

CANDIDAT_LABEL_Grand Coudoux

13 - Coudoux

mise à jour : 05/05/2015



Présentation

Située à une trentaine de kilomètres du bassin d'emploi de MARSEILLE et à une quinzaine de kilomètres d'AIX-EN-PROVENCE, COUDOUX connaît une forte croissance démographique qui se traduit par une pression sur l'offre foncière et une évolution urbaine marquée par le développement du pavillonnaire.

Le projet de la commune (1,2 ha) entend redonner une centralité au village sur un principe de renouvellement et de densification urbaine. Cette opération permet d'organiser les espaces publics, et de développer une offre diversifiée en logements, par la création de logements collectifs (30% de logements à coût maîtrisé) et de maisons de ville (100 logements créés au total).

Localisation	
Région	Provence-Alpes-Côte d'Azur
Département	13 - BOUCHES-DU-RHONE
Contexte de la commune	Commune appartenant à la couronne d'un grand pôle
Population communale	3392 habitants (INSEE 2008)
Contexte de l'opération dans la commune	Centre



Le site	
Site	<p>Le site de l'opération était principalement une friche agricole située dans une dent creuse entre deux noyaux anciens à proximité immédiate du centre ville, des écoles, des commerces et équipements.</p> <p>Les éléments patrimoniaux remarquables ont été conservés comme les murs en pierre de « bancaous » le long de l'avenue de la République</p>
Contexte du site (dont statut au regard du PLU)	<p>Le projet a été pleinement intégré au PLU par la commune lors de la réalisation de ce dernier afin de mettre en place les moyens de reconquête de son centre. L'objet est de le renforcer et de l'adapter aux besoins de sa population et de reconstruire le « village sur le village » tout en intégrant les prescriptions liées à la localisation du site dans une zone à enjeux naturels et paysagers :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique Et Floristique (ZNIEFF) : ZNIEFF N° 13-116-100 Plateau des Quatre Termes - gorges de la Touloubre - la Barben - NATURA 2000 : ZPS FR9310069 Garrigues de Lancon et Chaines alentour <p>ZICO PAC13 Plateau de l'Arbois, garrigues de Lançon et chaîne des Côtes, Aigle de Bonnelly</p> <p>La période de constitution du PLU a permis de rassembler tous les partenaires publics pour une élaboration associée et d'ouvrir le débat avec les habitants dans le cadre des enquêtes publiques réglementaires. De plus, les ateliers de concertation avec la population ont permis d'aboutir de manière concertée, à l'intégration d'un scénario préférentiel (opération mixte dense logements et commerces) dans le PADD et la mise en place de zonages spécifiques sur le site. Ainsi, un zonage UA et UB et un emplacement réservé ont été instaurés. Ces zonages avaient pour objectif de permettre d'accueillir des constructions de plus grand gabarit, de réaliser une véritable liaison urbaine entre les deux centres anciens et de valoriser les terrains centraux par une plus forte densité.</p>
Aspects fonciers	<p>Lors du démarrage du projet, la commune ne possédait aucun foncier. Il a donc été mis en place un partenariat avec l'EPF PACA et la CPA en 2005 afin de mettre en œuvre une veille foncière et de permettre l'acquisition des terrains nécessaires à l'opération. Dans ce cadre, l'EPF préemptait les fonciers et la CPA garantissait leur rachat dans le cas où le projet n'aboutirait pas.</p> <p>Le reste du foncier qui n'a pu être acquis à l'amiable a fait l'objet d'une DUP en 2009. Les promesses de vente des terrains ont été signées en 2011 entre l'EPF PACA et les aménageurs.</p>
Adresse de l'opération	Avenue de la République, près de la Mairie.

L'opération

Type d'opération	Extension urbaine
Vocation	Habitat
Superficie	1.286 ha
Surface non bâtie publique	4700.0 ha
Nombre d'habitants à terme	250 habitants

Nombre de logements	100
Logements	7696 m ² SHON
Logements locatifs sociaux	31

Détails du programme

Le programme est volontairement mixte et comprend 30% de logements sociaux afin de répondre aux besoins des habitants et aux objectifs du PLH.

L'opération a permis de créer 6 commerces et 100 logements donc 31 sociaux respectant les dernières normes BBC répartis comme suit:

13 maisons individuelles comprenant 9 villas libres (6 T4 et 3 T3) et 4 maisons de villes sociales (2 T4, 1 T3, 1 T2)

87 appartements dont 60 libres (2 T4, 27 T3, 27 T2, 4 T1) et 27 sociaux (5 T4, 15 T3, 7 T2).

La partie économique du programme de l'opération a été respectée et 450m² de SHON dédiés aux commerces ont été ainsi réalisés. 15 emplois privés environ doivent à terme être créés dans ce cadre sur le projet.

La densité de l'opération (80log/ha) répond à la nécessité de reconstruire le « village sur le village » et de lutter contre l'étalement urbain.

La construction des logements a été confiée aux opérateurs Familles Provence et VilleNova dont les caractéristiques d'un projet réalisé par ce dernier sur une commune voisine ont été retenues et intégrées dans le PADD en 2006.

Par ailleurs, le projet a permis de mettre en place des espaces et des équipements publics variés qui ont pour objectifs de faciliter les interconnexions au sein même du projet, mais également avec le reste de la commune et ses divers équipements. Ils ont été également pensés afin d'être utilisés comme lieux d'agrément de rencontres, de sociabilisation et doivent participer à respecter le site et son environnement.

Liste non exhaustive des équipements réalisés :

Place publique avec commerces et centre médical

Jardin d'enfants

Chemins piétons vers les écoles

Nouvelle voie de desserte permettant de lier les quartiers

Requalification des voiries existantes zone 30

Fibre optique

Chaufferie bois/gaz avec réseau de chaleur desservant le programme et les équipements publics (mairie, groupe scolaire, ALSH, cantine)

Développement du réseau gaz vers le centre ancien

Toilettes publiques,

Borne de recharge de véhicule électrique

Faible imperméabilisation des espaces publics, place, noues ,...

La superficie des espaces publics (hors espaces végétalisés) est de 0.19Ha

Ces équipements ont été financés notamment par la CPA et la commune et réalisés en partie par la SPLA Pays d'Aix Territoires.

Commerces et services	450 méB2 SHON - Commerces de proximité	
-----------------------	--	--

Densité brute(m ² /ha)	6351	<i>nombre de m² SHON (logements + équipements publics + bureaux + commerces) / superficie de l'opération</i>
Densité brute de logements(/ha)	78	<i>nombre total de logements / superficie de l'opération</i>
Densité de logements(/ha)	0	<i>nombre total de logements / (superficie de l'opération - surface non bâtie publique)</i>

