



Groupement des coopératives
d'habitation genevoises

GROUPEMENT DES COOPÉRATIVES D'HABITATION GENEVOISES

CAHIER DES CHARGES POUR UN

ÉCOQUARTIER COOPÉRATIF

AUX COMMUNAUX D'AMBILLY

Préservation du sol & de la biodiversité
Matériaux locaux & durables
Zéro Carbone & qualité de l'air
Eco gestion de l'eau
Zéro déchet
Transport durable
Solidarité, convivialité & participation
Bien-être, santé & confort
Sécurité
Culture & héritage
Mixité fonctionnelle
Economie locale & responsable
Aliments locaux & durables



PROJET

ÉTAT AU 11.09.07

En couverture:

- *Les 13 critères du développement durable à l'échelle du quartier - Lausanne, préavis Métamorphose 2007, annexe I*
- *Communaux d'Ambilly, situation et vue aérienne du site*
- *Une vue du site des Communaux d'Ambilly*

avec la collaboration de
l'association Ecoquartiers-Genève
www.ecoquartiers-geneve.ch

Anita Frei
septembre 2007

INTRODUCTION

Parmi les acteurs de la construction de logements, les sociétés coopératives sont des intervenants particuliers, essentiels et complémentaires.

Aujourd'hui, plus de trente-cinq coopératives d'habitation sont réunies au sein du Groupement des coopératives d'habitation genevoises (GCHG). Différentes quant à leur taille et à leurs pratiques, ces coopératives se sont fédérées autour d'une Charte éthique pour fournir à la population des logements de qualité.

Pour le Groupement des coopératives d'habitation genevoises, construire des logements n'est pas seulement répondre à un besoin, mais implique aussi une responsabilité morale et économique, un acte culturel. En tant qu'investisseurs, les coopératives du GCHG désirent jouer un rôle actif dans les projets d'aménagement en cours à Genève, tout particulièrement dans l'urbanisation des Communaux d'Ambilly.

Aujourd'hui, la mise en oeuvre des projets d'aménagement doit se faire dans une perspective de développement urbain durable, avec une réflexion poussée sur la construction de bâtiments de haute qualité écologique, sur une nouvelle gestion de la mobilité et sur la vie sociale des quartiers.

C'est dans cette voie que le Groupement des coopératives d'habitation genevoises s'est engagé, en rédigeant un « cahier des charges pour un écoquartier coopératif aux Communaux d'Ambilly », visant à réaliser des pièces urbaines cohérentes sur les plans économique, social et environnemental.

Ce cahier des charges manifeste la volonté du GCHG de s'engager dans une démarche « écoquartier », et d'assumer un projet d'aménagement sur une partie du périmètre des Communaux d'Ambilly. Il constitue une base de discussion avec les autorités cantonales et communales.

LE MODÈLE ÉCOQUARTIER

Un écoquartier se distingue d'un quartier conventionnel dans le sens où il s'efforce d'une part de réduire significativement son impact sur l'environnement, d'autre part d'impliquer ses habitants dans la création et la vie du quartier.

Il n'existe pas de définition fixe des écoquartiers, mais tous les écoquartiers cherchent à respecter les principes du développement durable :

Au niveau environnemental, faire un usage mesuré des ressources (notamment en termes de densité bâtie) et réduire l'empreinte écologique du quartier et de ses habitants (consommation d'énergie, émissions de CO₂).

Au niveau social, favoriser le développement d'une certaine convivialité et un sentiment d'appartenance (participation à l'aménagement et à la gestion du quartier), promouvoir la mixité sociale (logements de dimensions et de standing variés, habitants d'âge et de milieu socioculturel différents) et la mixité des affectations (habitat, travail, loisirs, culture).

Au niveau économique, favoriser l'économie locale lors de la construction du quartier (utilisation de matériaux et main-d'œuvre locaux) et dans sa vie quotidienne (commerces et services de proximité, agriculture locale), et promouvoir des technologies innovantes (constructions, production d'énergie).

Le projet d'écoquartier se donne des objectifs clairs et vérifiables dans différents domaines: participation et vivre ensemble, mixité et diversité, énergie, mobilité, eau, nature et biodiversité, matériaux de construction, déchets.

Les écoquartiers qui existent en Europe sont très divers et présentent des caractéristiques spécifiques à chaque contexte et à chaque culture. Mais ils s'inscrivent tous dans une planification d'ensemble mise en place par les pouvoirs publics, qui fixent le cadre et les objectifs, le respect de ces objectifs et les mesures de mise en oeuvre relevant de la responsabilité des différents acteurs, autorités, opérateurs, résidents.

OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX

Le « plan d'action durabilité » One Planet Living développé par le WWF en collaboration avec l'ONG britannique Bioregional constitue une synthèse des objectifs poursuivis par les écoquartiers sur le plan environnemental.

Le WWF souhaite promouvoir la réalisation d'écoquartiers en Suisse et à Genève en particulier et se propose de labelliser les urbanisations futures.

Le plan d'action durabilité se décline en 10 principes :

1. zéro CO2
2. zéro déchets
3. mobilité soutenable
4. matériaux locaux et renouvelables
5. approvisionnement alimentaire de proximité
6. gestion durable de l'eau
7. respect de l'environnement naturel
8. culture et patrimoine
9. commerce équitable
10. santé et bonheur

Pour ce qui relève de sa compétence, le cahier des charges du GCHG s'inscrit dans les objectifs énoncés par One Planet Living.

OBJECTIFS SOCIAUX

Pour ce qui concerne la mixité sociale, la loi sur les logements d'utilité publique récemment adoptée par le Grand Conseil définit la répartition entre les différents types de logements, permettant au futur écoquartier d'échapper à l'écueil du « ghetto écologiste » qui menace certaines expériences.

Des mesures devront être prises pour offrir aussi une mixité générationnelle, avec différents types de logements. Les coopératives d'habitation possèdent à cet égard une large expérience, qui leur permet de répondre à des demandes et besoins très divers, tout comme elles souhaitent promouvoir la mixité des affectations en proposant des projets combinant habitat et travail.

Habiter, c'est bien plus que se loger : c'est communiquer et vivre en paix avec ses semblables, faire partie d'une communauté. La participation des habitants est un facteur décisif pour que l'écoquartier soit un véritable lieu de vie : cela passe par la mise à disposition d'espaces communs, l'implication des habitants dans l'aménagement et la gestion de ces espaces et, de façon générale, par une structure d'accueil à même de fédérer les énergies.

OBJECTIFS ÉCONOMIQUES

Le Groupement des coopératives d'habitation genevoises est conscient que la mise en oeuvre d'un éco-quartier implique une structure de coûts différente de celle d'un quartier conventionnel.

Il considère qu'il s'agit là d'un modèle économique réaliste et soutenable, où les coûts supplémentaires à la construction sont compensés par des économies substantielles en termes d'exploitation et surtout par des bénéfices en termes de qualité de vie et de développement durable.

Les investissements supplémentaires concernent avant tout la construction des bâtiments. Le respect de la norme Minergie P, par exemple, représente un investissement supplémentaire estimé aujourd'hui à 10%, que des banques toujours plus nombreuses sont prêtes à financer. La haute performance énergétique offre en outre la possibilité de construire 10% de surfaces brutes de plancher supplémentaires. En outre, elle peut être en partie financée par le biais de subventions cantonales / fédérales. Des économies d'échelle sont possibles par la mise en commun de certaines infrastructures ou la suppression d'autres. Enfin, les investissements supplémentaires sont amortis par des coûts de fonctionnement réduits, bien plus bas que ceux d'un bâtiment conventionnel sur tout son cycle de vie.

