

Bilan d'appel à propositions
d'expérimentation
mars 2007

PUCA

Villa Urbaine Durable

seconde session

Technologies et construction
Innover pour construire ensemble

Bilan
de l'appel à proposition d'expérimentation

Villa Urbaine Durable

Second session

Pour un habitat urbain, mixte et écologique

Mars 2007

Ministère des Transports, de l'Équipement, du Tourisme et de la Mer

Plan Urbanisme Construction Architecture
Département Technologie et Construction
Grande Arche de la Défense
92055 la Défense cedex

Directrice de la publication : Michèle Tilmont, secrétaire permanente du PUCA

Coordination :

Franck Faucheux, chargé de projets
franck.faucheux@equipement.gouv.fr
Tél. 01 40 81 24 70

Christophe Perrocheau, chargé de communication
christophe.perrocheau@i-carre.net
Tél. 01 40 81 24 33

Sites internet : www.urbanisme.equipement.gouv.fr/puca
www.chantier.net

Conception graphique : METTM / DGPA / PLM2 / Annick SAMY / février 2007

Objectifs du programme VUD

Le contexte

Lancé en 2001 par le Plan Urbanisme Construction Architecture (PUCA), Le programme VUD a pour ambition de répondre aux enjeux de politique publique pour le logement, inscrits dans la loi « Solidarité Renouvellement Urbain » :

- la maîtrise de l'étalement urbain,
- la mixité sociale et urbaine dans l'habitat,
- la qualité environnementale et l'efficacité énergétique des constructions.

A cet effet, le programme VUD poursuit trois grands objectifs :

- rechercher de nouvelles formes d'habitat intermédiaire alliant les qualités de l'habitat individuel et les densités du collectif dans une visée d'économie du foncier,
- promouvoir des opérations mixtes de logement social et d'accession à la propriété,
- généraliser des méthodes de projet où conception, réalisation, usages et maintenance s'inscrivent dans les perspectives du développement durable.

La vague de projets issus du premier appel à propositions VUD se traduit aujourd'hui par la mise en chantier d'un secteur pilote de plus de 200 logements servant de jalons dans le développement de nouvelles formes d'habitat. L'un des principaux enseignements de cette première vague d'opérations est qu'une implication des collectivités locales est indispensable à la réussite des projets. En effet, c'est à l'échelle de la collectivité locale que se dessinent les orientations politiques et urbaines permettant aux réalisations d'exprimer une qualité urbaine, sociale, architecturale et technique répondant aux enjeux de la qualité environnementale .

C'est donc en intégrant ces enseignements qu'un second appel à expérimentation Villa Urbaine Durable (VUD2) a été lancé en février 2006 : cet appel à expérimentation s'adressait directement à des équipes constituées de collectivités locales et de maîtrises d'ouvrage (publics et privées) afin de sélectionner des sites prêts à accueillir les expérimentations de logement VUD².

Objectifs de VUD²

L'ambition générale de ce second appel à expérimentation VUD reste de promouvoir un habitat intermédiaire en milieu urbain dont les qualités d'usage, proches de celles

du logement individuel, se déclinent en regard de la densité, de la mixité et de la qualité environnementale.

A cet effet, il était demandé aux équipes candidates d'argumenter leur proposition selon les thématiques suivantes :

Recomposition urbaine et densité maîtrisée

La définition des densités des futures opérations VUD² doit participer à la qualification et la caractérisation des territoires qu'elles contribueront à structurer, voire à former, tout en s'intégrant à des projets locaux de développement issus d'un projet d'urbanisme politiquement exprimé. Dans ce contexte, VUD² propose aux collectivités d'expérimenter l'habitat intermédiaire comme moyen de travailler sur la définition de la densité urbaine en appui des outils qu'elle se donne. La démarche tendra à promouvoir des tissus urbains alternatifs échappant à la vision dualiste collectif/individuel qui marque encore aujourd'hui en profondeur tout l'urbanisme dit de « zonage ». La maîtrise de la densité sera fonction du contexte dans lequel elle prend place. Les objectifs de densité seront définis dès la phase de programmation.

Diversité de l'offre et mixités

VUD² exige une réflexion renouvelée sur l'architecture du logement mais aussi sur l'offre. Il doit pourvoir les zones urbaines en logements répondant à la demande et aux besoins de la population. La diversité de statuts (locatifs sociaux, investissements immobiliers, accession sociale et privée) doit s'accompagner d'une diversité typologique et formelle des logements proposés. La mixité sociale au sein même des opérations est imposée et doit faire l'objet d'un travail concerté entre la collectivité locale et la maîtrise d'ouvrage pour la rendre effective. Il s'agit de montrer la possibilité de réaliser des opérations assurant cette diversité et cette mixité par des montages administratifs et juridiques, déjà connus ou innovants, et utilisant au mieux les diverses possibilités offertes par la réglementation actuelle.

La qualité environnementale

Les réflexions liées à l'accessibilité, l'énergie, l'acoustique, l'eau, le traitement des déchets et des effluents doivent être intégrées très en amont. Les solutions techniquement performantes sur une opération doivent s'inscrire dans une logique plus large d'amélioration des performances de la collectivité sur ces mêmes points. Dans cet esprit, les opérations VUD² renforceront de manière significative les choix faits au niveau du quartier, et de leur prise en compte dans le bâtiment. La qualité des opérations VUD² témoignera de l'efficacité de cette double dynamique à l'échelle du quartier et

à celle du bâtiment. La qualité environnementale ne peut être dissociée de la qualité architecturale, évaluée explicitement sur les performances en terme de confort et d'usage. Les opérations VUD² exprimeront la qualité architecturale de façon globale, en travaillant à la fois sur la lecture extérieure et sur la conception interne des logements, gage de qualité de vie et d'habitabilité pour les occupants.

15 lauréats pour 21 propositions

Pour cette seconde session, 21 propositions ont été remises au secrétariat de la consultation. Chaque dossier a fait l'objet d'une double expertise, l'une venant d'un membre du réseau scientifique et technique du Ministère de l'Équipement, l'autre d'un bureau d'études, d'un architecte ou d'un urbaniste. Le jury, réuni le 09 octobre 2006 sous la présidence de Dominique JOURDAIN, maire de Château Thierry, président des Eco-Maires et de l'association HQE, a retenu quinze projets et en a écarté six. Conformément à l'esprit de l'appel à propositions, le jury a sélectionné les dossiers sur la qualité de la réponse apportée aux trois critères suivants, selon le contexte du territoire présenté et du site proposé : la densité et la recomposition urbaine, la diversité de l'offre et la mixité, la qualité environnementale.

Les propositions lauréates s'inscrivent en très grande majorité dans le cadre d'opérations d'urbanisation organisées et pilotées par les collectivités : ZAC, grand projet urbain, périmètre ANRU... Les projets intègrent les orientations fixées par les PLU, PLH, PADD et justifient ainsi la programmation urbaine proposée. Dans la plupart des cas, la maîtrise foncière est assurée ou est en voie de l'être. Hormis à Paris et Roubaix, les thèmes de l'existant et de la requalification des quartiers par des micro projets de réhabilitation, de création de foncier ou de requalification des espaces publics ont été délaissés.

La majeure partie des projets s'articule avec un programme d'espace public, souvent largement végétalisé et de taille conséquente, en mettant en avant la nécessité d'organiser des respirations dans la trame urbaine. Outre l'amélioration de la qualité du cadre de vie, les parcs urbains sont aussi l'occasion de mettre en place un développement urbain alternatif sur l'eau.

Souvent, les objectifs de densité et de mixité restent timides malgré une volonté clairement affichée. Ainsi, les propositions donnent des références de mail planté, très large, qui permettraient a priori d'obtenir dans les espaces construits en bordure une densité plus forte

que celle proposée. De même, les réponses en terme de mixité tendent souvent à du zonage. Si la diversité est assurée sur le quartier, elle ne l'est pas forcément dans les îlots, plutôt répartis par typologie : individuel / collectif / intermédiaire.

Sur la base de leur programmation urbaine, les équipes ont proposé une démarche de réflexion sur la réponse que peut apporter l'architecture à des objectifs de densité et de qualité environnementale pour une population aux revenus moyens. Dans la plupart des cas, la nécessité de diagnostics préalables est mise en avant : analyser le quartier, cibler les besoins, proposer des enveloppes urbaines, regarder la cohérence ou les contradictions « a priori » aux règlements (dont la ZPPAUP), ... Mais si l'idée de travailler sur l'intelligence du projet à l'épreuve des règlements et des objectifs fait son chemin, les plannings n'intègrent pas forcément des temps intermédiaires de réflexion et de décision. Ce sera tout l'enjeu de la phase de programmation qui s'ouvre aujourd'hui pour les 15 lauréats VUD².

Composition du Jury

Président

Dominique JOURDAIN, maire de Château-Thierry, président des Eco-Maires et de l'association HQE

Membres

Brigitte BARRIOL, EPURES, directrice générale

Philippe BATAILLE, école d'architecture de Nantes, directeur

Brigitte BROGAT, USH, direction du développement professionnel

Jean-François GABILLA, fédération des promoteurs-constructeurs, président

Marie-Christine GANGNEUX, architecte

Catherine JACQUOT, architecte

Pierre KERMEN, ville de Grenoble, adjoint à l'urbanisme et l'environnement

Armelle LAVALOU, journaliste

Philippe MADEC, architecte

Fabienne ROQUIER-CHAVANES, ministère de la culture, direction de l'architecture et du patrimoine

Michèle TILMONT, PUCA, secrétaire permanente

Le programme expérimental

Deux phases expérimentales successives marqueront chaque projet :

- la phase de programmation, dont l'objectif est de mettre en cohérence les enjeux de la programmation urbaine et les objectifs de la programmation architecturale. Afin

de traduire les enjeux de leur territoire et mener à bien les études de programmation, les équipes s'appuieront sur un chef d'opération urbaine interne, ou sur une aide extérieure (AMO, agence d'urbanisme, bureaux d'ingénierie, architecte...). Un premier protocole d'expérimentation, dont la vocation est de concrétiser les objectifs assignés à la future opération, sera co-signé par la collectivité et la maîtrise d'ouvrage. Ce protocole portera notamment sur trois thématiques : la définition de la densité urbaine ; l'organisation de la mixité sociale ; l'innovation sur les modes constructifs et la qualité environnementale des bâtiments. Cette première phase se conclura par une consultation de maîtrise d'œuvre pour sélectionner un projet architectural ;

- la phase de conception et de réalisation de l'opération proprement dite, dont l'engagement sera subordonné à l'élaboration d'un second protocole d'expérimentation issu du projet architectural lauréat et co-signé par la nouvelle équipe intégrant la maîtrise d'œuvre.

Chaque opération fera l'objet d'un suivi-évaluation assuré pour le compte du PUCA par deux prestataires extérieurs à l'expérimentation afin de vérifier l'adéquation de la mise en œuvre aux objectifs du programme et de la proposition de l'équipe lauréate, mettre en évidence les conditions de réussite et les obstacles à lever pour reproduire l'opération, valoriser l'expérience acquise.

Ainsi, ce suivi sera double : un suivi local de chaque opération par les CETEs (centre d'études techniques de l'équipement) et des suivis transversaux portant sur la qualité urbaine et architecturale, la qualité technique et environnementale, le montage des opérations et l'économie du projet.

En parallèle, un atelier national regroupant l'ensemble des équipes lauréates jalonnait le programme. L'objectif de cet atelier est de faire émerger les bonnes pratiques par des échanges entre les équipes afin d'alimenter et d'enrichir le contenu des projets, notamment sur :

- la qualité environnementale des bâtiments,
- les incidences foncière, réglementaire et urbaine de telles opérations,
- l'articulation entre qualité urbaine et qualité architecturale,
- la dynamique sociale et politique d'un tel projet pour les collectivités concernées.