<p>Démarche ou label de développement durable</p>	<p>La commune et la CPA ont partagé dès le début des études, la volonté de concevoir ce projet comme un quartier durable.</p> <p>En effet, conformément à l'agenda 21 notamment et la charte « Vers un développement durable du Pays d'Aix », la maîtrise du développement urbain, l'amélioration des liaisons entre le centre-ville et les équipements publics, le renforcement de la centralité du village, la maîtrise de l'offre de stationnement, la diversité des espaces publics, l'amélioration de la circulation, la création de nouveaux commerces et services de proximité sont autant d'aspects qui ont été considérés et étudiés et qui inscrivent pleinement l'opération dans une démarche de développement durable.</p> <p>Par ailleurs, l'organisation du pilotage du projet suit les préconisations du guide méthodologie « Piloter un projet de quartier durable » réalisé par la CPA d'après la charte « pour un développement durable à l'échelle du quartier » de l'association des éco-maires.</p> <p>Cela s'est concrètement traduit par la réalisation par exemple d'un réseau de chaleur innovant alimenté par une chaufferie mixte gaz naturel et bois qui couvre 85% des besoins en eau chaude et chauffage des logements desservis.</p> <p>Cette démarche et cette ambition ont d'ailleurs permis à l'opération de s'inscrire dans le cadre du dispositif "Agir pour les quartiers durables" porté par la région PACA.</p>
<p>Appel à projets EcoQuartier</p>	<p>Participation au concours 2011</p>
<p>Label EcoQuartier</p>	<p>Candidat au Label Année 2015.</p>
<p>Procédure</p>	<p>Permis de construire</p>

Etudes préalables

L'opération d'aménagement a fait l'objet d'études de faisabilité visant à déterminer les possibilités de son intégration sur le site, dans son environnement urbain, paysager et architectural reconnu de qualité. Elles ont également permis de définir la programmation de l'opération en terme de besoins en logements, en surfaces de commerces et de définir la densité optimale du projet. En parallèle, des études de faisabilité techniques ont été menées afin de valider la pertinence technique et économique de certaines installations comme la mise en place d'un réseau de chaleur alimenté par une chaufferie mixte centrale bois/gaz.

Exemples des études préalables réalisées :

*Type de procédure :

- Permis de Construire imple (organisé dans le cadre d'un projet urbain explicite) : 6 permis de construire concomitants (opérateur privé et bailleur social) déposés par un architecte unique sur le périmètre de la DUP et ce afin d'assurer la cohérence globale de l'opération. La collectivité publique s'est de son côté engagée à réaliser les espaces publics pour la livraison des logements. Le principe d'aménagement de l'ensemble de l'opération a été validé en Conseil Municipal. Ces mêmes éléments sont annexés aux promesses synallagmatiques de vente aux opérateurs.

*Par ailleurs, l'opérateur privé Villenova a participé à l'opération dans le cadre d'un Projet Urbain Partenarial. Il a notamment cédé à la commune du foncier et participé financièrement à la reprise des réseaux humides nécessaires au bon fonctionnement de l'opération.

*Inscription du projet dans une stratégie de développement durable ou dans un plan d'action global en faisant partie du PADD et du PLU de la commune.

Au niveau de la Communauté du Pays d'Aix, il s'agit d'une opération pilote expérimentale qui a été classée d'intérêt communautaire.

*Évaluation des besoins locaux :

La méthode "piloter un quartier durable" a permis de passer en revue tous les aspects de réalisation d'un quartier durable.

Recensement des besoins immédiats et futurs en logements (notamment sociaux) sur la Commune. De même, pour les services à la personne (création d'un pôle médical). Les besoins de déplacement en mode doux (type piéton) par la requalification des trottoirs aux normes Personnes à Mobilité Réduite, création de nouveaux cheminements piétons.

Pour l'accès voiture, création d'une nouvelle voie de desserte et étude afin de limiter les emprises au sol.

*Document(s) présentant les objectifs de l'écoquartier : les objectifs ont été énoncés et traduits dans le cadre de la démarche " quartier durable " de la CPA conjointement avec le comité de pilotage et présenté en Conseil municipal.

C'est dans le Cahier des Charges de Cession des Terrains commun aux opérateurs publics et privés que sont traduits les objectifs et impératifs liés à l'opération et répondant aux objectifs énoncés dans le guide des quartiers durables de la Communauté du Pays d'Aix.

Délibération du Conseil Municipal en date du 14 février 2011 pour approuver les objectifs de développement durable au niveau du quartier

*Assistance à Maîtrise d'Ouvrage : Communauté du Pays d'Aix,
Sabine PRAS, directeur des opérations d'aménagement de la CPA
Catherine FLEURYNCK, Chargée mission énergie

Bureaux d'Études techniques ou spécialisés en développement durable : Atelier Villes et Paysages, Philippe LE MANER, Responsable pôle paysage

Architecte : Mr Manuel CANAS : dès le début du projet

Paysagiste : Atelier Villes et Paysage, Monsieur Francis CREWS, Responsable : à la demande de la région PACA et suite à une consultation passée par la commune

Urbaniste : Atelier Villes et Paysages, Monsieur Francis CREWS, Responsable : à la demande de la région PACA et suite à une consultation passée par la commune

Concertation

Tout au long de la conception du projet, les acteurs de l'aménagement, les personnes publiques (Région, Département, DDTM, CPA, ADEME, EPF PACA) et les habitants de la commune ont été associés à son élaboration.

En effet, que ce soit lors des enquêtes publiques liées au PLU ou à la DUP, ou bien lors de différents ateliers participatifs programmés tout au long du montage du projet, la concertation a été un aspect essentiel dans l'élaboration de l'opération.

Ces ateliers participatifs avaient pour objectifs de rassembler les habitants autour de différentes thématiques afin qu'ils s'approprient le projet et qu'ils deviennent force de proposition. Ainsi, ce travail d'échange, d'écoute et de pédagogie a permis notamment de faire valider collégialement un scénario d'aménagement dense (+ de 80logts/ha) qui a été intégré au PADD.

Par ailleurs, le comité technique était composé de différents experts (bureaux d'études, experts en quartiers durables, économie d'énergie, habitat etc..) qui ont apportés leur expertise et savoir faire à chacune des étapes du programme.

Cette méthodologie a donc permis de prendre en considération les idées, les attentes, les besoins des habitants et l'expertise des professionnels de l'aménagement tout en veillant au respect de l'intérêt général et à la stratégie générale de développement de la commune.

Étapes de la consultation :

*Personnes consultées au sujet de l'opération :

- Élus : Plusieurs élus font partie du comité de pilotage.

Les autres élus suivent le projet régulièrement

- Habitants : A l'origine du projet exposition à la population. concertation sur le projet.

2 enquêtes publiques pour approbation du PLU et Procédure de DUP et d'expropriation,

Articles dans le bulletin municipal

- Experts : Le comité technique est composés de nombreux experts (bureaux d'études, expert en quartiers durables, en économie d'énergie, en habitat.....)

- Administrations : Les administrations associées: Région, Département, Communauté d'agglomération, DDTM, ADEME, EPF Paca.....

*Concertation réglementaire :

Enquête publique dans le cadre de l'approbation du PLU en 2006

Enquête publique dans le cadre de la Déclaration d'Utilité Publique pour permettre à l'EPF Paca d'acquérir les terrains par voie d'expropriation.

