cohérence avec un projet à l'échelle de l'OAP, pour la création de 10 000 m<sup>2</sup> de surface de vente maximum (correspondant à environ 15 000 m<sup>2</sup> de surface de plancher).

Pouvant comprendre :

- Une extension très limitée des galeries marchandes (unités commerciales de moins de 300 m<sup>2</sup> de surface de vente) d'environ 10 % de la surface de vente de chaque ensemble commercial existant est autorisée. Toute extension doit s'accompagner d'une amélioration de la qualité urbaine sous la forme notamment d'une meilleure intégration urbaine et paysagère, d'une amélioration de la qualité architecturale, de l'efficacité énergétique et des conditions de dessertes ;
  - Les commerces de plus de 300 m<sup>2</sup> de surface de vente sont autorisés, à condition qu'ils concourent à l'amélioration de l'aménagement et du fonctionnement de la zone, qu'ils s'accompagnent d'une amélioration de la qualité urbaine (meilleure intégration urbaine et paysagère, qualité architecturale, efficacité énergétique, conditions de dessertes) et qu'ils ne portent pas atteinte au commerce de proximité des centralités urbaines ;
  - Sont autorisées les unités commerciales inférieures à 300 m<sup>2</sup> de surface de vente en rez-de-chaussée des bâtiments dans le cadre d'un projet urbain mixte comportant de l'habitat.
- 
- Bureau
  - Habitation : logements diversifiés en terme de typologie bâtie (habitat collectif, habitat intermédiaire, habitat individuel dense, ...), de types de logements (tailles et caractéristiques) et de type de statut (accession, accession sociale, locatif, locatif social,...).







Le nombre de logements à produire, ainsi que le taux de logements locatifs sociaux doivent se référer aux objectifs de production inscrits dans l'orientation d'aménagement et de programmation "Habitat".

Les logements seront créés par phase, en fonction des besoins, échelonnés dans le temps jusqu'à la finalisation du projet.

Carte n°2 : Schéma de principes des Orientations d'Aménagement : gradation des hauteurs



**Principe de gradation des hauteurs maximales des constructions** (les limites sont indicatives)

-  hauteurs les plus importantes (non réglementé)
-  
-  
-  hauteurs les moins importantes (maximum R+2+attique)

