be sustainable.brussels

Charte Quickscan

Une ambition forte pour les quartiers bruxellois

2021

Be Sustainable est une initiative de la Région Bruxelles-Capitale, sous l'impulsion des Ministres de l'Aménagement du territoire, de l'Urbanisme et de l'Environnement. Elle est soutenue par cinq institutions régionales actives dans le domaine de l'Aménagement du territoire et de la Revitalisation urbaine à Bruxelles.

La plateforme besustainable.brussels est gérée et hébergée par le service Facilitateur Quartiers Durables de Bruxelles Environnement

info@besustainable.brussels

www.besustainable.brussels

urban.brussels

sau-msi .brussels

bruxelles environnement .brussels

bma.brussels

perspective .brussels

Contenu

01 ..... CHARTE : UNE VISION COMMUNE 4

02 ..... QUICKSCAN : LA DURABILITÉ EN UN CLIN D'OEIL 6

02.01 ..... Vision (VIS) 8

02.02 ..... Gestion & participation (MAN) 12

02.03 ..... Environnement humain (HUM) 17

02.04 ..... Développement spatial (SPA) 23

02.05 ..... Mobilité (MOB) 29

02.06 ..... Développement de la nature (NAT) 34

02.07 ..... Cycle de l'eau (WAT) 39

02.08 ..... Environnement physique (PHY) 44

02.09 ..... Matière & ressources (MAT) 50

02.10 ..... Energie (ENE) 55

Charte : une vision commune

Pour entamer votre démarche de durabilité, nous vous invitons à adhérer à la Charte Be Sustainable. Elle fixe les 10 objectifs thématiques pour la création de quartiers durables bruxellois, thématiques qui sont approfondies et déclinées dans les outils composant la Toolbox Be Sustainable.

La charte permet le partage d'une ambition commune par les partenaires de Be Sustainable, étape indispensable pour assurer la transition vers des pratiques plus durables.

Elle s'inscrit dans la logique des objectifs du développement durable des Nations Unies et du Plan Régional de Développement Durable de la Région de Bruxelles-Capitale (PRDD), en cohérence avec les autres plans régionaux stratégiques (plan nature, plan eau, plan bruit, plan de mobilité, etc.).

01

Un quartier durable en 10 points, c'est un quartier qui s'inscrit dans les objectifs suivants :

1. Vision

Les quartiers durables bruxellois sont des projets urbains qui contribuent au développement d'une Ville Durable, bas carbone, résiliente et bénéficiant d'un cadre de vie de qualité, tout en visant une amélioration de leurs impacts sur l'environnement et sur leur contexte.

2. Gestion & participation

Le processus de gouvernance du quartier bénéficie d'une gestion collaborative et participative qui respecte des principes économiques durables.

3. Environnement humain

Le quartier présente une vitalité sociale, économique et commerciale. Il est inclusif et adaptable.

4. Développement spatial

Le quartier jouit d'espaces ouverts et bâtis structurants, performants, appropriables par tous, adaptables dans le temps et inscrits en cohérence dans le contexte environnant.

5. Mobilité

Le quartier permet une accessibilité efficace, facilitant le recours aux modes actifs et aux transports en commun pour tous les usagers.

6. Développement de la nature

Le quartier intègre la présence de la nature dans sa dimension territoriale, structurante, paysagère, performante, évolutive, sociale et sanitaire.

7. Cycle de l'eau

Le quartier dispose d'une stratégie de gestion de l'eau qui intègre l'eau comme ressource et comme risque.

8. Environnement physique

Le quartier vise une utilisation parcimonieuse et efficace du sol ainsi qu'une limitation des impacts physiques sur la qualité de vie (sol, air, bruit, chaleur, vent, vue, odeurs…).

9. Matière & ressources

Le quartier permet la mise en place d'une stratégie circulaire pour la gestion des ressources.

10. Energie

Le quartier dispose d'une stratégie bioclimatique optimisée, intégrant des sources d'énergies renouvelables.

Quickscan : la durabilité en un clin d'œil

Le Quickscan vous permet d'établir un premier bilan de votre projet de quartier. En partant de 50 questions-clés, liées aux 10 objectifs de la charte, vous effectuerez une analyse rapide de la durabilité de votre projet de quartier. L'outil aborde les éléments essentiels d'un quartier durable par thématique, reprend les informations à connaître en amont et les questions à se poser au cours des différentes phases d'élaboration du projet.

A partir de critères qualitatifs, il s'agit d'appréhender les différents éléments de la durabilité d'un projet de quartier, d'identifier les aspects importants et les possibilités d'amélioration. Néanmoins, cet outil est avant tout indicatif et ne fournit aucune garantie de durabilité.

02

02.01 Vision (VIS)

02.02 Gestion & participation (MAN)

02.03 Environnement humain (HUM)

02.04 Développement spatial (SPA)

02.05 Mobilité (MOB)

02.06 Développement de la nature (NAT)

02.07 Cycle de l’eau (WAT)

02.08 Environnement physique (PHY)

02.09 Matière & ressources (MAT)

02.10 Energie (ENE)

Vision

VIS

Les quartiers durables bruxellois sont des projets urbains qui contribuent au développement d'une Ville Durable, bas carbone, résiliente et bénéficiant d'un cadre de vie de qualité, tout en visant une amélioration de leurs impacts sur l'environnement et sur leur contexte.

L'élaboration d'une vision pour la redéfinition d'un quartier vise notamment à se projeter dans un avenir idéal et à créer une image qui dépasse le "ici et maintenant". Différents atouts peuvent servir cette vision et appuyer ces ambitions, à chaque étape du processus : son ancrage, sa transversalité, sa résilience, le caractère respectueux de son exécution, le caractère vertueux de la transition…

La vision repose généralement sur un processus qui n'est pas linéaire, mais itératif. Chaque phase dans le processus de développement du quartier aboutit à une décision formelle, sur laquelle s'élabore la suivante. Les étapes contribuent de ce fait à une évolution progressive d'un contexte en transition auxquels s'adaptent les nouveaux développements. D'une manière plus générale, force est de constater que chaque projet de quartier durable fait également évoluer son contexte, rapprochant ainsi la Région bruxelloise de ses objectifs de transition vers une Ville Durable. Pour y parvenir, l'enjeu consiste notamment à préserver les ambitions de durabilité posées par la vision, sur le long terme.

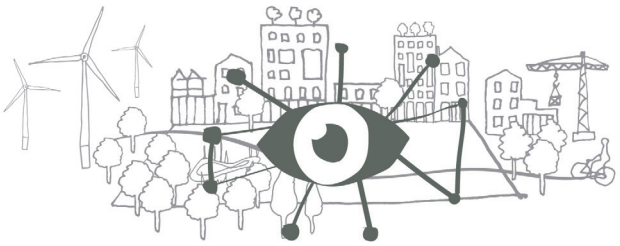
VIS 01 – LA VISION EST-ELLE ANCRÉE DANS SON CONTEXTE ?

Ambition : Identifier les opportunités et défis liés au contexte existant. Identifier les acteurs en présence. Appuyer la construction de la vision sur la réalité du terrain

Une bonne connaissance du contexte et des acteurs en présence favorise l'intégration de la vision dans le quartier. Au-delà de cette intégration, la bonne compréhension de ce qui constitue l'ADN du quartier facilite l'élaboration d'une vision appropriée et appropriable. Même si les intentions du projet portent le quartier bien au-delà des forces et faiblesses rencontrées dans la situation existante, l'identification de ces contraintes et leur intégration dans la vision future peut contribuer à augmenter les chances de réussite du projet ainsi que sa durabilité.

La collaboration avec un public d'acteurs élargi permet d'augmenter l'adhésion au projet, en générant également plus de bénéfices pour chacun. Pour ce faire, formuler et clarifier les ambitions de départ partagées par l'ensemble des acteurs en présence permet d'élaborer une base solide à partir de laquelle s'enrichira progressivement la vision du futur quartier.

VIS 02 – LA VISION POSE-T-ELLE UN CADRE TRANSVERSAL ET AMBITIEUX ?



Ambition : Définir un cadre de développement concret, aux objectifs clairement énoncés, qui donne le cap pour faciliter et orienter le développement de projets et sous-projets d'une manière cohérente

La définition d'un cadre et de principes clairs pour le développement du quartier, facilite leur appropriation par les différents groupes d'acteurs potentiels qui œuvreront à leur concrétisation. Formuler une vision commune constitue en ce sens un gage de coopération et une garantie pour la préservation des ambitions du quartier.

La concrétisation de cette vision se renforce si elle est pensée et portée d'une manière transversale. Le cadre peut décliner de nombreux aspects allant de la programmation et la structuration des espaces, la prise en compte des dynamiques, l'identification des contraintes, l'intégration des réalités budgétaires et du phasage… Parmi ces aspects, la déclinaison de l'ensemble des thématiques et des actions liées aux ambitions de durabilité contribue à leur renforcement mutuel. L'appréhension de tous ces aspects dans une approche transversale de durabilité, participe ainsi à l'élaboration d'une vision ambitieuse.

VIS 03 – LA VISION EST-ELLE RENFORCÉE PAR LES PROJETS RÉALISÉS ?

Ambition : Concrétiser la vision à chaque nouvelle étape de développement d'une manière cohérente et résiliente

La vision est idéalement renforcée par chaque nouvelle étape de développement: cette concrétisation en cohérence est facilitée par la flexibilité du cadre donné. Son caractère inspirant se traduit par sa capacité à offrir la marge nécessaire pour la réalisation des projets et à saisir les opportunités sans que cela n'entraîne de baisse d'ambition pour le quartier. Sa force repose sur sa capacité à fédérer les acteurs chargés de sa mise en œuvre pour atteindre les objectifs fixés. La vision prouve ainsi sa résilience à chaque étape de développement.

VIS 04 – LA VISION EST-ELLE MISE EN ŒUVRE D'UNE MANIÈRE RESPECTUEUSE ?

Ambition : Anticiper les phases de mise en œuvre afin qu'elles soient respectueuses du contexte, notamment grâce à la coordination et l'implication des acteurs

La vision intégrera l'évolution du contexte durant les phases de mise en œuvre, de la même manière qu'elle intègre les étapes de développement. Celle-ci ne s'arrête pas en effet à la définition d'un « produit fini », mais à celle d'un processus évolutif pouvant s'étaler sur de nombreuses années.

La coordination des travaux veillera à ce que chacune des phases de développement soit exécutée sans entraver les zones adjacentes. L'implication des acteurs et (futurs) habitants et/ou usagers peut également contribuer à l'activation de parties du quartier durant l'exécution… La phase de mise en œuvre révélera dans quelle mesure les ambitions de développement durable peuvent jouer un rôle de levier. L'objectif est d'offrir des opportunités et des plus-values à toutes les étapes du développement du quartier.

VIS 05 – LA VISION OFFRE-T-ELLE UNE TRAJECTOIRE DE TRANSITION VERS LA VILLE DURABLE ?

Ambition : Maintenir les ambitions de durabilité sur le long terme, en cohérence avec les évolutions du contexte vers une Ville Durable

Les monitorings, partages d'expériences, etc. contribuent à nourrir et à réorienter le projet de quartier pour atteindre la vision initialement prévue voire la faire évoluer au cours du temps.

La valorisation des expériences, qu'elles soient positives ou non, faites au cours du processus, forme un terreau pour multiplier des "success stories" au sein de la Région. Chaque projet (grand ou petit) participe ainsi d'une expérience commune, qui inscrit Bruxelles dans une transition vers une Ville Durable.

Gestion & participation

Le processus de gouvernance du quartier bénéficie d'une gestion collaborative et participative qui s'inscrit dans des principes économiques durables.