Chalon-sur-Saône

50 logements au chemin de la coudre

Partenaires de l'opération expérimentale

Collectivité locale :

ville de Chalon-sur-Saône

Maîtrise d'ouvrage :

SCIC Bourgogne-Champagne



Un projet inscrit dans une politique urbaine équilibrée

Le projet entre dans les objectifs de la politique urbaine et environnementale que développe Chalon-sur-Saône pour renforcer l'attractivité résidentielle de la ville. En cohérence avec les enjeux généraux du territoire, cette politique entend favoriser un développement harmonieux de la commune : maîtrise de l'étalement urbain ; offre d'habitat de qualité et diversifiée ; équilibre entre quartiers ; développement de modes de déplacements doux ; préservation et valorisation des milieux naturels et urbains disponibles...

Dans ce but, la Ville mène de nombreux projets urbains (réhabilitations, restructurations d'habitats sociaux, reconversion et re-localisation de grands équipements), dont l'opération de « Saint-Jean des Jardins », lauréate de la première session VUD, constitue un exemple

emblématique en matière d'insertion urbaine, de densité et de qualité architecturale et environnementale.

De 2002 à 2005, la ville a également participé au programme « PRIVILEGES » (Projet d'initiative des Villes pour la réduction des émissions de gaz à effet de serre), soutenu par la Commission Européenne. Ainsi, Chalon-sur-Saône est parvenue en deux ans à réduire de 11,1% ses émissions de gaz à effet de serre en agissant sur le patrimoine municipal, l'éclairage urbain, le réseau de chaleur urbain et le parc automobile municipal.

Dessiner un morceau de campagne en ville

Le projet poursuit les intentions de recomposition urbaine entamée avec l'opération VUD1 de « Saint-Jean des Jardins ». L'objectif affirmé est de « dessiner un morceau de campagne en ville » en proposant un habitat intermédiaire en cohérence avec l'habitat pavillonnaire environnant, mais dense (40 logements/Ha pour un habitat d'une hauteur R+1+C), le tout au sein d'un site constitué de jardins familiaux, d'abris, de murs maraîchers et de surfaces en herbe.

Sur cette opération de 50 logements, la collectivité souhaite approfondir quatre thèmes déjà amorcés sur l'opération VUD1 :

- développer l'accession sociale pour les ménages à revenus modestes
- améliorer la perméabilité des sols pour le stationnement lié aux équipements
- systématiser les panneaux solaires pour l'eau chaude sanitaire
- optimiser la performance thermique des bâtiments dans une optique de maîtrise des charges

Le projet offre une mixité forte en termes de statut (locatif et accession sociale + accession privée dans la

même ZAC mais hors VUD2), et de typologie (du T2 au T5, de 46 à 100m²). L'ensemble sera réalisé par le même promoteur. Il est également prévu des logements pour personnes handicapées.

Une analyse environnementale de l'urbanisme, en lien avec l'ADEME, permettra d'approfondir les exigences et la qualité environnementale du projet, notamment en termes d'aménagement. Un cahier des charges Haute Qualité Environnementale sera élaboré afin de fixer les engagements de l'aménageur et de l'acquéreur. La performance thermique des bâtiments fera l'objet d'une attention particulière, avec un objectif Cref-50%.

Contact

Estelle Montmailler, ville de Chalon-sur-saône,
estelle.montmailler@chalonsursaone.fr

Suivi-évaluation de l'opération pour le PUCA

Wilhemine Lecointre, CETE de Lyon,
willhemine.lecointre@equipement.gouv.fr

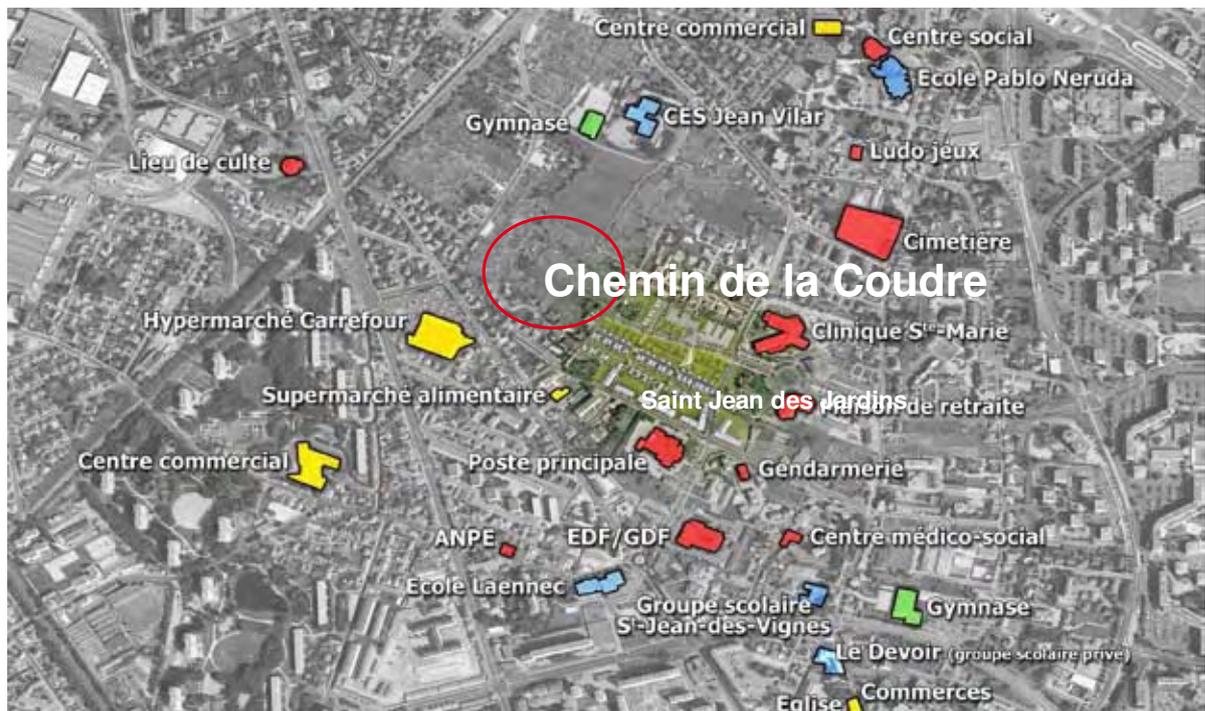


Un site constitué de jardins

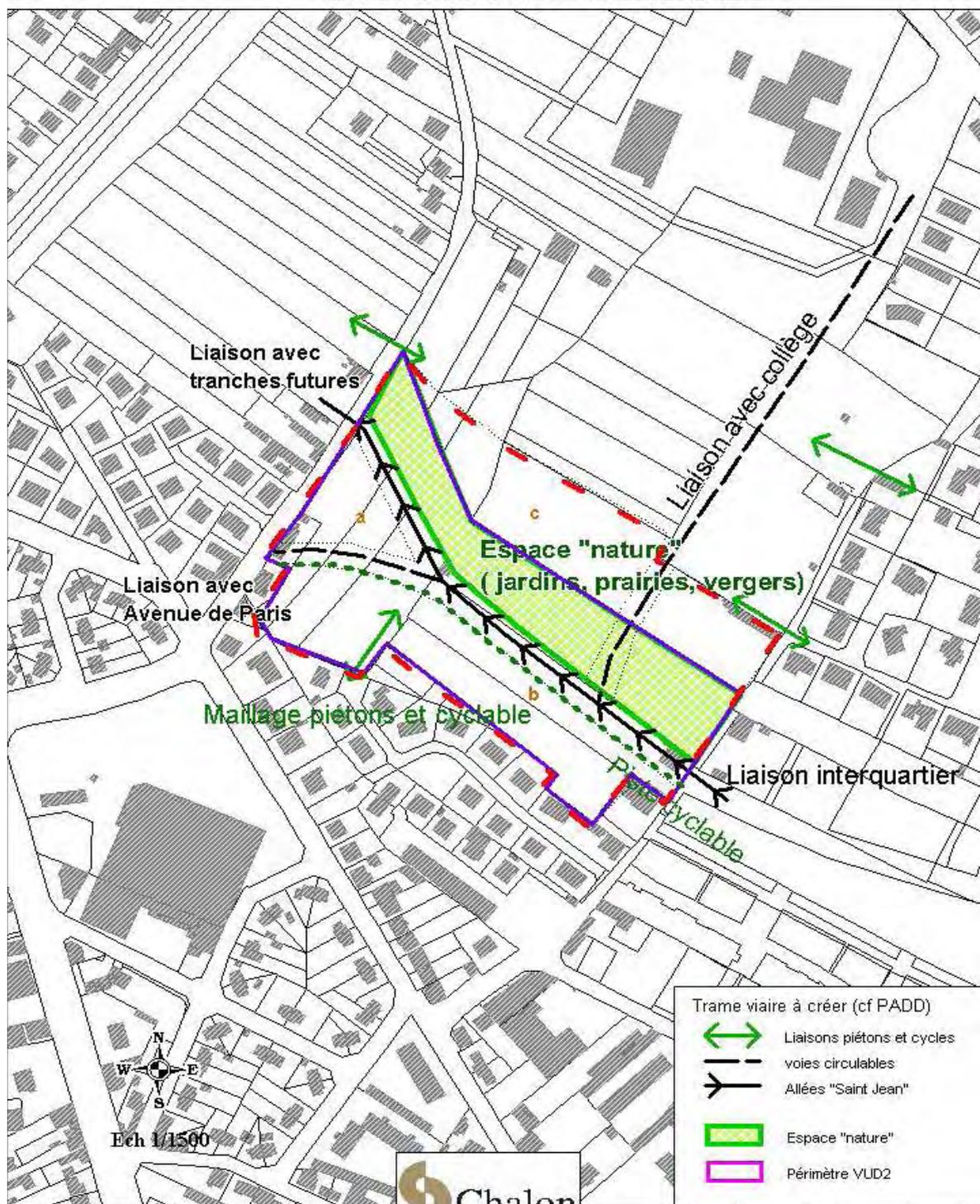


Au Nord Ouest, le collège Jean Vilar, la ZAC du Plateau, le lotissement récent

EQUIPEMENTS ET ACCES



Ville de Chalon sur Saône ORGANISATION GENERALE



Cormeilles en Parisis

Réalisation de 80 logements dans la ZAC les Bois Rochefort

Partenaires de l'opération expérimentale

Collectivité locale :

ville de Cormeilles-en-Parisis

Maîtrise d'ouvrage :

Valestis

Aménageur :

Agence Foncière et Technique de la Région Parisienne



La création complète d'un nouveau quartier

La ZAC "Les Bois Rochefort", site d'accueil de la future opération VUD, achève l'urbanisation de Cormeilles en Parisis par la création d'un nouveau quartier mixte s'articulant autour d'une Coulée Verte de 12 hectares. Cette ZAC, dont l'aménagement a été confié en 2001 à l'Agence Foncière et Technique de la Région Parisienne (AFTRP), se développe sur

une emprise de 110 hectares et se singularise par son importance, sa localisation et sa démarche de qualité environnementale sur la dernière grande emprise foncière libre de toute urbanisation entre Argenteuil et Sartrouville.

Le programme de la ZAC prévoit la construction de logements individuels et collectifs, en accession et



en locatif, dont 25 % de logement sociaux, dans une volonté politique de diversifier l'offre d'habitat dans le futur quartier, mais également une offre en équipements publics, secteur d'activités et commerces.

