



Séminaire d'analyse de projets urbains

Écoquartier GINKO (Bordeaux) - Bouygues

Delvenne Florence

Master de spécialisation en urbanisme et aménagement du territoire

Année académique 2016-2017

Table des matières

1	Présentation du contexte urbain	3
2	Historique du cas traité	8
3	Principaux enjeux à l'échelle de la ville	14
4	Cartographie des acteurs du projet	15
5	Outils urbanistiques	17
6	Principales leçons	22
7	Sources et références	24

1 Présentation du contexte urbain

Le projet d'écoquartier Ginko se situe à Bordeaux, en France. C'est une commune du Sud-Ouest du pays, préfecture du département de la Gironde et chef-lieu de la région Nouvelle-Aquitaine. (Wikipédia, 2017)

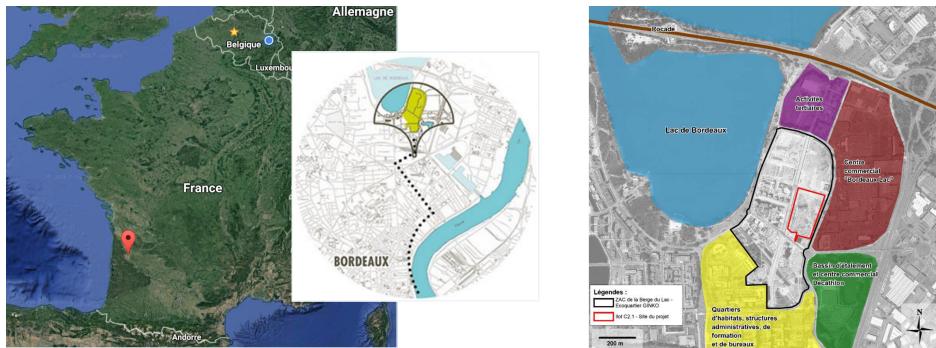


FIGURE 1 – Ginko - Situation (I3C Ingénierie, Verdi, 2015)

Le projet d'écoquartier Ginko de Bordeaux s'intègre dans une vision large de la ville pour son avenir en terme d'urbanisme et d'aménagement du territoire :

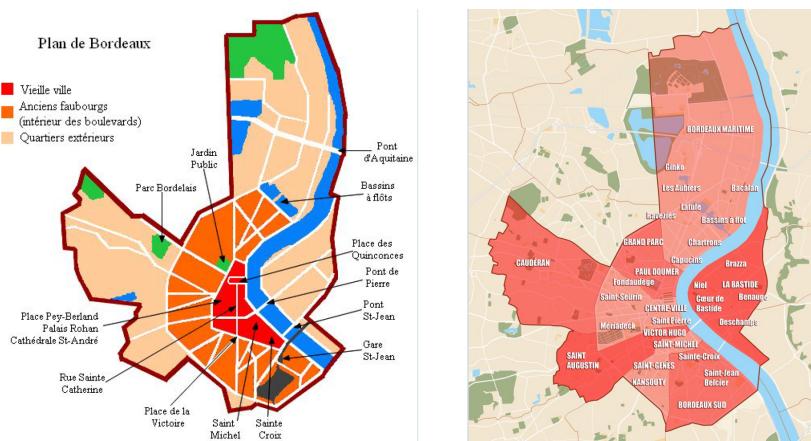


FIGURE 2 – Bordeaux - Situation actuelle (Wikipédia, 2017)

Ce projet urbain est le dernier tome d'une trilogie qui a commencé à Bordeaux en 1996, s'est poursuivie en 2009 et entend se conclure avec ce volume de projet. Selon cet ouvrage « 2030 vers le grand Bordeaux - Du croissant de lune à la pleine lune », une grande aventure s'amorce ; elle se produira d'ici

une dizaine d'années : Bordeaux, installée depuis 2000 principalement sur une seule rive, va enfin utiliser tout son territoire et, de croissant de lune, va, grâce à ses nouveaux ponts, devenir pleine lune. C'est là l'objectif de base. Mais, ce n'est bien évidemment pas le seul projet ambitieux envisagé par la ville ! (DGA, 2016)



FIGURE 3 – 2030 - Vers le grand Bordeaux (DGA, 2016)

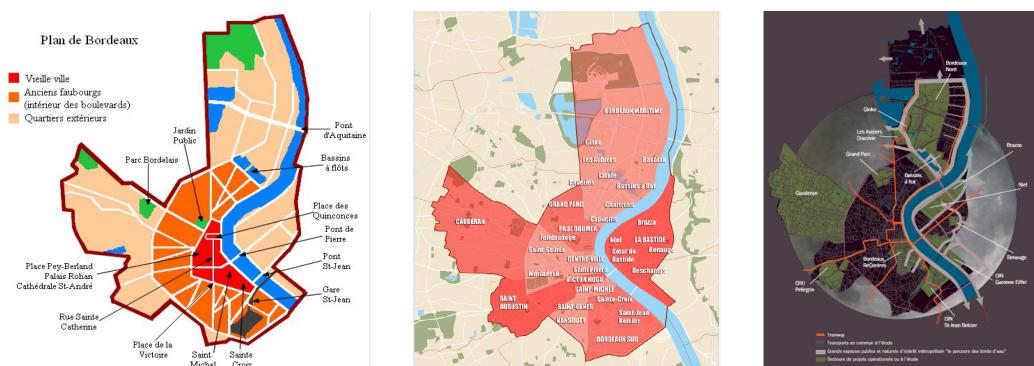


FIGURE 4 – Bordeaux - Situation actuelle et future (Wikipédia, 2017 & DGA, 2016)

L'ouvrage met ainsi en évidence sept grands principes pour le Bordeaux à venir :

1. Grand paysage urbain - Paysages et patrimoines de Bordeaux ;
 2. Mobilités - Du parcours des bords d'eau à la desserte de l'agglomération ;
 3. Écologie urbaine - Penser global, agir local ;
 4. Habitat - Innover et construire ensemble pour aimer son logement ;
 5. La ville active - Une métropole à taille humaine ;
 6. Vivre ensemble - Se rencontrer, découvrir, apprendre, grandir, vivre ;
 7. Construire la ville ensemble - Être acteur du projet urbain.

