

# CARRE VERT (EX-ARTAMIS)

## CONTEXTE GENERAL

Le périmètre est délimité par le cimetière des Rois à l'Est, le boulevard Saint-Georges au Sud, la rue des Jardins à l'Ouest et la rue du Stand au Nord. Enfin, il est traversé par la rue des Gazomètres. Le secteur des anciens terrains des Services Industriels de Genève (SIG) a fait l'objet de nombreux projets, études et autres visions urbaines et sociales. Le départ des SIG en 1995 a libéré une importante surface située au cœur de la Ville. Depuis cette date, le site a été investi par de nombreuses entités y déroulant plusieurs activités. Entre les artistes de tous horizons et les petites PME, on a dénombré plus de 200 personnes sur ce périmètre, connu sous le nom "d'Artamis".

Ce site est très pollué par les différentes activités qui s'y sont déroulées pendant plus d'un siècle (usine à gaz et ateliers). Cependant, sa position est stratégique : situé au bord du Rhône et placé au centre du quartier de la Jonction, il est à deux pas du quartier de St. Jean et de Plainpalais, du secteur des banques et du centre ville, mais aussi à proximité de L'Arve et des Acacias. Cette situation est d'autant plus intéressante que d'importantes modifications sont programmées aux alentours du site, entre autres avec les transformations prévues à la pointe de la Jonction et le projet Praille-Acacias-Vernet. La très bonne accessibilité tout mode, dont bénéficie le site, sera accentuée avec la réalisation d'une ligne de tramway. Les équipements existants et à venir donnent et donneront un cadre de vie idéal à ce périmètre.

La reconstruction de ce périmètre s'inscrit dans la volonté de réaliser un éco quartier, à l'instar de ceux déjà construits en Europe (Quartier Vauban, Freiburg-en-Brisgau, DE ; Hammarby-Sjostadt, Stockholm, SE ; BedZed, Beddington, UK ; BO01, Malmö, SE ; Kronsberg, Hanovre, DE). Il s'agira donc de prendre appui sur les notions liées à ces exemples, tout en adaptant les solutions urbanistiques et architecturales au contexte local. De plus, les projets devront prendre explicitement en compte le mode de vie des futurs habitants quant à l'impact environnemental global du quartier.

## CONTEXTE PARTICULIER DU SITE ET DES ALENTOURS

### LES BATIMENTS EXISTANTS

Le bâtiment n° A383 qui abrite le Service cantonal de Géologie sera maintenu en l'état.

Le bâtiment n° A390 qui abrite le Service du Cadastre sera maintenu en l'état.

Le bâtiment n° A341 qui abrite l'Office Cantonal de la Mobilité pourra être maintenu ou démoli, voir les documents annexés.

Le bâtiment n° A378 qui abrite des ateliers pourra être maintenu ou démoli, voir les documents annexés.

Tous les autres bâtiments situés dans le périmètre sont à démolir.

Situé en dehors du périmètre du concours, le bâtiment n° A863 abrite le poste des transformateurs des SIG. La partie "ateliers" de ce bâtiment sera peut-être démolie après 2015, lorsque les travaux prévus dans le transformateur seront achevés.

Situé en dehors du périmètre du concours, le transformateur TPG localisé dans le cimetière des Rois dispose d'un accès par le site qui fait l'objet du concours depuis le Boulevard St Georges. Son accessibilité devra être garantie tant pendant le chantier que par la suite pour des véhicules. Voir indication sur le plan de situation.

#### **LA DECONTAMINATION**

Le projet d'assainissement vise à supprimer les atteintes aux eaux souterraines (nappe phréatique) qui traversent le site en direction de la pointe de la Jonction. La pollution touche la nappe en aval immédiat du site. L'objectif de décontamination est de ramener les valeurs de pollution en deçà de 10 fois la norme "OSites". L'intervention ne consiste pas à dépolluer intégralement le site mais à protéger la nappe phréatique.

Après la démolition des bâtiments, le terrassement sélectif des remblais, colluvions et alluvions, sera effectué sous confinement d'une tente étape par étape. Le traitement se fera "off site" pour les remblais et colluvions et "on site" pour les matériaux lavables (alluvions) en vue de leur réutilisation. Pour la nappe, le traitement se fera "in situ" par pompage sélectif de la pollution du fond d'aquifère et par pompage de la phase dissoute. La durée des travaux est d'environ 3 ans (T4 2008 à T3 2011). La partie des travaux située quai du Rhône - rue du Stand devra être coordonnée avec les travaux du tramway TCOB.