Collectivité(s) ou EPCI porteur(s)	Communauté d'Agglomération du Pays d'Aix
Maîtrise d'ouvrage urbaine	<p>La commune et la CPA ont été les porteurs du projet.</p> <p>La CPA a financé les travaux des espaces publics du projet et a confié leur réalisation à la SPLA Pays d'Aix Territoires.</p> <p>La Commune a quant à elle financé l'ensemble des études de faisabilité et techniques, des procédures administratives, mais également en partie la chaudière mixte, le réseau de chaleur et certains équipements publics.</p> <p>La réalisation des différents bâtis a été confiée à VilleNova et Famille Provence.</p>
Maîtrise d'oeuvre	SPLA Pays d'Aix Territoire, Jean-Louis Vincent, Directeur Général

Partenariats

*Organisme(s) de construction associé(s) :

- Organisme HLM : Famille et Provence : SA HLM associé dès l'origine du projet
- Promoteurs privés : Villenova : dès l'origine du projet

*Partenaires :

- Agence d'Urbanisme : Agence d'Urbanisme du Pays d'Aix : En 2006 pour l'établissement du PADD qui a contribué à l'élaboration du PLU dans lequel ce projet était inscrit.
- Conseil en Architecture Urbanisme et Environnement (CAUE) : CAUE Bouches du Rhône : La commune s'est récemment attaché les services du CAUE. Vient en conseil auprès de la Mairie dans le déroulement du projet

*Acteurs locaux associés :

- Correspondant local de l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME) : Mr CALLEJA Grégoire, Directeur de la délégation régionale de l'ADEME : par l'intermédiaire de la région Paca, dispositif FREE pour réseau de chaleur bois énergie.
- Correspondant local Ville Durable de la Direction Départementale des Territoires (et de la Mer) (DDTM) : LATGER Francois, Directeur DDTM Aix en Provence remplacé depuis : associé à la démarche quartier durable du Pays d'Aix et ses services pour la commune (instruction des permis de construire)

*Compétences extérieures mobilisées : Bureau d'études spécialisé Bois / énergie

Bureau d'études Urbanisme et paysage

Communes forestières

Région PACA, service Quartier durable, CAUE

Services de la Communauté du Pays d'Aix: Service Énergie, Direction des opérations d'aménagement, Direction de l'habitat, Aide aux communes.

Application de la méthode "Piloter un quartier durable" de la Communauté du Pays d'Aix

Compétence et expertise pour mettre en place un réseau de chaleur avec chaufferie bois / Gaz. Développement du Plan d'Approvisionnement Territorial.

Compétence de la CPA pour boucler les finances et mettre en place les critères d'un écoquartier

Compétence de l'association des communes forestières pour développer la filière bois énergie

Opérations marquantes (bâtiment, équipement public, espace remarquable...)	<p>La mise en place d'une chaufferie mixte gaz/bois est un élément fort dans la démarche de création d'un développement durable initiée par la commune et la CPA.</p> <p>En effet, cette chaufferie qui fonctionne en période normale qu'avec du bois en provenance du territoire de la CPA ou de la région doit permettre d'assurer 85% des besoins en chauffage et en eau chaude sanitaire des bâtiments qu'elle dessert. Le gaz est utilisé comme complément si nécessaire.</p> <p>Les rejets de cet équipement respectent les normes les plus strictes par l'utilisation de bois de qualité et l'installation de filtres limitant les rejets des PM2.5 et PM10.</p> <p>La chaufferie est gérée à travers une régie municipale.</p> <p>Par ailleurs, en complément, la commune s'est attachée les compétences d'un « économe de flux » qui a pour mission essentielle de réduire la consommation énergétique en chassant les gaspillages, en proposant des investissements intelligents et en diffusant les bonnes pratiques auprès du personnel et de la population.</p>
--	--

Dates clés	
Engagement	2005
Autorisation	2013
Permis	2013
Début des travaux	2014
Premières livraisons	2015
Achèvement	2015

Coûts	<p>Dépenses:</p> <p>TOTAL: 6 019 896€</p> <p>TRAVAUX: 2 633 000€</p> <p>FONCIER: 3 386 896€</p> <p>Recettes:</p> <p>TOTAL: 6 019 896€</p> <p>CESSIONS: 3 386 896€</p> <p>PARTICIPATIONS:</p> <p>CPA: 1 463 000€</p> <p>PUP ENTRE LA COMMUNE ET LE PROMOTEUR: 1 301 911€</p> <p>REGION: 250 000€</p> <p>DÉPARTEMENT 100 000€</p> <p>ADEME 506 829€</p>
-------	---

Les thèmes forts de l'opération

SOBRIETE ENERGETIQUE
ET ENERGIE
RENOUVELABLE

E n e r g i e s
renouvelables
Réseaux
Performances
énergétiques

Dès le début du projet, la commune a souhaité mettre en place un équipement majeur complétant les autres dispositifs permettant d'agir considérablement sur les besoins énergétiques du futur projet.

Ainsi, après avoir validé sa faisabilité technique et économique, la mise en place d'une chaufferie mixte gaz/bois apparaît comme un élément fort et central dans la démarche de créer un quartier durable initiée par la commune et la CPA.

En effet, cette chaufferie qui fonctionne en période normale qu'avec du bois en provenance du territoire de la CPA ou de la région doit permettre d'assurer 85% des besoins en chauffage et en eau chaude des bâtiments qu'elle dessert grâce à un réseau de chaleur. Le gaz est utilisé comme complément. Les rejets de cet équipement respectent les normes les plus strictes par l'utilisation de bois de qualité et l'installation de filtres limitant les rejets des PM2.5 et PM10.

Par ailleurs, en complément, la commune s'est attachée les compétences d'un « économe de flux » qui a pour mission essentielle de réduire la consommation énergétique en chassant les gaspillages, en proposant des investissements intelligents et en diffusant les bonnes pratiques auprès du personnel et de la population.

Enfin, l'ensemble des bâtis créés respecte les dernières normes BBC en matière d'isolation notamment. Le choix de l'orientation des bâtiments a été un élément central dans la conception du projet et la mise au point de sa forme urbaine.

<p>MOBILITE</p>	<p>Accessibilité PMR Voirie Transports partagés (auto, cyclo, auto-partage) Transports collectifs Stationnement et garages (tous modes) Voie mixte Cheminements doux</p>	<p>Un intérêt particulier est porté au stationnement des véhicules, car tout en souhaitant diminuer la dépendance à l'automobile, il faut organiser sa présence bien réelle. Ainsi, le bureau « Villes et Paysages » a réalisé une étude d'aménagement des aires de stationnements afin d'optimiser leur organisation et leur intégration dans le site (parkings semi enterrés). La commune mène également une réflexion plus globale sur son schéma de flux circulaire à l'échelle de Coudoux.</p> <p>Par ailleurs, la localisation du projet en centre ville de la commune a imposé d'avoir une réflexion particulière sur les modes doux à mettre en place afin d'offrir une alternative naturelle à l'utilisation de la voiture notamment pour les courtes distances.</p> <p>Ainsi, que ce soit sur le projet ou sur l'ensemble de la ville, la commune réalise des cheminements doux et mène une politique en faveur des solutions de mobilités alternatives. Aussi, un pédibus qui desservira le projet a été mis en place, un point relais pour le covoiturage a été implanté et un projet de pistes cyclables reliant le centre urbain jusqu'aux équipements sportifs de la commune est prévu tout comme l'installation de garages à vélos. Enfin, une borne de recharge pour véhicules électriques est mise en place au centre du projet.</p> <p>De plus, les espaces publics ont été prévus afin de créer des interconnexions dans le projet lui-même, mais également entre la ville et le projet.</p> <p>En effet, l'un des objectifs du programme est de renforcer la centralité de cœur de village en développant des polarités supplémentaires (commerces, lieux de vie etc...) destinées à l'ensemble des habitants de la commune. Favoriser les liens avec le reste de la commune apparaît donc comme essentiel pour la réussite du programme et son intégration urbaine et sociale.</p> <p>A noter que l'ensemble des équipements publics et des constructions réalisées sont bien évidemment accessibles aux PMR.</p> <p>Concernant les transports en commun, la commune de Coudoux est desservie par le réseau de la CPA, ce qui lui assure un lien permanent avec les centralités de l'agglomération Aixoise notamment.</p>
-----------------	--	---