 périmètre de l'OAP

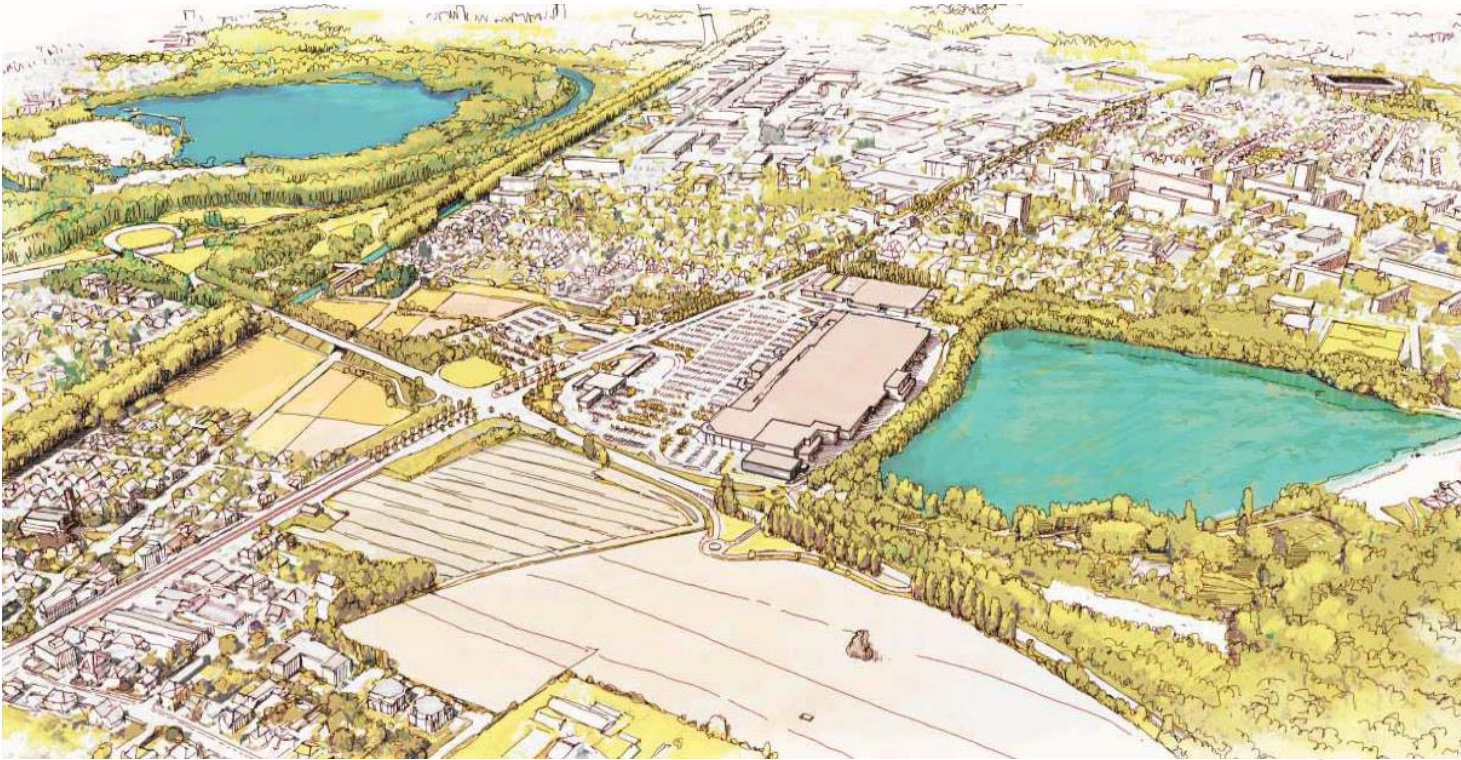


OAP du secteur Jolilac

ANNEXE 2

# HyperCons0

Programme d'aménagement du site Jolilac

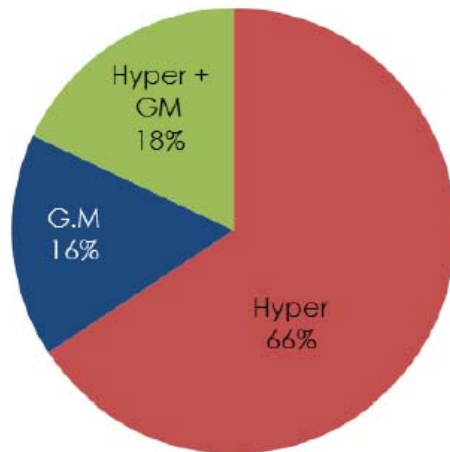




# Le site actuellement

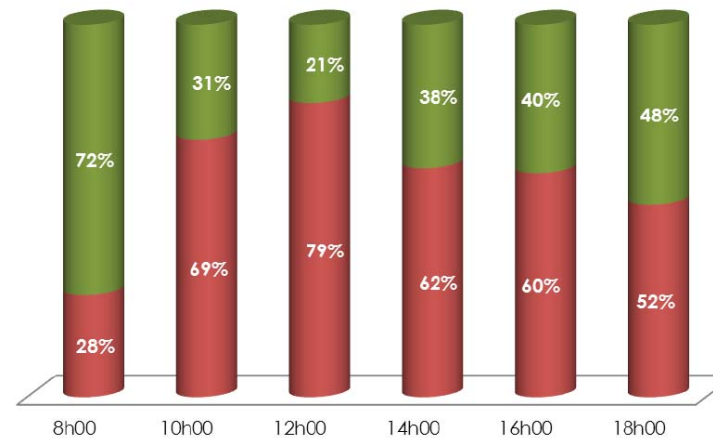
- ▶ Un hypermarché de 15 000 m<sup>2</sup>
- ▶ Une galerie marchande de près de 50 boutiques sur 15 000 m<sup>2</sup>
- ▶ Un parking de 1 650 places avec un taux d'occupation de 70% en moyenne entre 8h et 18h