Après les travaux, le "projet de reconstruction" va récupérer un fond de fouille pré terrassé à moins 3mètres sur l'ensemble de la parcelle, plus une fosse à moins 6 mètres sur une surface d'environ 5'000m<sup>2</sup> sur le secteur central, y compris un soutènement des fouilles par parois berlinoises (terrassement à moins 3mètres) et par parois moulées (terrassement de moins 6 mètres). Les parois moulées seront fichées dans la couche imperméable et offriront ainsi une protection contre les infiltrations des eaux de la nappe. Toute intervention supplémentaire dans le sol exigerait des mesures particulières car les terres sont encore polluées (voir document annexé).

#### **LE CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL**

Outre la décontamination, le projet s'inscrit dans un contexte environnemental défini d'un côté par des phénomènes et tendances

globales, et de l'autre par des spécificités locales. En effet, au niveau global, la surexploitation des ressources naturelles (eau, matières premières, forêt, etc.), et la diminution des réserves de pétrole et de gaz naturel, ainsi que le problème de réchauffement climatique influencent directement les aspects suivants :

1. La question énergétique, matérialisée par une conception du quartier visant une consommation minimum pour le chauffage et le refroidissement des bâtiments et une utilisation optimale des énergies renouvelables.
2. La question de la mobilité, qui, au vu des émissions importantes de gaz à effet de serre induites par les transports individuels motorisés, doit être abordée de façon à offrir des solutions alternatives performantes.
3. La question des matériaux mis en œuvre dans les constructions, car leurs méthodes de fabrication et le transport depuis leur lieu de provenance sont plus ou moins consommateurs en énergie primaire.
4. La gestion des déchets pendant les phases de construction, d'exploitation, voire de déconstruction de l'éco quartier, dès lors que leur valorisation permet une économie de ressources et, la plupart du temps, une importante minimisation des émissions de gaz à effet de serre.

Trois autres domaines environnementaux, définis par les conditions locales, influencent le périmètre du projet et ne doivent donc pas être ignorés. Ce sont :

5. La qualité de l'air qui ne respecte pas les normes en vigueur (NOx et PM10). On retrouve derrière ce problème tant la question de la mobilité, que celle du chauffage des bâtiments et leur influence sur la santé publique.
6. L'exposition au bruit est également au-dessus des normes sur les deux grands axes adjacents au périmètre, le boulevard St-Georges et la rue du Stand. On retrouve encore une fois la mobilité à la source de ces nuisances, même si celles-ci seront nettement diminuées suite à la réalisation du tramway TCOB au niveau de la rue du Stand. Néanmoins, les projets devront prévoir une architecture s'efforçant de protéger les habitants contre ce non-respect des prescriptions.
7. L'interaction du site avec les espaces verts adjacents, le réseau hydrographique et le paysage environnant. Ainsi, les concurrents prendront les mesures nécessaires pour renforcer les connections paysagères et fonctionnelles entre le Rhône et le cimetière St-Georges, de façon à favoriser l'émergence d'écosystèmes urbains.

#### **LE CONTEXTE SOCIAL**

Bien que la reconstruction du site se fasse sur un terrain inoccupé après la décontamination, celui-ci aura été l'un des centres de l'activité artistique, associative et alternative de Genève ces 10 dernières années. En parallèle, le canton de Genève est en situation de pénurie de logements, conduisant à la décision d'affecter principalement le périmètre du concours à la construction de logements.

Enfin, il faut ajouter que dans sa configuration actuelle, le site constitue une agréable respiration exempte de circulation entre deux boulevards urbains de la Jonction, propice au développement d'activités sociales.

#### **LE CONTEXTE ECONOMIQUE**

La réhabilitation du site s'opère dans un contexte général de renforcement de la discrétion entre les loyers du marché et les capacités financières de la majorité des ménages, d'augmentation des prix de la construction et de diminution des subventions de l'Etat à l'exploitation.