Inscrit dans une charte pour la qualité environnementale, le quartier « Les Bois Rochefort » engage les partenaires de la ZAC plus particulièrement sur :

- les principes de mixité
- la prise en compte de la future desserte de transports en commun et le développement des circulations douces
- la préservation et la pérennisation des espaces verts servant d'emprise à la coulée verte
- la qualité paysagère et architecturale de l'aménagement
- la gestion des eaux pluviales
- la maîtrise des consommations en énergie

Une opération insérée au cœur d'un quartier résidentiel

Le programme de 80 logements, en individuel et collectif, sera situé au cœur d'un quartier résidentiel regroupant des petits collectifs, des maisons de ville et des pavillons. Destiné au logement social, il sera entouré d'îlots réservés à l'accession. Le maître d'ouvrage,

VALESTIS, en partenariat avec la ville de Cormeilles en Parisis et l'AFTRP, souhaite inscrire ce projet dans une démarche environnementale affirmée.

Dans cet esprit, le projet vise une certification « Passiv Hauss » et entend assurer une gestion optimale de l'eau par le contrôle des consommations et l'individualisation généralisée des compteurs d'eau. VALESTIS initie ainsi des contrats directs entre les fournisseurs et les locataires et développe les produits permettant de réduire les consommations et renforcer les campagnes d'informations.

Contact

Viviane PENET, chargé de projet à l'AFTRP,
v.penet@aftrp.com

Suivi-évaluation de l'opération pour le PUCA

Marie-Reine GALLARD, CETE du sud-ouest,
marie-reine.gallard@equipement.gouv.fr

Communauté du Creusot-Montceau

Restructuration de la cité du Magny

Partenaires de l'opération expérimentale

Collectivités locales :

Communauté Creusot-Montceau,

ville de Montceau-les-Mines,

ville de Sanvignes

Maîtrise d'ouvrage :

NEOLIA, OPAC 71



Un projet ancré dans l'histoire

Le projet de restructuration de la cité du Magny, encore à un stade exploratoire, présente une problématique originale et riche liée à l'histoire du lieu. En 1992, à la suite de l'affaissement minier du Magny, 400 maisons des communes de Montceau-les-Mines et de Sanvignes-les-Mines ont été démolies de manière préventive, avec pour conséquence le départ de 1000 habitants. Jusqu'en 2004, les travaux ont été gelés, tant pour la réhabilitation des logements que la restructuration des voiries et réseaux, dans l'attente d'une stabilisation des sols.

Les collectivités et les bailleurs engagent aujourd'hui une réflexion profonde autour de ce territoire afin d'en faire un secteur attractif en lien avec l'histoire. Elle porte sur la structuration des grands paysages qui ont été défigurés par les découvertes minières, sur le positionnement de l'habitat dans un contexte de

décroissance démographique et sur l'aménagement du quartier dans le cadre de la réhabilitation des cités minières et du Plan Local d'Urbanisme communautaire (16 communes).

Renverser l'image du quartier

Le site du Magny peut être approché suivant deux points de vue :

- celui des habitants qui subsistent encore sur le site et dont l'habitat minier doit être réhabilité. Ces habitants sont attachés à ce lieu qui bénéficie, malgré tous ses désagréments, d'une situation exceptionnelle à quelques centaines de mètres du centre des deux communes de Montceau-les-Mines et Sanvignes-les-Mines, et de la Route Centre Europe Atlantique. C'est pourquoi, le bailleur principal NEOLIA s'est engagé dans un plan de patrimoine qui permettra une expertise de la qualité du bâti résiduel, d'un point de vue constructif, de confort et de patrimoine.
- celui découlant de l'état du site (démolition des maisons effondrées, dégradation du bâti existant) qui décourage tout projet de renaissance. Seule l'intervention publique est capable de créer les liens nécessaires entre les deux communes, entre l'architecture contemporaine et le patrimoine minier et de pérenniser l'histoire liée à l'énergie de ce site.

En s'inscrivant dans les objectifs promus par le programme Villa Urbaine Durable, l'équipe entend concilier ces deux approches et faire de ce projet un symbole de « l'après mine ». Il s'agit d'opérer un renversement d'image : la sécurité après le danger, la prise en compte de l'environnement et de la santé après



l'exploitation industrielle, les énergies durables après le charbon. Les « Villas Urbaines Durables » permettront également de redonner vie à un quartier porteur d'une histoire sociale forte ; elles s'appuieront sur une structuration de l'espace basée sur une armature urbaine préexistante ; elles conforteront les derniers commerces présents sur le site et apporteront la diversification de l'offre d'habitat à l'échelle du bassin minier.

Un partenariat local solide

Deux bailleurs se sont associés aux collectivités locales porteuses du projet, en s'engageant sur une première tranche de 30 logements chacun :

- NEOLIA, propriétaire des anciens terrains et bâtiments des mines, dont l'objectif est double : dans un premier temps, la réhabilitation du patrimoine qui pourrait être sauvegardé et le relogement des mineurs; dans un second temps, le renforcement du partenariat avec la Communauté pour constituer une nouvelle offre publique et privée.
- L'OPAC de Saône-et-Loire, partenaire du renouvellement urbain de la Communauté, qui intervient dans le cadre des processus de démolition-

reconstruction et dans la diversification de l'offre sociale sur la Communauté Creusot-Montceau.

La Communauté souhaite également réaliser autour des « Villas Urbaines Durables » des aménagements urbains qui tiennent compte de la situation particulière du site. L'absence de tout réseau d'assainissement, d'un réseau d'eau caduc et de voiries en mauvais état, permettra à la Communauté d'expérimenter des solutions pour l'assainissement individuel groupé, sur les enrobés filtrants, sur les systèmes alternatifs de gestion des eaux de pluie.

Contact

Jacques Rosen, Communauté Creusot Montceau,
info@lacommunaute.fr

Suivi-évaluation pour le PUCA

Wilhemine Lecointre, CETE de Lyon,
wilhemine.lecointre@equipement.gouv.fr

Dijon

Un projet de ville compacte

Partenaires de l'opération expérimentale

Collectivités locales :

ville de Dijon,

Communauté d'agglomération Dijonnaise

Maîtrise d'ouvrage :

OPAC de Dijon



Une réflexion multi-sites sur la notion de ville compacte

Dijon propose de définir et développer des projets de type « villa urbaine durable » et les expérimenter sur un ou plusieurs sites. D'une part, il s'agit pour la Ville de s'inscrire dans la continuité de l'histoire urbaine d'une agglomération qui a su préserver une forme compacte et la concilier avec un cadre de vie attractif. D'autre part,

contrainte par la raréfaction des terrains disponibles et le renchérissement du coût du foncier, la commune cherche à produire des formes d'habitat à la fois économes en espace et attractives sur le plan résidentiel.

Dans ce contexte, la démarche proposée a pour objet :

- la constitution d'un pôle de ressources locales sur le thème de l'habitat durable ;

- la construction d'un partenariat avec les acteurs locaux pour favoriser l'appropriation et la mise en œuvre de la démarche ;
- la pérennisation de la démarche et son application ultérieure à d'autres sites.

A cet effet, un atelier associera des acteurs locaux en vue d'opérer en amont des projets les choix les plus adaptés en terme de programme, de modalités opératoires et de forme urbaine, afin d'optimiser le résultat du produit « villa urbaine durable ». Il sera composé de la Ville de Dijon, de la Communauté d'agglomération Dijonnaise

Des « voies surdimensionnées » mal adaptées à la desserte interne du quartier



et de l'OPAC de Dijon, associée au PUCA à la DDE, l'ADEME et à d'autres entités ou personnalités externes.

Une démarche basée sur des outils et expériences éprouvés

Dans le cadre de sa politique volontariste de construction de logements, la ville de Dijon a dorénavant engagé plusieurs opérations intégrant la mixité sociale, la qualité environnementale et la diversité des formes d'habitat : rénovation urbaine des grands ensembles, projets de renouvellement urbain sous forme groupée ou diffuse, intégration d'objectifs environnementaux dans les opérations publiques, démarche de sensibilisation des acteurs sur le thème de l'habitat intermédiaire, etc..

Plus largement, les projets de la Ville de Dijon s'inscrivent dans le cadre de la politique de développement durable de l'agglomération Dijonnaise, qui s'est dotée de plusieurs outils pour maîtriser l'aménagement de son territoire – PLH, EPFL, PDU, charte de l'environnement – voire au-delà par la réalisation d'un SCOT. Parallèlement, la ville de Dijon a engagé la révision de son plan local d'urbanisme, de manière à intégrer ces objectifs sociaux et environnementaux en amont dans son projet urbain (futur PADD) et la planification urbaine.

Cinq sites présélectionnés

Les réflexions de l'atelier s'opéreront sur la base d'une présélection par la Ville de cinq sites qui sont apparus les plus propices pour répondre aux enjeux comme aux modalités de la démarche, notamment en termes de délais et de « souplesse » opératoire. L'animation et le suivi technique seront assurés par la collectivité locale qui s'adjoindra une assistance à maîtrise d'ouvrage.



Contact

Laurent DESSAY, Service Urbanisme / Communauté d'agglomération du Grand Dijon,
ldessay@grand-dijon.fr

Suivi-évaluation pour le PUCA

Julien BURGHOLZER, CETE de l'est, Laboratoire de Strasbourg,
julien.burgholzer@equipement.gouv.fr

Embrun

Deux lieux de référence architecturale d'avenir pour la petite Nice des Alpes

Partenaires de l'opération expérimentale

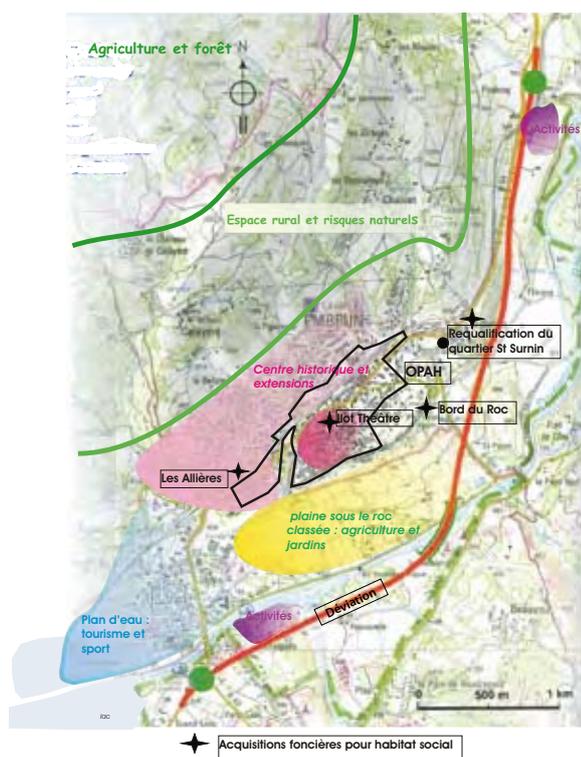
Collectivité locale :

ville d'Embrun

Maîtrise d'ouvrage :

SECILEF

Organisation urbaine d'Embrun et politique de l'habitat



Renforcer l'attractivité de la ville

Les deux opérations proposées par Embrun s'inscrivent dans un projet de ville dont l'objectif est de renforcer l'attractivité de la commune en améliorant son image, ses équipements, son accessibilité et son économie. Engagé en lien avec la déviation de la route nationale mise en service en contrebas d'Embrun, ce projet de reconquête urbaine doit permettre :

- la gestion de la Plaine du Roc, parvis d'Embrun ;
- la mise en valeur de la cité ancienne et des programmes patrimoniaux ;
- la requalification en boulevard urbain de l'ancienne voie de transit, trait d'union des différents quartiers.