La gestion de projet dans le développement d'un quartier est complexe. À l'échelle du projet global, elle suppose la recherche de réponses (spatiales) à plusieurs défis sociétaux dans une approche transversale : tant sur le plan social, qu'économique et environnemental.

À cette fin, la gouvernance implique, entre autres, la mise en place de relais entre les décisions politiques et les décisions techniques, l'implication de nombreux partenaires, la constitution, le cas échéant, d'une équipe de projet multidisciplinaire lorsque cela est opportun, la gestion de l'imbrication des différents échelles et projets, une coordination efficace… elle doit rassembler les différents acteurs autour de la formulation des ambitions partagées pour le quartier et contribuer à leur mise en œuvre.

Dans le cadre de cette thématique sur la gouvernance de projet, l'approche de Be Sustainable souligne l'importance de certains éléments :

- La mise en place d'un cadre de participation adapté au contexte apporte une valeur ajoutée sociale et une clarification des besoins à prendre en compte ;
- Le recours à des instruments adéquats qui permet d'orienter au mieux le processus d'élaboration du projet ;
- La stratégie de développement, qui est élaborée en s'appuyant notamment sur des modèles d'évaluation de la faisabilité financière, technique et méthodologique des objectifs de durabilité.

MAN

MAN 01 - LE PROCESSUS DE GESTION DE PROJET EST-IL RÉSILIENT ?

La gestion du projet vise à mettre en place un processus collaboratif qui implique de nombreux acteurs, éventuellement compléentaires aux différentes étapes de son élaboration. Ce processus devient résilient lorsqu'il stimule (voire élargit) les interactions possibles entre ces divers acteurs, pour faire bonifier le projet de quartier en cohérence avec son contexte local et régional.

Le projet peut être enrichi par des débats préalables : ils aident à créer et affiner la vision. L'ouverture à la créativité, l'innovation et la participation peuvent pleinement nourrir la qualité du projet.

MAN 01.01 - Le processus de gestion de projet est-il durable dès ses prémisses ?

Ambition : Identification des acteurs impliqués. Mise en place d'un organe de coordination, garantissant le respect et la mise en œuvre des ambitions définies pour le projet.

La phase exploratoire permet l'identification de partenaires, de ressources et de projets connexes (ou déjà en place) pouvant être fédérés dans la définition d'un projet commun. Ce tour d'horizon aide à poser les bases d'une gouvernance favorisant la dimension collaborative (entre organisations, administrations, professionnels, usagers...), inclusive (prenant en compte les enjeux sociaux et impacts sur la zone), intégrée (incluant la gestion dès la conception) et en résonnance avec les projets ou sous-projets liés à la zone.

La durabilité de cette gouvernance (et, à travers elle, l'aboutissement du projet) sera confortée par l'engagement des acteurs dans une dynamique commune ambitieuse et inspirante.

MAN 01.02. - Un cadre de participation clair a-t-il été établi ?

Ambition : Définir et communiquer une trajectoire de participation bien adaptée est un gage de valeur ajoutée sociale. De cette manière, certaines valeurs, les objectifs sociaux ainsi que les besoins peuvent être mieux connus et intégrés dans la maturation du projet.

Un processus de gouvernance résilient favorise le développement d'une trajectoire de participation sur mesure, flexible et dynamique. De l'information à la co-création, en passant par la sensibilisation, la consultation ou la concertation, différentes formes de participation sont possibles et visent différents objectifs... La trajectoire d'apprentissage collectif peut ainsi mener à davantage de connaissances, à une meilleure coopération et surtout à un projet

plus qualitatif et durable grâce au partage de visions, de concepts et d'actions. Ce processus sera d'autant plus enrichissant qu'il ne se déroule pas en parallèle, mais qu'il fait intrinsèquement partie du processus de développement du quartier.

MAN 01.03 - Les instruments adéquats sont-ils utilisés pour une gestion de projet résiliente ?

Ambition : Disposer d'un ensemble d'instruments contraignants garantissant la transparence du processus et la préservation des objectifs de durabilité

Les éléments de vision peuvent être concrétisés dans une "définition de projet" et permettent ainsi de se positionner sur les ambitions de développement durable et l'importance du projet pour la Région, la société et ses utilisateurs. Lorsque cela est pertinent, l'élaboration d'une «charte» (de développement durable, de quartier en transition, de quartier résilient…), par exemple, encourage les différents partenaires à concrétiser certaines ambitions, notamment par le biais de critères de développement durable à introduire dans les étapes ultérieures (contrats de vente, cahiers des charges ou encore contrats de gestion). La mise en place d'un "système de monitoring" pendant la phase de planification et de développement garantit la réalisation des ambitions de durabilité à long terme. C'est notamment ce que Be Sustainable propose au travers du Compass. La gestion durable des processus mérite également un retour régulier et transparent, communiqué au comité de pilotage et idéalement, à toutes les parties concernées.

MAN 02 - UNE STRATÉGIE (FINANCIÈRE) DURABLE A-T-ELLE ÉTÉ ÉLABORÉE ?

Les objectifs de durabilité d'un quartier sont évidemment contraints par la réalité financière. Celle-ci peut être appréhendée d'une manière concrète assez tôt dans le processus de conception. La recherche de solutions sur mesure n'est pas à exclure pour assurer le maintien des ambitions premières.

MAN 02.01. - Les coûts sociétaux sont-ils évalués ?

Ambition : Garantir la faisabilité financière des objectifs de durabilité par le biais d'une analyse coûts-bénéfices (sociétaux).

La durabilité d'un projet passe également par sa durabilité financière à long terme, y compris pour la Région. Une analyse socioéconomique des coûts-bénéfices contribue à appréhender cette durabilité. Cette analyse permet d'évaluer en quoi le

projet entraîne des « coûts » pour la société. Qu'ils soient liés, par exemple, à la pollution de l'air, aux nuisances sonores, à la perte de biodiversité... mais aussi aux «bénéfices» comme, par exemple, le développement de la nature, des services offerts, la création d'emploi... Les résultats d'une telle analyse nourrissent la phase de conception du projet en élargissant le bilan purement chiffré à des retombées directes et moins directes.

MAN 02.02. - Des modèles financiers durables sont-ils utilisés ?

Ambition : Recours à des modèles financiers adaptés.

La faisabilité et l'accessibilité économique du projet de quartier sont essentielles. L'adhésion des partenaires financiers à la vision à long terme et aux ambitions de développement durable est porteuse de modèles parfois mieux adaptés à un contexte donné. De nouveaux modèles de propriété ainsi intégrés, en donnant lieu, tant dans le quartier ainsi pour le budget, à des initiatives relatives à l'appropriation locale, à l'autogestion, au passage d'une économie de consommation à une économie d'utilisation... Divers modèles de financement « durables » peuvent notamment contribuer à la réalisation de projets de quartier.

MAN 03 - UNE PROCÉDURE DE GESTION DURABLE DU CHANTIER EST-ELLE MISE EN PLACE ?

Ambition : Établir et mettre en œuvre un plan de durabilité pour le chantier. Avoir recours à des entreprises de construction à la reconnaissance sociale.

Une gestion durable du chantier se décline selon les différentes thématiques de la durabilité (cf. autres thématiques). Dans la réalisation des ambitions durables lors de la phase de chantier, la mise en place d'un processus décisionnel et de coordination de ces aspects garantit la consistance et la cohérence de la démarche. À cette fin, il sera utile de s'assurer de la participation d'un « responsable environnement » durant le chantier ». Dès la phase de construction, des opportunités seront ainsi saisies dans un plan de qualité, de sécurité, d'environnement, d'organisation du chantier d'une manière circulaire…

Notons également que certaines entreprises de construction sont engagées dans les domaines de l'environnement, de l'éthique et de la société : cet engagement contribue à la traduction des ambitions des porteurs de projet.

MAN 04 – UNE PROCÉDURE DE GESTION DURABLE DE LA VIE DU QUARTIER EXISTE-T-ELLE ?

Ambition : Permettre aux usagers de s'impliquer dans la vie du quartier et dans le monitoring de ses performances

Le processus de participation et d'implication des acteurs peut idéalement débuter lors de la phase de conception du projet et se prolonger idéalement au-delà des phases de réalisation, durant la vie du quartier. La dynamique amorcée notamment auprès des particuliers peut les inciter à jouer un rôle actif pour faire vivre le quartier, mobiliser ses usagers, stimuler les initiatives et l'engagement de chacun… Cette démarche peut également inclure l'implication des usagers dans la réalisation des ambitions environnementales initialement définies et dans le processus de monitoring du quartier.

Environnement humain

HUM

Le quartier dispose d'une vitalité sociale, économique et commerciale. Il est inclusif et adaptable.

La démarche de conception d'un quartier pose de multiples défis pour créer un environnement humain adapté. Il s'agit notamment d'offrir une réponse à la diversité croissante au sein de la société urbaine (culturelle, intergénérationnelle, de genre…), de prendre en compte les défis socio-économiques du quartier et de la Région, de considérer des programmations d'espaces ouverts et bâtis qui favorisent une mixité de personnes et de fonctions, etc.

Dans ce contexte, l'inclusion et l'accessibilité sont le fondement d'une répartition égale des opportunités pour tous. La dynamique économique* peut participer à la durabilité du quartier, en soutenant les possibilités d'emploi, en conciliant la vie privée et le travail, en intégrant des économies productives, des économies sociales…

* Au sens du présent chapitre, la notion d'« activité économique » désigne l'ensemble des actions que doit accomplir la population humaine afin de satisfaire ses besoins grâce à la production de biens et de services.

HUM 01 – L'ANALYSE PERMET-ELLE UNE BONNE COMPRÉHENSION DU CONTEXTE SOCIAL ET ÉCONOMIQUE ?

Ambition : Acquérir une bonne compréhension des dynamiques en place comme préalable au développement d'un projet ancré dans son contexte

L'analyse fine du contexte dans lequel s'insère le quartier ainsi que l'analyse prospective des besoins à long terme participent à la connaissance du quartier dans son environnement : l'identification des éléments en présence, des éventuelles situations d'inégalité, leur confrontation à une analyse socio-économique, la mise en balance de l'offre et de la demande… Cette connaissance facilite une inscription adéquate dans le contexte, notamment pour estimer la nécessité de développer certaines fonctions ou certains types de logements au sein du quartier.

L'analyse du contexte permet également la compréhension des dynamiques en place en vue de leur intégration dans des trajets favorisant une économie circulaire, à l'échelle locale ou globale.

HUM 02 - LE QUARTIER STIMULE-T-IL LA VITALITÉ SOCIALE ?

La mixité des fonctions et des profils diversifiés d'usagers sont recherchés pour participer à la viabilité et aux dynamiques du quartier (d'un point de vue social, urbain et socio-économique). Ceci peut être réalisé grâce à la recherche d'une densité porteuse de dynamisme, d'un programme qui réponde aux besoins des usagers actuels et futurs et à la création de lieux facilitant les liens sociaux.

HUM 02.01 – La densité est-elle adaptée ?

Ambition : Atteindre un juste équilibre entre densité de population, de programme et proportion d'espaces ouverts

Une densité adaptée au contexte est souhaitable, pour répondre notamment aux problèmes spatiaux et sociaux liés aux déséquilibres territoriaux. Cette densité doit viser à stimuler la vitalité sociale, la proximité des échanges et des services aux habitants, tout en étant support de qualité de vie dans le quartier.

HUM 02.02 – L'offre programmatique est-elle complète et inclusive ?

Ambition : Atteindre une relation qualitative entre les besoins identifiés, les ambitions socio-économiques et le programme

Le programme doit répondre aux besoins locaux des usagers (actuels et futurs) et atteindre les objectifs socio-économiques visés à court et à long termes. Cela implique souvent la réalisation d'équipements et services collectifs (adaptés notamment aux populations identifiées comme fragiles), une offre commerciale de proximité, la mise à disposition de lieux d'emploi et de formation, la création des conditions pour une bonne cohabitation entre logements et fonctions économiques…

Au-delà de ces besoins répondant à une échelle locale, la programmation du quartier sera également considérée à l'échelle supra-locale, voire régionale, selon les opportunités et les ambitions pour le quartier et la Région.