S'agissant de terrains publics situés en 2<sup>ème</sup> zone, l'objectif fixé des propriétaires est d'appliquer la nouvelle loi pour la construction de logements d'utilité publique (LUP). Il y'aura, de fait, 2/3 de logement LUP. Dès lors, et dans le cadre des objectifs de l'éco quartier et du développement durable, toutes les mesures possibles de rationalisation et d'économie doivent être envisagées.

#### **LE TRAMWAY**

La ligne de tramway Cornavin-Onex-Bernex (TCOB), réalisée au niveau de la rue du Stand, desservira directement le site du futur éco quartier (arrêt : Quai du Rhône). Les travaux du TCOB sont programmés pour la période 2009 à 2011. Les plans déposés pour l'autorisation OFT sont annexés. La construction de cette ligne de tramway engendrera la suppression d'un nombre important de places de parking en surface. Elles seront compensées par la réalisation d'un parking sur le site de l'éco quartier. Il s'agit de concevoir un parking de quartier destiné à la fois aux habitants et aux visiteurs.

### **OBJET DU CONCOURS**

La Ville et l'Etat de Genève, initiateurs de cette procédure, et les Maîtres de l'ouvrage entendent promouvoir un projet d'ECO QUARTIER. Il sera exemplaire sur le plan environnemental, de la gestion des mobilités, de la diversité des activités, de la mixité des espaces (diversité de la destination des logements, commerces, locaux administratifs, écoles, espaces culturels, etc.), des mixités sociales et générationnelles, de la qualité urbanistique, architecturale et environnementale, de l'intégration du projet dans le quartier de la Jonction et par la création d'un espace communautaire (une salle) ayant comme rôle le lieu de rencontre et le siège du forum de l'éco quartier. Le quartier de la Jonction a déjà, dans sa structure morphologique et dans sa multifonctionnalité, une partie des caractéristiques de l'ECO QUARTIER. Les futurs bâtiments, qui abriteront principalement des logements, doivent favoriser la création d'espaces collectifs et semi-publics en dialogue avec le site (en continuité des bâtiments existants et des entités situées au-delà du périmètre). La réalisation de cet ECO QUARTIER se traduira par l'application concrète des notions du développement durable. Concrètement, l'ECO QUARTIER s'exprimera par la mise en œuvre et la matérialisation de logements,

d'espaces collectifs, d'une école, de surfaces administratives, commerciales et par la future gestion quotidienne du quartier.

## **OBJECTIFS DU CONCOURS**

Le concours a pour objectif d'attribuer un mandat à l'équipe pluridisciplinaire qui aura proposé le projet présentant la meilleure adéquation entre le site, ses problématiques, les programmes des différentes entités, la qualité des espaces de vie intérieurs et extérieurs, qu'ils soient privés ou publics, en diminuant au maximum l'empreinte écologique des futurs habitants et, ayant de ce fait répondu avec le plus de pertinence aux objectifs des Maîtres de l'ouvrage. Ces objectifs concernent les trois notions du développement durable : l'environnement, le social et l'économique. Et ceci dans toutes les étapes des études, de la réalisation, de l'exploitation, de l'entretien, du recyclage et de la démolition des futurs bâtiments. Le projet doit présenter une recherche urbaine et architecturale innovante, écologique et réaliste.

Sur le plan énergétique, un concept de site global sera établi par la Ville de Genève, en lien avec l'Etat et ses différents partenaires. Il définira notamment les ressources énergétiques utilisées, ainsi que les modes de production et de distribution sur la parcelle. Ce concept s'étendra peut-être même au-delà du seul quartier à reconstruire. A ce stade, les concurrents doivent essentiellement considérer que tous les bâtiments se raccorderont à une installation tout ou partie centralisée, des données plus précises seront fournies pour le deuxième degré du concours. Les concurrents doivent se concentrer sur la recherche de solutions pour réduire les besoins en énergie des bâtiments et exploiter leurs potentiels de production d'énergies renouvelables, dans la mesure où ces derniers touchent à l'architecture des bâtiments. Il faut viser le label Minergie Eco et Minergie P pour les logements de la CODHA.

La charge reviendra ensuite à la Ville et à ses partenaires de trouver la formule la plus adéquate pour répondre aux besoins.