Un concept de mobilité ambitieux peut de son côté permettre de réduire les coûts souvent considérables en termes d'infrastructures et d'entretien. En mettant en place une politique incitative visant à réduire le nombre de voitures privées par ménage, il est possible de construire moins de parkings, d'autant plus coûteux qu'ils sont souterrains. Une circulation réduite et maîtrisée à l'intérieur du quartier permet de redimensionner la voirie ainsi que le coût de construction et d'entretien des infrastructures routières.

Enfin, un plan directeur de quartier durable cohérent sur l'ensemble du périmètre concerné permet de réaliser des économies d'échelle.

LE MODÈLE DE QUARTIER DURABLE VAUBAN À FRIBOURG-EN-BRISGAU



Quartier Vauban, plan d'aménagement et vue aérienne d'une îlot

Le Forum a bénéficié du financement de la fondation allemande pour l'environnement qui lui a permis de mettre au point un catalogue de mesures pour un quartier modèle sur le plan social et écologique, dans les domaines suivants: mobilité, construction, énergie, nature en ville, eau, vie dans l'espace public.

En 1996, la démarche participative de Vauban est présentée par l'Allemagne comme « meilleure pratique » à la conférence mondiale Habitat II. En parallèle, le programme LIFE de l'UE permet de développer le projet sous les aspects mobilité, énergie et construction sociale et écologique.

En juin 2002, Vauban a reçu le prix de l'habitat des Nations Unies comme une des 40 meilleures pratiques mondiales.

Par sa taille et sa situation, le quartier Vauban à Fribourg-en-Brigau constitue un bon exemple de ce qui serait possible de réaliser aux Communaux d'Ambilly.

L'urbanisation exemplaire de cette friche militaire a été mise en oeuvre suivant les principes suivants :

- intégration dans le réseau urbain de transports publics et le réseau de pistes cyclables
- quartier des courtes distances par un meilleur lien entre habitat et travail
- haute qualité d'habitat dans une cité-jardin urbaine
- terrains à bâtir divisés en parcelles fines
- équipements de quartier (écoles primaires, crèches, commerces et services de proximité, ...)
- équipements de loisirs du quartier
- réduction de la consommation d'énergie par des constructions à basse consommation d'énergie, en partie par des constructions passives
- centrale de cogénération alimentée aux copeaux de bois
- absorption des eaux pluviales sur le site
- préservation et développement des haies et arbres existants

LE FORUM VAUBAN

Le modèle de quartier durable est devenu réalité grâce à la démarche participative voulue par la ville de Fribourg. L'association Forum Vauban, qui regroupe des citoyens engagés dans la démarche participative et la création d'un quartier durable, a été reconnue par les autorités comme porteuse de la démarche participative.

Une campagne publicitaire mobilise les futurs habitants. Les premiers « groupes de construction », réunissant 5 à 15 familles chacun, développent leurs projets avec le soutien et les conseils du Forum.

Avec l'arrivée des premiers habitants, en 1998, le Forum Vauban est officiellement mandaté pour accompagner le travail de quartier, qui consiste essentiellement à encourager la vie du quartier dans la logique qui a présidé à sa construction.

CONSTRUCTIONS

Un des traits les plus marquants du quartier Vauban est la grande variété des typologies et des architectures réalisées.

VAUBAN EN BREF

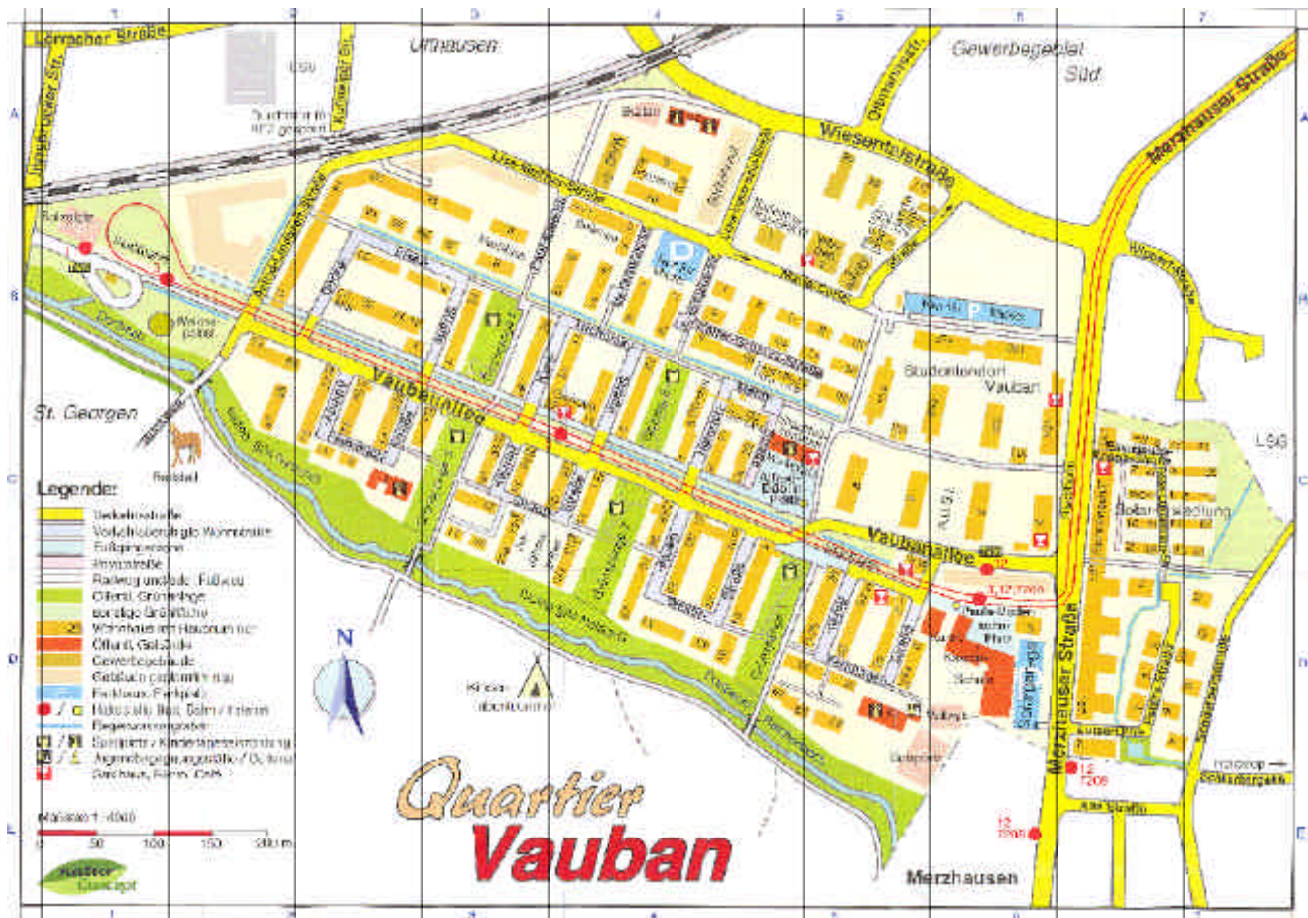
Le processus d'urbanisation du terrain de l'ancienne caserne française Vauban – 42 ha – a débuté en 1994 par un concours d'urbanisme.

210'000 m², soit la moitié du périmètre, a été affecté à la construction, dont 164'000 m² pour du logement, 16'000 m² pour des activités et 30'000 m² pour des affectations mixtes.

Au terme de trois phases de construction depuis 1998, il héberge aujourd'hui 5000 habitants dans environ 2000 logements, des surfaces d'activités et commerciales (600 emplois), dans ce qui est devenu un « modèle de quartier durable » / « nachhaltiger Modelldstadtteil » suscitant un très large intérêt sur le plan international.