HUM 02.03 - Les espaces stimulent-ils la cohésion sociale ?

Ambition : Favoriser l'émergence de liens sociaux entre les personnes, entre les groupes de population et l'implication possible dans la communauté

La cohésion sociale peut être définie comme « l'ensemble des processus sociaux qui contribuent à assurer à tous les individus ou groupe d'individus, quelle que soit leur origine nationale ou ethnique, leur appartenance culturelle, religieuse ou philosophique, leur statut social, leur niveau socio-économique, leur âge, leur orientation sexuelle ou leur santé, l'égalité des chances et des conditions, le bien-être économique, social et culturel, afin de permettre à chacun de participer activement à la société et d'y être reconnu* ».

A l'échelle de la conception et de la programmation du quartier, cette dimension est facilitée notamment par la présence d'espaces collectifs intérieurs et extérieurs qui constituent autant d'opportunités pour accueillir des initiatives et des associations locales, pour intensifier les échanges entre les associations/institutions et favoriser l'accès des activités organisées au grand public.

HUM 02.04 - Le quartier facilite-t-il la présence d'activités économiques ?

Ambition : Offrir des espaces de travail adaptés

Outre la multitude d'offres répondant à la diversité des (types) d'entreprises en Région de Bruxelles-Capitale, il convient d'offrir un accueil adapté au parcours des entreprises, dans et en dehors du quartier, de façon à favoriser leur ancrage territorial. A l'échelle du quartier cela peut se traduire par le développement d'une offre foncière et immobilière variée selon les différentes étapes de la vie des entreprises. De multiples typologies se déclinent en ce sens : espaces de co-working, centres d'entreprises, pépinières d'entreprises, couveuses, espaces d'incubation, espaces modulables, opportunités de relocalisation, mixité typologique, etc.

* Décret de la Cocof de la Région de Bruxelles-Capitale

HUM 03 - LE QUARTIER EST-IL INCLUSIF ?

Le caractère inclusif vise à participer à la gestion de la diversité dans une société juste. La mixité sociale et l'intégration de tous les groupes de population est souhaitable afin que tous, y compris les groupes défavorisés et les minorités, aient les mêmes opportunités de participer pleinement à la société et jouissent d'une même « visibilité ». Cet objectif peut être atteint en veillant à ce que les logements, les espaces publics et les services soient diversifiés, disponibles et abordables.

HUM 03.01 – Les logements sont-ils différenciés?

Ambition : Offrir une diversité de logements et une accessibilité pour tous

Une offre variée en logements favorise l'accessibilité du quartier à différents groupes de population. Cette diversité qui s'exprime en termes de taille, de type et de nombre de pièces, doit également s'attacher à l'accessibilité et à l'adaptabilité pour les personnes à mobilité réduite. Elle vise doit être adaptée au contexte local, en fonction de la stratégie régionale en matière de logements.

HUM 03.02 – Le train de vie est-il abordable ?

Ambition : Offrir la possibilité à chacun de vivre dans le quartier, selon ses moyens

Deux options au moins favorisent l'ouverture du quartier à tous : l'intégration d'une variété de types de logements accessibles à différentes catégories de revenus et la mise à disposition d'espaces de travail et de loisirs abordables (parmi lesquels l'intégration d'activités productives), selon une répartition géographique adéquate dans le quartier. En ce sens, le type de fonctions et de services offerts peut être adapté aux attentes des futurs usagers.

HUM

HUM 04 – LE CHANTIER EST-IL DURABLE D'UN POINT DE VUE SOCIO-ÉCONOMIQUE ?

Ambition : L'organisation du chantier est optimisée pour les travailleurs et riverains

Différentes mesures permettent une approche plus inclusive pour tous types de travailleurs via l'optimisation du chantier en termes d'emploi, d'intégration sociale et, si possible, d'ancrage local. L'intégration de clauses sociales dans les marchés de travaux peut, par exemple, faciliter l'accès à ce travail pour un public élargi.

La prise en compte de la vie économique du quartier durant la phase de chantier limite les impacts sur les entreprises. On veillera, notamment, à maintenir l'accès possible aux commerces, en respectant au maximum les conditions de travail et d'habitabilité pour les espaces alentours (bruit, poussières...), etc.

HUM 05 - LE QUARTIER STIMULE-T-IL LA VITALITÉ ÉCONOMIQUE ?

Les activités présentes dans le quartier peuvent être orientées vers une dynamique économique durable, circulaire et responsable. L'échelle du quartier peut en effet se révéler adéquate pour mettre en place des actions coordonnées privilégiant les circuits-courts et l'ancrage local tout en facilitant l'accroche aux dynamiques globales en cours

HUM 05.01 - Une dynamique économique durable existe-t-elle ?

Ambition : Encourager les entreprises appliquant les principes de développement durable

La vitalité économique du quartier sera stimulée par la prise en compte de facteurs pour un ancrage local fort. Les ressources économiques et programmatiques actuelles et futures appuieront la mise en place d'une stratégie de développement d'économie circulaire, le soutien aux activités productives locales, l'économie sociale et équitable…

HUM 05.02 – Le quartier stimule-t-il l'intégration des personnes dans l'établissement d'une économie circulaire ?

Ambition : Favoriser la mise en place d'une économie circulaire, grâce à l'implication des acteurs de dynamiques locales et à l'entrepreneuriat responsable

La réflexion sur le métabolisme du quartier est menée de préférence en dialoguant avec les acteurs de terrain : la concrétisation des projets d'économie locale au sein du quartier est facilitée non seulement par la bonne compréhension du fonctionnement des dynamiques en présence, mais également par leur implication dans la mise en œuvre de synergies à l'échelle locale ou supra-locale.

Un entrepreneuriat responsable vise des objectifs environnementaux, économiques et sociaux. Pour encourager cette dynamique, certaines entreprises s'efforcent de réduire le volume de matières premières par la réutilisation. Pour abaisser les coûts, elles utilisent collectivement les biens et les services, elles soutiennent les initiatives de commerce équitable et favorisent la mise en place d'une économie circulaire…

Développement spatial

SPA

Le quartier jouit d'espaces ouverts et bâtis structurants, performants, appropriables par tous, adaptables dans le temps et inscrits en cohérence dans le contexte environnant.

Les espaces ouverts et bâtis forment le cadre de vie. Leur bon développement contribue à l'attractivité de la Région bruxelloise et permet une densification qualitative du territoire. En particulier, l'espace ouvert ne peut être résumé à de l'espace « résiduel » ou « disponible » menacé par la pression foncière. Il se définit au contraire comme un espace porteur d'usages – récréatifs, économiques, sociaux et écosystémiques – indispensables au bon fonctionnement d'une Ville Durable.

La croissance démographique que connaît la Région bruxelloise impose une intensification territoriale qu'il faut pouvoir appréhender. Dans ce contexte de redéfinition permanente, la création de nouveaux quartiers et la transformation des quartiers existants sont autant d'opportunités de réexamen des besoins, des usages, des pratiques et des représentations culturelles...

SPA 01 - LE DIAGNOSTIC S'ATTACHE-T-IL À LA COMPRÉHENSION DES SYSTÈMES EN PLACE ?

Ambition : Comprendre le contexte dans ses différentes dimensions

Les qualités spatiales d'un quartier sont faciles à observer dans leur dimension physique mais elles s'expriment également par des dimensions humaines, notamment la façon dont ses habitants en parlent et le font vivre. Au-delà de la description topologique d'un espace, le portrait d'un quartier est donné par trois dimensions différentes, mais complémentaires du territoire :

- La dimension physique ;
- La dimension identitaire ;
- Les dynamiques en cours.

SPA 02 - LES ESPACES OUVERTS FORMENT-ILS L'ÉPINE DORSALE DU QUARTIER ?

Un espace public de qualité est à la fois attrayant, confortable, sûr, propre et bien entretenu. Son rôle structurant garantit la lisibilité, la continuité et la diversification de l'urbanité et du patrimoine.

SPA 02.01 - Les espaces ouverts assurent-ils une continuité par rapport à leur contexte ?

Ambition : Assurer les liens entre les nouveaux espaces conçus et les espaces existants

Pour assurer un développement en cohérence avec la trame existante, il est souhaitable que la structure des espaces ouverts soit pensée comme une partie d'un maillage plus large (grand paysage, maillages verts et bleus, réseaux de mobilité, qualités urbaines ainsi que paysagères …) et qu'elle aménage une transition entre ce qui existe et ce qu'il convient de créer.

SPA 02.02 - Hiérarchie des espaces publics : les espaces ouverts sont-ils structurés et variés?

Ambition : Structurer la trame urbaine grâce au positionnement des différentes typologies d'espaces publics, assurant des rôles complémentaires pour le quartier

Le rôle joué par les différents espaces se traduit dans leur hiérarchie. Leur aménagement (forme) doit permettre et induire leur utilisation (fonction). Il peut s'agir de lieux de passage, de séjour, de repos, d'espaces ludiques…

La composition du quartier demande en ce sens de résoudre l'équation visant à adapter la forme à la fonction et la fonction à la forme, pour l'harmonie du quartier. Les espaces peuvent cumuler différentes fonctions et offrir une diversité d'usages.

SPA 02.03 - Les espaces ouverts fonctionnent-ils comme terreau de l'écosystème ?

Ambition : Considérer les espaces ouverts comme lieux privilégiés pour la performance écologique

Outre la diversité d'usages offerts aux utilisateurs, le paysage répond à des nécessités techniques et fonctionnelles pour assurer l'optimalisation de l'écosystème urbain complexe (voir thématique NAT à cet égard) : par la conception des espaces s'effectue une recherche d'équilibre et de synergies possibles entre les éléments physiques, naturels et les modes de vie humains. La prise en compte de ces dimensions dans la conception des espaces ouverts permettra d'en augmenter la performance.

SPA 03 - LE QUARTIER EST-IL APPROPRIABLE PAR SES USAGERS?

L'espace ouvert est le lieu de rencontre par excellence, ce qui en fait un élément essentiel de la vie de quartier. Il permet en effet de tisser du lien social, de développer les échanges intergénérationnels et interculturels, offrant ainsi une vraie qualité de vie en ville. Pour ce faire, le quartier vise idéalement la combinaison de plusieurs fonctions et usages tels que la vitalité et l'utilité, le confort et la convivialité, le divertissement et la ludicité, l'identité et la créativité, etc.

SPA 03.01 - La vivacité du quartier est-elle bonne?

Ambition : Permettre une intensité et une richesse d'usages, porteuses de vitalité pour le quartier grâce à l'aménagement

La présence et l'agencement des fonctions au sein du quartier sont des moteurs de la vie du quartier : la combinaison de fonctions multiples permet à un lieu d'être fréquenté à différentes fins et heures de la journée. Une utilisation efficace de l'espace peut contribuer à sa vitalité, surtout si elle anticipe au maximum les éventuels conflits d'usages.

A des échelles diverses, les fonctions qui jouxtent l'espace ouvert peuvent participer à son activation : l'orientation des entrées de bâtiments, la présence d'activités au rez-de-chaussée accueillant des visiteurs, l'ouverture sur une activité humaine, l'interaction entre l'espace public et le bâti (tels que commerces, horeca, ateliers, équipements, activités productives, etc.) créent en effet une autre ambiance que la présence d'espaces de stockage ou de stationnement.

SPA 03.02 - Le quartier assure-t-il le confort de ses usagers ?