Maîtrise de l'étalement urbain, mixité sociale et urbaine, qualité environnementale et efficacité énergétique forment la colonne vertébrale du projet. Ainsi, le nouveau PLU favorise la densification du centre ancien et de ses franges et limite la constructibilité en altitude. D'autre part, les 4533 logements recensés en 1999, avec 37% de résidences secondaires contre seulement 11% de logements sociaux, ne suffisent pas à satisfaire une demande pour tous types de populations et d'habitat. C'est pourquoi la Ville s'est engagée dans une politique volontariste pour créer et réhabiliter des logements sociaux, en particulier vers une population permanente et active. Enfin, en re-qualifiant son entrée de ville, en classant des espaces boisés, en aménageant des coulées vertes dans les zones non constructibles ou en lançant des projets à base de chaufferie au bois à l'échelle d'un chauffage urbain, Embrun entend se hisser parmi les villes vertueuses en matière de gestion de l'environnement et de maîtrise de l'énergie.

Le quartier Saint-Surnin, une expérimentation entre vent et soleil

La première opération VUD proposée, dite « Quartier Saint-Surnin », prend place sur un site constitué d'un immeuble barre de 56 logements construit dans les années 60. Localisé sur une crête dominant la vallée de la Durance, le quartier offre une double exposition exceptionnelle à l'entrée nord-est de la ville. L'immeuble

Le quartier Saint-Surnin



barre, qui limitait brutalement l'urbanisation de la Ville jusqu'à la dernière décennie, jouxte maintenant un centre de secours construit au-delà de cette barrière.

Dans le cadre du projet de Ville, le maître d'ouvrage (SECILEF) a procédé à l'acquisition des terrains situés sous le centre de secours. Au PLU, la Ville a inscrit en emplacement réservé pour logements et équipement tout le plateau aux alentours. Sur ce site mal perçu par la population, les objectifs sont de renforcer la connexion au centre-ville, de promouvoir de nouvelles formes urbaines sous forme d'habitat intermédiaire et de maisons de ville, et d'ériger un équipement médico-social. Au regard de l'exposition dominante du site, la ville entend mener une expérimentation dédiée au photovoltaïque et à l'éolien.

ZAC des Allières, construire de l'habitat intermédiaire dans la pente

La seconde opération VUD, dite « ZAC des Allières », est localisée dans une zone urbaine délaissée aux franges de la ville, entre des quartiers pavillonnaires et le centre ancien. Sur ce site en forte pente, la Ville entend développer les liaisons avec les îlots adjacents et le centre-ville, et mener un programme d'habitat en locatif et accession à l'empreinte architecturale marquée, faisant appel à l'énergie solaire.

Quatre AMO pour optimiser le projet

Tant sur Saint Surnin que sur les Allières, la SECILEF souhaite expérimenter, dans le cadre de la mixité sociale, la location accession PSLA, tout particulièrement pour ses locataires dans le cadre d'un parcours résidentiel volontariste. Dans les deux cas, quatre assistances à maîtrise d'ouvrage ont été mandatées pour optimiser toutes les facettes du projet : technique ; financière ; d'optimisation des charges foncières ; d'accession à la propriété.

Contact

André MERCIER, Président de la SEM SECILEF, adjoint à l'urbanisme,
mairie@ville-embrun.fr

Suivi-évaluation pour le PUCA

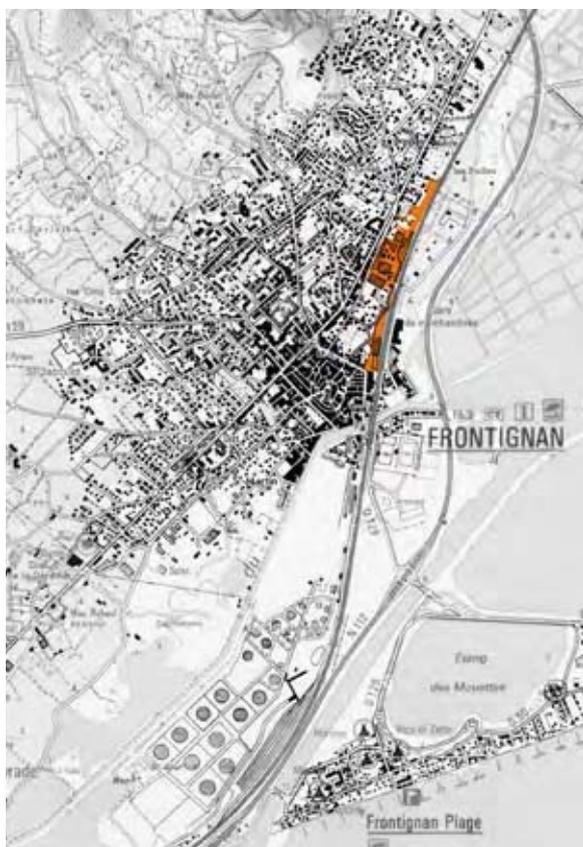
Marc BRUANT, CETE méditerranée,
marc.bruant@equipement.gouv.fr

Frontignan

Un éco-quartier sur le site de l'ancienne raffinerie de soufre à Frontignan

Partenaires de l'opération expérimentale

Collectivité locale :
ville de Frontignan



Répondre à un double défi

La démarche proposée participe d'un double défi auquel doit faire face Frontignan : la reconversion de friches industrielles, dont de nombreuses proches du centre-ville ; l'afflux croissant et durable de population sur son territoire. De plus, plusieurs barrières urbaines (canaux, voies ferrées, routes, espaces naturels) orientent et contraignent le développement de la ville. Ainsi l'étalement pavillonnaire sur le vignoble a été largement

utilisé pour répondre aux demandes de résidences, mais nuit aujourd'hui à l'attractivité de la ville. Le centre ancien concentre l'essentiel des activités et des équipements, renforçant ainsi le caractère hétérogène de l'urbanité frontignanaise.

La ZAC des Pielles, site d'accueil de la future opération VUD, s'inscrit dans la stratégie municipale de rééquilibrage social et urbain, et de désenclavement des quartiers périphériques, le tout en faveur d'un habitat collectif dense. Elle est constituée d'une ancienne raffinerie de soufre, de la gare de marchandises et de la partie sud du secteur des Pielles. Les accroches du site sur les voies principales de communication, les espaces naturels qui l'entourent ainsi que sa position en continuité du centre lui confèrent un potentiel de développement urbain à vocation de densification et de liaison. En terme de dimensionnement du bâti, le projet de ZAC s'appuie sur le concept de la « ville mixte » voulue dans le PLU pour développer une densité de forme urbaine graduelle du centre vers l'extérieur.

Créer un quartier de ville

Trois grands objectifs guident l'aménagement de la ZAC :

- créer un quartier de ville mixant des logements collectifs et individuels, des services et de l'activité ;
- aménager les entrées du site comme des espaces intégrés au centre urbain ;
- structurer le projet autour d'espaces et de services publics.

Le projet prévoit notamment une densification du tissu par une zone d'habitat 2,5 fois plus dense que du lotissement. Certaines activités existantes sur le site seront réimplantées le long de la voie ferrée, créant ainsi



Vue sur le massif de la Gardiole

une zone « tampon » acoustique protégeant les logements des nuisances sonores. Des locaux commerciaux ou d'activités tertiaires occuperont certains RDC d'immeubles implantés le long des voies principales afin de contribuer à produire un quartier mixte. La notion de quartier sera renforcée par un espace public central composé d'une place publique et d'une médiathèque.

La desserte interne du projet s'appuie, à l'échelle de la ville sur la création d'une voie nord-sud reliant l'entrée de la ville au centre historique ; à l'échelle du quartier, sur un réseau de voies perpendiculaires reliant cette nouvelle voie à la route nationale qui structure la ville et sera requalifiée en boulevard urbain ; à l'échelle des îlots, sur un mail ouvert aux modes de déplacements alternatifs et doux assurant la liaison entre les cours intérieures et les espaces publics. L'implantation d'une nouvelle gare TER complètera l'offre de desserte en transports.



Vue sur la friche du Soufre

Espaces bâtis et non bâtis participent à la qualité d'ensemble

Les espaces verts du projet sont pensés de façon cohérente entre l'échelle urbaine et l'échelle privative. Noues paysagères, mails plantés, alignements d'arbres hautes tiges en bordure des voies structurantes affirment le caractère urbain du nouveau quartier. Au cœur des îlots d'habitation, la végétation prévue assure un rôle de régulateur climatique. Dans cette approche de haute qualité environnementale, les arbres contribuent à limiter les effets perturbateurs des vents et les surchauffes estivales.

Si le projet favorise la densité, les implantations et gabarits du bâti demeurent à l'échelle de la ville. Les logements collectifs, sous forme d'îlots entrouverts afin de limiter les nuisances liées au vents dominants et au bruit, restent en R+2, surmontés partiellement en R+3 pour ponctuer le paysage urbain et dégager les vues sur l'environnement. Une conception architecturale bioclimatique sera privilégiée de façon à obtenir :

- une ventilation passive des locaux, par une conception traversante favorisant le renouvellement d'air ;
- une inertie lourde pour limiter les déperditions thermiques et maintenir ainsi un réchauffement d'air l'hiver et obtenir un rafraîchissement passif l'été ;
- un éclairage naturel optimal dans les espaces intérieurs en optant pour des indices d'ouvertures suffisants sur les façades.

Contact

Christine TORRES, architecte conseil de la Ville de Frontignan,
ctorres@ville-frontignan.fr

Suivi-évaluation pour le PUCA

Marc BRUANT, CETE Méditerranée,
marc.bruant@equipement.gouv.fr

Montlouis-sur-Loire

Réalisation d'une opération mixte à valeur environnementale

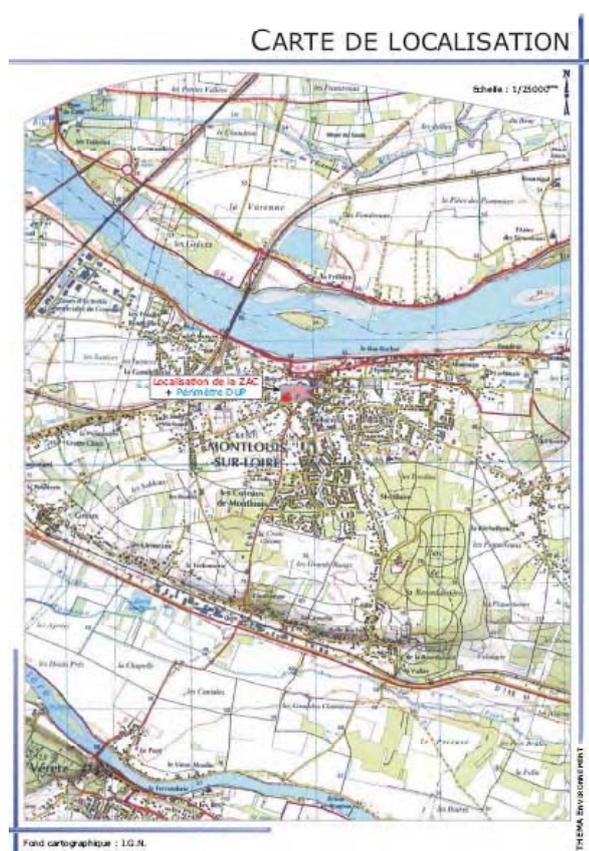
Partenaires de l'opération expérimentale

Collectivité locale :

ville de Montlouis-sur-Loire

Aménageur :

Société d'Équipement de Touraine



Une ZAC en centre-ville

Localisée au centre de l'ancien village de Montlouis-sur-Loire, la ZAC « Cœur de Ville », site d'accueil de la future opération VUD, répond à la volonté municipale de créer un nouveau quartier à usage d'habitation, d'équipement public et d'activités commerciales et de services. Elle s'inscrit en cohérence avec les objectifs du PLU, du PLH et du PADD pour maîtriser l'étalement urbain, donner à la commune les moyens d'augmenter l'habitat en le diversifiant, organiser les liaisons dans la

ville, préserver le cadre de vie et promouvoir les activités agricoles et viticoles.