Quinze bâtiments des anciennes casernes ont été conservés, rénovés et modernisés selon des critères écologiques et sociaux. Six d'entre eux (plus trois bâtiments neufs) abritent des logements pour 600 étudiants, quatre autres sont occupés par l'association SUSI (Selbstorganisierte Unabhängige Siedlungsinitiative) avec 45 appartements à bas loyer occupés par environ cinq personnes chacun. Les quatre derniers sont transformés dans la 3^e et dernière étape par des coopératives d'habitation. L'ancien casino des officiers est transformé en un centre de quartier autogéré.

Vauban, plan du quartier





Quelques vues du quartier Vauban: un espace vert, l'allée centrale avec le tram, un chemin piéton, l'expression d'une grande variété architecturale

La ville de Freiburg a financé l'urbanisation du périmètre par la vente des terrains. Les parcelles ont été vendues à des groupes de construction (Baugruppen). Les terrains (par lots de 160 à 3000 m²) ont été attribués en fonction des projets présentés par chaque groupe, sur la base d'une série de critères (situation familiale, âge, profession, lieu de travail, type de construction, logement subventionné ou non, ...), dans le but d'obtenir la plus grande mixité de population possible. Les projets les plus innovants du point de vue énergétique ou de la mixité générationnelle, par exemple, ont ainsi été favorisés par rapport à des projets plus conventionnels.

En tout, 175 projets différents ont été réalisés à Vauban. Le découpage parcellaire fin permet à des réalisations très variées, à des échelles très différentes – de l'habitat individuel à l'immeuble collectif – de coexister de façon intéressante et d'éviter l'uniformité qui caractérise souvent les quartiers édifiés dans un laps de temps relativement court.

HABITAT ET MOBILITÉ

A Vauban, les voitures se sont faites discrètes. Les résultats sont tangibles: une végétation exubérante, un calme et un silence bénéfiques, des rues et des chemins agréables et sûrs.

Le quartier Vauban n'est pas un quartier sans voitures, mais un quartier avec beaucoup moins de voitures, grâce à un concept de mobilité de quartier. Celui-ci est rendu possible par une offre importante de transports en commun, avec entre autres une ligne de tram qui dessert le quartier et le relie au centre ville.

Des mesures de gestion du trafic permettent d'éviter le transit à travers le quartier. La vitesse est limitée à 50 km/h sur les grands axes Merzhauser Strasse et Wiesenthalstrasse, à 30 km/h sur la Vauban-Allee avec du stationnement public. Les rues de quartier à forte modération de la circulation sont accessibles pour charger et décharger, mais le stationnement n'y est pas autorisé. Le dispositif est complété par des zones piétonnes et des chemins piétons et cyclistes. Il y a dans le quartier environ 200 places de stationnement public limité et contrôlé, exclusivement établies dans les rues de desserte à 30 km/h.

Le concept de stationnement est le suivant :

- le long de la Vauban-Allee, les parcelles sont construites sans places de parc privées, non autorisées par le plan d'aménagement ; dans ce secteur, habiter sans voiture est une décision personnelle
- dans tous les autres secteurs (SUSI, habitat étudiant, secteur activités, quelques quartiers « conventionnels ») il est possible de faire du stationnement

HABITER SANS VOITURE

Les ménages qui ont choisi de vivre sans voiture ont dû prendre des engagements pour ne pas avoir à répondre aux normes en vigueur. Ils ont créé une association « sans voitures », qui assume le rôle de maître d'ouvrage auprès des autorités. Chaque ménage paie une cotisation unique d'environ 3500 euros, qui a permis à l'association d'acquérir le terrain nécessaire, où l'on pourrait construire jusqu'à 470 places de stationnement, de façon modulaire, si l'expérience devait échouer.

Quartier Vauban : le garage « solaire », la cité solaire avec ses « maisons positives », toitures végétalisées et panneaux photovoltaïques



privé, dans des garages souterrains
- dans le secteur mixte entre la Wiesenthalstrasse et la Lise-Meitner-Strasse : liberté pour les logements, places à prévoir pour les entreprises sur leurs parcelles.

Dans les secteurs sans stationnement privé, la moitié des ménages ne possède pas de voiture, l'autre moitié a acheté une place en copropriété dans un des deux garages du quartier, pour un montant de 16'500 euros. Ces garages comptent au total environ 480 places.

ÉNERGIE

Toutes les constructions du quartier sont conçues à partir de critères de haute performance énergétique. Elles doivent respecter au minimum un label « habitat à basse consommation énergétique » (65 kWh/m²/an, en 1997, amélioré dans les phases ultérieures de construction à 55 kWh/m²/an).

Vauban est aussi un terrain d'expérimentation pour la construction à haute performance énergétique. On y trouve des « maisons passives », orientées nord-sud, parfaitement isolées, conçues pour ne pas consommer plus de 15 kWh/m²/an. Le périmètre accueille aussi un ensemble « solaire » avec un immeuble et des « maisons positives », qui produisent plus d'énergie qu'elles n'en consomment.

Vauban est un des plus grands quartiers solaires d'Europe, avec de très importantes surfaces de panneaux solaires et de panneaux photovoltaïques, des installations raccordées au réseau de distribution d'électricité, qui rachète le courant excédentaire à un prix favorable.

Le quartier dispose d'une centrale de cogénération chaleur-force, fonctionnant au bois, qui fournit de la chaleur à 2000 logements et de l'électricité à 700 logements.

POUR UNE URBANISATION EXEMPLAIRE AUX COMMUNAUX D'AMBILLY



Vue du site des Communaux d'Ambilly

Le périmètre des Communaux d'Ambilly constitue aujourd'hui l'une des plus importantes zones d'urbanisation du canton. Il représente une opportunité à saisir pour une urbanisation exemplaire.

D'une taille similaire – 36 ha – à celle de l'écoquartier Vauban à Fribourg-en-Brigau, il possède une dimension suffisante pour avoir un impact réel. Sa situation dans un secteur très fortement sollicité, notamment du point de vue de la circulation automobile, exige un projet innovant.

L'ensemble des terrains étant en mains de collectivités publiques (commune d'Ambilly, Etat de Genève, commune de Thônex), celles-ci disposent de tous les atouts pour développer un tel projet.

LES ÉLÉMENTS DE L'AVANT-PROJET

L'avant-projet de plan directeur de quartier PAC MICA du 1^{er} septembre 2005 possède des principes intéressants d'organisation de l'espace, qui offrent la souplesse nécessaire pour y implanter un écoquartier.

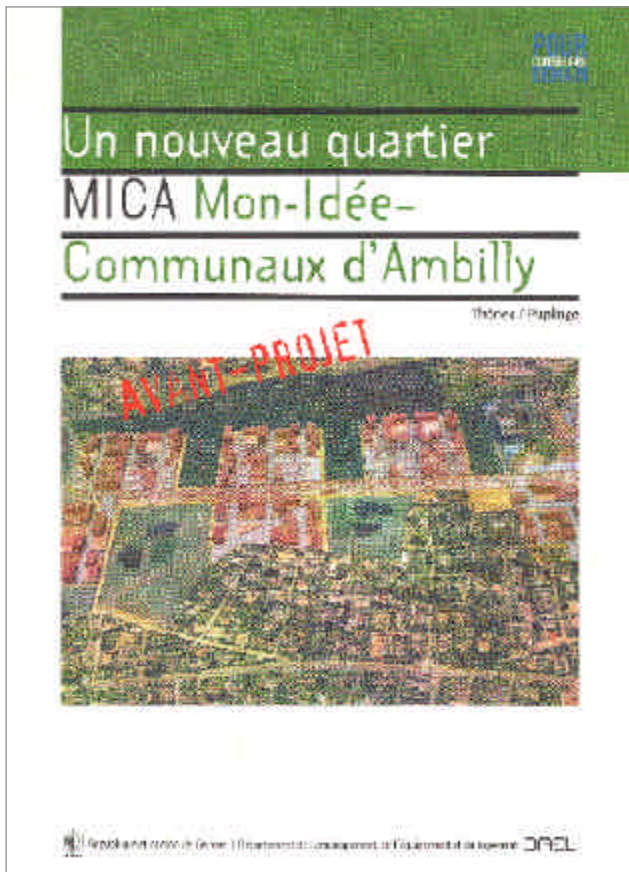
Principes d'urbanisation

L'alternance de pièces urbaines constructibles et de parcs est intéressante. D'une part, elle ménage d'importantes surfaces non bâties. D'autre part, elle permet une réalisation échelonnée dans le temps mais néanmoins cohérente à l'échelle de chaque pièce urbaine. Ce principe d'organisation favorise également une variété et une diversité des programmes, des architectures et des intervenants, et offre l'occasion de développer des projets innovants.