DECHETS	Chantier Gestion des déchets	<p>La commune par l'intermédiaire de la CPA compétente en matière de gestion des déchets a mis en place les équipements nécessaires au tri sélectif sur le quartier du Grand Coudoux à l'instar de sa politique sur l'ensemble de la commune.</p> <p>Ces déchets seront traités notamment grâce à l'usine de biogaz réalisée par la CPA.</p> <p>De plus, des bacs à compost sont mis à disposition des habitants. Le système de collecte des déchets devrait être encore amélioré grâce à la mise en place de poubelles enterrées qui permettront de mieux intégrer ces dispositifs au cadre de l'opération.</p> <p>Enfin, un des critères de sélection du promoteur dans le cadre de l'appel à projets a été son engagement à tenir un chantier propre et de recycler au mieux les déchets créés, ce qui est d'autant plus important étant donné sa situation en centre ville.</p>
EAU	Assainissement Gestion de l'eau pluviale	<p>La commune est alimentée par deux sources d'eau, l'eau potable gérée par la société des Eaux de Marseille et l'eau brute du Canal de Provence.</p> <p>Afin de limiter sa consommation, les habitations seront pourvues de dispositifs pour économiser l'eau dans les parties communes et individuelles.</p> <p>Par ailleurs, dans le but de veiller au maintien du niveau des nappes phréatiques et de favoriser l'écoulement naturel des eaux pluviales, le programme des équipements du projet privilégie la perméabilisation des espaces. Ainsi, des noues ont été réalisées et des végétaux méditerranéens peu consommateurs en eau ont été plantés.</p>

<p>DENSITE ET FORMES URBAINES</p>	<p>Accès Qualité des espaces publics Équipement Mixités Maisons individuelles Gestion de l'intimité Espace extérieur privatif Immobilier collectif Maisons groupées Gestion économe de l'espace/Densité</p>	<p>Face à l'offre de logements mono typées de maisons individuelles favorisant l'étalement urbain, il a été décidé dès en amont par la municipalité de favoriser la mixité des formes urbaines en implantant des collectifs et des maisons individuelles groupées. Il s'agit de répondre à la problématique du logement à coût maîtrisé et de conforter le centre village en contrecarrant l'étalement urbain par la densification des dents creuses (ici 80log/ha) et la mixité des usages (espaces publics, logements, activités etc..)</p> <p>Ainsi, l'opération permet de renforcer la centralité du village en reliant deux noyaux urbains anciens situés à l'Ouest et l'Est de la commune.</p> <p>Dans ce contexte, la forme urbaine et le choix de l'architecture ont fait l'objet de préoccupations importantes dans le cadre de l'élaboration du projet afin d'assurer son intégration au sein de l'existant. Pour ce faire par exemple, des éléments paysagers historiques ont été conservés comme des murs en pierre de « bancaous », des toits à double pente ont été imposés, le choix des enduits et de la texture des façades a été réglementé etc.....</p> <p>Par ailleurs, la qualité des logements a fait l'objet de recommandations particulières afin qu'ils soient en adéquation avec la densité et que les parties privatives intérieures et extérieures soient protégées des vis-à-vis tout en permettant d'avoir un ensoleillement optimal.</p>
<p>CADRE DE VIE ET USAGES</p>	<p>Vivre ensemble et mixité sociale Qualité du cadre de vie Valorisation du patrimoine</p>	<p>La réussite de ce projet passera par la façon dont les habitants pourront s'approprier ce quartier et vivre leur intégration avec le reste de la commune. Seule l'analyse des habitudes et des pratiques des nouveaux habitants au quotidien permettra de déterminer cette réussite.</p> <p>En effet, le sentiment d'insertion sociale et culturelle, l'accès aux commerces et services, la facilité de mouvement sont indispensables à la qualité de vie en ville. Ainsi, les habitants auront les mêmes avantages que les habitants du centre existant tout en bénéficiant de logements neufs, construits en BBC et pensés pour que leur coût soit maîtrisé notamment grâce au chauffage fourni par la chaufferie mixte bois/gaz. De plus, et en partenariat avec le constructeur et le bailleur social, les logements ont été élaborés de façon à ce que l'aspect qualitatif voulu pour l'ensemble du projet urbain soit également aussi présent à l'intérieur des maisons et appartements (travail sur l'agencement, les surfaces etc...).</p> <p>Par ailleurs, les espaces publics comme la nouvelle place qui sera le lieu d'échanges avec tous les Coudoucens jouera à terme un rôle majeur dans la qualité du cadre de vie des habitants.</p>

AUTRES	<p>Relations avec le milieu agricole et forestier</p> <p>Développement local</p> <p>Réduction des pollutions et des nuisances</p> <p>Aménagement numérique</p>	<p>La commune est implantée au sein du Massif forestier des 4 termes impacté par plusieurs incendies successifs.</p> <p>Par une politique d'acquisition foncière, la commune de Coudoux tente de maîtriser les terrains nécessaires à la mise en place d'une défense incendie efficace.</p> <p>La mise en œuvre au centre du projet d'une chaufferie bois/mixte a pour ambition d'une part de permettre de créer de l'énergie de façon propre et durable à un prix maîtrisé et d'autre part de valoriser les relations et le travail réalisé avec le milieu forestier conformément aux objectifs du plan « 1000 chaufferies bois pour le milieu rural » auquel la commune fait partie et qui s'inscrit dans le cadre du programme national Bioénergies.</p> <p>En effet, l'objectif majeur de ce programme est le développement des projets bois énergie en milieu rural par la mise en place d'opérations groupées de plusieurs chaufferies sur un même territoire. Dans ce cadre, la chaufferie réalisée n'utilisera donc qu'exclusivement le bois de provenance locale et permettra le développement des projets bois énergie en milieu rural.</p> <p>Cela permettra de limiter le recours aux énergies fossiles, de produire une énergie propre, de limiter les besoins en transport entre la matière première et le lieu de son utilisation et de développer les emplois notamment en milieu rural en développant la filière bois. Il s'agit aussi à terme de réaliser des économies d'échelle et d'améliorer la qualité de la gestion forestière en valorisant ces produits de la forêt et les types de bois peu utilisés dans les filières bois classiques.</p> <p>Numérique</p> <p>Le projet, ainsi que l'ensemble de la commune doit faire l'objet d'un déploiement progressif de la fibre optique. Les bâtis ont été pensés pour permettre leur connexion avec ce réseau performant.</p>
--------	--	--

Ambitions

Pilier Démarche et processus

Les ambitions 1 à 5, relatives à la "démarche et au processus", mettent en avant en quoi les choix qui ont été faits en matière de pilotage, de gouvernance, d'association des habitants, de gestion, d'évaluation... sont novateurs et ont permis, ou permettront, de mieux faire, de mieux prendre en compte les aspirations de vos concitoyens, de maîtriser les coûts, de sécuriser juridiquement les procédures et, in fine, d'atteindre les objectifs fixés.