Grand paysage urbain - Paysages et patrimoines de Bordeaux Le projet urbain s'inscrit et s'inscrira dans le respect des grandes lignes qui dessinent le panorama bordelais, soit ne pas banaliser son espace urbain, préserver sa spécificité et son appropriation collective ainsi que rechercher les lieux de développement et d'expérimentation qui font le sel de la ville. Bordeaux est une ville basse au sens volumétrique du terme et la permanence de cet état à travers les siècles renforce son importance aux yeux des Bordelais qui louent les grandes perspectives, une vision sans entrave sur le grand territoire et surtout sur le ciel, qu'on voit de partout.

« De Ginko jusqu'au nouveau quartier de la gare, en passant par les Bassins à flot et à la plaine rive droite, ces territoires accueilleront en priorité les nouvelles populations de l'agglomération bordelaise et seront densément peuplés, nécessairement plus que la grande périphérie, mais pas plus que ne le sont les secteurs d'échoppes et de maisons de ville traditionnels. Ils seront denses parce que leur position en cœur d'agglomération l'exige dans un souci rationnel d'économie du foncier et de priorité donnée au renouvellement de la ville elle-même. Dans cet objectif, l'essor attendu des réseaux de transport en commun sera un outil indispensable et non pas la raison d'être du développement de ces territoires. »(DGA, 2016)



FIGURE 5 – Photo accompagnant la citation - 2030 Vers le grand Bordeaux (DGA, 2016)

Mobilités - Du parcours des bords d'eau à la desserte de l'agglomération On observe une congestion urbaine grandissante qui pénalise la vitalité économique mais aussi la qualité de la vie au sein de Bordeaux. La ville s'engage donc à définir une nouvelle politique :

- ne pas augmenter l'utilisation de la voiture ;
- inciter à mieux réfléchir à sa gestion ;
- reporter les déplacements de tout nouvel habitant de préférence sur le réseau de transport collectif et sur les cheminements doux.

Bordeaux entend donc poursuivre le développement de son réseau de tramway, continuer la réflexion sur le SDODM (schéma directeur opérationnel des déplacements métropolitains), miser sur la complémentarité des réseaux (en particulier ceux du tram et du bus), poursuivre son plan vélo (extension du réseau cyclable, stationnement facilité...) et son plan piéton (démarche de

type pédibus, développement de cours urbaines et de rues jardins). (DGA, 2016)

Écologie urbaine - Penser global, agir local Dans une perspective de croissance démographique forte, Bordeaux a également l'ambition d'accroître la part du végétal sur son territoire grâce au plan vert, soit par l'aménagement de continuités vertes et le développement de nouveaux espaces verts. L'objectif est qu'aucun bordelais n'habite à plus de 500 m d'un jardin public, d'un jardin de quartier ou d'un espace de proximité. On retrouve également d'autres grands principes comme la protection de la biodiversité des quartiers, l'économie des ressources, la gestion des déchets, la réduction de la consommation énergétique (via les énergies renouvelables) et les encouragements à la rénovation thermique et à la construction durable. (DGA, 2016)

Habitat - Innover et construire ensemble pour aimer son logement L'attractivité de Bordeaux est un fait et la ville grandit sur elle-même, attire des habitants de tous âges (jeunes, familles, seniors). L'objectif de la ville est donc de se mettre à la hauteur de cette attractivité. Pour cela, elle doit construire massivement (soit près de 3 000 nouveaux logements par an) et proposer des logements pour toutes les étapes de la vie et tous les styles de vie. On retiendra aussi la poursuite de la réhabilitation du centre ancien et la prise en compte des enjeux de développement durable. (DGA, 2016)

La ville active - Une métropole à taille humaine Depuis de nombreuses années, Bordeaux crée autant d'emplois qu'elle n'accueille d'habitants. Elle souhaite donc continuer sur cette lancée en poursuivant ses politiques de l'emploi et en créant à la fois les conditions d'émergence de talents, d'initiatives, d'entreprises qui seront demain les nouveaux fleurons de la ville ainsi que les conditions d'implantation locale de ces entreprises avec les outils d'aménagement adéquats ainsi que des pôles d'excellence. (DGA, 2016)

Vivre ensemble - Se rencontrer, découvrir, apprendre, grandir, vivre Le constat de Bordeaux est que les temps changent. « Après la synchronisation par la cloche et la sirène, voici le temps pivot du téléphone portable. Après les temps collectifs de la cité médiévale et industrielle, place aux temps pivots éphémères de la ville à la carte. La société revoit ses temps

et toute la ville est bousculée. » Il convient donc de prendre quatre dimensions en compte et non un simple espace plan : la ville est un véritable volume en trois dimensions qui fonctionne dans le temps !