Politique de mobilité

Certaines questions essentielles ne sont pas résolues de façon satisfaisantes par l'avant-projet. On pense en particulier à la question de la mobilité. Même sans l'apport de nouveaux habitants, ce secteur de l'agglomération génère et subit déjà une charge de trafic considérable. Des choix audacieux doivent être faits, car la perspective d'un afflux supplémentaire de voitures joue un rôle tout à fait déterminant dans les très fortes réticences que le projet rencontre à l'échelle locale. L'urbanisation du périmètre des Communaux d'Ambilly doit être l'occasion de mettre en place une politique incitative de réduction du trafic motorisé

Dépliant de l'avant-projet PAC MICA, septembre 2005



PLAN DIRECTEUR DE QUARTIER, AVANT-PROJET

Le site des Communaux d'Ambilly est compris dans le périmètre d'aménagement coordonné (PAC) MICA prévu par le Plan directeur cantonal Genève 2015.

L'étude d'aménagement démarre fin 2004. En plus du périmètre des Communaux d'Ambilly – 36 ha en zone villas sur la commune de Thônex –, elle concerne également deux périmètres - Grands-Prés et Mon-Idee - situés en zone agricole sur la commune de Puplinge. Le programme initial sur l'ensemble du PAC MICA prévoit 8'910 habitants.

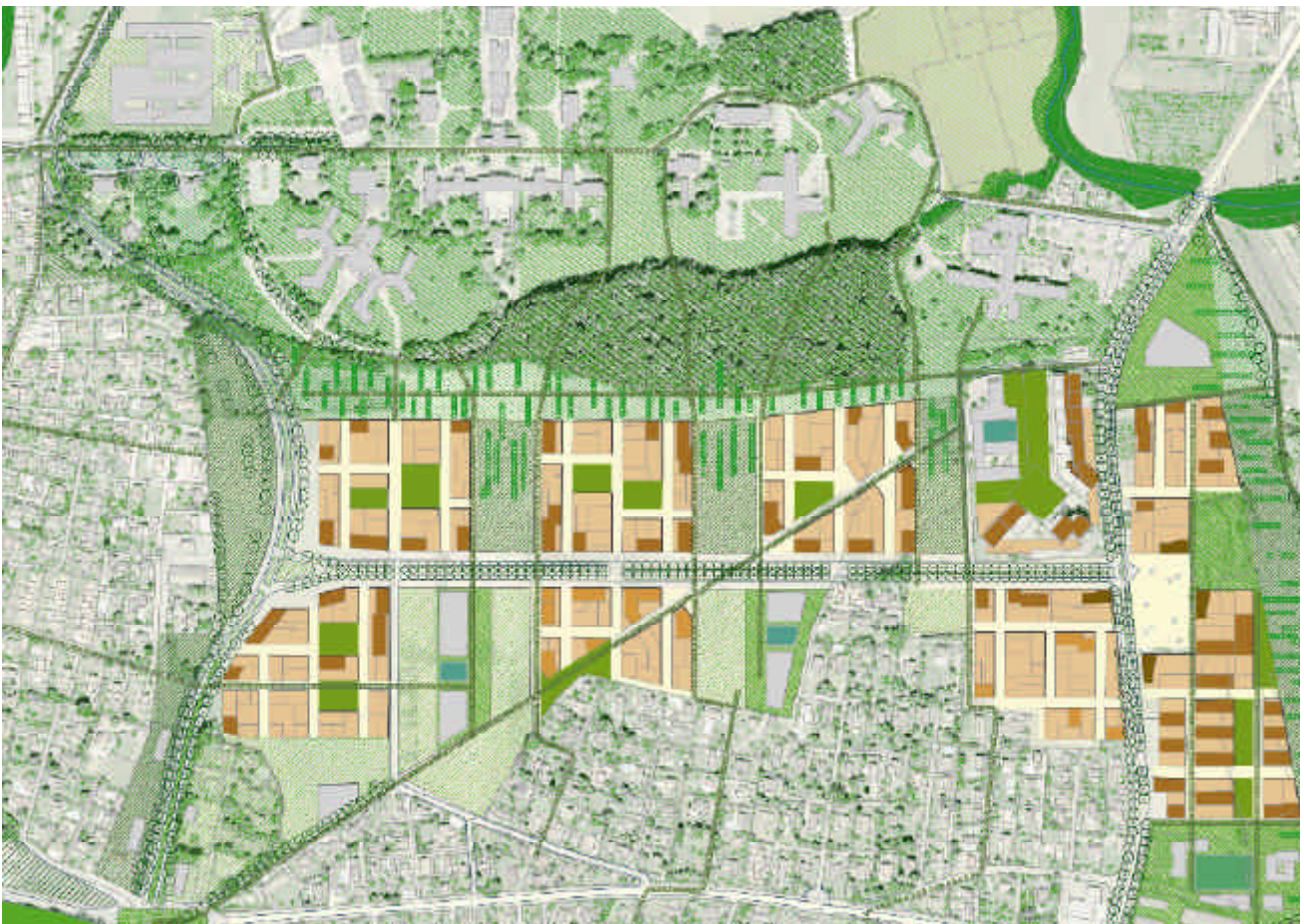
L'avant-projet de plan directeur de quartier est rendu public en septembre 2005. Il est accompagné d'une information publique, avec une exposition du projet et un dépliant explicatif.

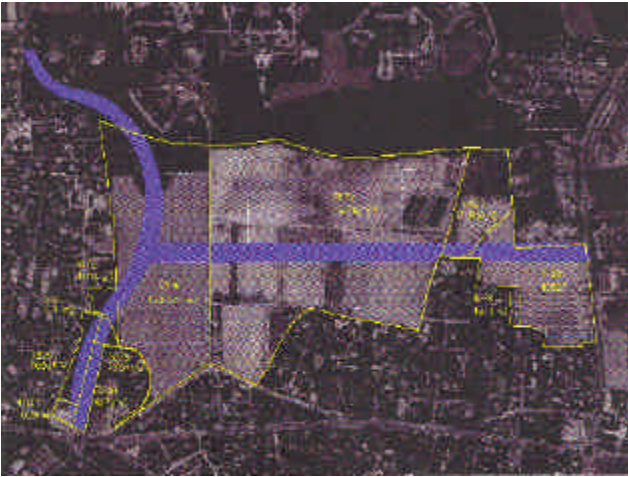
Le rapport d'avant-projet fait état des prises de position des communes concernées. Puplinge est opposée à l'urbanisation des Grands-Prés et de Mon-Idee et son Conseil municipal a voté le 17 juin 2005 une résolution «sur l'avancement du PAC MICA et les incidences de ce dernier pour la commune de Puplinge».