1 - Piloter et concerter dans une optique de transversalité

La démarche de quartier durable apporte une réponse particulièrement adaptée aux besoins des communes du Pays d'Aix pour construire les quartiers de demain et stopper l'étalement urbain des dernières années. La nouvelle municipalité de Coudoux a voulu montrer l'exemple en réalisant un opération de logements et d'équipements publics dans une dent creuse de son centre ancien. Démarche particulièrement complexe pour une petite commune de moins de 3500 habitants et qui représente un potentiel important de production de logements (88 logements soit 6% du parc) et qui augmentera significativement le nombre de logements locatifs sociaux (de 3 à 6% avec 31 logements)

Pour ce faire, le Maire, les élus, aidés par une assistance à maîtrise d'ouvrage de la CPA Communauté du Pays d'Aix pour la démarche quartier durable, ont associé tous les partenaires de la Commune (Établissement public foncier, CAUE, techniciens de l'État, de l'intercommunalité, de la commune, associations d'habitants, des communes forestières, Région, aménageur privé, logeurs sociaux...) afin de réaliser en transversalité le projet le plus important et le plus structurant de la Commune.

Le projet a débuté en 2003 et a été inscrit dans le PADD du PLU de la commune après présentation de plusieurs scénarios et enquête publique.

La maîtrise foncière a été assurée à travers une convention tri partite - Commune - CPA - EPF -

Une partie des terrains ont été acquis à l'amiable, le solde a donné lieu à une procédure de DUP, après enquête publique, puis procédure d'expropriation.

A ce jour le projet est en phase de dépôt du permis de construire.

La nouvelle municipalité a fait le choix de poursuivre ce projet structurant de mixité sociale et fonctionnelle et a décidé de le renforcer en le transformant en projet de quartier durable pour ses habitants et ses riverains et de profiter de la présence d'équipements publics proches (mairie, écoles, cantine...) pour mettre en place un réseau de chaleur avec chaufferie mixte bois/gaz pour limiter l'empreinte énergétique.

A noter que le classement en zone UA et UB a complexifié le projet en interdisant la procédure de ZAC.

2 - Bien situer et définir son projet

Un projet défini dès la prescription de la révision du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Coudoux en mars 2003.

En effet, dans le cadre de la révision du document d'urbanisme, l'étude de ce projet a développé trois scénarios d'aménagement présentés au comité de pilotage, aux élus de Coudoux, au groupe de travail du PLU, et à la population lors d'une exposition publique. L'avis a été unanime sur un scénario (scénario n°2) répondant le mieux aux objectifs de la commune: favoriser la création de logements diversifiés pour une plus grande mixité sociale, étoffer le centre urbain en créant une centralité autour d'une nouvelle place et le doter de nouveaux équipements pour qu'il puisse répondre aux besoins d'une population croissante.

Les options retenues pour le site de Grand Coudoux ont été ensuite traduites au PLU :

- le zonage a été revu.
- Le plan de masse de cette opération a été inscrit dans le Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) au titre des orientations générales d'aménagement ;
- les dispositions particulières de cette opération ont été inscrites au dossier des orientations d'aménagement

Le PLU, après enquête publique, a été arrêté par le Conseil Municipal le 23 Février 2006 et approuvé le 11 septembre 2006.

Ainsi, compte tenu des enjeux, de nombreuses études ont été conduites par l'aménageur, les partenaires institutionnels, un bureau d'Études pour mettre en forme ce projet et définir des options précises d'aménagement.

3 - S'assurer de la faisabilité financière, technique et juridique du projet

La faisabilité financière, technique et juridique du projet s'est opérée par la réalisation d'études réalisées par les spécialistes des partenaires privés (architecte/bureaux d'études) et par la forte mobilisation des institutionnels de ce projet: commune / CPA/ EPF PACA/ ADEME et Région PACA

Pour exemple:

- aspect urbanistique et architectural: études réalisées de concert par l'aménageur privé Ville Nova et le bailleur social Famille et Provence pour une intégration harmonieuse
- espaces publics: études réalisées par un Bureau d'Études spécialisé Villes et Paysages
- réseau chaleur bois: études pré diagnostic et diagnostic réalisées par le Bureau d'études TEP 2 E avec études de faisabilité, d'implantation et de vente de thermie (-5% par rapport à une référence gaz)
- Études financières et juridiques en interne par tous les partenaires publics.
- Mobilisation d'aides financières à travers différents dispositifs

4 - Savoir gérer et évaluer son projet

*Phase chantier:

En cours de réflexion, mais plusieurs points sont d'ores et déjà identifiés:

- excavation des terres de l'immeuble place (# 8000m3), transport des terres sur merlon de terre a proximité (<1 km). Merlon en cours de réalisation pour une protection phonique du village;
- les pierres des murs démolis seront réutilisées sur place
- l'élargissement de l'Avenue de la République par un "mail" permettra de tirer les réseaux hors de la voirie actuelle.
- Coté sud, les oliviers seront transplantés, les travaux de réseaux seront chantier clos sur la nouvelle voirie Rue Vauvenargues
- l'envol des Poussières PM sera suivi
- dans le cadre de l'Observatoire du Bruit en cours de mise en place sur la CPA une balise permanente sera installée
- les riverains participeront à la préparation du chantier et seront invités périodiquement à des réunions de suivi

*Gestion du projet:

Une gestion durable de ce projet par la mise en place d'indicateurs, par la maîtrise du coût global d'investissement et de fonctionnement, par la prise en compte de sa déclinaison de la gestion dans le temps: chaudière à bois, déchets, chantier propre..

Une gestion et une évaluation du projet par la communication:

bulletin, associations, journées de l'environnement, sensibilisation des habitants

*Évaluation:

Ce projet fait partie d'un projet européen qui a mis en place une évaluation de l'empreinte du projet dans le temps, avec la réalisation d'un atlas d'indicateurs transnationaux. Ainsi 25 indicateurs ont été calculés sur l'ensemble de la Communauté du Pays d'Aix et seront raménés au territoire du projet; (Cf site internet du projet européen CAT MED " Changer les métropoles européennes avec le temps" : [www. catmed.eu](http://www.catmed.eu))

5 - Pérenniser la démarche

Au niveau de la CPA:

Le quartier durable de Coudoux est une expérimentation au niveau de l'intercommunalité et les avancées seront reprises par d'autres communes. La nouvelle façon de travailler sur ce quartier en transversalité avec une AMO pour la démarche de quartier durable pourra être prise en exemple. L'investissement de tous les acteurs est gage de réussite.

au niveau de la commune

Le portage politique fort du projet et la forte participation des habitants permettra le prolongement de la démarche dans le temps avec la mise en place d'une gestion de proximité étudiée en amont du projet.

au niveau de la Région

Il est soutenu par la Région qui étudie et cofinance sa réalisation . Il sera ainsi présentée aux autres communes de la Région.

Les universités partenaires du projet: Le Centre d'Études Juridiques de l'Urbanisme d'Aix en Provence a fait travailler une trentaine d'étudiants sur le projet et suit ses avancées.

L'association des communes forestières 13 et Paca sont parties prenantes du projet pour développer la filière bois énergie et le Plan d'Approvisionnement Territorial de la CPA

Le projet a été présenté par l'EPF au Conseil régional. Le maire de Coudoux a présenté le projet aux journées de l'environnement à Vence (06)

Les responsables du programme IB Med le projet "R+0 !" s'intéresse à notre action. Une visite est programmée fin avril.

Pilier Cadre de vie et usages

Les ambitions 6 à 10, relatives au "cadre de vie et usages", mettent en avant les démarches existantes au sein de l'EcoQuartier visant à la création d'un lieu de vie attractif, portant une identité de quartier valorisante et à l'émergence de modes de vie plus durables et équitables. Elles décrivent la façon dont le projet amène à la création d'espaces de vie, de lieux de socialisation et d'échanges, et ce à travers la promotion du vivre-ensemble, de la mixité sociale, ou encore la conception d'un urbanisme et d'un cadre de vie de qualité (espaces publics, confort des logements, etc.) adapté au contexte local et mettant en valeur le patrimoine.