Il convient donc de repenser l'espace public, de regrouper les équipements de proximité et réfléchir ensemble. L'espace public n'est plus celui de la voiture mais il est redevenu un lieu de rencontre. La solitude est un fléau contemporain. Penser les espaces publics, les humaniser et les offrir à la créativité artistique, sociale et humaine est la meilleure façon de changer cela dans la ville et de la réhumaniser. (DGA, 2016)

Construire la ville ensemble - Être acteur du projet urbain On peut noter le lancement d'Agora, une association pour la conception participative. Cette dernière relève quelques points de réflexion intéressants (DGA, 2016) :

- Urbanisme et humanisme sont liés. L'administration ne peut construire à elle seule une ville. Le socle politiciens / urbanistes / administration / habitants est indispensable pour garantir un projet durable.
- L'urbanisme est une discipline plus simple que les experts ne veulent bien le laisser le croire. Elle se doit d'être accessible à tous et aisément communicable.
- L'urbanisme est sans fin. Si l'on présente un projet bouclé dans ses détails, il sera rejeté par les habitants, excédés de ne pas avoir été consultés. Ce projet, en tout état de cause, ne sera pas réalisé tel qu'il est présenté. Il sera, au fil des années, confronté à des aléas, des accidents, des évolutions de la société, des mutations des conditions économiques...

2 Historique du cas traité

Avant d'entrer dans le projet Ginko en lui-même, il est nécessaire de revenir sur l'histoire du terrain sur lequel cet ambitieux projet vient s'installer.

En juin 1958, la municipalité bordelaise se rend propriétaire d'un vaste espace inondable au Nord de Bordeaux de 1 000 hectares à aménager pour favoriser le rééquilibrage de la ville. Le marais est asséché et un lac artificiel de 160 hectares est construit (fin en 1969). En 1971, le quartier des Aubiers est mis en œuvre (1033 logements et 4500 habitants) puis en 1980, la zone commerciale Auchan le Lac. (I3C Ingénierie, Verdi, 2015)



FIGURE 6 – Lac de Bordeaux (S.A., 2017)

En 1988, c'est la ZAC de Tasta qui est aménagée (la partie terminée en 2009 est en bleu et celle terminée en 2012 en vert). En 2006, c'est au tour de la ZAC des Berges du Lac de voir un projet se développer sur son territoire (en rouge). C'est donc sur une partie de cette ZAC que viendra s'implanter Ginko (superficie de la ZAC : 32.6 ha - Ginko 23 ha). (3C Ingénierie, Verdi. 2015)

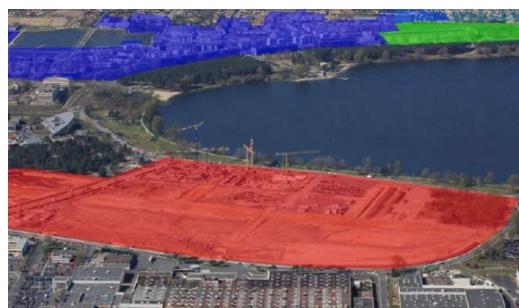


FIGURE 7 – Figuration des ZAC entourant le Lac de Bordeaux (Carimen-trand, A., 2011).

Ginko est un projet d'écoquartier lancé en 2006 avec comme programme (Bouygues Immobilier Bordeaux, 2017) :

- 2 167 logements (33.8% de logements locatifs sociaux et 19.5% d'accession modérée et sociale) ;
- 32 000 m^2 de commerces et services + 25 180 m^2 de bureaux ;
- 2 groupes scolaires et 1 crèche ;
- 1 maison polyvalente, 1 équipement culturel, 1 espace multi-sports ;
- 1 EHPAD (établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes)
- 4.5 ha de parc.

Cela permettrait d'amener environ 6 000 habitants et de créer 2 000 emplois.



FIGURE 8 – Ginko, une ville pionnière à la conquête des berges du Lac (Bouygues Immobilier Bordeaux, 2017)

Le tramway, une épine dorsale Les éléments structurants du projet sont un axe commercial Est-Ouest, des équipements publics répartis le long de la future ligne de tramway, un quartier irrigué par trois canaux ainsi qu'une venelle verte et un jardin promenade écologique. (Potier, F., 2013)