Le Conseil municipal de Thônex a voté deux résolutions. La première, du 22 février 2005, prise à l'unanimité, concerne les principes d'aménagement à appliquer aux Communaux d'Ambilly. Ils mettent un accent particulier sur la préservation des espaces verts, la mixité des activités et de l'habitat, la question de la mobilité, entre autres. La deuxième résolution, adoptée à la même date, concerne le nombre d'habitants et la densité de construction dans le périmètre, que la majorité du Conseil municipal souhaite limiter à 3'750 habitants, avec des surfaces bâties totales s'élevant à 142'241 m².

PDQ HORIZON 15 ANS

Le projet a été redimensionné et ne porte pour l'heure que sur le périmètre des Communaux d'Ambilly, où une image directrice doit être établie pour l'ensemble du quartier, avec un développement prévu sur 15 ans. Les discussions entre le canton et la commune de Thônex portent notamment sur le nombre d'habitants futurs. Le projet étudié actuellement par le canton porte sur 3,5 pièces urbaines, avec une centralité de quartier, des commerces et des services de proximité.





Communaux d'Ambilly, propriétaires:
Ambilly: 20 ha
Genève: 14 ha
Thônex: 2 ha
total: 36 ha

individuel. Celle-ci permettrait de réduire de façon significative le taux de stationnement, et les coûts qui y sont liés, et d'aménager l'espace public pour les habitants, toutes générations confondues.

Espaces publics et voirie

Pour ce qui concerne l'espace public, le mail central apparaît comme nettement surdimensionné, avec deux fois deux voies de part et d'autre d'un terre plein central, plus deux trottoirs, deux pistes cyclables, deux bandes de stationnement latéral. Traversant le quartier, il est défini comme un axe de transit qui accueillera un trafic indésirable dans un quartier essentiellement résidentiel. Il s'agit de le redimensionner à l'échelle du quartier, pour en faire un lieu de rencontre et d'échanges.

De même, le périmètre des Communaux d'Ambilly ne possède pas de centralité, de « cœur de quartier », celui-ci ayant été projeté sur le périmètre des Grands-Prés. Le recentrage de l'urbanisation sur les Communaux d'Ambilly exige de réfléchir à l'implantation d'une place centrale.

A l'échelle des pièces urbaines, l'avant-projet prévoit des voies de 12 à 15 mètres de large, qui apparaissent elles aussi surdimensionnées.

En haut à gauche :
Le projet de Plan directeur de quartier redimensionné

En bas à gauche :
Avant-projet de plan directeur de quartier, plan d'aménagement

CAHIER DES CHARGES POUR UN ÉCOQUARTIER COOPÉRATIF AUX COMMUNAUX D'AMBILLY

L'avant-projet d'aménagement du périmètre des Communaux d'Ambilly offre un principe d'organisation intéressant pour la réalisation d'un quartier exemplaire et innovant. Son principe d'alternance de pièces urbaines et de parcs lui donne une certaine souplesse.

A l'instar du quartier Vauban à Fribourg-en-Brigau, chaque pièce urbaine devrait faire l'objet d'un découpage parcellaire fin (parcelles d'environ 6m x 12m), permettant à une variété de projets, plus ou moins importants, d'y trouver place, sur une ou plusieurs parcelles.

Selon la Loi sur les logements d'utilité publique (LUP), les coopératives d'habitation sont partie prenante des projets d'aménagement. Aux Communaux d'Ambilly, le GCHG souhaite apporter sa contribution à la réalisation d'un quartier exemplaire.

Le groupement est prêt à prendre en charge **le projet d'aménagement et le pilotage des deux pièces urbaines** situées à l'ouest, le long de l'avenue Mirany, correspondant aux terrains propriétés de l'État.

Les pages suivantes développent le **cahier des charges** que le GCHG entend se donner pour intervenir aux Communaux d'Ambilly.

Il reprend les différents domaines qui composent usuellement le « modèle » écoquartier, avec :

- une identification des objectifs généraux,
- une liste non exhaustive de moyens d'y répondre,
- les dispositifs d'ores et déjà prévus (ou non) dans l'avant-projet PAC MICA [septembre 2005],
- les critères « écoquartiers » à inscrire dans un Plan directeur de quartier à l'échelle de l'ensemble du périmètre,

enfin

- **les engagements du Groupement des coopératives d'habitation genevoises.**

PARTICIPATION ET VIVRE ENSEMBLE

La participation des résidents est l'élément-clé qui distingue un écoquartier d'un quartier HQE (haute qualité environnementale). Elle est même essentielle pour inscrire la vie du quartier dans une perspective de développement durable.

OBJECTIFS

- Favoriser le lien social et l'appropriation du quartier par ses habitants
- Soutenir un mode de vie plus durable
- Créer une vie de quartier et développer l'art du « vivre ensemble »

MOYENS

- Organisation d'un forum de quartier
- Participation des habitants à l'aménagement du cadre de vie et à la gestion du quartier
- Création d'espaces communs (places de jeux pour enfants et adultes, potagers, espaces de bricolage, ...)
- Encouragement de petits commerces locaux
- Information et communication sur la vie du quartier
- Mise à disposition de locaux et d'équipements communs (salle des fêtes, buanderie, chambres d'amis, ...)



La place centrale de Vauban, avec l'ancien mess des officiers devenu centre de quartier. Jour de marché et jour de fête.

«Au-delà du traitement des thématiques environnementales, économiques et sociologiques, la réussite de l'aménagement de ces quartiers repose également sur des dispositifs originaux de gouvernance. Ils sont mis en place dès le démarrage d'une opération et de façon durable, c'est-à-dire maintenus dans le temps. En effet, la participation, l'information et la formation des différents acteurs sont indispensables pour que les principes du développement durable soient bien compris, acceptés et intégrés dans les pratiques au quotidien de tous les habitants du quartier.»

Quartiers durables. Guide d'expériences européennes. Arene Ile-de-France, avril 2005

PARTICIPATION ET VIVRE ENSEMBLE

L'AVANT-PROJET PAC MICA

Parmi ses objectifs, le PAC MICA souhaite « assurer une intégration harmonieuse et progressive (sociale et économique) des futurs habitants dans les contextes communaux, en anticipant les effets sur l'équilibre politique, social et financier d'un apport non maîtrisé de population. » Le rapport ne précise toutefois pas quels moyens seront mis en œuvre pour permettre cette bonne intégration.

Le PAC MICA s'est également proposé d'« accompagner la démarche [d'aménagement] par un processus d'information et de concertation avec les partenaires (population, communes, groupements d'intérêts, etc.) ».

A L'ÉCHELLE DU PÉRIMÈTRE

Les coopératives offrent une gestion démocratique et une participation active des coopérateurs au processus de décision. La démarche «écoquartier» est l'occasion d'élargir cette pratique, en associant plus étroitement les habitants à la vie de leur quartier. Pour assurer le succès de l'urbanisation des Communaux d'Ambilly et permettre au nouveau quartier et à ses habitants de prendre racine dans les meilleures conditions, le **GCHG soutient la création d'un «Forum des Communaux»** sur le modèle du Forum Vauban. Cette organisation serait chargée de faire l'interface entre les pouvoirs publics, les opérateurs et les futurs résidents.

LE GROUPEMENT DES COOPÉRATIVES S'ENGAGE À :

- mettre à disposition des espaces communs dans ses bâtiments (salles de réunion et de fêtes, buanderie collective, garderie, ateliers, ...)
- veiller à la qualité et à la convivialité de ses espaces communs
- organiser l'aménagement et la gestion des prolongements de l'habitat (jardins, places de jeux, ...) avec les habitants
- collaborer à la formation d'une «identité» de quartier
- imaginer des dispositifs spécifiques de participation des habitants

MIXITÉ ET DIVERSITÉ

Pour répondre à ses ambitions et ne pas être un ghetto écologiste, un écoquartier doit offrir une large mixité de population, sur le plan social, générationnel, culturel. L'écoquartier doit en effet être accessible à tous, un quartier ordinaire, mais pas conventionnel. Il doit aussi permettre la plus grande diversité quant à l'aménagement des espaces et aux formes bâties, pour promouvoir l'innovation et mettre en œuvre une grande variété de solutions.