Ambition : La conception des espaces améliore le potentiel qualitatif du quartier

Le confort d'un espace est lié à de multiples aspects comme la qualité de son aménagement, la richesse de ses équipements, la justesse des ambiances créées, le sentiment de sécurité qu'il suscite, l'adéquation à ses différentes catégories d'usagers, son accessibilité...

Ce confort se décline notamment dans la qualité de l'aménagement proposé ainsi que dans les usages rendus possibles par celui-ci.

SPA 03.03 - Le quartier intègre-t-il la dimension récréative ?

Ambition : Considérer la ludicité comme faisant partie intégrante de l'aménagement des espaces

La dimension récréative s'adresse à tous les publics et peut se décliner dans tous types d'espaces. Cette dimension se développe notamment grâce à l'offre mise à disposition et à l'intégration d'aires de jeux et de sport dans l'espace ouvert. Elle peut également résulter d'une présence intégrée dans l'aménagement des espaces ouverts (et pas uniquement d'une manière ponctuelle dans des lieux clôts, réservés exclusivement à cet usage).

SPA 03.04 - L'identité du quartier est-elle prise en compte ?

Ambition : Intégrer la possibilité de développer un sentiment d'appartenance au quartier comme un des ingrédients de la conception de l'espace

La conception de l'espace s'appuie sur les forces du territoire qu'elle met en valeur, en les renforçant et en les orientant vers de nouveaux horizons. Ces forces sont tant physiques que humaines, par le biais du patrimoine paysager, architectural, historique, culturel, artistique... Elles constituent l'ADN du site, une matière première qui contribue à donner sa valeur au quartier et favorise le sentiment d'appartenance chez ses usagers.

SPA

SPA 04 - LE CHANTIER PERMET-IL L'OCCUPATION TEMPORAIRE OU TRANSITOIRE ?

Ambition : La vie du quartier est intégrée tout au long de sa réalisation

L'occupation temporaire de l'espace à bâtir ou des bâtiments non encore affectés implique une occupation passagère par des activités citoyennes ou professionnelles, en attendant l'installation ou l'aménagement d'une (autre) activité définitive.

L'occupation transitoire de l'espace (ouvert ou bâti) permet la mise en place de phases test en vue d'un aménagement plus pérenne des espaces. Ce concept peut être intéressant pour reconstruire la ville sur la ville, dans un contexte en évolution permanente. Cette dynamique permet d'intégrer le caractère évolutif comme une partie intégrante de la conception des espaces.

Ces deux notions permettent de s'inscrire en continuité avec la vie du quartier et de créer un développement « organique » vers une occupation future de l'espace. C'est à cela que tend la réflexion sur le phasage du chantier et des aménagements spécifiques. Un "plan d'occupation temporaire" ou "plan de gestion transitoire" servira de support pour analyser les possibilités, construire une démarche évolutive, pas à pas, et proposer une occupation temporaire spécifique.

SPA 05 – LES MODES DE GESTION DES ESPACES ONT-ILS ÉTÉ ANTICIPÉS D'UNE MANIÈRE ÉVOLUTIVE ?

La qualité et la résilience des espaces se mesurent à leur capacité d'offrir divers modes d'occupation, en fonction du moment - heure, jour, semaine, saison - ou de l'évolution des besoins.

SPA 05.01 - Les différents espaces sont-ils adaptables aux changements de contexte ?

Ambition : Le quartier est pensé en lien avec son évolution dans le temps

De manière complémentaires aux principes de gestion temporaire ou transitoire des espaces, la conception d'un développement spatial intègre au mieux les évolutions possibles et les projets à venir, afin de limiter les besoins de remaniement. Les différents espaces du quartier, ouverts et bâtis, gagnent en durabilité s'ils sont susceptibles d'évoluer et de s'adapter aux changements de contexte.

SPA 05.02 – L'implication des usagers est-elle rendue possible au quotidien?

Ambition : Permettre aux usagers d'être partie prenante dans la vie du quartier

La préservation de la qualité des espaces requiert une stratégie de gestion et d'entretien adéquate. Des espaces non seulement propres et bien entretenus, mais également bien conçus, assurent la salubrité publique, génèrent un sentiment de sécurité et incitent au respect.

L'implication des usagers dans cette démarche doit être prise en considération: en augmentant leur sentiment d'appartenance au lieu, les usagers sont d'une certaine manière investis d'une responsabilité en matière de maintien de sa qualité. Ce sont en effet les usagers qui sont les acteurs majeurs de l'espace car ils façonnent au fil du temps les lieux pensés en lieux habités !

Mobilité

MOB

Le quartier permet une accessibilité efficace, facilitant le recours aux modes actifs et aux transports en commun pour tous les usagers.

Le partage de l'espace public pour tous les modes selon le principe STOP* est l'ambition qui soutient la conception d'une mobilité durable au sein de la Région bruxelloise. La conception d'un quartier offre l'opportunité de promouvoir et d'inciter l'usage des modes actifs comme la marche et le vélo ainsi que les transports en commun. La valorisation de la notion de « proximité » traduit la volonté de placer ces modes actifs au premier rang du choix modal.

* Le principe "STOP" opère une hiérarchisation entre les différents modes de déplacement. La priorité est accordée aux piétons (Stappen), puis aux cyclistes (Trappen), ensuite aux transports publics (Openbaar vervoer) et enfin, aux véhicules privés (Privévervoer).

MOB

MOB 01 - LE QUARTIER EST-IL INSCRIT DANS UNE STRATÉGIE DE MOBILITÉ?

Ambition : Prendre conscience du cadre global de mobilité dans lequel le quartier s'insère

La conception urbaine impose une prise en compte des moyens de transports, avec un saut d'échelle permanent entre l'échelle de la Région, de la commune et du quartier.
Il s'agit de superposer des intérêts, des enjeux et des programmes pouvant être en contradiction. La stratégie de mobilité vise dès lors à être contextuelle :

- Le quartier s'insère dans un maillage plus large au sein de la ville : l'étude fait le lien avec les zones voisines afin d'établir une analyse élargie du contexte;
- Au sein même de son « périmètre », l'organisation de la mobilité du quartier s'adapte à son cadre et sa typologie urbaine propre : une bonne compréhension de son fonctionnement permettra d'éviter les conflits d'usages, d'anticiper les besoins, mais également de réduire la demande en déplacement, en vue de limiter la nécessité d'avoir recours à la voiture.

MOB 02 - L'INFRASTRUCTURE ET LES ESPACES OUVERTS SONT-ILS ADAPTÉS AUX AMBITIONS DE MOBILITÉ POUR LE QUARTIER ?

La conception et l'aménagement des infrastructures de mobilité n'est pas sans incidence sur le comportement des usagers. Ils peuvent être le support d'une mobilité ambitieuse, favorable aux modes actifs et aux transports en commun.

MOB 02.01 - Les aménagements sont-ils adaptés à la spécialisation du réseau ?

Ambition : Induire la stratégie de mobilité, grâce à l'aménagement physique

Au sein du quartier, la conception d'un réseau viaire clairement spécialisé qui intègre un aménagement des espaces publics donnant la priorité aux piétons et aux vélos sur les circulations motorisées est susceptible d'accroître fortement la qualité de vie. Cette spécialisation est organisée en cohérence avec les types de fonctions présentes au sein du périmètre et à ses abords et selon les directions données à l'échelle régionale et communale.

* Spécialisation des voiries, au sens de la politique régionale en la matière.
Voir notamment : http://www.publicspace.brussels/contexte/specificites/specialisation-des-voiries/?print=pdf

MOB 02.02 - L'usage et la place de l'automobile sont-ils rationnalisés ?

Ambition : Par l'aménagement, viser un partage de l'espace équitable entre les différents modes

Pour aller vers une mobilité durable, les projets de quartiers se positionnent d'une manière plus ou moins volontariste en faveur de la réduction de la place de l'automobile. Même si la « visibilité » de la voiture, en particulier privée, est réduite, cela signifie non pas qu'elle est exclue pour autant, mais qu'il en est fait un usage raisonné, grâce à une organisation de la circulation et à une rationalisation adéquates du stationnement au sein du quartier, privilégiant le stationnement hors voirie. Des mesures peuvent accompagner cette prise de position, notamment pour faciliter la mobilité avec d'autres modes.

MOB 02.03 - Le quartier incite-t-il aux cheminements actifs ?

Ambition : Faciliter le recours aux modes actifs et ce dès la phase de conception

Le recours aux modes actifs peut être facilité de nombreuses façons, grâce à des cheminements confortables et sécurisés, à des tracés sans détour mais offrant des raccourcis, à une signalisation adéquate, à des infrastructures assurant le confort des usagers (revêtements de sols confortables, bancs, emplacements de stationnement pour les cyclistes en voirie et hors voirie, offre en vélos partagés, adaptation aux Personnes à Mobilité Réduite…).

MOB 02.04 - Le quartier facilite-t-il et encourage-t-il l'usage des transports en commun ?

Ambition : Faciliter le recours aux transports en commun et ce dès la phase de conception

Une desserte en transports en commun qualitative devrait idéalement être assurée dès que s'amorce une intensification des usages dans le quartier (en lien avec sa densification) : ceci permettrait d'optimiser l'intégration de cette offre dans les habitudes de déplacements. La qualité de cette offre se traduit par :

- La qualité de la desserte (liée au réseau dans son ensemble, au type de ligne, à la fréquence, à la régularité, à la vitesse commerciale dans le quartier et à proximité) ;
- La localisation des arrêts, et la distance à parcourir pour y parvenir (selon le type de ligne) ;
- Le confort de l'attente (protection contre les intempéries, sentiment de sécurité…);
- La qualité du cheminement (en ce compris l'accessibilité PMR) vers et à partir des arrêts, cf. également ci-dessus MOB 02.03.

La prise en compte de ces différents paramètres liés à l'aménagement permet d'optimiser l'offre en transport au niveau local.

MOB 03 - LE QUARTIER EST-IL OPTIMISÉ POUR LA MOBILITÉ LOGISTIQUE ?

Ambition : Prendre en compte les parcours poids lourds et l'organisation des livraisons

Les livraisons représentent souvent une contrainte dans la vie d'un quartier et une source éventuelle de nuisances (pollution, gêne sonore et visuelle...). L'organisation des livraisons de marchandises, de la collecte des déchets ou autres peut être anticipée dans la programmation du quartier selon les types d'activités économiques et sociales programmées. La logistique concerne aussi les riverains qu'ils se rendent en magasin ou se fassent livrer.

A l'échelle du quartier, cette logistique implique une réflexion sur les points suivants:

- La localisation des fonctions : en localisant les générateurs de flux de façon à limiter leur pénétration dans le quartier et rendant possible une éventuelle mutualisation des livraisons ;
- L'organisation des livraisons autant que possible hors voirie, couverte et dimensionnée en conséquence ;
- L'aménagement des livraisons en voirie s'il n'y a pas d'autre solution ;
- Les espaces réservés à l'approvisionnement du quartier (locaux pour garer les vélos-cargos, stockage à destination des livreurs, des commerçants ou des habitants, points-relais, points-mob…) ;
- Le choix de véhicules utilisés (y compris par voie d'eau…).

MOB 04 - LE CHANTIER EST-IL DURABLE DU POINT DE VUE DE LA MOBILITÉ ?

Ambition : Organiser le chantier de façon à ce qu'il ne devienne pas une contrainte trop lourde pour la vie du quartier, en particulier du point de vue de la mobilité

Pour organiser un chantier qui s'inscrive dans la démarche de mobilité durable il convient de prendre divers aspects en considération : organisation du phasage, aménagement d'itinéraires alternatifs, maintien de l'offre en véhicules partagés (automobiles, vélos…), organisation de charrois, exploitation de la voie d'eau... Ces aspects peuvent être anticipés avant le démarrage du chantier, pour limiter l'impact sur la vie du quartier.