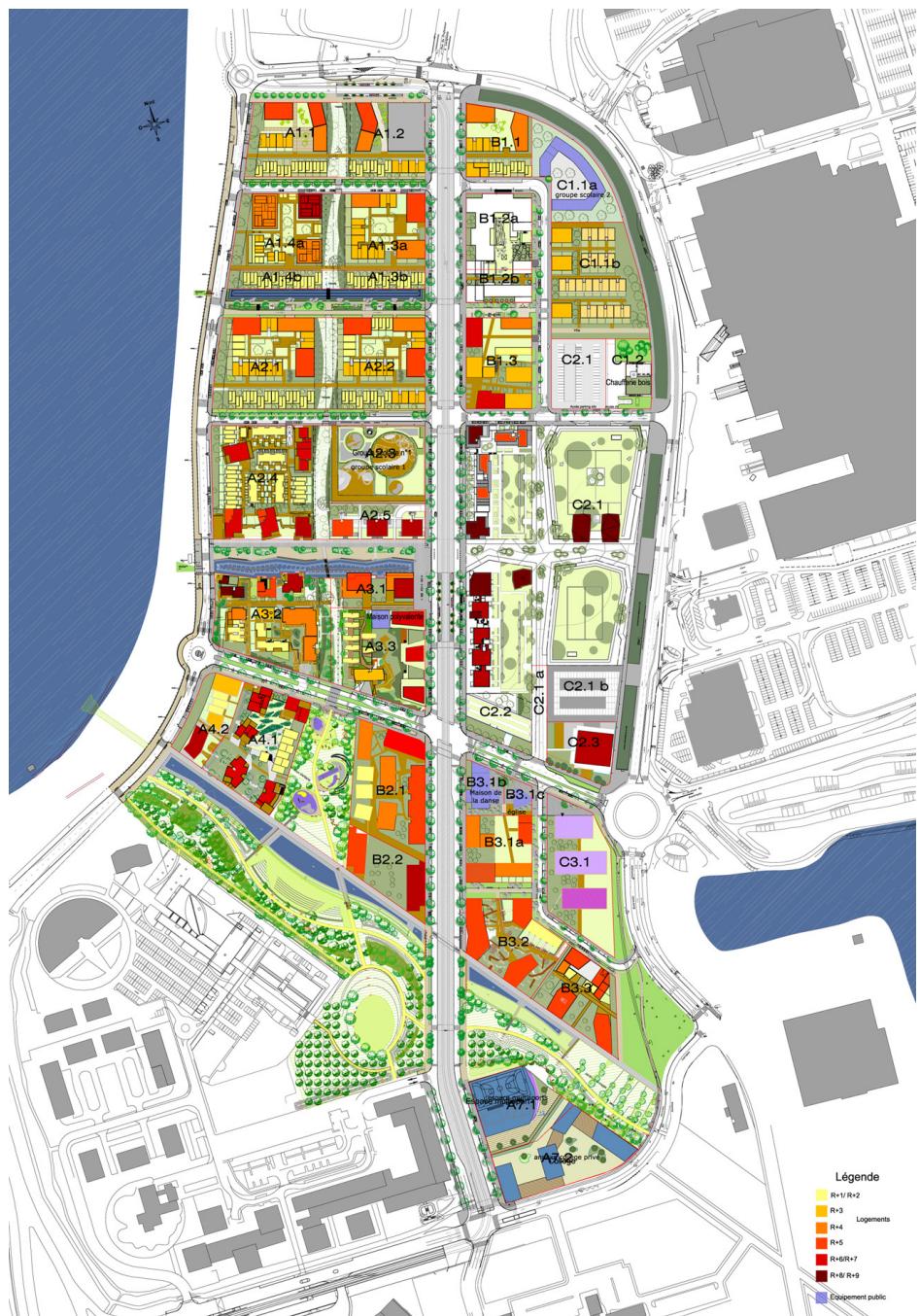


FIGURE 9 – Plan de masse du projet Ginko avec le tramway comme axe structurant Nord-Sud (DGA, 2013)

Une mobilité durable... Le quartier est desservi par le tramway depuis 2014. Les transports en commun et les modes doux représentent 50% de la surface des rues. On retrouve des itinéraires piétons favorisés et agréables et des écoles à moins de 400 m à pied de tous les logements. Des modes alternatifs à la voiture particulière sont proposés : station V CUB (vélos en libre service de la Communauté Urbaine de Bordeaux), autopartage, pédibus, bornes de recharge électrique... Peu de places de stationnement sont prévues le long de la voirie et seulement une place par logement dans les bâtiments. On constate également une volonté de créer des liens avec le quartier existant des Aubiers au Sud. (Potier, F., 2013)



FIGURE 10 – La mobilité durable intégrée dans le projet Ginko (Potier, F., 2013)

... Qui induit une forme architecturale et urbaine spécifique Le projet est caractérisé par un système d'îlots complexes avec une densité maîtrisée (66 logements à l'hectare), une organisation spatiale qui favorise une mixité des fonctions proposées (à l'échelle du quartier mais aussi de l'îlot) et un stationnement intégré en cœur de bâtiment (une gestion au niveau des « macro-lots »). (Potier, F., 2013)

Un quartier compact pour économiser la ressource foncière Ginko est caractérisé par sa forme architecturale et sa mixité urbaine. En plus d'une densité maîtrisée et d'une mixité fonctionnelle, le quartier possède une grande diversité des formes et des ambiances. Un travail important a été effectué quant à l'intégration au site, l'orientation des bâtiments (architecture bio-climatique), la labellisation HQE des constructions mais aussi le choix des

matériaux. Un dernier point important est le fait qu'il s'agit d'un chantier propre (réduction des nuisances et impacts sur l'environnement). (Potier, F., 2013)



FIGURE 11 – Exemples d'îlots réalisés (Bouygues Immobilier, 2012)

Un réseau de chaleur qui dessert l'ensemble du quartier La chaufferie est composée de quatre chaudières (Potier, F., 2013) :

- Une chaudière bois d'une puissance de 2.9 MW ;
- Une chaudière mixte gaz-biomasse liquide de 3.8 MW ;
- Deux chaudières gaz de 3.8 MW avec condenseurs.