Peu construit, ce site formant un îlot de verdure est situé aux abords du tissu ancien de la ville et fait face à la mairie. Son aménagement poursuit les objectifs suivants :

- renforcer la centralité et la lisibilité du centre bourg,
- limiter la circulation automobile dans le centre ville,
- renouveler et diversifier l'offre de logements

Renforcer l'attractivité et la lisibilité du centre bourg

La ZAC se situe en centre ville. Cependant, son emprise de deux hectares constitue un « vide relatif » dans un secteur déjà fortement urbanisé, organisé autour du centre ancien et gagné par des extensions périurbaines sous formes pavillonnaire et commerciale qui nuisent à l'attractivité du centre ville. Ainsi, la ZAC « Cœur de Ville », en offrant de nouvelles possibilités de logements, commerces et équipement entend opérer un rééquilibrage en faveur du centre ville.

Limiter la circulation automobile dans le centre ville

Le centre ville connaît des difficultés de circulation et souffre de la présence de flux de transit. D'où une programmation axée sur une meilleure irrigation du centre-ville par la création de voiries, sur une offre de nouveaux stationnements intégrés au paysage, sur le dégagement d'espaces de circulation pour les piétons et vélos et sur la création d'une nouvelle place publique dans le prolongement de la mairie.

Renouveler et diversifier l'offre de logements

La réalisation de la ZAC prévoit la construction d'une quarantaine de logements individuels et d'une



Cependant, dans son contexte actuel, il apparaît comme refermé sur lui-même et semble difficile d'accès depuis les voies de circulation structurantes.

Sur le plan architectural, le site agrège des éléments hétérogènes constitués de barres de différentes époques, de plots et de volumes indépendants pour les boxes de garages en rez-de-chaussée.

Dé-densifier pour ouvrir le quartier

Le projet entend apporter une forte mixité dans cet espace uniquement dédié au logement social de base, et irriguer le quartier par des voies structurantes qui permettront de pénétrer dans l'îlot de manière aisée, de le rendre plus résidentiel, d'animer les espaces.

Original, le projet prône une dé-densification afin de casser le maillage viaire en « cul de sac » au profit de voiries traversantes permettant un accès aisé aux sites des bords de l'Allier, équipements et espaces commerciaux. L'aménagement de cinq espaces (places, squares) traduit les objectifs d'animation du quartier exprimés par l'équipe. Le schéma de composition des futures opérations présente un large éventail de typologies

(individuel, petit collectif, villas, duplex, triplex...), fruit d'une réflexion fine sur les matériaux, les formes urbaines, le rapport entre hauteur et horizontalité.

Un des objectifs est de réaliser des bâtiments à basse consommation, voire passifs. Ainsi, le programme imposera aux concepteurs une fourchette de valeur relative à la consommation d'énergie liée aux besoins en chauffage et en eau chaude sanitaire, entre 30 et 50 kWh/m²/an. Il sera également imposé aux concepteurs de fournir un coût global du ou des projets, tant sur le plan du bâti lui-même, que sur l'économie de rejet de CO².

Contact

Jacky FAILLY, Directeur du développement, Moulin-Habitat,
jffaily@moulinshabitat.fr

Suivi-évaluation pour le PUCA

Wilhemine LECOINTRE, CETE de Lyon,
wilhemine.lecointre@equipement.gouv.fr

Obernai

Des villas urbaines durables au Parc des Roselières

Partenaires de l'opération expérimentale

Collectivité locale :

ville d'Obernai

Maîtrises d'ouvrage :

Obernai Habitat, OPAC OPUS 67



Une nouvelle vitrine pour la ville

Situé à l'Est d'Obernai, le futur parc des Roselières ambitionne de devenir une nouvelle entrée de ville par la création d'un quartier emblématique combinant mixité fonctionnelle et sociale, diversité de l'habitat et performances environnementales. Ainsi, ce projet entend proposer une offre de logements diversifiée et équilibrée associant des équipements publics (parc urbain, maison de la petite enfance, gendarmerie, ...) et des activités tertiaires.

Parachevant une des principales limites urbaines de la Ville, le site bénéficie d'atouts importants :

- 21 hectares d'un seul tenant, favorisant un projet d'ensemble,
- maîtrise foncière communale,
- desserte aisée par les grandes infrastructures routières,
- future desserte par les transports en commun,
- proximité d'équipements commerciaux et scolaires.

Le projet présente un double objectif urbain :

- à l'échelle de la ville, par la création d'une entrée qui fasse transition entre ville et campagne et par la connexion de ce nouveau secteur aux quartiers existants,
- à l'échelle du quartier, par la création d'un cœur d'îlot commun avec les logements sociaux existants sous la forme du parc urbain.

Concilier qualité de vie et densité

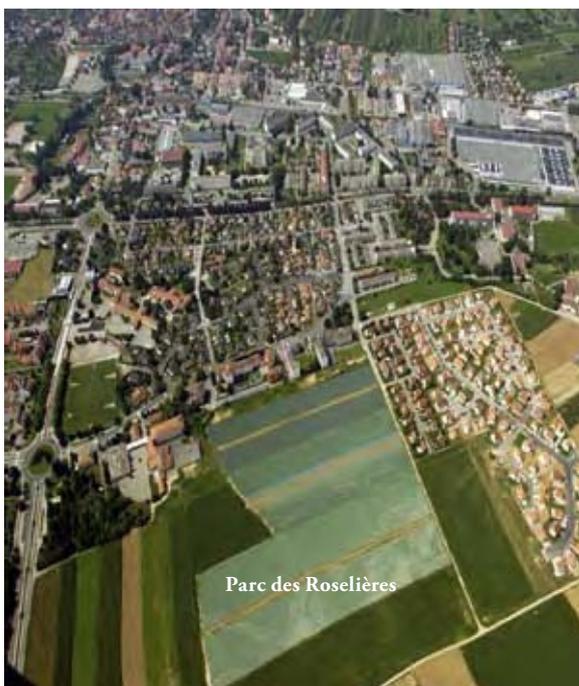
Afin de concilier qualité de vie et densité importante programmée sur le parc (53 habitants à l'hectare), la ville d'Obernai s'est dotée d'objectifs ambitieux en terme de programmation urbaine et de qualité environnementale. Ainsi, la densité proposée sera compensée par la création du parc urbain qui apportera une respiration au quartier, par l'installation de nombreux commerces, par un maillage piéton, cyclable et routier ouvert sur l'extérieur et par une programmation équilibrée diversifiant les types d'habitat.

LE PARC DES ROSELIÈRES :
UNE OFFRE D'HABITAT DIVERSIFIÉE



Le site de la future opération VUD est situé au sein de la première tranche opérationnelle du parc et comprend 70 logements dont la réalisation s'appuiera sur les cibles HQE. Les logements se présenteront sous forme

d'habitat intermédiaire et seront de tailles variées allant du F1 au F5.



La définition des performances du quartier s'est appuyée sur une vision à long terme, en vue d'un développement urbain raisonné et respectueux de l'environnement, gage de la qualité de vie de ses futurs habitants. Ainsi, les opérations de logements se construiront sous label « Habitat & Environnement » et « Qualitel » (Cerqual) afin de conjuguer confort du logement et exigences environnementales. Sur le plan énergétique, le niveau visé est THPE – RT 2010. 70 % des logements bénéficieront d'une orientation Sud, permettant l'utilisation des ressources solaires passives et d'encourager l'utilisation de panneaux solaires ou photovoltaïques. Un traitement des eaux pluviales novateur, limitant le volume des eaux usées à traiter, est également prévu.

Contact

Yann JOVELET, Ville d'Obernai,
yann.jovelet@obernai.fr

Suivi-évaluation pour le PUCA

Julien BURGHOLZER, chargé d'étude, laboratoire de Strasbourg,
julien.burgholzer@equipement.gouv.fr

Orly

Un habitat durable du renouvellement urbain

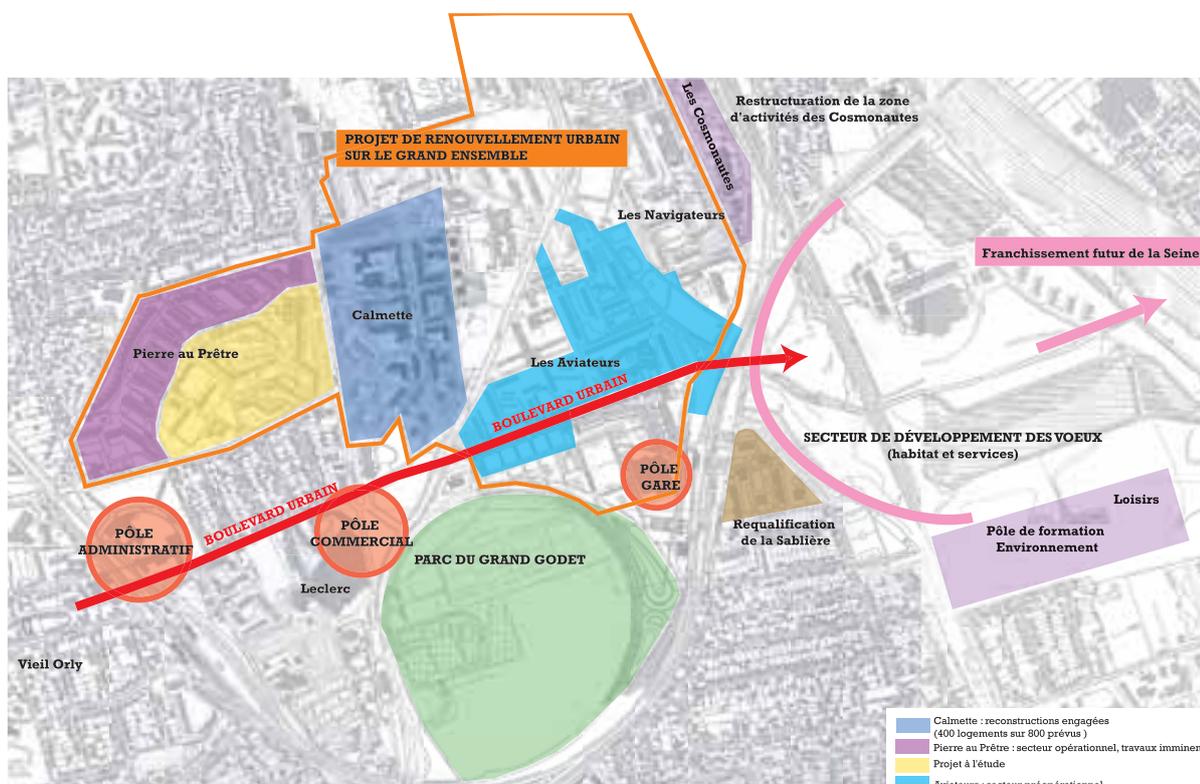
Partenaires de l'opération expérimentale

Collectivité locale :

ville d'Orly

Maîtrises d'ouvrage :

OPAC du Val-de-Marne, Expansiel



Un important projet de renouvellement urbain

Engagé de longue date, le projet de ville d'Orly s'attache à re-qualifier son offre d'habitat autour d'un axe comprenant plusieurs pôles qui forme l'ossature de nombreux projets d'aménagement, de construction de logements et d'équipements. Dans ce cadre, la requalification d'un grand ensemble (4200 logements), constituant plus de la moitié du parc de logements de la commune, s'est imposée avec la volonté d'y introduire une qualité urbaine avec un habitat social renouvelé.