FRÉQUENTATION  
DU  
CENTRE COMMERCIAL



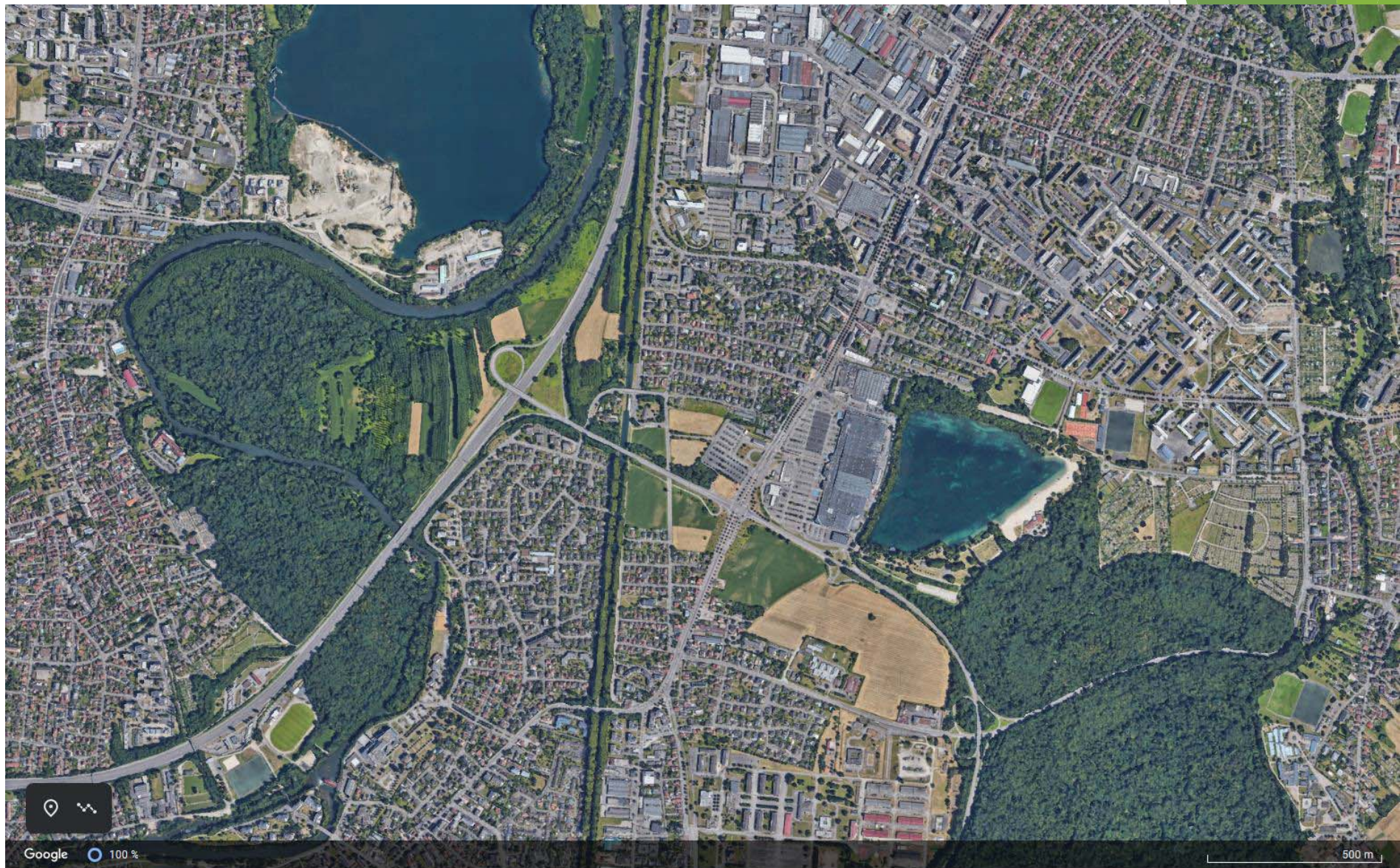
Une fréquentation de l'hypermarché majoritaire et des boutiques en déclin

TAUX D'OCCUPATION  
DU PARKING





# Un environnement de qualité



# Nos ambitions

- ▶ Accompagner le développement du territoire et co-construire un projet mixte avec les élus et les habitants
- ▶ Profiter de la localisation urbaine du site pour développer de nouveaux services aux habitants
- ▶ Améliorer l'accessibilité, la multimodalité, la gestion des flux et le stationnement pour s'inscrire dans le Plan des Mobilités d'Ingéville
- ▶ Requalifier le site commercial pour conquérir de nouveaux clients et lui donner une identité forte en répondant aux nouveaux modes de consommations

Transformer le site de Jolilac en adéquation avec  
People / Planet / Profit : diversification, connexion, proximité,  
intermodalité, espaces naturels

# Nos partis pris

- ▶ Conserver a minima la moitié de notre surface de vente et maintenir un stationnement connexe soit :
  - 15 000 m<sup>2</sup> de vente répartis pour moitié entre hypermarché et galerie marchande
  - 800 places de stationnement
- ▶ Optimiser les déconstructions pour limiter les coûts
- ▶ Maintenir au mieux les connexions existantes à la route du technopole et l'avenue d'Ingéville
- ▶ Dialoguer avec l'espace de loisir du Jolilac
- ▶ Choisir une organisation spatiale simple, lisible et qui préserve l'identité de l'enseigne
- ▶ Recréer un véritable lieu de vie
- ▶ Promouvoir la qualité paysagère du site