FIGURE 12 – Chaufferie (Potier, F., 2013) & Réseau de chaleur (S.A. (2017)

En ce qui concerne le principe de fonctionnement, c'est la chaudière bois qui est sollicitée la première. Viennent ensuite la chaudière mixte (biomasse liquide) et une chaudière gaz. La seconde chaudière gaz est là pour assurer le secours. La mise en service a été effectuée en 2012. Le taux d'énergie renouvelable du réseau de chaleur est de 77 % minimum en 2012/2013 et de 100% à partir de 2017. Ainsi, c'est un réseau d'environ 5 000 km qui dessert tout le quartier. Le réseau de chaleur est couplé avec une boucle d'eau tempérée pour permettre de traiter les spécificités liées aux commerces et bureaux. (Potier, F., 2013)

Comment ce réseau fonctionne-t-il ? Chaque constructeur est dans l'obligation de se raccorder au réseau de chaleur (logements et équipements publics). L'approvisionnement de la chaufferie se fait de manière locale, via la filière bois d'Aquitaine et un partenariat avec des agriculteurs locaux pour la biomasse végétale (déchets oléagineux). Un montage innovant est mis sur pied : il s'agit en effet d'un réseau privé géré par Cofely (filiale de GDF SUEZ) avec un prix de l'énergie négocié pour 20 ans et des hausses encadrées. (Potier, F., 2013)

Premier écoquartier de Bordeaux Ginko a été primé au concours Écoquartier 2009. Le projet a été apprécié pour sa « sobriété écologique » centrée sur les énergies renouvelables (un réseau de chaleur 100 % EnR biomasse bois + huile, un bilan carbone à l'échelle du quartier), les mobilités douces, la proximité et le tramway mais aussi les équilibres écologiques globaux (réflexion innovante sur la dépollution des eaux, la biodiversité et la place de la nature en ville). (Potier, F., 2013)

Ginko est un quartier de nombreuses fois primé :

- 2009 - Prix de la sobriété énergétique et des énergies renouvelables décerné par le Ministère de l'environnement, du développement durable et de la mer ;
- 2011 - Trophée de la qualité sociale et économique dans le cadre des trophées de l'aménagement du SNAL (Syndicat National des Aménageurs Lotisseurs) ;
- 2012 - Pyramide d'argent - Prix de l'innovation pour l'îlot Saint-Exupéry et Prix de l'esthétique pour l'îlot Canopée ;
- 2013 - Lauréat de la mention « engagé dans la labellisation écoquartier » décerné par le Ministère de l'égalité des territoires et du logement ;
- 2013 - Trophée emploi Bordeaux de l'entreprise citoyenne ;
- 2014 - Trophée « Emploi Bordeaux » de l'entreprise citoyenne décerné par la Maison de l'emploi ;
- 2014 - Prix d'architecture Agora 2014 de la Ville de Bordeaux, catégorie logement privé pour Canopé + catégorie tertiaire pour le siège social d'Aquitanis + catégorie bâtiment industriel pour la chaufferie.

3 Principaux enjeux à l'échelle de la ville

Le véritable objectif d'un projet tel que Ginko est d'arriver à fournir une démarche de construction intégrée (Potier, F., 2013) :

— En terme de qualité urbaine :

Ginko vise en effet le développement d'un quartier mixte tout en favorisant les continuités urbaines entre l'existant et le projet.

— En terme de qualité paysagère :

Ginko a pour objectif de mettre en valeur les berges du Lac, d'aménager un jardin promenade, etc. On imagine presque la création d'une ville-jardin.

— En terme de qualité environnementale :

Ginko a pour objectif d'appliquer une démarche globale et intégrée de qualité environnementale : déplacements, espaces publics, paysage, urbanisme et architecture. Il vise également à améliorer le confort des logements. Ainsi, les principes du développement durable y sont mis en œuvre de diverses manières (recherche de solutions économies en énergie et en eau, mise en place d'un traitement sélectif des déchets, démarche HQE pour la construction des bâtiments).



FIGURE 13 – Ginko - un quartier écologique qui se veut exemplaire (Potier, F., 2013)

4 Cartographie des acteurs du projet

Le projet Ginko a la particularité de s'inscrire dans une démarche partenariale entre la collectivité (Ville de Bordeaux et Communauté Urbaine de Bordeaux) et un aménageur privé (Bouygues Immobiliers).

Cette démarche a été choisie pour lancer l'opération sur un secteur très sollicité au vu de sa situation géographique et assurer la réalisation d'un projet ambitieux en terme de développement durable et réaliste sur les plans économique et foncier. Après mesure de publicité et mise en concurrence, une concession d'aménagement a donc été attribuée à un aménageur privé, Bouygues Immobilier. (Plénard, N. et al., 2016)

Les acteurs principaux et techniques du projet sont donc les suivants :

- Collectivité locale
 - Communauté Urbaine de Bordeaux (CUB) ;
 - Ville de Bordeaux ;
 - Autres institutions pour consultation (préfecture, maison de l'emploi...).
- Maîtrise d'ouvrage
 - Bouygues Immobilier (promoteur) ;
 - Aquitanis (bailleur social et associé) ;
 - Mésolia habitat (bailleur social et associé).
- Maîtrise d'œuvre
 - Agence d'architecture Brochet Lajus Pueyo (architectes) ;
 - Agence Devillers & associés (architectes - urbanistes) ;
 - Agence Signes Ouest (paysagistes).