Au cœur de ce grand ensemble, dont le renouvellement urbain est engagé en partenariat avec l'ANRU, la ZAC des Aviateurs accueille le site d'expérimentation VUD. Localisé en rive du futur parc urbain de la "coulée verte", ce site vise à constituer en lui-même un pouvoir d'attraction qui dépasse l'échelle de l'opération. Il sera constitué d'îlots d'habitat mixte d'une centaine de logements en locatif social et en accession sociale à la propriété qui permettra de maintenir la mixité jusque sur les rives du parc, respectant le souhait de la ville d'Orly



**Le site d'expérimentation
Villa urbaine durable dans le périmètre
de la ZAC des Aviateurs.**

de ne pas « privatiser » le nouveau parc public au profit exclusif de l'accession à la propriété.

Des exigences environnementales affirmées

Cinq axes ont guidé la conception de la future opération VUD :

- retrouver une bonne image de la densité afin de reconstruire une nouvelle densité agréée aux côtés d'un bâti assez lâche, de maîtriser la densité urbaine et de promouvoir un habitat intermédiaire ;



- être un facteur d'attraction en favorisant les logements en petit collectif ou individuel groupé, particulièrement adaptés à des opérations de recomposition urbaine dans les grands ensembles ;
- répondre à la demande d'individualisation par un

habitat offrant des accès individualisés, de grandes terrasses ou jardins, des formes de duplex...

- redonner un sentiment de sécurité et d'intimité préservée par une bonne articulation des bâtiments avec l'espace public ;
- organiser les rapports entre l'habitat et l'environnement naturel en tirant parti de la présence du parc, par la présence de jardins au sein des résidences...

L'organisation urbaine du projet tient compte des spécificités du site de manière à favoriser les apports solaires et la luminosité des logements, optimiser le confort des espaces extérieurs en favorisant l'ensoleillement des jardins résidentiels et optimiser le confort des espaces publics.



Les objectifs environnementaux du projet sont de plusieurs ordres :

- une gestion optimisée des eaux pluviales afin de limiter notamment les rejets dans le réseau actuel ;
- un système de chauffage des logements par géothermie ;
- une valorisation du patrimoine végétal du grand ensemble en intégrant les structures végétales existantes dans la composition urbaine.

Contact

Vincent REBERIOUX, Chef de Projet du renouvellement urbain, Ville d'Orly,
vincent.reberieux@mairie-orly.fr

Suivi-évaluation pour le PUCA

Roland CHUARD, laboratoire de l'Est Parisien,
roland.chuard@equipement.gouv.fr

Paris

Secteur d'aménagement Fréquel-Fontarabie dans le 20^{ème}

Partenaires de l'opération expérimentale

Collectivité locale :

ville de Paris

Maîtrises d'ouvrage :

SIEMP, OPAC de Paris



Un secteur dégradé en voie de requalification

Inscrite dans la convention publique d'aménagement pour l'éradication de l'insalubrité, l'opération Fréquel-Fontarabie se veut un projet pilote et exemplaire pour la mise en place d'une démarche de développement durable globale à l'échelle d'un secteur d'aménagement. Outre la résorption de l'insalubrité, l'intervention projetée a pour objectifs de réaliser des logements répondant aux normes de confort moderne dans le cadre de réhabilitation et de constructions neuves respectant l'échelle de l'îlot, de valoriser les équipements existants et de concevoir des équipements publics de proximité dans un environnement rénové comprenant la réalisation d'espaces publics de qualité.

Le secteur Fréquel-Fontarabie s'insère dans un environnement caractérisé par une morphologie contrastée : des immeubles de 8 à 13 niveaux, résultant

d'opérations des années 70, ménageant des espaces verts privatifs de qualité ; des opérations plus récentes reprenant la typologie des îlots parisiens ; un tissu ancien relativement peu structuré. A l'intérieur du périmètre de l'opération, les démolitions antérieures ont abouti notamment au regroupement d'anciennes parcelles s'insérant dans la profondeur de l'îlot. Le tissu subsistant sur le reste de l'îlot est très diversifié. Il se compose notamment de maisons de ville construites sur un parcellaire compact ou d'immeubles de rapport construits sur rue accompagnés d'ateliers ou de bâtiments bas établis sur des parcelles plus profondes. Compte tenu du petit nombre de constructions neuves prévues, l'îlot restera caractérisé par une très faible densité bâtie.

Des objectifs garantis par un cahier des charges

Le projet de rénovation de l'îlot s'inscrit dans le respect des principes et objectifs d'une charte de développement durable qui peuvent être regroupés en quatre thèmes :

- maîtriser les impacts du projet sur l'environnement extérieur,
- réduire les charges et les coûts de fonctionnement des bâtiments,
- garantir un environnement intérieur des bâtiments sain et confortable,
- inscrire le projet dans une démarche de solidarité sociale et citoyenne.

L'opération Fréquel Fontarabie présente la particularité de la micro échelle urbaine avec des enjeux très différenciés. Ce secteur propose un programme de l'ordre 110 logements sur une superficie d'environ 7 000 m²



composé de 7 lots de construction et de réhabilitation, d'un jardin et de passages publics implantés en cœur d'îlot. La grande majorité des constructions présente une très faible densité avec des hauteurs de l'ordre de R+3 et R+4.

Un bureau d'études spécialisé en Haute Qualité



arrières des bâtiments du passage Fréquel

Environnementale et Développement Durable, avec des compétences spécifiques en matière de gestion d'énergie, a été désigné afin de concevoir un cahier des charges «développement durable» pour l'ensemble de l'opération. Il veillera au respect de ce cahier des charges durant les phases opérationnelles et assurera un rôle de conseil aux côtés de la SIEMP, de l'architecte coordinateur du projet, et des constructeurs intervenants sur le site (OPAC, Ville de Paris...). En matière d'énergie, le projet affiche

des ambitions de niveau « basse consommation », voire « d'habitat passif » selon les lots.

Les axes de développement durable devront intégrer les caractéristiques de l'îlot, la spécificité de chaque programme : logements neufs, logements réhabilités, équipements publics, espaces publics de voirie, de jardin et les particularités des différents maîtres d'ouvrage concernés par cette opération : OPAC de Paris, SIEMP, directions de la Ville de Paris.



rue de Fontarabie

Contact

Patrick TAGHETTI, chef de projet SIEMP,
p.taghetti@siemp.fr

Suivi-évaluation pour le PUCA

Roland CHUARD, laboratoire de l'Est Parisien,
roland.chuard@equipement.gouv.fr

Rennes Métropole

Faire Grandir la ville durable

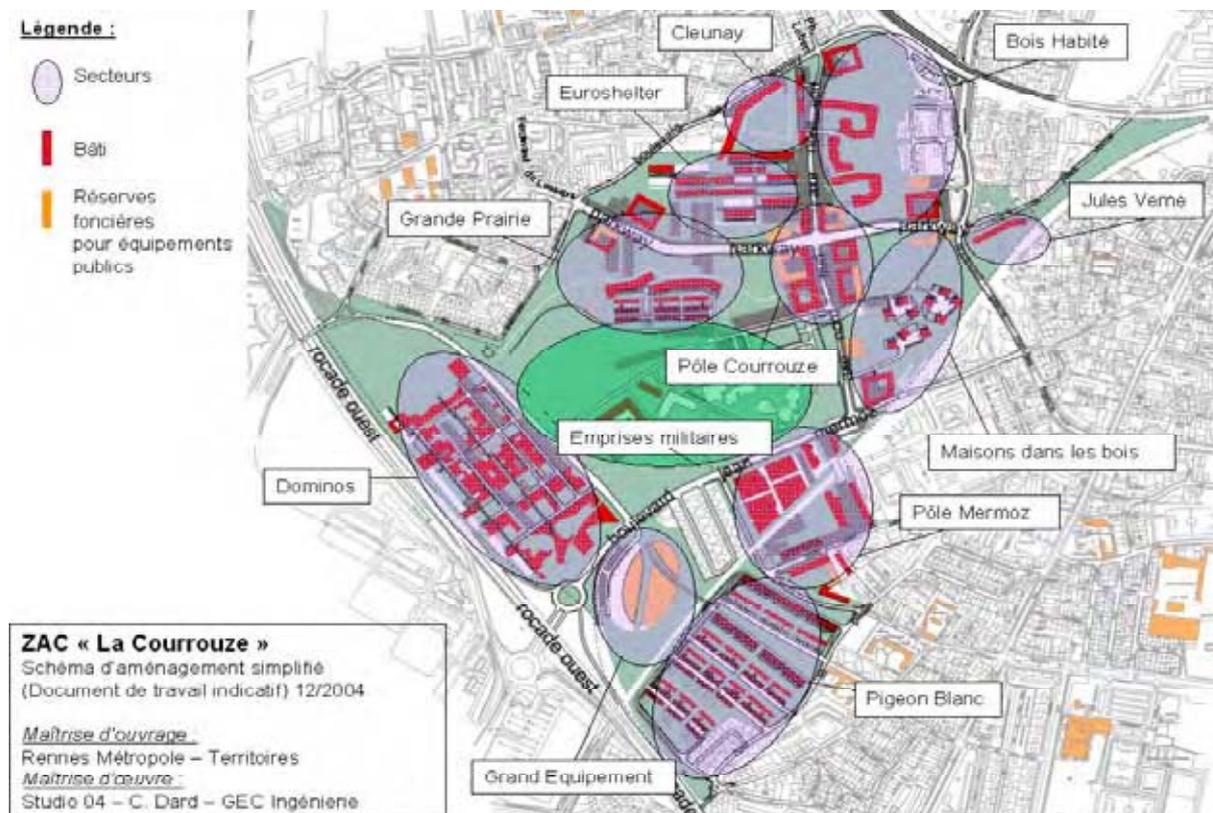
Partenaires de l'opération expérimentale

Collectivité locale :

Rennes Métropole

Aménageur :

Territoires



Une ZAC emblématique des ambitions de Rennes

La ZAC de la Courrouze, sur laquelle seront implantées les deux opérations VUD, représente un vaste secteur d'environ 115 hectares, situé sur des friches industrielles et militaires et partagé entre les villes de Rennes et Saint-Jacques-de-la-Lande. Sur cette ZAC la ville de Rennes s'est donné pour objectifs :

- d'assurer des liaisons transversales et créer des liens pour reconstituer la couture du tissu urbain,

- réaliser des opérations reposant sur une mixité des activités, des fonctions et des formes urbaines avec une densité de cœur d'agglomération (110 logements à l'hectare urbanisé en moyenne),
- d'assurer une bonne desserte du site par les transports en commun.