OBJECTIFS

- Faire coexister habitat et travail
- Favoriser la cohabitation entre les différentes générations
- Garantir la mixité entre les différents milieux socio-économiques
- Permettre à des modes de vie différents de cohabiter
- Promouvoir la diversité architecturale

MOYENS

- Promotion d'architectures variées et de types de logements innovants
- Répartition équilibrée entre les différents types de logements
- Réalisation d'immeubles intergénérationnels, de logements étudiants, de résidences pour personnes âgées



En haut, immeubles de la coopérative Genova
 Au centre, diversité architecturale
 En bas, organisation parcellaire d'un îlot

«Chaque quartier peut également être considéré comme un écosystème social qui assimile différentes catégories d'individus, de modes de vie, d'activités ou de cultures. Selon cette notion d'écologie humaine, le quartier doit avant tout être conçu pour offrir des services et des infrastructures de base accessibles à tous et doit pouvoir, par ailleurs, s'adapter à des aspirations et à des contraintes sociales en perpétuelle mutation.»

Quartiers durables. Guide d'expériences européennes. Arene Ile-de-France, avril 2005



MIXITÉ ET DIVERSITÉ

A L'ÉCHELLE DU PÉRIMÈTRE

La question de la mixité sociale est aujourd'hui en partie réglée par la Loi sur les logements d'utilité publique, qui a fixé pour les Communaux d'Ambilly : 25% de logements d'utilité publique et 25% de HM, HLM et coopératives.

Par ailleurs, les coopératives d'habitation représentent une garantie de grande mixité. Le GCHG regroupe en effet des coopératives avec des vocations différentes, qui s'adressent à des catégories de locataires très variées et mettent en œuvre des propositions d'une grande diversité.

Sur l'ensemble du périmètre des Communaux d'Ambilly, le GCHG souhaite voir mettre en place un découpage parcellaire fin, susceptible de favoriser la variété des solutions et la multiplicité des acteurs, garants de mixité et de diversité.

L'AVANT-PROJET PAC MICA

Le PAC MICA envisage une affectation mixte, avec des logements diversifiés et des activités, et des équipements socioculturels. La question de la mixité est également abordée sous le chapitre santé, avec un accent particulier sur les catégories de personnes dites vulnérables : personnes âgées, personnes à mobilité réduite, enfants, etc. L'objectif déclaré est de promouvoir la mixité fonctionnelle et sociale dans les usages du sol et la « décentralisation concentrée » de l'habitat et des activités.

La volonté d'avoir une mixité d'affectation se traduit par l'implantation de services de proximité et d'équipements collectifs (centre médico-social, centre de loisirs, centre culturel, écoles, équipements sportifs, centre civique, ...).

Les objectifs de mixité et de diversité se traduisent dans les principes d'urbanisation. Ainsi, les pièces urbaines proposent une urbanisation à forte densité sur le thème de la variété et de la diversité des volumes et des contenus programmatiques. Les pièces urbaines, de dimension variable, se caractérisent notamment par des gabarits diversifiés, du logement groupé mitoyen à l'immeuble de logements locatif à haut gabarit ; des typologies multiples et une mixité sociale ; la conjugaison du logement avec les activités.

LE GCHG S'ENGAGE À :

- promouvoir des projets privilégiant la mixité sociale et générationnelle
- favoriser des formes d'habitat innovantes (habitat & travail, intergénérationnel, logements adaptés pour personnes âgées, ...)
- offrir des surfaces d'activités dans le cadre de ses réalisations
- mettre en œuvre une diversité de solutions sur le plan des typologies et de l'architecture

ÉNERGIE

Un des objectifs prioritaires des écoquartiers est de réduire de façon significative l'empreinte écologique de ses habitants, soit leur charge pour l'environnement et la consommation des ressources, notamment d'énergie. Près de 45% de l'énergie utilisée en Suisse sert à construire les bâtiments, à les chauffer (et à rafraîchir), à assurer le chauffage de l'eau sanitaire. Les technologies permettant de réduire la consommation énergétique des bâtiments existent et sont toujours plus performantes et moins coûteuses.

OBJECTIFS

- Réduire significativement les émissions de gaz à effet de serre
- Réduire la consommation globale d'énergie
- Réaliser des constructions saines et agréables à vivre
- Réaliser des économies en termes d'exploitation

MOYENS

- Mise en place d'un concept global de consommation d'énergie à l'échelle du quartier (énergies renouvelables, économies d'énergie, efficacité énergétique)
- Concept énergétique sobre et efficace, basé sur les énergies renouvelables
- Objectifs mesurables en termes de consommation d'énergie
- Application de standards énergétiques de type Minergie



En haut, éolienne à Kronsberg, Hanovre
 Au milieu, panneau d'information sur la consommation d'énergie à Vauban
 En bas, répartition des différents types de bâtiments à Vauban: basse énergie améliorée, maisons passives, énergie positive, basse énergie



ÉNERGIE

L'AVANT-PROJET PAC MICA

L'avant-projet prévoit l'établissement d'un concept énergétique préliminaire «avec des objectifs ambitieux en matière de limitation des émissions de CO₂, de recours à des énergies renouvelables et d'utilisation rationnelle de l'énergie.»

Le Service cantonal genevois de l'énergie (ScanE) a fait établir un concept transfrontalier local et régional de l'énergie entre les projets d'urbanisation MICA et Etoile-Annemasse. Les conclusions et recommandations de ce concept n'ont pas encore été rendues publiques.

A L'ÉCHELLE DU PÉRIMÈTRE

Il convient de rappeler que le canton a adopté cette année sa nouvelle Conception générale de l'énergie 05-09, dont l'objectif prioritaire est la société à 2000 watts, avec un accent particulier sur la construction.

Dans leur Charte éthique, les coopératives d'habitation se sont, entre autres, fixé le but de «privilégier une conception et des solutions préservant l'environnement» et dans une perspective de développement durable, veulent s'astreindre «à concevoir des constructions économes en consommation d'énergie et écologiques quant aux matériaux choisis». Elles souhaitent pouvoir mettre en œuvre ces principes dans le cadre d'**un concept énergétique ambitieux**.

LE GROUPEMENT DES COOPÉRATIVES S'ENGAGE À :

- intégrer les règles et recommandations du concept énergétique
- encourager les approches innovantes de constructions
- appliquer le standard Minergie P à ses constructions
- utiliser des énergies renouvelables pour le chauffage de ses bâtiments, en l'absence d'une solution globale pour l'ensemble du périmètre
- favoriser l'installation de panneaux photovoltaïques pour la production d'énergie
- équiper les logements et locaux communs d'appareils électriques à faible consommation
- informer ses locataires et effectuer un suivi de la consommation d'énergie

MOBILITÉ

La maîtrise du trafic motorisé individuel constitue un des grands défis auxquels sont confrontés les écoquartiers. Elle participe de façon décisive à la qualité de vie d'ensemble, en plus de contribuer à réduire les émissions de gaz à effet de serre. L'absence de trafic de transit, la réduction drastique du stationnement en surface et, de façon générale, la promotion de l'habitat sans voitures (ou avec un taux de voitures réduit) permet d'aménager l'espace public de façon conviviale et sûre, d'encourager l'autonomie des enfants, de diminuer significativement le niveau de bruit et de pollution et d'offrir une proportion plus élevée de surfaces vertes. La mise en œuvre de tels principes passe par une desserte performante en transports publics et un concept de mobilité de quartier.