6 - Promouvoir le vivre-ensemble

Réaliser un nouveau quartier de cette importance en plein centre de la commune nécessite une approche particulière. En effet cette greffe urbaine ne prendra que si les nouveaux habitants s'y sentent bien et participent à la vie de la commune. De même il est impératif que les riverains proches et les Coudoucens considèrent cette réalisation comme un "plus"

La commune a pris de nombreux engagements pour ses habitants.

Elle s'est engagée à fournir des logements accessibles aux ménages qui vivent sur la commune ou qui travaillent au alentours. (Elle n'est pas soumise à l'article 55 de la loi SRU mais elle a réalisé des logements sociaux exemplaires ces dernières années et elle prendra sa part des besoins en logements du PLH communautaire en cours de révision.)

Dans le projet se côtoieront des appartements en accession à la propriété, des commerces, un centre médical, des logements sociaux (immeubles ou maisons de ville) en PLUS et PLAI.

La commune s'engage à réaliser des équipements publics pour accompagner ce projet dans un objectif de

renouvellement urbain, (nouvelle cantine scolaire, cuisine municipale pour les seniors), de mise en valeur de l'espace public et de création de liens inter générationnels: création d'une place publique, de services de proximité, centre médical, cheminements doux vers les bâtiments publics: écoles et mairie.

Elle étudie également la maîtrise du stationnement (zone bleue, stationnement souterrain) et l'accessibilité des personnes à mobilité réduite (PAVE). Avec l'association PEDIBUS de nouveaux itinéraires vers les écoles ont été intégrés. Une piste cyclable, en site propre, est en cours d'étude, elle permettra de relier Coudoux à Velaux distant de 3 km en desservant la salle omnisports intercommunale en cours de construction, le futur Lycée de Velaux et le CES de Velaux.

L'avenue de la République, qui est l'artère principale du village et qui traverse le projet sera calibrée en zone à 30 avec des plateaux surélevés.

Un espace vert a pu être intégré dans la partie sud du projet malgré la surcharge foncière.

La fibre optique sera disponible dans l'ensemble du projet.

Deux cas difficiles ont été pris en compte pour adapter l'offre de logement à leurs besoins spécifiques.

7 - Promouvoir des modes de vie solidaires et responsables

Des modes de vie solidaires et responsables par la promotion et l'accompagnement des actions et propositions suivantes:

- tri sélectif et valorisation des déchets
- borne véhicule électrique,
- études CPA sur l'accessibilité des logements sociaux, en centre ville
- services de proximité
- cheminements doux
- garage à vélo

Le centre médical situé au premier étage pourra être transformé en appartement si nécessaire.

Travail avec le AOT Autorités Organisatrices de Transport (CPA et SMITEEB) pour mettre en place en 2011 le Transport à la Demande et l'extension de la ligne 12 vers la gare SNCF de Rognac et la Gare Routière de Vitrolles. Les liaisons existantes vers la Gare Routière d'Aix sont très efficaces.

8 - Offrir un cadre de vie agréable et sain

Pour la commune qui fait l'effort d'investir dans ce nouveau quartier, il est indispensable de réussir son intégration au reste de la commune. Pour les habitants également, car le sentiment d'insertion sociale et culturelle, l'accès aux commerces et services, la facilité de mouvement sont indispensables à la qualité de vie en ville.

Le nouveau quartier situé en plein centre est à moins de 500 m de tous les services (Mairie, écoles, commerces, club des seniors, église...) Les habitants auront les mêmes avantages que les habitants du centre tout en bénéficiant de logements neufs, construits en BBC et pensés pour que les charges ne soient pas trop importantes, notamment le chauffage où la commune s'est engagée à fournir des thermies au prix du gaz moins 5%.

La nouvelle place publique construite en pied d'immeubles sera le lieu d'échange avec tous les Coudoucens.

La qualité de l'espace public est une préoccupation forte du projet, poussée par la Région Paca. Une étude spécifique est en cours pour finaliser ce point. Les espèces végétales allergènes seront évitées, l'imperméabilisation des sols sera limitée, nous avons prévu:

- des toilettes publiques (difficile à implanter)
- un Distributeur Automatique de Billet
- la collecte des Ordures Ménagères est à l'étude, type de contenant, mode de collecte pour limiter les nuisances sonores

9 - Valoriser le patrimoine local, l'histoire et l'identité du quartier

Le village de Coudoux s'est organisé comme un village-rue, avec une voie principale qui dessert trois hameaux anciens. A l'origine, il s'agissait de hameaux agricoles dépendants de la commune de Ventabren. Mais en 1950, le territoire de Coudoux a été détaché et le village s'est constitué par un développement des lotissements autour des hameaux anciens.

Chaque hameau a conservé ses particularités :

- grandes bastides avec parc ombragé aux côtés de maisons de village et d'anciens corps de ferme au Petit Coudoux,
- forme de village et équipements publics au Clastriers
- quelques grandes maisons autour d'un carrefour à 4 voies au Grand Coudoux

Au sein de ces trois hameaux, la commune conserve des constructions anciennes de qualité souvent accompagnées de parcs et jardins.

Une autre particularité du village est son implantation en gradin qui est très perçue sur la rue centrale car les deux accotements varient d'environ 1m de dénivelé.

Sur l'accotement nord, les maisons s'éloignent de la voie pour conserver un jardin au midi. Des murs soutiennent les terres en bordure de voie.

Sur l'accotement Sud, les maisons sont implantées au ras de la voie pour ne pas perdre de place au Sud.

Le projet "Grand Coudoux" permet donc de traduire le développement historique du village par son accroche autour d'un cœur de centre formé. La préservation du patrimoine ancien (château, maisons, parcs arborés, murs de pierre) n'en sera que mieux valorisée.

Le plateau de Coudoux, au Nord, est inaccessible en été pour cause de risque incendie. La commune procède à des acquisitions foncières pour maîtriser ce risque.

Les bords de l'Arc, au Sud, font l'objet d'un projet d'aménagement intercommunal sur la base d'une Trame Verte et Bleue.

Avec l'aide du CAUE et de la CPA le petit patrimoine fera l'objet de mise en valeur progressive. L'achat d'un pigeonnier proche de l'Église est programmé pour éviter sa destruction et sa transformation en maison de ville.

10 - Intensité, compacité et densité : dessiner un quartier adapté au contexte

*Un quartier adapté au contexte:

Soucieux de compléter l'offre de logements mono typée de maisons individuelles par une mixité de formes de types individuels groupés ou petits ensembles collectifs complétant la gamme d'habitat, en location sociale et en accession à coût maîtrisé notamment, la municipalité a souhaité s'engager dans cette opération d'aménagement afin de répondre à la problématique du logement et en vue de conforter le centre village et contrecarrer l'étalement urbain par la densification des dents creuses.

Le site au cœur de la zone U du PLU d'environ 1,2 ha permet de renforcer la centralité du village en reliant deux noyaux urbains anciens situés à l'ouest et à l'est de la commune.

Son emplacement est le plus central à quelques pas de la Mairie et des écoles.