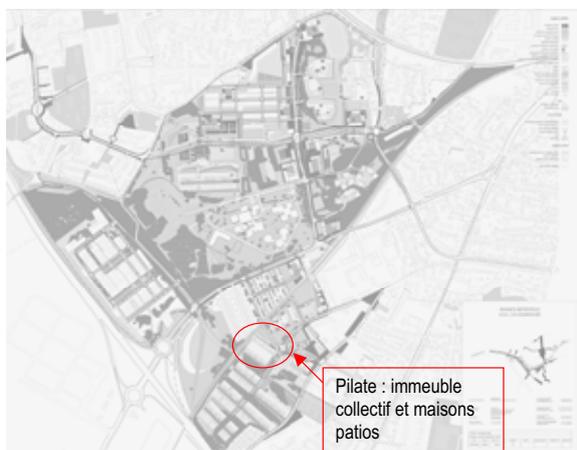
Ainsi, le projet d'aménagement s'articule autour de deux pôles faisant appel à des principes de mixité, de diversité des formes urbaines, de traitement particuliers

des espaces publics et d'une coulée verte. Le tout au sein d'une politique des déplacements privilégiant les transports en commun.

La coulée verte constitue l'élément fondateur du projet. Structurant le parti d'urbanisme, elle associe des pistes cyclables, des cheminements piétonniers larges et fait office de lien avec le centre de Rennes. La mixité est traitée dans toutes ses composantes : mixité sociale et intergénérationnelle (diversité des typologies de logements et de leurs statuts) ; mixité des formes urbaines (dense, intermédiaire, collectif) ; mixité fonctionnelle (logements, équipements publics...). La variété et l'innovation des formes urbaines concernent à la fois les habitations et les activités : des immeubles urbains denses formant des îlots accueillant logements et services ; des immeubles insérés en partie boisée ; des petites ensembles compacts de logements collectifs regroupés autour d'un jardin ; des maisons groupées autour d'un espace central en copropriété ; des activités tertiaires en forme de dominos localisées le long de la rocade.

Deux programmes à forte teneur environnementale

A l'instar des autres opérations de la ZAC, les deux programmes VUD s'inscriront dans la logique de développement durable promue par la ville depuis plusieurs années. En particulier, la gestion de l'énergie



visera un objectif de réduction des consommations de 35% par rapport aux standards actuels en anticipant sur la future RT 2010. La couverture des besoins en eau chaude se fera à 40% au moins par l'énergie solaire.

Le premier programme, situé sur le site de « La Pilate », sur la commune de Saint Jacques de La Lande, comprend 92 logements, selon des formes urbaines différenciant

un bâtiment collectif allant jusqu'à R+7 et 19 maisons patios, soit un habitat individualisé et groupé. La mixité sociale est affirmée avec 18 logements en locatif social en VEFA, et 20 logements en accession aidée. Des vérandas bio-climatiques, des loggias et des capteurs solaires sont prévus.

Le second programme, dit des « maisons dans les bois » dans un environnement végétal dense, sur les communes de Saint Jacques de La Lande et Rennes, regroupe des petits collectifs autour d'un jardin collectif, espace commun de la copropriété. L'approche environnementale développée sur ce projet sera celle mise en oeuvre sur la ZAC.

Maison dans le bois: plan général



Contact

Benoît ALBERT, Service Urbanisme Rennes métropole ;
b.albert@agglom-rennesmetropole.fr

Suivi-évaluation pour le PUCA

Juliette MAÎTRE, CETE de l'Ouest
juliette.maitre@equipement.gouv.fr

Roubaix

Densité et Confort, micro-projet de renouvellement urbain

Partenaires de l'opération expérimentale

Collectivité locale :

ville de Roubaix

Maîtrise d'ouvrage :

SIA Habitat



Huit sites aux contraintes spécifiques

Dans les quartiers anciens et certains secteurs d'habitat social, la ville de Roubaix compte plusieurs friches urbaines produites par divers dispositifs : résorption de l'habitat insalubre, décalage temporel entre les préemptions et le déroulement des projets, recadrage d'une ZAC en centre ville... Des contraintes diverses pèsent sur ces sites : taille réduite et situation de tête d'îlot, localisation en marge des territoires de projet

ou valorisés, contraintes d'aménagement... Du particularisme de ces sites découle un point commun : on ne peut y mener une opération classique.

Huit sites sont répertoriés par la ville comme prioritaires pour expérimenter des modes nouveaux d'intervention privilégiant la valorisation des continuités urbaines, et la cohérence de la conception avec les enjeux du territoire et les objectifs de qualité. Ces opérations s'insèrent dans



une politique de reconquête urbaine en direction des quartiers afin d'améliorer la qualité et la diversité du bâti, selon une démarche d'aménagement durable qui repose sur une politique foncière et un Agenda 21.

Conformément au Programme Local de l'Habitat, l'offre de logement produite sera diversifiée afin de compléter la gamme des produits logements existants, en particulier pour les ménages intermédiaires. Les statuts et les niveaux de prix seront adaptés à la volonté d'élargir la clientèle et de satisfaire aux exigences de qualité du bailleur et de la ville. Le volume de logements est de l'ordre de 90, tous sites et statuts confondus.

- 4 – La confrontation aux règlements,
- 5 – Le lancement de la conception de projet.

A cet effet, trois équipes de maîtrise d'œuvre seront réunies et prendront chacune en charge la réflexion de cinq à six sites. Les études de chaque site seront par la suite confrontées et aboutiront à une seule solution urbaine par site.



Parcelles d'un des 8 sites retenus.



Une démarche méthodique

Les objectifs d'urbanité, de compacité, d'intimité et de qualité environnementale visés par la ville reposent sur une démarche de programmation en cinq étapes successives :

- 1 - La déclinaison à la parcelle du projet de territoire,
- 2 - La définition des enveloppes urbaines,
- 3 - La définition des produits,

Contact

Stéphanie LAMARCHE-PALMIER, Ville de Roubaix,
slamarche@ville-roubaix.fr

Suivi-évaluation pour le PUCA

Anne-Laure DESTOMBE, CETE Nord-Pas-de-Calais,
anne-laure.destombe@equipement.gouv.fr

Rouen

Rouen les Rives de l'Aubette

Partenaires de l'opération expérimentale

Collectivité locale :

ville de Rouen

Maîtrises d'ouvrage :

Immobilière Basse-Seine, Kaufman et Broad



Une ZAC pour re-qualifier l'entrée de ville

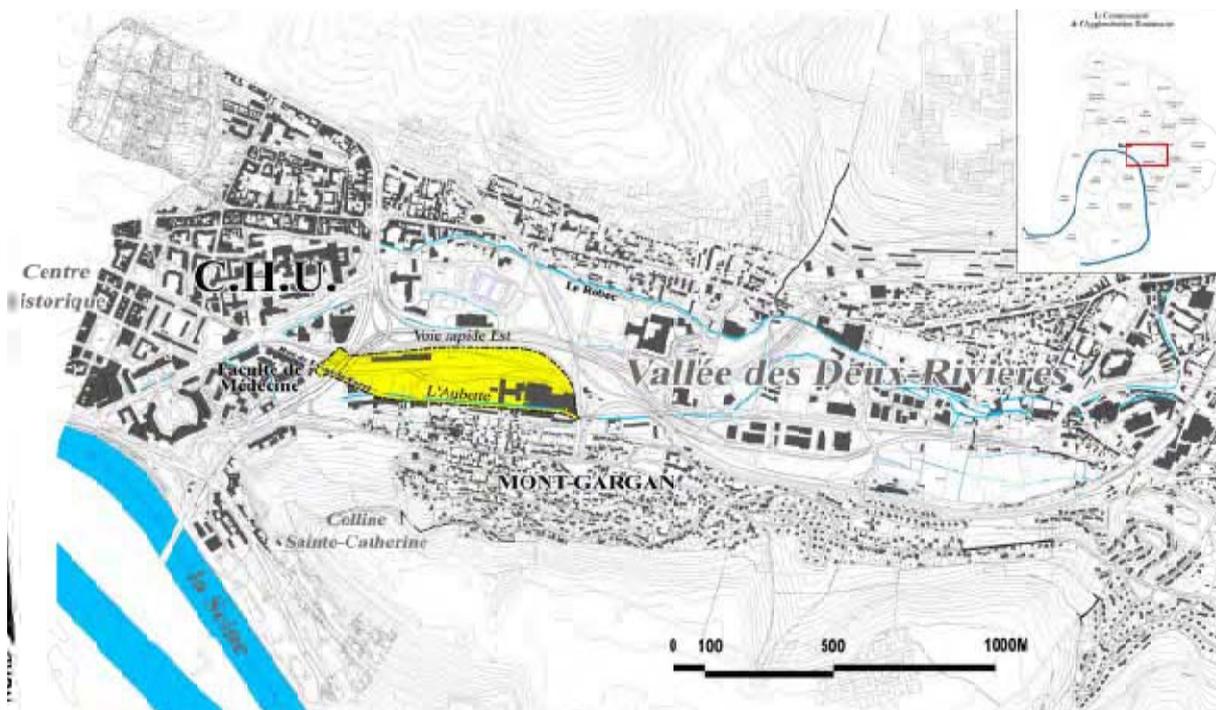
Aux portes du centre-ville de Rouen, le projet de ZAC Aubette-Martainville a pour ambition de réaliser un nouveau territoire urbain, associant un programme tertiaire en faveur des hautes technologies du domaine de la santé en liaison avec les activités hospitalières, et un programme mixte de 130 logements, objet de l'expérimentation VUD2. Cette opération s'inscrit dans le double objectif affirmé par la ville de Rouen dans son PADD : améliorer la mixité urbaine et sociale, et assurer une reconquête urbaine de terrains délaissés en entrée de ville, et à proximité du centre, dans une perspective d'aménagement durable.

Elle permettra de rééquilibrer les forces d'attractivité de la ville entre les espaces d'activités tertiaires de l'ouest, la proximité du centre-ville et ce lieu anciennement à

vocation industrielle. Elle bénéficiera de l'implantation du TEOR (Transport Est-Ouest de Rouen), selon l'une des orientations majeures du PDU qui cherche à densifier les implantations de logements à proximité des transports en commun.

L'accessibilité du site en transports en commun comme en voiture, la proximité des services publics et des commerces de centre-ville, le voisinage d'équipements sportifs fondent les pré-requis d'un quartier durable qui trouvera son prolongement dans l'aménagement de voies favorables aux circulations douces.

Le site d'étude est particulièrement sensible sur le plan environnemental, par sa situation au commencement de la vallée des Deux-Rivières (projet de création d'un « parc naturel urbain »). Le projet de ZAC a prévu l'intégration



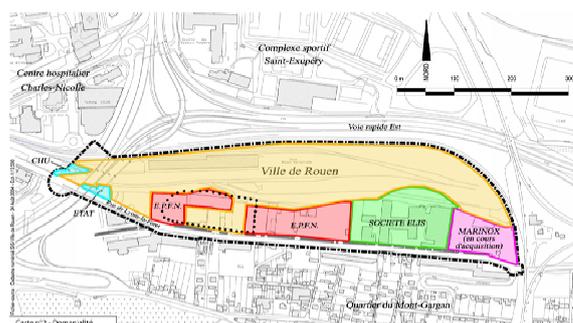
d'importants espaces verts et la mise en valeur des rives de l'Aubette, au Sud des opérations de logement.

Densifier pour mieux relier

Le projet Villa urbaine, de 130 logements, souhaite mettre en œuvre des objectifs de compacité et de densité, afin d'assurer le caractère durable du nouveau quartier. Les réalisations s'adapteront à leur situation de jonction, entre la zone d'activités et le secteur résidentiel. Cette densité fera la liaison entre les quartiers du centre (140 hab./ha), et ceux de la proche périphérie (24 hab./ha).

Une attention particulière sera portée à l'isolation acoustique nécessaire à la réduction des nuisances proches. L'étude de programmation approfondira les critères de qualité architecturale et environnementale permettant d'atteindre une baisse importante des consommations de référence en énergie et réaliser un projet d'aménagement durable.