OBJECTIFS

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre
- Limiter l'imperméabilisation du sol
- Réduire les coûts de construction et d'entretien des infrastructures routières
- Libérer l'espace non bâti des voitures
- Améliorer la sécurité et la santé de tous les habitants du quartier
- Encourager l'autonomie des enfants

MOYENS

- Desserte performante par les transports publics (fréquences urbaines)
- Promotion de l'habitat sans voitures / avec un taux réduit de voitures
- Dissuasion du trafic de transit
- Limitation du stationnement dans l'espace public et parking en limite du quartier
- Mise à disposition de solutions de co-voiturage et d'auto-partage
- Organisation de parcours piétons et cyclistes, sûrs et agréables
- Mise à disposition de parking pour vélos
- Concept de mobilité de quartier



Vauban
 En haut, rue de quartier
 Au milieu, concept de circulation
 En bas, le tramway sur l'allée centrale

MOBILITÉ

A L'ÉCHELLE DU PÉRIMÈTRE

Actuellement, la question de la mobilité est un enjeu majeur de tous les projets d'aménagement. L'impact du trafic supplémentaire, trop souvent encore considéré comme une fatalité, suscite des oppositions toujours plus vives.

Le GCHG considère que le moment est venu de mettre en œuvre un **concept de mobilité de quartier** visant à réduire le nombre de véhicules motorisés privés et de places de stationnement sur le périmètre et à offrir aux habitants des alternatives séduisantes (abonnement TPG lié au logement, autopartage, ...).

La mise en service d'une **ligne de transports publics à fréquence urbaine** est une condition sine qua non pour atteindre ces objectifs.

L'AVANT-PROJET PAC MICA

La question de la mobilité est l'un des grands points faibles du PAC MICA. Le périmètre des Communaux d'Ambilly est situé dans un secteur soumis, comme beaucoup d'autres, à une très forte pression du trafic motorisé individuel, avec une voirie proche de la saturation aux heures de pointe. De nombreuses variantes de desserte par les transports publics (tram et bus) ont été étudiées – notamment un tram depuis Chêne-Bourg –, mais pour l'heure aucune n'a, semble-t-il, été retenue.

L'avant-projet ne contient aucune mesure de réduction du trafic motorisé dans le quartier, traversé par un axe surdimensionné de deux fois deux voies de circulation.

En matière de stationnement, le taux appliqué dans l'avant-projet est de 1,6 places/logement et 0,3 place / emploi, soit plusieurs milliers de places de parking qui occupent l'ensemble des sous-sols et une partie importante de l'espace non bâti en surface (1 place = 12,5 m², accès non compris). Ce taux a été réduit depuis à 1,3 places / logement, mais reste beaucoup trop élevé.

LE GROUPEMENT DES COOPÉRATIVES S'ENGAGE À :

- participer à un concept de mobilité de quartier
- limiter le nombre de place de stationnement à 0,5 voiture par logement, avec un engagement des locataires inscrit dans le bail
- mettre à disposition des places de stationnement en autopartage
- organiser un nombre suffisant de places sécurisées pour vélos

EAU

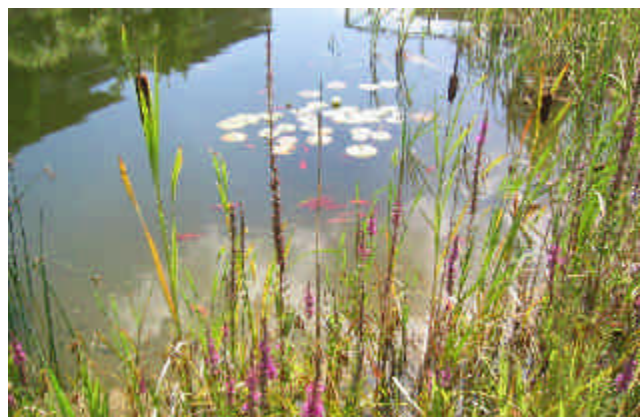
L'eau est une ressource précieuse, même dans un pays qui en est aussi richement pourvu que la Suisse. La récupération de l'eau pluviale permet de moins charger le système d'évacuation et les stations d'épuration, donc de réduire les coûts pour la collectivité. Une gestion de l'eau à l'échelle du quartier favorise aussi l'aménagement d'espaces verts vivants et variés.

OBJECTIFS

- Economiser les ressources en eau
- Maintenir le cycle naturel de l'eau (eaux pluviales)
- Réduire les rejets dans le réseau d'évacuation et les stations d'épuration
- Valoriser les eaux usées

MOYENS

- Récupération des eaux pluviales pour divers usages (arrosage, toilettes, ...)
- Attention portée à la perméabilité des sols
- Construction de toitures végétalisées
- Equipements des logements et locaux d'activités économes en eau
- Traitement sur le site d'une partie des eaux usées (bioépuration)
- Gestion optimale des eaux de chantier



En haut, fossé le long d'un chemin à Vauban

Au milieu, canal de récupération des eaux pluviales, Augustenborg, Malmö

En bas, étang à Kronsberg, Hanovre

L'AVANT-PROJET PAC MICA

Dans ce périmètre situé entre la Seymaz et le Foron, la gestion des eaux revêt une importance toute particulière. Le PAC prévoit la mise en œuvre d'un concept global cohérent de gestion des eaux, en synergie avec les objectifs paysagers et écologiques, et avec une maîtrise de l'imperméabilisation des emprises à urbaniser.

Mesures envisagées :

- *gestion des eaux à ciel ouvert (au moins à l'extérieur des pièces urbaines) en tant qu'élément structurant du paysage des espaces verts et parcs,*
- *répartition des volumes de rétention sur l'ensemble des périmètres à urbaniser (volumes de rétention estimés à 18'000 m³ pour les Communaux d'Ambilly)*
- *végétalisation des toitures (en général)*

A ce stade, l'avant-projet ne prévoit pas de dispositifs de récupération des eaux pluviales, ni de traitement sur le site d'une partie des eaux usées.

A L'ÉCHELLE DU PÉRIMÈTRE

Le **concept global de gestion des eaux** doit permettre de minimiser les perturbations du cycle hydrologique naturel et limiter les débits rejetés. Il doit se fixer des objectifs en matière de récupération et recyclage des eaux sur le site, de consommation d'eau potable et de traitement des eaux grises.

LE GROUPEMENT DES COOPÉRATIVES S'ENGAGE À:

- intégrer les dispositions et recommandations du concept global de gestion des eaux
- équiper ses logements de robinetterie, toilettes et appareils électro-ménagers économes en eau
- mettre en place un système de collecte, traitement biologique (si nécessaire) et réutilisation des eaux de pluie pour l'arrosage, évt. pour les toilettes
- favoriser l'infiltration des eaux de surface et compenser en partie l'imperméabilisation des sols par la création de jardins en pleine terre
- réguler les flux d'eau de pluie par la mise en place de fossés, toitures végétalisés, sols perméables, bassins et étangs de rétention dans le cadre d'un projet global des espaces non bâtis
- valoriser les eaux grises (recyclage)
- informer ses locataires et effectuer un suivi de la consommation

NATURE ET BIODIVERSITÉ

La présence de la nature dans toute sa biodiversité, d'espaces verts de différents types – biotopes ou lieux de délasserment –, d'une végétation généreuse participe de façon très importante à l'enracinement d'un écoquartier et au bien-être de ses habitants ainsi qu'à la création d'un micro-climat agréable.