Une concession d'aménagement a donc été mise en œuvre, la Communauté Urbaine de Bordeaux étant dès lors le concédant et Bouygues Immobilier l'aménageur. (Plénard, N. et al., 2016)

En tant que concédant, la Communauté Urbaine de Bordeaux (CUB) élabore le cadre de cohérence général (schéma de développement de Bordeaux-Nord, programmes d'orientation), définit les conditions de réalisation (choix du projet urbain, de la procédure d'aménagement, désignation de l'aménageur, négociation des modalités de partenariat) et assure un suivi de l'opération dans le temps (choix des équipes de maîtrise d'œuvre architecturale,

suivi financier de l'opération, association des services à la conception). Dès que le choix de l'aménageur est décidé, un comité de pilotage et un comité technique sont mis en place par ce dernier ; la Communauté Urbaine de Bordeaux en fait partie. (Plénard, N. et al., 2016)

L'aménageur (Bouygues Immobilier) propose quant à lui le projet urbain, dont il coordonne la conception et la faisabilité économique. Il participe à la finalisation du projet (concertation avec les habitants, dossier de réalisation de la ZAC), met en œuvre les projets et en assume la responsabilité financière (en tenant compte des orientations et exigences de l'intérêt général et des exigences de rentabilité économique) et négocie les modalités de réalisation avec la collectivité dans le cadre de la concession d'aménagement. (Plénard, N. et al., 2016)

Aquitanis et Mésolia Habitat sont des bailleurs sociaux, un concept intéressant à développer. Il s'agit de constructeurs qui disposent d'un agrément au titre de service d'intérêt général. Ils permettent donc la construction, l'acquisition, l'amélioration, l'attribution, la gestion et la cession de logements locatifs à loyers plafonnés c'est-à-dire limités mais aussi l'accession à la propriété pour des personnes ayant des revenus inférieurs à certains plafonds. Pour ce faire, ces organismes disposent de diverses aides : subvention des collectivités locales et de l'État, déduction de TVA et/ou exonération de taxe foncière, prêts à taux réduits. (CCVG, 2017)

L'Agence d'architecture Brochet Lajus Pueyo et l'Agence Devillers & associés s'occupent donc de la coordination de la réalisation du quartier en terme d'architecture. L'éclectisme est ici au rendez-vous puisque plus de 20 agences d'architecture locales, nationales et internationales sont intervenues dans ce projet ! On retrouve par exemple : Brochet Lajus Pueyo (Bordeaux), Baggio-Piéchaud (Bordeaux), Christian Devillers & associés (Paris), Cobe & Fabien Mazenc (Paris et Bordeaux), Dugravier Sémondès (Bordeaux), ... (Grialou, H., 2013)

Mais on retrouve également des acteurs qui s'orientent davantage vers le côté social du projet (Barthélémy S., 2014) :

- Association Unis-Cités : Financée par Bouygues Immobilier et composée de volontaires du service civique, association initiant les habitants aux éco-gestes ;
- Ginko Bilobiens : Association de quartier, formée à l'initiative des habitants, visant l'animation de l'écoquartier, l'accompagnement des initiatives de ses habitants et le développement du lien social.

5 Outils urbanistiques

On retrouve dans le cadre de ce projet des outils à diverses échelles :

- Échelle de la ville de Bordeaux
 - 2030 vers le grand Bordeaux ;
 - ZAC des Berges du Lac.
- Échelle du projet Ginko - Outils spécifiques au partenariat public privé
 - Traité de concession ;
 - Cahier des charges ;
 - Dossier de réalisation de la ZAC et de mise en œuvre du projet.
- Échelle du projet Ginko
 - Plan de masse général et plan de masse par îlot ;
 - Plan de phasage ;
 - Plan de répartition des îlots ;
 - Démarche HQE.

La ZAC est un dispositif créé en France en 1967 défini comme « une zone dans laquelle une collectivité publique ou un établissement public y ayant vocation, décide d'intervenir pour réaliser ou faire réaliser l'aménagement ou l'équipement des terrains (...) en vue de les céder (...) ultérieurement à des utilisateurs publics ou privés ». C'est donc un outil des politiques d'aménagement urbain qui offre la possibilité aux collectivités d'acquérir et de viabiliser des terrains qui seront ensuite cédés à des constructeurs privés. (Ibars, J., 2008)

Origine du projet : Prolongation d'une longue démarche de projet sur le secteur de Bordeaux Nord.	Superficie : 36 hectares
Dates clés :	Maître d'ouvrage : Bouygues Immobilier
1960 : Création du Lac artificiel.	
1967 : Réalisation du premier Schéma directeur par Xavier Arsène Henri ; plan de référence et création de la SAUNAB.	Modalités opératoires : Zone d'aménagement concrétisée concédée à un aménageur privé
1996 : Schéma directeur de Bordeaux Nord réalisé par l'Urba en partenariat avec A. Chemetoff	
1998 : Dissolution de la SAUNAB	
1999 : Plan guide de Bordeaux Nord réalisé par A'Urba.	Acteurs :
2002 : Approbation du plan guide d'aménagement général.	• CUB • Bouygues Immobilier (Aménageur) • Ville de Bordeaux • Im'Auchan
Août 2004 : Lancement de la consultation d'aménageur.	
Février 2006 : Désignation de Bouygues immobilier lauréat de la consultation.	Etat :
Décembre 2006 : approbation de la création de la ZAC de la berge du lac.	Début de réalisation.
Février 2007 : Signature du traité de concession.	
Février 2008 : approbation du dossier de réalisation de la ZAC.	