MOB 05 – DES USAGES ALTERNATIFS ET LE DÉVELOPPEMENT DES SERVICES À LA MOBILITÉ SONT-ILS ENCOURAGÉS ?

La recherche de compléments à l'utilisation de la voiture individuelle peut constituer un soutien qui favorise d'autres types d'usages. Des infrastructures spécifiques peuvent être aménagées en ce sens.

MOB 05.01 - Le quartier intègre-t-il des systèmes alternatifs de déplacement ?

Ambition : Offrir une alternative à la voiture individuelle est nécessaire pour faire évoluer les habitudes

Différentes formules d'autopartage ou de co-voiturages offrent une alternative flexible à la possession individuelle d'une voiture. Le projet de quartier peut déjà faciliter et encourager leur présence en réservant de l'espace, en permettant la communication et la mise en contact des usagers…

MOB 05.02 - Le quartier permet-il la mutualisation d'infrastructures ?

Ambition : Optimiser les espaces de parkings, pour y intégrer d'autres usages

Repenser la mobilité amène aussi à repenser les infrastructures bâties destinées au stationnement. A cet égard, la conception des parkings pour voitures permet non seulement de minimiser l'espace dévolu au stationnement (en particulier dans l'espace public) mais aussi d'anticiper l'adaptabilité des infrastructures bâties vers d'autres fonctions, vers d'autres types de véhicules, d'y intégrer des services de maintenance (destinés aux automobilistes, aux cyclistes, etc.).

La conception et la localisation de parkings-vélos (dans les projets immobiliers) encouragera ce mode de transport : il conviendra de veiller à leur optimisation, leur confort, leur accessibilité et leur visibilité.

MOB 05.03- Le quartier accompagne-t-il les usagers vers de nouvelles pratiques ?

Ambition : Permettre une évolution des mœurs passe par un engagement de la part des usagers

Le changement de pratiques de déplacement ne tient souvent pas à une simple mise à disposition de l'offre. Lorsque le quartier propose des solutions de rechange à la voiture particulière il convient de prendre des mesures d'accompagnement, d'information, de sensibilisation, voire de formation à la pratique pour amener les usagers à opter pour ce type de transport.

Développement de la nature

NAT

Le quartier intègre la présence de la nature dans sa dimension territoriale, structurante, paysagère, performante, évolutive, sociale et sanitaire.

Dans un quartier, la nature peut assumer différentes fonctions et revêtir six dimensions complémentaires :

- La dimension territoriale, qui relie le site aux différents maillages (vert, bleu, jeu, etc.) et vise à établir des connexions à l'échelle de la Région bruxelloise et au-delà ;
- La dimension structurante et paysagère, par laquelle la nature est intégrée dans la composition d'ensemble du quartier ;
- La dimension performante, qui valorise les fonctions écosystémiques remplies par la nature (îlot de fraîcheur, infiltration des eaux, biodiversité…) ;
- La dimension évolutive, qui prend en compte l'importance croissante (ou décroissante) de la nature à tous les stades de la vie du quartier ;
- La dimension sociale, où la nature devient espace public, lieu d'interactions sociales, zone récréative ou encore d'agriculture urbaine ;
- La dimension sanitaire, qui contribue au bien-être et à la santé des usagers.

L'intégration d'un espace vert de qualité dans un quartier permet d'en augmenter l'attractivité !

NAT 01 - LA CONNAISSANCE DES ÉLÉMENTS NATURELS APPORTE-T-ELLE UN PROFIT MUTUEL ?

La nature est un des points de départ de la réflexion sur l'organisation d'un quartier. En tenant compte, dès le départ, des défis et potentialités de la nature, le quartier peut rapprocher les Bruxellois de la nature et participer à la création d'une Région et d'un cadre de vie agréables, tout en devenant un chaînon supplémentaire dans le maillage vert régional.

NAT 01.01 - Le projet prend-il en compte le contexte naturel dans lequel il s'insère ?

Ambition : Intégrer les dimensions territoriale (réseaux méso et macro) et intrinsèque (nature en présence au niveau micro) de la nature dans les éléments à prendre en compte lors de la conception du quartier

La dimension territoriale de la nature est exprimée dans les plans régionaux. En visant à s'y intégrer, les espaces verts reliés entre eux ont un impact beaucoup plus grand (dans tous les domaines) que de nombreuses petites zones de végétation morcelées. Si ces zones ne sont pas contigües, elles peuvent être réliées entre elles par des espaces verts discontinus, selon le principe de stepping stones.

Une bonne compréhension de la structure végétale en place, à l'échelle globale du quartier et au-delà, contribuera à renforcer son rôle, à tous les niveaux.

NAT 01.02 - L'analyse identifie-t-elle les points forts et faibles au niveau du développement de la nature ?

Ambition : Evaluer les structures en place, pour prendre en charge la dimension naturelle en connaissance de cause

L'identification des points forts et des faiblesses au niveau du développement de la nature offre un point de départ intéressant à la réflexion, vers une spécification des espaces verts au sein du quartier (état phytosanitaire, structure, …). La prise en compte de la dimension naturelle permettra dès lors de renforcer la présence de la nature dans l'aménagement.

Grâce à la création de différents types d'espaces, la dimension naturelle peut répondre aux besoins actuels et futurs de la faune et de la flore locales (espaces de transition, espaces relais, nidification, propagation, refuges...). Ces rôles sont amenés à se (re)définir au cours du temps, selon l'évolution du quartier et de la nature. La conception de la nature intègre donc également une dimension temporelle.

NAT 02 - LE PROJET TRANSPOSE-T-IL LA STRATÉGIE « NATURE » DANS UN CONCEPT DE QUALITÉ ?

En accueillant la nature au sein des espaces ouverts - et jusque dans la conception des espaces bâtis - on vise la mise en place de biotopes et d'écosystèmes qui contribueront à la qualité du quartier et à sa résilience.

NAT 02.01 - Des écosystèmes de qualité sont-ils mis en œuvre ?

Ambition : Développer des écosystèmes performants qui amélioreront les conditions en place et seront porteurs de qualité écologique et paysagère au sein du quartier.

La qualité des écosystèmes dépend d'une multitude de critères : perméabilité des surfaces, présence végétale, ensoleillement et ombrage, quiétude, articulation des différentes structures... Les fonctions écosystémiques à remplir sont variées. Elles concernent des domaines de la régulation (climatique, eau, air, sol, maladie, reproduction...), de support (cycle de l'azote, du carbone), de production (nourriture...), de culture (inspiration, agrément, utilité, bien-être, éducation, loisirs, écotourisme)... Les écosystèmes de qualité offriront de nombreux habitats à la faune et à la flore (espaces plus ou moins domestiqués, espaces ouverts, espaces boisés, espaces cultivés, espaces plantés, espaces humides, toitures et façades...). La diversité favorise en effet le développement de la biodiversité et contribue à la création d'écosystèmes plus résilients.

Lors de la conception de nouveaux milieux, il peut être intéressant de favoriser les processus naturels et proposer des mesures de correction pour limiter les déséquilibres éventuels des écosystèmes. Le choix des espèces plantées ne sera donc pas anodin. La mise en place de dispositifs et d'habitats pour la faune et la flore peut être optimisée grâce aux composantes du quartier. Les écosystèmes participeront ainsi à la création d'une nature de qualité en milieu urbain. Le succès de l'entreprise dépendra fortement du contexte dans lequel se développe le quartier.

NAT 03 – LE QUARTIER DÉVELOPPE-T-IL UNE PLUS-VALUE SOCIALE LIÉE AUX ESPACES VERTS ?

Ambition : Penser les espaces verts de manière à répondre à une diversité d'usages et de besoins, contribuant à la cohésion sociale et au bien-être des usagers

Les espaces verts deviennent souvent des lieux de rencontre, une fois que les usagers se les sont appropriés. Ainsi, les effets positifs de la nature ne se limitent pas à la création d'écosystèmes performants : ils apportent également une plus-value sociale, au-delà des espaces verts en eux-mêmes. Par la mise à disposition d'un environnement attractif en termes d'agrément, d'utilité, de bien-être, de ludicité, etc., les espaces verts sont porteurs de cohésion sociale.

Enfin, une gestion participative des espaces peut en faire un lieu d'appropriation par les usagers, renforçant ainsi le sentiment d'appartenance et encouragent les échanges humains dans le quartier.

Des aménagements écologiques participent également au paysage et jouent dès lors un rôle pédagogique dans la compréhension du concept d'écologie, d'observations des cycles et des saisons.

NAT 04 - LE CHANTIER EST-IL DURABLE DU POINT DE VUE DU DÉVELOPPEMENT DE LA NATURE ?

Ambition : Donner une longueur d'avance à la nature dans l'aménagement du quartier, de manière à affirmer sa présence avant et pendant le chantier

Le chantier est une étape non négligeable du projet, en particulier en ce qui concerne la prise en compte des milieux naturels. L'anticipation et la préparation de cette prise en compte, notamment à l'étape du cahier des charges, contribuent à atteindre les objectifs fixés ainsi qu'à faire accepter le projet par la population riveraine. L'exécution d'un chantier dans le respect et la protection de la nature existante requiert parfois des techniques spécifiques :

- Le soutien d'un écologue peut constituer une plus-value pour maîtriser ces techniques ;
- L'organisation de moments de concertation entre l'écologue, les chefs de chantier et les exécutants sur le terrain est également bénéfique.

Les espaces verts peuvent parfois faire l'objet d'aménagements temporaires à destination des futurs usagers, tels que des potagers, des aires de jeu, des lieux de rencontre, voire des pépinières temporaires… L'appropriation du (futur) quartier est ainsi favorisée si des parties de la zone concernées par le chantier peuvent être maintenues accessibles (espaces verts), et si l'on crée des liaisons vertes et de mobilité.

NAT 05 – LA GESTION DES ESPACES VERTS EST-ELLE ASSURÉE D'UNE MANIÈRE COHÉRENTE À LONG TERME ?

Ambition : Confirmer à terme les ambitions de départ et les différents rôles joués par la présence de la nature en milieu urbain, grâce à la mise en place et à l'application d'un plan de gestion adapté

La mise en place d'un plan de gestion facilite le maintien des ambitions à long terme et contribue ainsi à atteindre la qualité écologique et paysagère souhaitée. La gestion écologique est plus aisément mise en pratique (et plus économique) si elle a été pensée au moment de la conception des espaces. Si l'on organise dès la conception, un échange entre les concepteurs et les gestionnaires, et si l'on incite les concepteurs à intégrer les impératifs de gestion, on pourra maintenir les ambitions de départ, parce que leurs conditions de mise en œuvre auront été intégrées.

Cycle de l'eau

Le quartier dispose d'une stratégie de gestion de l'eau qui intègre l'eau comme ressource et comme risque.

WAT

La gestion de l'eau dans le projet urbain revêt deux dimensions cruciales :

- Elle est ressource : support de tout ce qui relève de l'environnement, nature, bien être, repère, patrimoine, support de déplacement sur ou le long d'un cours d'eau.
- Elle est risque : par sa quantité potentiellement ingérable, par sa qualité parfois dégradée.

Pour élaborer une stratégie de gestion de l'eau, il convient donc d'intégrer tant la ressource que le risque.

La stratégie de gestion de l'eau est étroitement liée à la stratégie paysagère. Elle s'élabore en préservant l'espace nécessaire à l'eau, en entretenant les cours d'eau ou en les restaurant... L'eau étant une ressource à préserver, la conception durable de l'espace ouvert et bâti visera à restaurer le cycle de l'eau, induira une utilisation et une réutilisation rationnelle de celle-ci et favorisera sa qualité. Sa visibilité dans l'aménagement entraînera une implication plus étroite des usagers et les amènera à respecter l'environnement.

WAT

WAT 01 – LA CONNAISSANCE DE L'ENVIRONNEMENT HYDROLOGIQUE PERMET-ELLE UN PROFIT MUTUEL ?