Un règlement PLU adapté au quartier et au contexte puisque le projet se situe en zone UA à forte densité (COS non réglementé) et en zone UB (COS 0.3). Il comptera 86 logements sur environ 12000m² soit 70 logements à l'hectare. L'intégration à l'existant et au climat méridional est une préoccupation architecturale:

- conservation / reconstruction du mur en pierre "bancaou" le long de l'Avenue de la République
- toit à double pente
- enduits à la texture et aux couleurs du village
- appartements traversants pour une meilleure ventilation

Pilier Développement territorial

Les ambitions 11 à 15, relatives au "développement territorial", mettent en avant les actions mises en place au sein de l'EcoQuartier visant à inscrire le quartier dans le fonctionnement territorial et participant à son développement économique, notamment via le recours aux circuits courts de production et de consommation. Elles décrivent la façon dont les diverses fonctions urbaines (habitat, services, commerces, etc.) sont intégrées au quartier, dans quelle stratégie de développement local économique et social votre projet s'intègre, quelles organisations des flux de transports, classiques ou alternatifs, ont été pensées, ou encore quelles sont les synergies avec les milieux agricoles et naturels de proximité, etc.

11 - Assurer la mixité fonctionnelle

La mixité fonctionnelle s'opérera par l'aménagement des espaces publics de ce projet:

- création d'une place publique ouverte sur les commerces et services médicaux
- aménagement du stationnement des véhicules
- création de cheminements doux
- accent porté sur l'accessibilité des bâtiments et voies aux personnes à mobilité réduite
- emplacement central favorisant toutes les liaisons et les déplacements à pied vers les bâtiments publics (écoles / mairie/ police municipale / centre aéré/ CCAS / pôle emploi/ foyer des seniors, église..)

12 - Organiser au mieux les déplacements et diminuer la dépendance à l'automobile

Un intérêt particulier est porté au stationnement des véhicules car tout en souhaitant diminuer la dépendance de l'automobile par la création des cheminements doux (Pedibus/ circuit vélo, co-voiturage) il ne faut pas nier et négliger sa présence.

Aussi, le Bureau d'études Villes et Paysages a réalisé une étude d'aménagement des aires de stationnements (parkings semi enterrés). La commune mène également une réflexion sur son schéma du flux circulaire tant sur ce projet que sur l'ensemble du territoire.

13 - Promouvoir des modes de déplacements alternatifs et durables

L'accent est mis sur les modes de déplacements doux présents et à venir:

- cheminements doux: la commune dispose d'un Pedibus plébiscité par les enfants et parents d'élèves
- promotion du co-voiturage avec un point relais
- projet de piste cyclable reliant le centre urbain jusqu'aux équipements sportifs de la commune
- promotion des véhicules électriques par la mise en place d'une borne de chargement au centre du projet

14 - Inscrire le projet dans la dynamique de développement local

La commune a délibéré pour rentrer avec l'aide de la CPA et de l'ARPE dans la mise en place d'un agenda 21 sur son territoire

Ayant participé à son élaboration la commune s'est engagée en signant en décembre 2010 la charte du développement durable du Pays d'Aix.

Le déploiement de la fibre optique dans le projet et progressivement dans le village permettra le développement des TIC Technologie de l'Information et de la Communication, nécessaires, en particulier pour le développement du travail à domicile.

15 - Valoriser les relations avec le milieu agricole et forestier

La commune fait partie du massif forestier des 4 Termes, malheureusement ravagés par plusieurs incendies successifs. Par l'intermédiaire du Syndicat de massif dont le Président est le maire de Coudoux, la remise en valorisation est entreprise.

La commune par une politique d'acquisition foncière essaye de maîtriser les surfaces nécessaires à une Défense Contre l'Incendie efficace pour le Village.

Coudoux est réputé pour son Vin et son huile d'Olives qui sont classés AOC du Pays d'Aix.

Par sa volonté de mettre en place d'un réseau chaleur bois énergie, la commune au travers du programme "1000 chaufferies bois pour le milieu rural" (partenariat conclu entre les Communes forestières et l'ADEME en 2007 et qui s'inscrit dans le cadre du programme national Bioénergies 2007-2010 piloté par les régions, l'ADEME, les conseils régionaux et certains conseils généraux), valorisera les relations avec le milieu agricole et forestier

En effet, l'objectif majeur de ce programme est le développement des projets bois énergie en milieu rural par la mise en place d'opérations groupées de plusieurs chaufferies sur un même territoire (pays, communauté de communes, charte forestière de territoire, parc naturel régional, syndicat mixte, etc.), consommant principalement de la plaquette forestière locale. Ceci afin :

- d'agir en faveur de l'environnement et de la lutte contre le réchauffement climatique, le bois énergie venant se substituer aux énergies fossiles émettrices de gaz à effet de serre
- de limiter les distances de transport par l'utilisation de combustible local
- de développer les emplois, notamment dans le milieu rural
- d'utiliser un combustible de qualité assurant un bilan environnemental optimisé
- d'induire sur le long terme des économies pour les collectivités grâce à un approvisionnement organisé à l'échelle du territoire permettant de maîtriser localement le prix du combustible
- d'améliorer le bilan économique de la gestion forestière, dans la mesure où des produits actuellement difficiles à mettre en marché (bois de taillis, petits bois, billons de qualité médiocre, etc.) ou habituellement laissés en forêt (cimes des arbres) sont mobilisés
- d'améliorer la qualité de la gestion forestière en valorisant ces produits de la forêt, le bois énergie permettant ainsi de mener les interventions sylvicoles qui, sans cela, seraient trop coûteuses et ne pourraient être réalisées

Pilier Préservation des ressources et adaptation au changement climatique

Les ambitions 16 à 20, relatives à la « préservation des ressources et à l'adaptation au changement climatique » présentent les actions prévues ou réalisées pour encourager un développement de l'EcoQuartier écologiquement responsable et viable. Elles décrivent la qualité et l'efficacité de la gestion des ressources renouvelables ou non (eau, énergies, matières premières, sols, etc.), des déchets, mais aussi les actions en faveur de la revalorisation et la préservation de la biodiversité, des milieux naturels, ou encore les démarches concrètes d'anticipation et d'adaptation au changement climatique (prise en compte des risques, réduction des pollutions, etc.).

16 - Réduire les émissions de gaz à effet de serre, s'adapter au changement climatique

La Commune et la Communauté du Pays d'Aix adhèrent à ATMO PACA et AIRFOBEP qui sont les deux AASQUA de Paca. Le maire de Coudoux est administrateur de ces deux structures.

La Communauté du Pays d'Aix a développé des outils efficaces d'information rapide d'alerte aux différentes pollutions, en particulier la pollution à l'Ozone.

Les AASQUA sont en mesure de prédire, deux jours à l'avance, les épisodes de pollution sur le territoire du Pays d'Aix.

La CPA a été retenue par l'ADEME pour participer à l'expérience ZAPA Zone d'Actions Prioritaire pour l'Air. Le maire de Coudoux, vice président de la CPA à travers sa délégation "lutte contre le bruit , amélioration de la qualité de l'air" est en charge de ce dossier.

Les rejets de la chaufferie bois respecteront les normes les plus strictes par l'utilisation de bois de qualité et l'installation de filtres limitant les rejets des PM2,5 et PM10. L'émission des gaz à effet de serre du fait de l'utilisation du bois comme combustible de base est ainsi limitée.

Le développement de l'utilisation des véhicules électriques va dans le même sens et explique la présence d'une borne de recharge dans le projet. La municipalité est en cours d'acquisition d'un véhicule utilitaire électrique.