FIGURE 14 – Carte d'identité de la ZAC des Berges du Lac (Ibars, J., 2008)

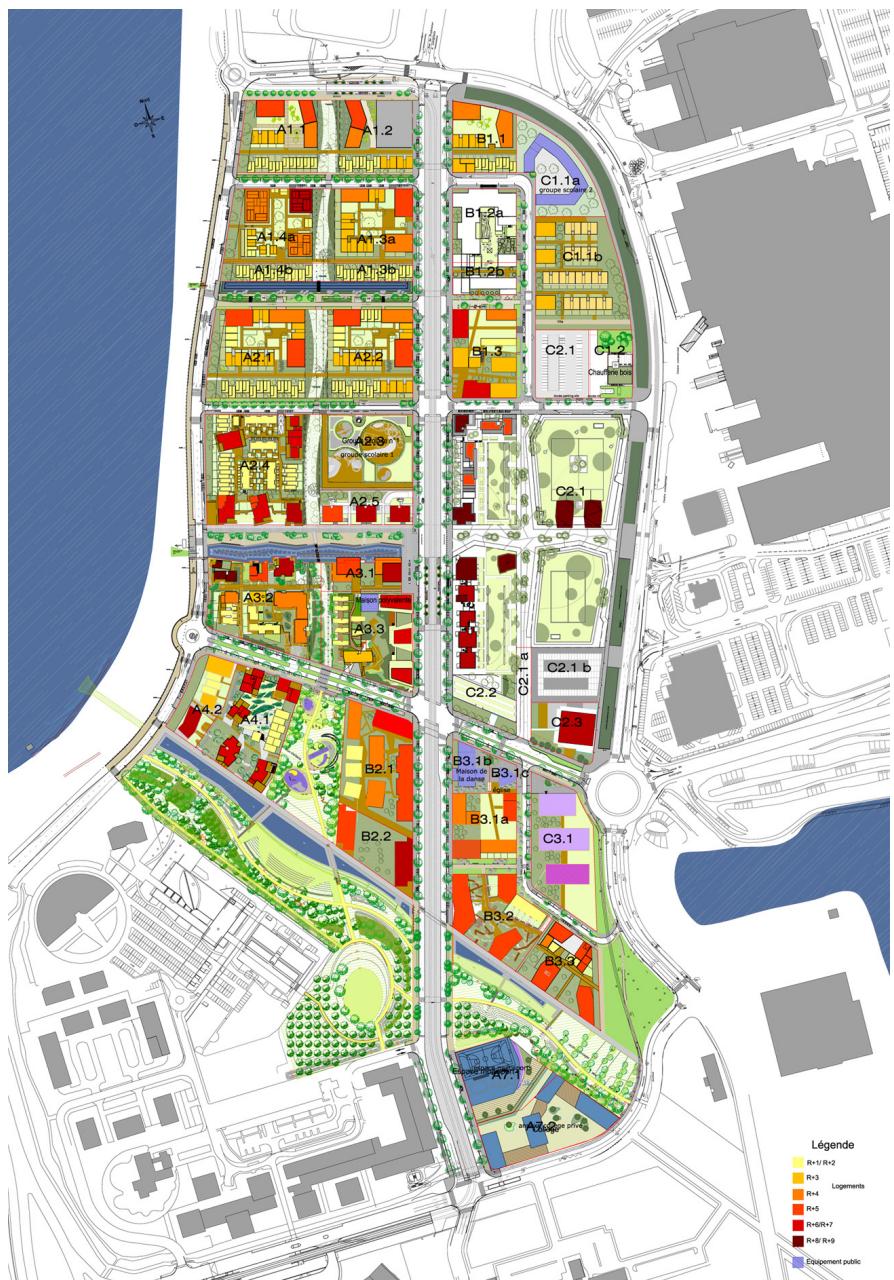


FIGURE 15 – Plan de masse général (DGA, 2013)



FIGURE 16 – Plan de phasage (DGA, 2013)



FIGURE 17 – Plan de répartition des îlots (S.A., 2007)

La démarche HQE (Haute Qualité Environnementale) est une démarche volontaire de management de la qualité environnementale qui concerne tous les types de bâtiments, implique tous les acteurs et intègre toutes les phases d'un projet (conception / construction / fonctionnement / déconstruction). Elle est propre à chaque projet et nécessite l'analyse de tous les scénarii afin d'aboutir à la meilleure solution pour chaque opération. Les acteurs de la construction doivent procéder à des choix réfléchis en se fondant sur la qualité environnementale des bâtiments, déclinée en 14 cibles :

- Éco-construction (relation des bâtiments à l'environnement immédiat, choix intégré des procédés et produits de construction, chantier à faibles nuisances) ;
- Éco-gestion (gestion de l'énergie, gestion de l'eau, gestion des déchets d'activité, gestion de l'entretien et de la maintenance) ;
- Confort (confort hygrothermique, confort acoustique, confort visuel, confort olfactif) ;
- Santé (qualité sanitaire des espaces, qualité sanitaire de l'air, qualité sanitaire de l'eau).

6 Principales leçons

Un point intéressant du projet, selon moi, est son approche du point de vue développement durable et l'importance, la place indéniable que ce concept y prend.

L'écologie est ici un moteur du projet, une volonté de bien-faire, à la fois pour protéger l'environnement actuel et dans un souci des générations futures. Mais ce concept d'écoquartier n'est-il pas également utilisé par le promoteur comme un moyen supplémentaire de faire du marketing, de faire la promotion de la compagnie Bouygues via ce type de quartier qui est fortement « à la mode » en ce moment ? Ne serait-ce par pour lui l'occasion de « faire d'une pierre deux coups » ?