Ambition : Avoir en main toutes les informations nécessaires à l'élaboration d'une stratégie intégrée de gestion de l'eau

Le diagnostic permet de récolter l'ensemble des informations nécessaires à la définition d'une stratégie de gestion de l'eau à l'échelle du quartier en lien avec l'échelle territoriale dans lequel il s'insère. Ces éléments recoupent des aspects de l'environnement géographique, naturel et urbain. La gestion intégrée des eaux pluviales, les risques d'inondation, les ressources disponibles et les aspects historiques liés au passage de l'eau font partie des aspects à prendre en compte.

L'identification des acteurs en charge de la gestion de l'eau facilite l'évaluation des potentialités de valorisation et les moyens disponibles pour sa gestion.

WAT 02 – LA STRATÉGIE DE L'EAU EST-ELLE TRADUITE EN STRATÉGIE PAYSAGÈRE ?

Ambition : Mettre l'aménagement de l'espace public et du paysage en cohérence avec le système qui infiltre, collecte, temporise, traite et draine l'eau

La stratégie de gestion de l'eau comprend les éléments permettant d'infiltrer, de collecter, temporiser, traiter et drainer les eaux pluviales, en vue de limiter autant que possible leur rejet dans les égouts. Le réseau ainsi créé veillera à s'adapter au réseau bleu existant, grâce à différents systèmes tels que l'intégration de zones inondables, la prise en compte de la perméabilité des sols, la présence de masses d'eau protégées,... Ces éléments nécessitent de l'espace et un positionnement adéquat dans la trame urbaine.

WAT 03 – LE QUARTIER OPTIMISE-T-IL LE CYCLE DE L'EAU ?

La valorisation des eaux disponibles et la minimisation des eaux rejetées sont des approches complémentaires pour optimiser le cycle de l'eau.

WAT 03.01 - Les eaux de pluie sont-elles gérées d'une manière durable ?

Ambition : Superposer plusieurs ambitions, visant l'optimisation des possibilités d'infiltration, la qualité des eaux de ruissellement et la stabilisation du niveau des eaux souterraines

L'infiltration des eaux pluviales et leur retour vers le réseau hydrographique existant sont un point de départ intéressant. La maximisation des surfaces perméables et l'absence de rejet vers le réseau d'égout apportent une contribution en ce sens. Par ailleurs, le dimensionnement des aménagements veillera à ce que la gestion d'une eau de pluie abondante (pluie d'orage ou de longue durée), soit optimisée (retour vers le milieu naturel, récupération, épuration).

La stratégie mise en place considère également le maintien du niveau des eaux, qu'elles soient souterraines ou dans les zones humides.

La qualité de l'eau de pluie peut être optimisée par les aménagements. Différents facteurs y contribuent, comme le choix des matériaux en contact avec les eaux de ruissellement (matériaux préférentiellement inertes), le maintien et le traitement des pollutions chroniques et accidentelles (bandes de plantes dépuratives, présence de gouttières, etc.).

WAT 03.02 - Les eaux de consommation sont-elles gérées d'une manière durable ?

Ambition : Optimiser la quantité et la nature de l'eau consommée tant dans les espaces ouverts que dans les bâtiments

L'ambition vise à ne pas gaspiller l'eau, surtout l'eau potable. Cette consommation peut être optimisée grâce, notamment, à une conception qui tend à réduire les besoins. L'eau de pluie et les eaux grises purifiées sont collectées et réaffectées à des usages non potables (eaux domestiques, entretien des espaces verts et autres espaces ouverts...).

WAT

WAT 04 – L'AMÉNAGEMENT DU QUARTIER VALORISE-T-IL LA PRÉSENCE DE L'EAU AUPRÈS DES USAGERS ?

Ambition : Valoriser le cycle de l'eau de façon à ce qu'il puisse apporter une plus-value à l'être humain et comporter une dimension didactique

Le cycle de l'eau peut être rendu visible : par les aménagements en dialogue avec l'eau, par la valorisation de son caractère patrimonial, par l'intégration de matériel didactique et / ou ludique… Sa mise en évidence familiarisera le public aux cycles de l'eau et au respect de l'environnement.

Il convient cependant, d'appréhender en parallèle certains effets gênants susceptibles d'apparaître tels que les nuisances olfactives, sonores, ou les insectes gênants (moustiques...).

WAT 05 - LE CHANTIER EST-IL DURABLE EN TERMES DE CYCLE DE L'EAU ?

Ambition : Empêcher toute pollution de pénétrer dans le cycle de l'eau et maintenir les niveaux d'eau souterraine au plus près de leur niveau naturel

Durant la réalisation (parfois longue) des travaux, une gestion optimale des eaux préservera les zones humides et naturelles de tout risque de pollution. Le niveau de la nappe phréatique sera maintenu le plus possible à son niveau naturel (potentiellement par ré-infiltration et réinjection). Si l'eau doit être pompée, il serait intéressant d'envisager sa valorisation sur le site même.

Pour atteindre ces objectifs, un travail de coordination auprès des différents acteurs du chantier est souhaitable.

WAT 06 - LA GESTION DE L'EAU EST-ELLE STRUCTURÉE ?

Ambition : Guider le gestionnaire du projet grâce à un plan de gestion de l'eau et impliquer les utilisateurs et les autorités locales dans la gestion de l'eau à l'échelle du quartier

Un plan de gestion de l'eau au sein du quartier devrait être élaboré en cours de projet pour optimiser la présence et la bonne gestion de l'eau. La mise en œuvre se fera au fur et à mesure du projet de quartier et de son utilisation ultérieure. Il visera éventuellement la constitution d'une «structure» pour une gestion commune et efficace des eaux pluviales qui implique les gestionnaires, les autorités locales et les utilisateurs.

Environnement physique

PHY

Le quartier vise une utilisation parcimonieuse et efficace du sol ainsi qu'une limitation des impacts physiques sur la qualité de vie (sol, air, bruit, chaleur, vent, vue, odeurs…).

La ville, sa densité, son organisation peuvent avoir des impacts sur l'environnement en matière de qualité des sols, de confort thermique, de qualité de l'air, de mouvements d'air, de confort visuel, de confort acoustique, magnétique…Ces éléments se répercutent sur le confort de vie, ainsi que sur la santé des usagers.

La prise en compte des paramètres de l'environnement physique dès les premières étapes de la conception permet d'accéder à un meilleur niveau de confort physiologique et psychique.

PHY 01 - LE PROJET PREND-IL EN COMPTE L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE DANS LEQUEL IL S'INSÈRE?

Ambition : Connaître les contraintes pour mieux agir !

L'étude de la situation existante et de ses difficultés est un point de départ pour la bonne prise en compte de l'environnement physique dans la conception du quartier. Une première approche transversale peut apporter une vision globale de la situation de départ sur le site. Elle vise à mettre en avant les contraintes mais également les potentiels offerts par l'environnement du quartier.

PHY 02 - LE PROJET DE QUARTIER CONTRIBUE-T-IL À UNE UTILISATION RAISONNÉE, ADÉQUATE ET QUALITATIVE DES SOLS ?

Ambition : Préserver les sols sains grâce à une densification qualitative selon les principes d'utilisation parcimonieuse du sol. Améliorer l'environnement grâce à la désimperméabilisation, la restauration des sols et à la réalisation de travaux d'assainissement des sols lorsque cela s'impose.

Le point de départ d'une densification qualitative est avant tout la préservation des sols sains. La qualité du sol s'appréhende dès les premières étapes de la conception afin de viser à améliorer la structure du sol, le nourrir , désimperméabiliser, maximiser l'humidité du sol , maintenir les végétaux existants, revégétaliser… Le territoire de Bruxelles étant très minéralisé, tous les projets urbains doivent donc être pensés comme des opportunités de désimperméabilisation pour renforcer les services écosystémiques des sols. L'outil IQSB permettra de cibler les opportunités de désimperméabilisation. Dans le cas de terres polluées, le traitement de la pollution sera calibré en modulant spatialement le projet au regard, notamment, des affectations envisagées, de leur localisation et de la mise en place de solutions de

remédiation. Si le projet est amené à densifier l'existant, il sera qualitatif si les sols sains sont préservés et si la densification vise un équilibre entre espaces bâtis et espaces ouverts, pour éviter toute forme de saturation: reconstruire la ville sur elle-même permet de limiter l'étalement urbain. En gérant la mixité verticale, la mitoyenneté, la minimisation de l'emprise bâtie, la ville compacte libère des espaces ouverts pour d'autres usages. Les sols ainsi libérés et restaurés contribueront à limiter les impacts sur l'environnement physique.

PHY 03 - LES IMPACTS PHYSIQUES DU QUARTIER SUR L'ENVIRONNEMENT SONT -ILS MINIMISÉS ?

Les impacts sur l'environnement physique seront limités grâce à une conception et à une organisation spatiale qui assurent le confort thermique et visuel des usagers, anticipent les mouvements d'air, privilégient la qualité de l'air, maximisent le confort acoustique, réduisent l'exposition aux champs magnétiques...

PHY 03.01 - Le quartier assure-t-il le confort thermique ?

Ambition : Orienter les espaces bâtis et ouverts de manière à proposer une diversité d'ambiances et de températures pour se protéger de la chaleur en été et du froid en hiver.

L'implantation des espaces bâtis et ouverts doit respecter, autant que faire se peut, une conception bioclimatique : apporter de la lumière en hiver mais aussi de la fraîcheur en été, proposer une diversité de zones ombragées et ensoleillées, le rafraîchissement par le vent ou la protection contre les vents froids, la relation à la nature, le rapport au ciel ou l'aménagement d'abris contre les intempéries…

En ce sens, le confort thermique passe par la considération du quartier au fil des saisons. On évitera de recourir aux systèmes de refroidissement pour ne pas contribuer à la surchauffe urbaine.

Il sera fait usage de matériaux ou de couleurs à haut pouvoir de réflexion (albédo), ainsi que l'on recourra à la végétation et à l'eau dans l'espace public, pour procurer ombrage, fraicheur, et protection contre le vent.

PHY 03.02 - Le quartier assure-t-il la qualité de l'air ?

Ambition : Contribuer à la qualité de l'air urbain en réduisant la place de la voiture, en organisant des espaces ouverts permettant la respiration de la ville et la dispersion des polluants, en orientant les fonctions selon leur niveau de sensibilité.

Plusieurs approches sont possibles pour contribuer à une meilleure qualité de l'air à l'échelle du quartier et, plus largement, de la Région.

Il convient tout d'abord d'agir à la source en réduisant le nombre et la vitesse des véhicules motorisés. Idéalement, il faudrait implanter les fonctions du quartier selon les sources de pollution : il est conseillé d'éloigner les fonctions sensibles, telles que les zones résidentielles ou les écoles, des sources de pollutions importantes comme les grands axes. De même, les zones industrielles ou les activités aux effets nocifs sur la qualité de l'air devraient idéalement être localisées sous le vent par rapport aux zones résidentielles ou du moins selon des configurations favorisant l'évacuation des flux. Enfin, il est à noter que le développement des maillages vert et bleu participe également à la qualité de l'air.

Les zones topographiques les plus basses sont à préserver comme couloirs naturels au stade de la planification pour permettre la pénétration d'un air frais et sain dans la ville qui favorise la dispersion des polluants. Enfin, il est à noter que le développement des maillages vert, bleu et brun participe également à la qualité de l'air.

PHY 03.03 - Le quartier limite-t-il les mouvements de l'air ?