Le programme, porté par un bailleur social et un promoteur, a pour ambition de répondre à une demande diversifiée, en taille et en financement : grands logements, mais aussi petits logements pour les étudiants et le personnel hospitalier et universitaire. Le tout selon une typologie de financements associant accession libre et sociale, et locatif social.



Contact

Christian MARION, Directeur de l'aménagement urbain et de l'habitat, Ville de Rouen,
cmarion@rouen.fr

Suivi-évaluation pour le PUCA

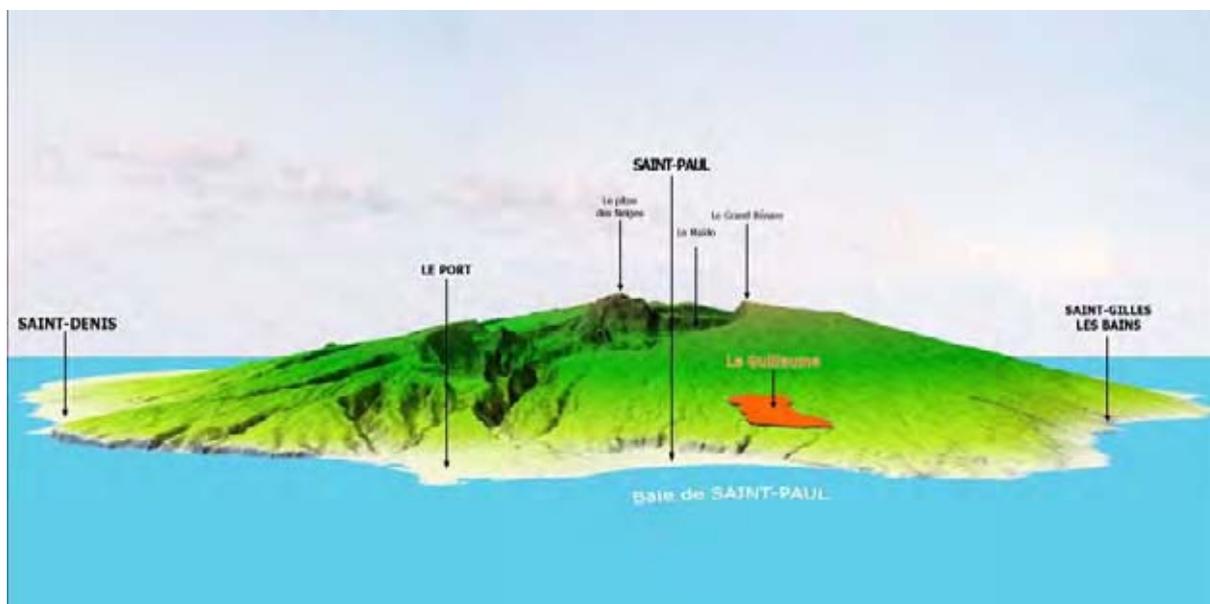
Benoît LE FOLL, CETE Normandie-Centre,
benoit.le-foll@equipement.gouv.fr

Saint-Paul de la Réunion

Habiter et vivre dans les hauts de la Réunion

Partenaires de l'opération expérimentale

Collectivité locale :
commune de Saint-Paul
Maîtrise d'ouvrage :
SHLMR



Un projet inséré dans une démarche d'aménagement global

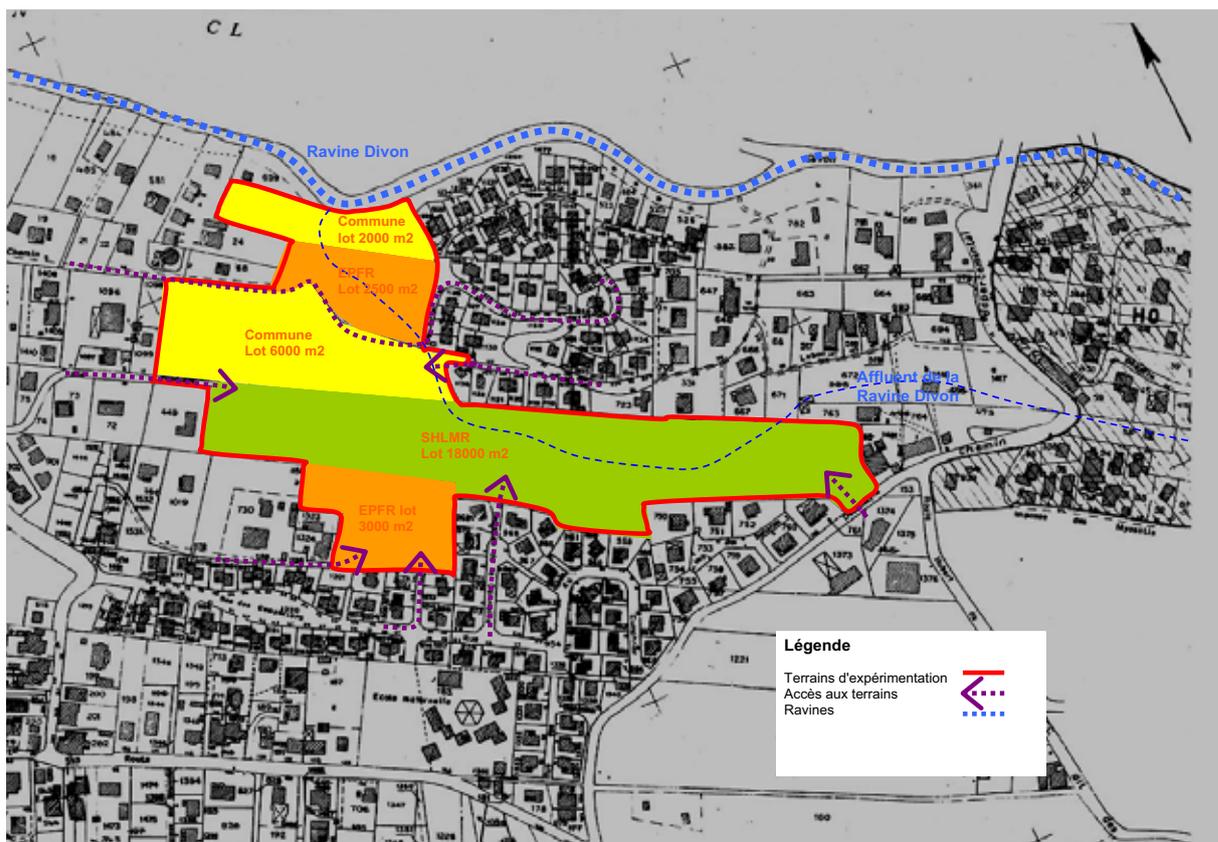
Le site pressenti pour le projet VUD se situe sur l'île de la Réunion, au Guillaume, dans les hauts de la commune de Saint Paul. Ce bourg, localisé dans un secteur de fortes pentes, a fait l'objet d'un précédent contrat d'aménagement visant à le dynamiser et le restructurer. Aujourd'hui, la commune de Saint-Paul souhaite relancer les réflexions sur les potentialités d'aménagement au regard d'un contexte démographique, urbain et foncier en pleine mutation.

Localisé sur un terrain de 3,5 hectares, le projet VUD s'intègre au projet local de développement exprimé par la municipalité. Il s'inscrit dans un projet plus global

de restructuration, densification et qualification du bourg dont les axes s'organisent autour d'actions liées à l'amélioration des espaces publics structurés et en offre d'équipements.

Le projet constitue un cadre expérimental de recherche de typologie de forme urbaine et architecturale, en adéquation avec le cadre naturel et paysager de l'île de la Réunion. Dans un contexte d'habitat extrêmement peu diversifié (maisons habitées par les propriétaires), il propose la construction de logements en locatif et en accession à la propriété (privé et social).

La réflexion proposée sur les eaux pluviales et l'assainissement est incontournable, compte tenu des



contraintes locales fortes (fortes pentes et ravines), ce qui devrait assurer un traitement de ces aspects jusqu'au terme du projet. Une réflexion sur l'énergie, intéressante au regard du climat et de l'ensoleillement, est également proposée.



Contact

Benoît GUILHEM-DUCLEON, Directeur de service de l'aménagement du territoire, Mairie de Saint-Paul, dir.aménagement.territoire@mairie-saintpaul.fr

Suivi-évaluation pour le PUCA

Sébastien MARIOTTI, DDE de la Réunion, sebastien.mariotti@equipement.fr



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

ministère
de l'Emploi,
de la Cohésion
sociale et
du Logement

ministère
des Transports
de l'Équipement
du Tourisme et
de la Mer

direction générale
de l'Urbanisme
de l'Habitat et de
la Construction

Le plan | urbanisme | construction | architecture | PUCA depuis sa création en 1998, développe à la fois des programmes de recherche incitative, des actions d'expérimentation et apporte son soutien à l'innovation scientifique et technique dans les domaines de l'aménagement des territoires, de l'habitat, de la construction et de la conception architecturale et urbaine.

Organisé selon quatre départements de capitalisation des connaissances : **Sociétés urbaines et habitat** traite des politiques urbaines dans leurs fondements socio-économiques ; **Territoires et aménagement** s'intéresse aux enjeux du développement urbain durable et de la planification ; **Villes et architecture** répond aux enjeux de qualité des réalisations architecturales et urbaines ; **Technologies et construction** couvre les champs de l'innovation dans le domaine du bâtiment ; le PUCA développe une recherche finalisée autour de plusieurs programmes : La ville pour tous | Se loger, habiter | L'Europe et la recherche urbaine | Organiser les territoires | Le renouvellement urbain | Energie dans le bâtiment : PREBAT, et d'ateliers thématiques assurant des transversalités entre programmes sous forme de rencontres entre chercheurs et acteurs, décideurs publics ou représentants des milieux professionnels, ainsi que des programmes d'appui : • actions régionales pour lesquelles le PUCA a suscité l'émergence de pôles régionaux d'échange sur le développement et l'aménagement des territoires • actions internationales dont European, programme européen de concours d'idées entre jeunes architectes • actions vers les professionnels • actions de valorisation et de diffusion-communication des résultats de ses travaux.

plan urbanisme construction architecture

► Sociétés urbaines et habitat

La ville pour tous

Cultures urbaines et espaces publics

Défis de la citoyenneté urbaine

Emploi, insertion, discriminations

Mobilités et territoires urbains

Polarisation sociale de l'urbain
et services publics

Rénovation urbaine et mixité sociale

Se loger, habiter

Accès au logement

Habitat et vie urbaine

Patrimoine et retraites

Socio-économie de l'habitat

Trajectoires résidentielles

L'Europe et la recherche urbaine

► Territoires et aménagement

Organiser les territoires

Organisation de l'espace urbain
et dynamiques économiques

Politiques territoriales et développement durable

Plate-forme internationale d'échanges
sur les agglomérations

Ville et aménagement

Le renouvellement urbain

Renouvellement et recomposition des quartiers

Insécurité et violences urbaines

Renouvellement urbain et environnement

Rénovation urbaine et stationnement

► Villes et architecture

Le futur de l'habitat

Activités d'experts et coopérations
interprofessionnelles

Concevoir pour l'existant

Échelle et temporalités des projets urbains

Futur de l'habitat

Habitat pluriel : densité, urbanité, intimité

Innovations urbaines

Maison individuelle, architecture, urbanité

Métiers de la maîtrise d'ouvrage

et de la maîtrise d'œuvre

Quartiers durables

► Technologies et construction

Innover pour construire durable

Chantiers rapides CQFD

Nouvelles technologies et construction

Observatoire bâtiments durables

Palmarès de l'innovation

Villa urbaine durable

Énergie dans le bâtiment : PREBAT