OBJECTIFS

- Préserver la qualité des espaces naturels
- Contenir l'étalement urbain
- Favoriser la biodiversité et le patrimoine naturel
- Maintenir et valoriser la faune et la flore existantes
- Favoriser la présence de la nature dans le quartier
- Préserver un équilibre entre espaces construits et espaces publics verts

MOYENS

- Utilisation modérée et rationnelle du sol
- Création de biotopes et de corridors biologiques
- Préservation de sanctuaires non bâtis de haute valeur environnementale (prairies, bois, étangs,...)
- Mise en place de toitures et murs végétalisés et de jardins naturels
- Favoriser la végétation indigène, accepter la végétation pionnière (flore du trottoir)
- Gestion extensive des plantations



Différents aspects de la présence de la nature dans le quartier Vauban



NATURE ET BIODIVERSITÉ

L'AVANT-PROJET PAC MICA

A l'échelle du périmètre restreint Communaux d'Ambilly, le PAC MICA met en évidence l'intérêt paysager de la forêt de Belle-Idée, mais aussi son intérêt écologique limité, en raison d'une forte fréquentation. Il développe un concept « paysage & nature » comme élément structurant du projet, avec une vocation à la fois culturelle (paysage), écologique (biodiversité) et sociale (détressement et déplacement).

A l'intérieur du périmètre, ce concept s'appuie sur un « maillage vert » qui conjugue cadre naturel existant et éléments nouveaux. Il vise à :

- l'intégration des éléments naturels existants – cordons boisés, vergers – qui ne présentent toutefois pas un enjeu écologique majeur,
- la valorisation de la fonction de détente, afin de limiter la pression urbaine sur les milieux environnants,
- un traitement différencié des emprises en synergie avec la gestion des eaux,
- la reconstitution partielle du réseau bocager ancien, à grande valeur environnementale.

A L'ÉCHELLE DU PÉRIMÈTRE

La mise en place du **concept nature & paysage** doit intervenir très en amont de l'aménagement du quartier (préverdissement) et se décliner à toutes les échelles, en impliquant tous les acteurs concernés.

LE GROUPEMENT DES COOPÉRATIVES S'ENGAGE À :

- intégrer les règles et recommandations du concept paysage & nature
- limiter au strict nécessaire les surfaces imperméabilisées
- appliquer un « facteur de verdissement » proportionnel au périmètre bâti pour contribuer à sa biodiversité*
- étudier la mise à disposition de parcelles à cultiver, du type plantages
- gérer ses espaces verts de manière extensive

* à choisir dans une liste de 35 « points verts » : jardins de poche, biotopes, espaces de cour privilégiant les espèces locales, toitures vertes, nichoirs, ... réf: Malmö Bo01

MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION



Une part significative de l'énergie employée dans la construction est consommée lors de la fabrication et du transport des matériaux. La meilleure utilisation possible de matériaux de construction, locaux, renouvelables, à faible impact environnemental, contribue à améliorer l'empreinte environnementale de l'écoquartier.

OBJECTIFS

- Optimiser la mise en œuvre des matériaux de construction et leur recyclage
- Réduire l'énergie grise (fabrication, transport, mise en œuvre)
- Réaliser des constructions saines et agréables à vivre

MOYENS

- Concept constructif simple, fonctionnel et flexible
- Mise en œuvre de matériaux sains et écologiques
- Utilisation prioritaire de matériaux locaux, renouvelables et recyclables

	
<p>Choix des matériaux de construction</p>	<p>Mode de construction et gestion du chantier</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Matières premières et énergie grise • Polluants et principe de précaution • Entretien, démontage et recyclage 	<ul style="list-style-type: none"> • Impact du chantier sur l'environnement, le confort et la santé
<ul style="list-style-type: none"> • Tenir compte de l'origine des matières premières • Préférer des matériaux ayant un faible impact environnemental • Bannir les matériaux pouvant présenter des risques pour la santé des habitants • Si possible, utiliser des matériaux recyclés ou de démolition • Faciliter le tri et le recyclage des matériaux • Choisir des matériaux durables demandant peu d'entretien • Proscrire les matériaux dont l'élimination pose problème 	<ul style="list-style-type: none"> • Tenir compte de la localisation des entreprises • Minimiser les mouvements de terre • Limiter les nuisances du chantier • Prévoir les équipements permettant la gestion des déchets et des eaux de chantier

Lausanne, méthode Sméo, dans: Logements durables, Direction de la culture, du logement et du patrimoine, Ville de Lausanne

MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

L'AVANT-PROJET PAC MICA

ne contient aucune disposition sur ce point.

A L'ÉCHELLE DU PÉRIMÈTRE

Il serait intéressant à l'échelle du périmètre de favoriser l'emploi de matériaux à faible impact environnemental, demandant peu d'entretien, d'un usage sain et facile à éliminer. Ceci pourrait se faire à travers l'organisation de **conseil** et d'**expertise** sur cette problématique lors de séances de coordination, l'établissement de recommandations. et la possibilité de faire établir des écobilans de bâtiments par simulation informatique.

LE GROUPEMENT DES COOPÉRATIVES S'ENGAGE À :

- privilégier le recours à des matériaux durables, recyclables et non toxiques, en limitant dans mesure du possible les transports

DÉCHETS

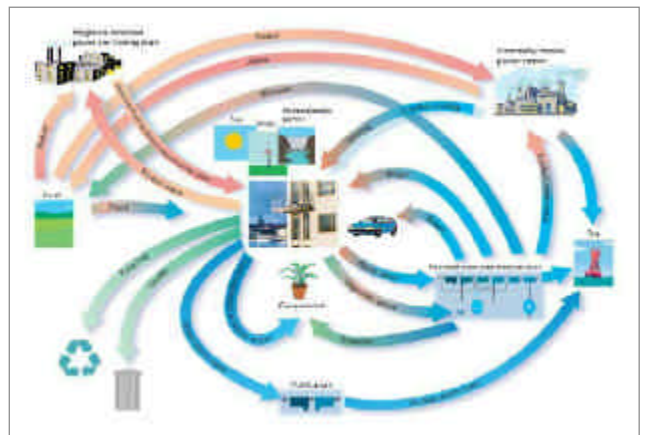
Le tri des déchets fonctionne relativement bien, malheureusement la quantité de déchets ne cesse d'augmenter, avec des coûts toujours plus importants pour les communes. La limitation des déchets à la source et leur valorisation s'inscrit dans une logique de développement durable. La ville de Stockholm a mis en place un modèle d'« éco-cycle » dans le quartier de Hammarby qui vise à diviser par deux les rejets et les déchets grâce au recyclage.

OBJECTIFS

- Limiter les déchets à la source
- Améliorer la collecte et le tri sélectif des déchets

MOYENS

- Mise en place d'un concept de gestion des déchets à l'échelle du quartier, en impliquant les habitants
- Traitement des déchets sur le site, au travers de processus écologiques
- Valorisation des déchets pour la production d'énergie (biogaz)
- Promotion du tri sélectif sur le site (information)
- Favoriser le tri et la valorisation des déchets de chantier



En haut, déchetterie à Augustenborg (Malmö) avec unité de production de biogaz

En bas, schéma de l'éco-cycle de Hammarby (Stockholm)

DÉCHETS

L'AVANT-PROJET PAC MICA

La question de la gestion des déchets est considérée comme un aspect non déterminant au stade de la planification directrice, qui ne contient donc pas d'indications à ce sujet.

A L'ÉCHELLE DU PÉRIMÈTRE

Un plan directeur de quartier durable devrait se fixer des objectifs en matière de gestion des déchets, notamment à travers un programme de valorisation des déchets et un travail d'information et de sensibilisation des habitants.

LE GROUPEMENT DES COOPÉRATIVES S'ENGAGE À :

- participer à un programme général de valorisation des déchets à l'échelle du quartier
- mener un travail d'information et de sensibilisation auprès de ses locataires