Ambition : Penser la morphologie urbaine en lien avec les flux d'air de manière à limiter les perturbations aérodynamiques

Réfléchir à l'impact des vents sur le quartier permet de minimiser les risques de perturbations de l'écoulement de l'air en orientant l'implantation et en adaptant la morphologie des bâtiments. Cette optimisation vise à limiter les perturbations aérodynamiques inconfortables pour les usagers de l'espace public (accélération, concentration des flux d'airs, etc.), tout en permettant la bonne ventilation du quartier (assurer la qualité de l'air, prévenir la formation d'îlots de chaleur…).

PHY 03.04 - Le quartier assure-t-il un confort visuel ?

Ambition : Maximiser l'apport de lumière naturelle dans le quartier. Minimiser la pollution lumineuse.

L'implantation, l'orientation et l'agencement des bâtiments déterminent le potentiel solaire du site. La composante diffuse ou indirecte n'est pas à négliger : en situation urbaine la réflexion sur les bâtiments contribue à une part importante de la lumière de l'espace ouvert. Cette composante diffuse joue également en l'absence de lumière directe comme lors de ciels couverts.

La notion de pollution lumineuse vise les situations induisant un éclairage du ciel et/ou des espaces adjacents aux espaces à éclairer : outre le gaspillage d'énergie cela perturbe le sommeil des riverains et nuit à la faune et à la flore locales. Une réflexion sur l'orientation de l'éclairage, sa hauteur et sa temporisation permettra de limiter au maximum ces désagréments.

PHY 03.05 - Le quartier assure-t-il un confort acoustique ?

Ambition : Les sources de bruit et de vibrations existantes et projetées sont prises en compte dans l'organisation du quartier et dans l'implantation et la volumétrie des nouvelles constructions.

Des dispositions sont prises pour compenser les nuisances, le cas échéant.

La réalisation d'un diagnostic acoustique qui identifie les sources de bruit existantes et potentielles et anticipe les tendances d'évolution sonore, aidera à concevoir le quartier et son organisation d'une manière optimale. L'objectif est de prévenir les situations de conflit entre les différents usages au sein du quartier ainsi que de protéger ce dernier des sources de bruit extérieures.

Le repérage des situations à risques facilite la prise de mesures préventives, correctives ou compensatoires. Celles-ci se déclinent de multiples façon à l'échelle du quartier: la réduction du bruit (celui lié au trafic automobile, par exemple), l'éloignement des sources de bruit, le regroupement de fonctions peu bruyantes, la hiérarchisation des zones en fonction de leur exposition et de leur sensibilité au bruit, l'utilisation de matériaux et de revêtements absorbants, la mise en œuvre d'équipements et de techniques silencieuses l'agencement des bâtiments dans le but de proposer des intérieurs d'îlots calmes en bloquant le bruit extérieur, la création d'effets de masque permettant de couvrir un bruit désagréable par un autre, qui l'est moins...

PHY 03.06 - Le quartier limite-t-il l'exposition aux champs magnétiques émis par les installations électriques ?

Ambition : Limiter la pollution électromagnétique et son impact potentiel sur la santé

On peut minimiser les risques représentés par les champs magnétiques pour la santé, en maintenant une distance suffisante entre les zones à forte intensité d'usage (en particulier le logement) et les transformateurs statiques. La minimisation de l'exposition électromagnétique à l'intérieur des bâtiments est également souhaitable.

PHY 04 - LE CHANTIER EST-IL DURABLE POUR L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE ?

Ambition : Les aspects environnementaux sont pris en compte et optimisés lors du chantier

Un monitoring permet de contrôler l'impact du chantier sur l'environnement physique, notamment en ce qui concerne les consommations en énergie, en eau ainsi que le transport résultant de tous les processus de construction impliqués…

Des mesures peuvent également être prises pour limiter les gênes potentielles du chantier et leur impact sur l'environnement. Il s'agit notamment de minimiser les ruissellements pour éviter la pollution des eaux de surface et des sols, de prévenir la compaction et la dégradation des sols par les engins lourds, de limiter au maximum les mouvements de terres et de conserver et réutiliser la couche de terre arable de surface sur place, de contenir la génération de poussière, de limiter les pollutions lumineuse et atmosphérique, de limiter la création de bruits et vibrations... Les activités les plus bruyantes pourront être regroupées durant les périodes creuses de l'année et l'on veillera à éviter au maximum le passage des poids lourds dans les zones résidentielles.

PHY 05 – LA GESTION DU QUARTIER PERMET-ELLE L'INFORMATION ET LA SENSIBILISATION DES USAGERS À LEUR ENVIRONNEMENT PHYSIQUE?

Ambition : Les aspects environnementaux sont rendus visibles et expliqués aux habitants et usagers du quartier

L'urbanisation, en particulier dans un milieu de forte densité de population, éloigne l'environnement physique des usagers. Il convient cependant de sensibiliser ces derniers à ce phénomène et de les amener à adopter des pratiques adéquates. Différents outils faciliteront cette prise de conscience: recourir à des modes d'entretien et de maintenance moins nocifs pour l'atmosphère, proposer un « guide de l'utilisateur » aux habitants pour favoriser une adaptation des comportements, mettre en place un monitoring urbain…

Matière & Ressources

MAT

Le quartier permet la mise en place d'une stratégie circulaire pour la gestion des ressources.

Etant donné la raréfaction des ressources primaires, l'augmentation de leur coût et la dépendance de la Région vis-à-vis de l'extérieur pour son approvisionnement, un changement d'optique s'opère par rapport aux «déchets» : centrée d'abord sur leur réduction à la source, leur réutilisation et leur recyclage doivent se substituer à une approche fondée sur leur traitement et leur élimination. Les déchets sont ainsi de plus en plus considérés comme des ressources potentielles, c'est-à-dire des matériaux « secondaires » utilisables dans de nouveaux projets, d'autres processus de production ou de « refabrication*».

Une plus grande attention est également portée aux matériaux primaires : leur production a un impact sur l'environnement et leur utilisation un impact sur la santé. Leur qualité devient dès lors un critère de leur choix. Le coût reste bien évidemment une donnée importante, mais la qualité entre également dans la balance.

Les grands axes de la politique de gestion et de prévention des déchets en Région de Bruxelles-Capitale instaurent une hiérarchie des modes de gestion des déchets à cinq niveaux, par ordre d'importance :

- Prévention : choix des matériaux et des techniques mises en œuvre ;
- Préparation au réemploi : préservation des matériaux réutilisables et réutilisation sur ou hors site ;
- Recyclage et réemploi : tri à la source des matériaux recyclables (plastiques, emballages, bois, ciments, gravats…) ;
- Revalorisation énergétique : incinération et récupération d'énergie des matériaux non-recyclables ;
- Elimination : mise en décharge des matériaux non-revalorisables.

* 80% des ressources de matières à Bruxelles sont contenues dans le bâti et 15% dans les infrastructures. Plutôt que de jeter nos ressources et de s'en procurer de nouvelles, l'enjeu est donc de conserver ces ressources à haut impact environnemental sur le territoire bruxellois.

MAT 01 - LES RESSOURCES PRÉSENTES SONT-ELLES IDENTIFIÉES ?

Ambition : Connaître les ressources réutilisables et leur potentiel d'utilisation

Rares sont les sites totalement vierges en Région de Bruxelles-Capitale. Le point de départ d'une réflexion sur les ressources consiste donc inévitablement en l'évaluation de la situation existante à savoir les opportunités en termes de ressources, matériaux et déchets en présence afin de déterminer le potentiel existant du site. Elle doit évaluer dans quelle mesure ces composants peuvent être mobilisés par le projet, dès les premières étapes exploratoires :

- Identification des bâtiments, structures, infrastructures à maintenir, rénover ou démanteler ;
- Identification des matériaux à réutiliser ou recycler sur place* ;
- Identification des matériaux à évacuer du site, éventuellement pour une vente en vue du réemploi, sinon pour leur recyclage.

* Les évolutions en cours pour la délivrance de « passeports de matériaux » seront une grande avancée en ce sens. Elles faciliteront les étapes d'inventaires des ressources en présence.

MAT 02 - LES RESSOURCES EN PRÉSENCE SONT-ELLES VALORISÉES ?

Ambition : Avoir une stratégie pour la gestion des matériaux présents sur le site

L'identification des possibilités offertes par les matériaux en présence (phase de diagnostic) permet de concevoir un projet de quartier basé sur une stratégie qui optimise le processus de gestion des ressources en place. Il existe de nombreuses solutions de rechange à la démolition et à la mise en décharge. Une utilisation rationnelle sera assurée par le tri, le réemploi, le recyclage…

MAT 03 - LES RESSOURCES ENTRANTES ET LEUR MISE EN OEUVRE SONT-ELLES OPTIMISÉES ?

Le choix des ressources entrantes ainsi que les caractéristiques de leur mise en œuvre sont déterminants. La prise en considération de ces aspects sera plus aisément intégrée au projet si elle fait partie intégrante de la réflexion depuis ses prémisses.

MAT 03.01 - Le projet prend-il en compte la provenance, la qualité et la quantité des matières entrantes ?

Ambition : Être sélectif dans le choix des ressources utilisées, en termes d'origine, de qualité, d'impact environnemental global et de réversibilité potentielle

En privilégiant la qualité et les matériaux résistants sur le long terme et leur réversibilité on augmentera leur durée de vie au sein d'un projet. Réfléchir aux matériaux lors de la conception ou la revitalisation d'un quartier diminuera donc également les déchets à long terme.

Par ailleurs, dans un objectif tant environnemental que financier, le choix des ressources importées sur le site est essentiel. Il influencera le coût du bâti, sa qualité, en termes esthétique, sanitaire et énergétique, sa durabilité… Le bilan est donc idéalement établi à long terme (évolution du coût de l'énergie, entretien nécessaire…), en tenant compte du retour écologique mais aussi social sur l'investissement : identité, contrôle social, respect des aménagements, etc.

Dans cette optique, les matériaux de réemploi sont souvent à privilégier sur les matériaux neufs. Le choix des ressources entrantes porte notamment sur leur origine, leur qualité sanitaire et leur impact environnemental tout au long de leur cycle de vie (éco-bilan).

MAT 03.02 - Le projet adapte-t-il les techniques de mise en œuvre pour permettre la flexibilité?

Ambition : Anticiper les besoins de démontage et/ou de conversion future des infrastructures bâties. Privilégier des matériaux durables et une mise en œuvre réversible qui permettent plusieurs cycles de vie (design for change, réversibilité, démontabilité)

La conception des espaces ouverts et bâtis d'une manière flexible et adaptable aux changements de contexte, induit une réduction des déchets sur le long terme. Le démontage et la récupération des matériaux utilisés dans le quartier en font de réelles ressources et non des déchets.

Si l'on prévoit par ailleurs la modularité des espaces on évitera leur refonte lourde, donc le gaspillage lié aux modifications à apporter: ce type de conception augmentera la réversibilité des espaces vers différents usages.

MAT 04 - LES RESSOURCES SONT-ELLES GÉRÉES DURABLEMENT PENDANT LA PHASE CHANTIER ?

Ambition : Mettre en place des processus adaptés pour organiser la gestion des ressources

La phase de chantier résulte en grande partie de choix et actions opérés en amont du projet : la détermination des matériaux réemployés sur site donnera une estimation assez précise des quantités entrantes et sortantes. Cette estimation permettra l'optimalisation du transport relatif au chantier, l'évaluation des autorisations nécessaires quant au tri et traitement des différents matériaux non réemployés qui devront être accordées avant chantier, le recours aux filières locales de gestion des déchets (tri, réemploi, recyclage…), l'organisation sur place pour le tri et le stockage des matériaux, l'estimation des terres à réutiliser sur site, à revaloriser, à évacuer et à importer…

De nombreux aspects peuvent être anticipés pour rendre les ambitions réalisables lors de l'exécution (inventaire pré-démolition, explicitation des ambitions dans les Cahiers de charges, descriptions des processus envisagés, intégration dans les critères de sélection…)

MAT 05 - DES ACTIONS ET INFRASTRUCTURES SONT-ELLES MISES EN PLACE POUR LA PRÉVENTION ET LE TRI DES DÉCHETS ?