FIGURE 18 – Ginko - Le développement durable au cœur du projet (Bouygues Immobilier, 2012)

Une seconde leçon que nous pourrions tirer de ce type de projet est que le véritable objectif du promoteur s'avère bel et bien être de gagner autant d'argent que possible ! On le constate avec les problèmes auxquels les habitants doivent faire face actuellement ! Novateur ne signifie donc pas qualité... (Barthélémy S., 2014 & Béziat B., 2016)

- Il n'y a pas de moustiquaires intégrés aux fenêtres ce qui, dans une ancienne zone marécageuse, pose problèmes aux propriétaires mais n'a jamais été pensé par les architectes. Une correction de cette erreur s'avère parfois techniquement impossible ;
- On observe des problèmes de chauffage dans certains immeubles. Certaines personnes ont témoigné n'avoir pas chauffé de tout l'hiver, ce qui est particulièrement intéressant. Cependant, la température monte jusqu'à 37 degrés Celsius dans certains appartements et certains se

brûlent les pieds en marchant sur le sol ! De plus, Bouygues avait annoncé au départ des charges de l'ordre de 150 euros par mois ; les personnes interviewées ont affirmé en avoir payé 400 ! Cela serait dû au côté novateur du projet selon Bouygues...

- Problèmes en tout genre : montants de fenêtres qui s'affaissent, fibre optique qui ne fonctionne pas, infiltration d'eau, isolation phonique mal conçue...
- Un problème plus directement visible et dangereux a également pu être observé. En effet, le balcon d'un des immeubles s'est effondré et les treize autres balcons de ce même immeuble sont jugés comme défectueux et donc à remplacer. Il s'agit de dalles coulées postérieurement au plancher de béton. L'incident a causé des fissures et des infiltrations d'eau dans le bâtiment !



FIGURE 19 – Ginko - Effondrement d'un balcon et treize autres jugés défectueux (Béziat B., 2016)

Certains propriétaires revendent déjà leurs biens alors que le projet complet se finit normalement cette année (2017) !

7 Sources et références

Barthélémy S. (2014). *Ginko, l'écoquartier qui essuie les plâtres (I)*. En ligne <http://rue89bordeaux.com/2014/01/ginko-ecoquartier-essuie-platres/>, consulté le 07 février 2017.

Bézat B. (2016). *Balcon effondré à Bordeaux Ginko : Bouygues met en cause un sous-traitant*. En ligne <http://www.sudouest.fr/2016/02/29/balcon-effondre-a-bordeaux-ginko-bouygues-met-en-cause-un-sous-traitant-2287333-2780.php>, consulté le 07 février 2017.

Bouygues Immobilier. (2012). *La Berge du lac, Quartier Ginko, Bordeaux (33) - Les trophées de l'aménagement au service de la collectivité 2010-2011*. SNAL.

Bouygues Immobilier Bordeaux. (2017). *Ecoquartier Ginko*. En ligne <http://www.ecoquartier-ginko.fr/index.php?page=4>, consulté le 07 février 2017.

Carimentrand, A. (2011). *L'écoquartier Ginko - ZAC des berges du lac à Bordeaux*. Réunion de l'ANR PAGODE, UMR ADES-CNRS.

CCVG (Communauté de Communes de la Vallée du Garon). (2017). *Le rôle du bailleur social*. En ligne, http://www.ccvalleedugaron.com/Le-role-du-bailleur-social_a57.html consulté le 19 avril 2017.

Direction de l'aménagement de la ville de Bordeaux (DGA). (2016). *2030 : Vers le grand Bordeaux - Du croissant de lune à la pleine lune*. ISBN : 978-2-9542960-1-2

Direction de l'aménagement de la ville de Bordeaux (DGA). (2013). *Ginko, premier écoquartier de Bordeaux*. En ligne <http://www.bordeaux2030.fr/bordeaux-demain/ginko>, consulté le 07 février 2017.

Grialou, H. (2013). *Ginko : le premier écoquartier de Bordeaux*. En ligne, <https://www.urbanews.fr/2013/10/01/36004-ginko-mythe-urbain-bordelais/>, consulté le 07 février 2017.

I3C Ingénierie, Verdi. (2015). *Dossier de demande de dérogation - Espèces protégées*. Étude réalisée pour Bouygues Immobilier.

Ibars, J. (2008). *Zac communautaires en fabrication : Berge du lac, Cœur*

de Bastide, quais de Floirac, Ravazies. Plateforme d'Observation des Projets et Stratégies Urbaines (POPSU).

Plénard, N., Dandieu, P., Potier, F. (2016). *S'inscrire dans une démarche partenariale avec un aménageur privé - La Berge du Lac - Bordeaux.* Département du développement durable et de l'écologie urbaine à la Communauté Urbaine de Bordeaux.

Potier, F. (2013). *Ginko, premier écoquartier de Bordeaux.* Bordeaux 2030. En ligne, <http://www.bordeaux2030.fr/bordeaux-demain/ginko-1>, consulté le 07 février 2017.

S.A. (2007). *Bordeaux - La Berge du Lac, éco-quartier Ginko.* En ligne <http://www.pss-archi.eu/forum/viewtopic.php?id=26669&p=29>, consulté le 08 février 2017.

S.A. (2017). *Découvrez Bordeaux Lac.* En ligne, http://hotelbordeaux-lac.com/fre/activities#activity_1, consulté le 08 février 2017.

S.A. (2017). *L'écoquartier Ginko à Bordeaux.* En ligne <https://www.thinglink.com/scene/83765208636666753>, consulté le 08 février 2017.

Wikipédia. (2017). *Bordeaux.* En ligne <https://fr.wikipedia.org/wiki/Bordeaux>, consulté le 07 février 2017.