Ambition : Gérer au mieux la production de déchets à la source dans la gestion du quartier

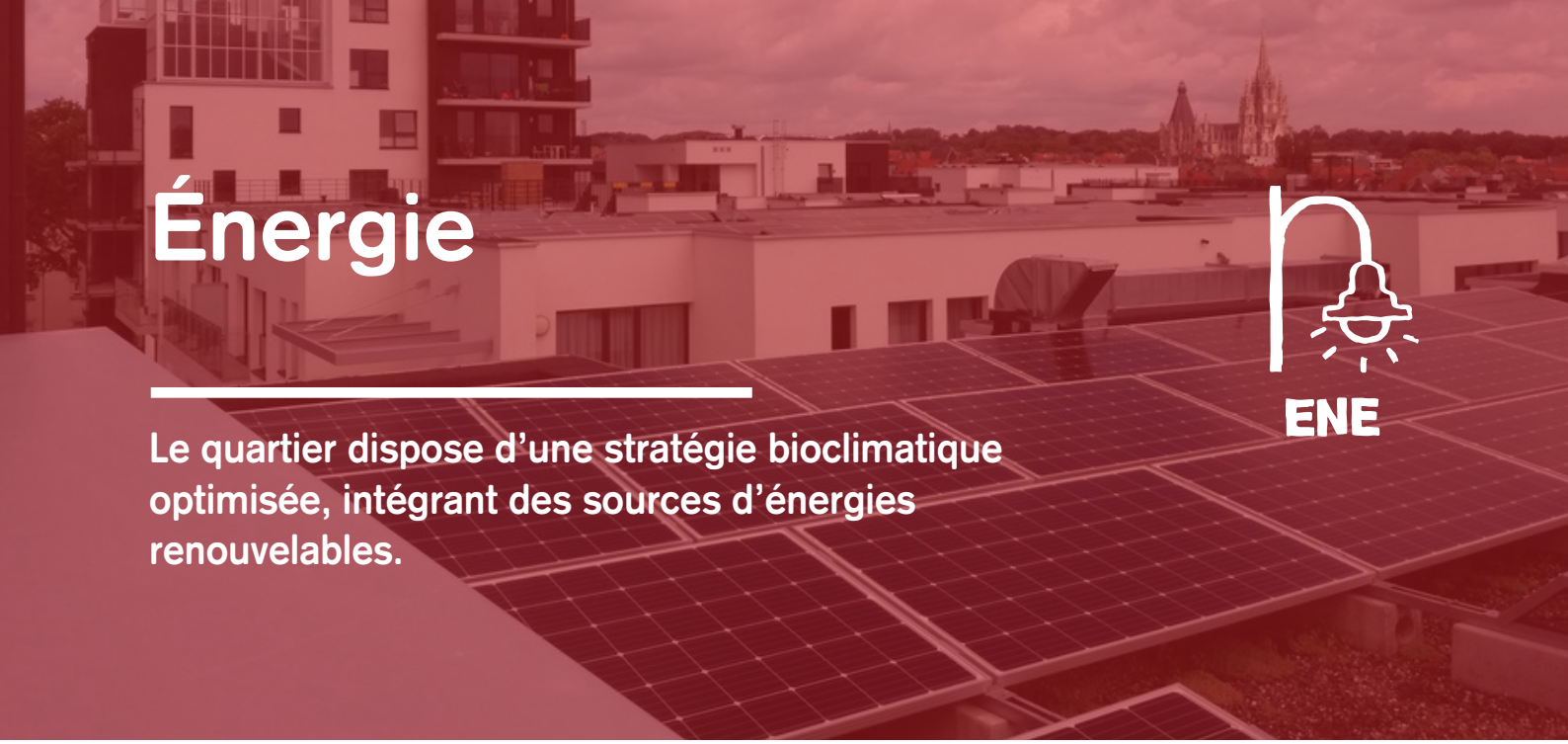
De nombreuses actions peuvent être menées au quotidien pour optimiser la gestion des ressources par les différentes catégories d'usagers du quartier. La prévention peut s'organiser à travers différents éléments importants. Premièrement, l'entretien des bâtiments et de leurs installations (donc également la réparation) pour allonger la durée de vie des bâtiments, de leurs composants et de leurs infrastructures.

Deuxièmement, la mise en place d'une économie de la fonctionnalité pour que le producteur soit amené, dans son intérêt, à fournir un service avec une même installation le plus longtemps possible (allongement de la durée de vie et réduction des déchets).

A long terme, l'usager du quartier est un agent déterminant de la gestion des ressources produites dans le quartier. Son rôle peut être important en termes de déchets. L'évolution des habitudes a des effets non négligeables sur la quantité et

MAT

la qualité des déchets, via le tri sélectif à la source car cela augmente leur potentiel de réemploi et de recyclage. Pour permettre ces valorisations, des installations adéquates peuvent être intégrées dans le quartier (infrastructures de tri, points de collectes sélectives, filière de réutilisation (donnerie, give box, repairs café, recyclerie), possibilité de compostage…)



Énergie

ENE

Le quartier dispose d'une stratégie bioclimatique optimisée, intégrant des sources d'énergies renouvelables.

La Région de Bruxelles-Capitale est confrontée aux grands défis environnementaux. Pour y faire face, elle vise notamment la réduction de sa consommation énergétique, en particulier celle des bâtiments. Trois axes de réflexion peuvent être considérés en ce sens :

- Premièrement, la réduction de la demande d'énergie à l'échelle du quartier notamment grâce à une conception bioclimatique optimale.
- Deuxièmement, la minimisation de la demande en énergie des bâtiments et des infrastructures collectives.
- Troisièmement, l'optimisation des ressources exploitées en recourant à des sources d'énergie renouvelables. Le cas échéant, le recours à des sources d'énergie fossiles non renouvelables en complément privilégiera la mise en place d'une manière éco-énergétique et propre.

Pour rendre le niveau d'ambition réaliste et réalisable, une analyse coût-bénéfice associera le budget de construction disponible à un niveau d'ambition énergétique durant la phase de conception. L'analyse se fera en intégrant la durée de vie du bâtiment (notamment coûts de gestion).

La gestion du chantier et la gestion du quartier seront également appréhendés selon ces aspects spécifiques.

ENE

ENE 01 – LES POTENTIELS ENERGETIQUES DU CONTEXTE EXISTANT SONT-ILS IDENTIFIÉS ?

Ambition : Avoir connaissance des facteurs environnementaux susceptibles d'influencer la stratégie énergétique

La situation du quartier, ainsi que les facteurs environnementaux auxquels il est soumis, ont un impact déterminant pour établir la stratégie énergétique à suivre : sources exploitables à proximité (réseaux existants, fonctions avoisinantes…), potentiel d'exploitation des énergies renouvelables (solaire, géothermique, aérothermique, riothermique, etc.)… L'analyse du potentiel et des limitations de l'environnement existant permet d'aller dans ce sens.

ENE 02 – LE QUARTIER EST-IL CONÇU D'UNE MANIÈRE BIOCLIMATIQUE ?

Ambition : Organiser les espaces ouverts et bâtis en tenant compte des facteurs environnementaux pour minimiser les besoins en énergie

Une conception bioclimatique prend en compte les facteurs environnementaux pour maximiser le confort de l'utilisateur et permettre la réduction ultérieure de la demande en énergie, dans un budget réaliste. Une combinaison optimale de la morphologie des espaces ouverts et bâtis, de leur orientation et de l'implantation des bâtiments permettra d'optimiser la gestion de gains solaires en hiver, de limiter le risque de surchauffe en été, de minimiser la demande en électricité pour l'éclairage artificiel, de favoriser le potentiel des énergies renouvelables…

ENE 03 – LE QUARTIER MINIMISE-T-IL LA DEMANDE EN ÉNERGIE?

Ambition : Minimiser les besoins en énergie des espaces ouverts et bâtis, ainsi que les besoins en énergie des infrastructures techniques collectives

La demande en énergie au niveau des quartiers peut être contrôlée grâce à des espaces ouverts et bâtis ainsi qu'à des infrastructures économes en énergie. Ceci est possible, d'une part, via la conception d'espaces bâtis performants (l'isolation du bâti existant notamment), et d'autre part, par la manière dont ils s'insèrent dans le quartier, en relation aux espaces ouverts. A titre d'exemple, la présence de végétation et d'eau de surface peut abaisser la température de quelques degrés, ce qui est favorable au refroidissement des espaces (bâtis) avoisinants (effet microclimat).
Pour le quartier, l'optimisation des besoins énergétiques des infrastructures techniques collectives constitue un levier intéressant. Cela concerne notamment les systèmes de mobilité, l'éclairage extérieur, les systèmes de ventilation éventuels, le drainage gravitationnel des eaux pluviales et usées…

La conception à l'échelle du quartier est également intéressante pour envisager la maximisation des échanges de flux d'énergie entre les différentes fonctions, en vue de minimiser la demande.

ENE 04 – LE PROJET OPTIMISE-T-IL LES RESSOURCES EXPLOITÉES À L'ÉCHELLE DU QUARTIER ?

Ambition : Pour la demande énergétique restante suite à la minimisation de la demande, valoriser en premier lieu les sources d'énergie renouvelables. En deuxième lieu pour la demande résiduelle, opter pour une utilisation optimisée des énergies non renouvelables

La demande énergétique est couverte, autant que possible, par des sources d'énergie renouvelables provenant de plusieurs sources telles que les panneaux photovoltaïques, les éoliennes, la géothermie, l'aérothermie et la riothermie…

En dernier recours, l'utilisation de combustibles fossiles pour la demande résiduelle s'imposera. Elle devra alors être réduite au strict minimum, grâce à une conception notamment adaptée des sources utilisées.

ENE

ENE 05 - LE CHANTIER EST-IL PERFORMANT D'UN POINT DE VUE ÉNERGÉTIQUE ?

Ambition : Suivre et minimiser la consommation d'énergie pendant la phase de construction

L'énergie nécessaire pour préparer le site à la construction, réaliser des travaux d'infrastructure et construire les bâtiments peut être minimisée. Cela suppose notamment le recours à des outils et à des moteurs consommant peu d'énergie, l'optimisation du système d'éclairage, la surveillance de la consommation, des installations pour éviter la création de ponts thermiques, etc.

ENE 06 - LE QUARTIER EST-IL PERFORMANT DU POINT DE VUE ÉNERGÉTIQUE ?

Ambition : Être en mesure d'évaluer et de réajuster les performances du quartier, à l'usage

Aussi bonnes la conception et la réalisation d'un quartier soient-elles, les techniques nécessitent un suivi lors de l'utilisation dans le quartier pour garantir l'optimisation, l'ajustement des performances et la valorisation des investissements. Il sera intéressant en ce sens de :

- Mettre en place un monitoring énergétique au niveau des bâtiments et du quartier ;
- Faciliter l'entretien des installations en place ;
- Sensibiliser les utilisateurs et habitants à leur consommation d'énergie.

NOTES

info@besustainable.brussels

www.besustainable.brussels

Be Sustainable est une initiative de la Région Bruxelles-Capitale, sous l'impulsion des Ministres de l'Aménagement du territoire, de l'Urbanisme et de l'Environnement. Elle est soutenue par cinq institutions régionales actives dans le domaine de l'Aménagement du territoire et de la Revitalisation urbaine à Bruxelles.

Éditeurs responsables : Frédéric Fontaine et Barbara Dewulf
86C/3000 Avenue du Port 1000 Bruxelles - dépôt légal D/2019/5762/14
Imprimé avec de l'encre végétale sur papier recyclé

be sustainable.brussels

Réalisons les quartiers durables