17 - Optimiser les besoins en énergie et diversifier les sources

Pour ce quartier nous avons privilégié le bois énergie avec la réalisation d'une chaufferie bois pour l'ensemble du quartier. Elle sera gérée par la Commune à travers une régie municipale. Le bois sera de provenance locale CPA et Région.

Pendant les périodes intermédiaires, ou en secours le gaz naturel pourra prendre le relais ou compléter la demande de chauffe. La chaudière bois devant dimensionner de façon à fonctionner en pleine charge pour avoir un bon rendement et une bonne combustion.

Pour les villas non raccordées au réseau de chaleur , la solution gaz a été retenue

La commune s'est attachée les compétences d'un "économe de flux" qui a pour mission essentielle de réduire notre consommation énergétique en chassant les gaspillages , en nous proposant des investissements intelligents et en diffusant les bonnes pratiques auprès du personnel et e la population.es éclairages publics seront optimisés.

18 - Assurer une gestion qualitative et économe des ressources en eau

L'eau est précieuse et chère pour les consommateurs . La commune a plusieurs sources en eau: L'eau potable gérée par la Société des Eaux de Marseille, l'eau brut du Canal de Provence en double alimentation Verdon et Durance.

Eau potable; Les habitations seront pourvues de dispositifs pour économiser l'eau dans les parties communes et individuelles.

eau pluviale: la commune a lancé une étude afin de réaliser un schéma global des eaux pluviales. Le quartier privilégiera la perméabilisation des espaces, des noues seront réalisées et des végétaux méditerranéens peu consommateurs en eau plantés.

19 - Utiliser de manière raisonnée les ressources non renouvelables et limiter la production de déchets

La Communauté du Pays d'Aix est compétente en collecte et tri des déchets mais la commune elle-même fait des efforts.

Le tri sélectifs est en place depuis de nombreuses années et il sera encore amélioré par des conteneurs enterrés. La Communauté a réalisé une usine de biogaz sur la principale décharge du Pays d'Aix.

Des bacs à compost sont mis à disposition des habitants.

L'aménageur, le logeur social et le promoteur seront tenus de bien choisir leurs matériaux. Le chantier devra être exemplaire dotant qu'il se trouve en centre ville.

20 - Préserver la biodiversité, restaurer et valoriser la nature en ville

La nature en ville sera valorisée par de nombreuses plantations sur l' espace public.

Les essences sélectionnées correspondront à une sélection de plantes adaptées aux contraintes climatiques mais également propres au milieu urbain.

La nature des plantations sur l'espace public pourra varier du choix fait pour l'alignement sur voie tout en gardant un

esprit d'unité sur la place.

Engagements

Pilier Démarche et processus

1 - Réaliser les projets répondant aux besoins de tous en s'appuyant sur les ressources et contraintes du territoire (diagnostic ; programmation)

Notion 1 : Diagnostic

1 Durant l'élaboration du projet, plusieurs diagnostics ont été réalisés qui ont permis d'ajuster, de modifier et de confirmer les différentes orientations et objectifs de l'opération. Que ce soit dans le cadre des procédures administratives (PLU, DUP), ou des études spécifiques commandées par la commune, divers intervenants et experts ont pu étudier le site et en analyser ses enjeux, ses atouts et ses faiblesses.

2 Les diagnostics ont été réalisés par des BET spécialisés dans différents domaines (paysagiste, architecte, ingénieur VRD, spécialiste quartier durable, Ingénieur réseau chaleur/chaufferie, économiste etc..) tout au long de la procédure d'élaboration du projet et des documents administratifs. Par ailleurs, les acteurs locaux de l'aménagement ont aussi été sollicités comme la DDTM, le CAUE, le Département ou la Région.

3 L'ensemble de ces études a permis de mettre en évidence les enjeux de l'opération, ses contraintes techniques et économiques mais également d'apporter des solutions et des propositions sur la totalité des aspects du projet.

Ainsi, ces études ont permis par exemple de valider la faisabilité technique de l'opération au regard des contraintes du site, la pertinence des programmations en matière de logements, d'activités de densité ou encore de confirmer la faisabilité économique du programme immobilier et de la possibilité d'implanter une chaufferie mixte bois/gaz.

Étant dans une démarche de conception d'un quartier durable, chaque étude avait un volet important lié à l'environnement à la protection et à la valorisation du site.

Les études de faisabilité se sont attachées à proposer des aménagements qui respectent le site son environnement, ses aspects paysagers et architecturaux.

Très concrètement, par exemple, les études ont établi la sensibilité paysagère du site et la nécessité d'avoir recours à une architecture maîtrisée de qualité et l'importance d'anticiper les liens entre le projet et les noyaux urbains qui l'entourent afin d'assurer la réussite de la prise de cette greffe urbaine.

4 Les éléments de chaque diagnostic ont permis de fournir toutes les données nécessaires aux porteurs du projet pour qu'ils puissent définir les objectifs d'aménagement et faire des choix sur la programmation et les aménagements à mettre en place.

Notion 2 : Programmation

1 La programmation de l'opération visait à répondre aux objectifs du PLH de l'agglomération notamment en matière de création de logements à coûts maîtrisés accessibles aux habitants de la commune, mais également au souhait de la municipalité de densifier et de structurer son centre ville. L'ensemble de ces données couplé avec l'expérience de promoteurs et de bailleurs sociaux qui ont répondu à l'appel à projets a permis d'affiner la programmation de l'opération.

3 Le programme est aujourd'hui achevé, les possibilités d'ajustement sont donc limitées. Toutefois, la commune souhaite poursuivre sa politique de valorisation des dents creuses de son territoire par des projets urbains. Le retour d'expérience de cette opération permettra donc d'ajuster et d'adapter la méthodologie utilisée et la manière d'établir

la programmation des prochaines opérations.

2 - Formaliser et mettre en oeuvre un processus de pilotage et une gouvernance élargie (pilotage de projet ; association de la population et de la société civile / concertation)

Notion1 : Pilotage du projet

1 Le COPIL est dirigé par le Maire de la commune de Coudoux. Il est constitué par les porteurs du projet à savoir les adjoints au Maire, les directeurs et les responsables de projets de l'EPF PACA, de la CPA, de la Région du CAUE et des représentants des opérateurs privés désignés par l'appel à projets.

2 Le COTECH était constitué par les techniciens des différents organismes concernés par le projet (CPA, EPF, Région, CAUE, Gestionnaires etc..).

4 La pluridisciplinarité des intervenants dans le pilotage et la conception du projet est la principale marque d'une méthodologie spécifique à un EcoQuartier. En effet, l'ambition du projet de répondre à un grand nombre d'enjeux et d'aspects a nécessairement impliqué l'intervention de nombreux experts dans différents domaines (AMO développement durable, Ingénieurs VRD, paysagiste, architecte, ingénieur chaufferie etc...)

Par ailleurs, la commune a fait appel à la région et à la CPA pour lancer une étude complémentaire afin d'intégrer à la conception du projet les principes d'un quartier durable et de compléter son approche sur les espaces publics qu'elle devra réaliser.

Notion 2 : Association des populations et de la société civile/concertation

1 La population a été très tôt associée au projet dans le cadre des enquêtes publiques réglementaires (DUP, PLU) mais également lors d'ateliers participatifs thématiques. Ces ateliers ont permis d'une part de faire un travail important d'explication et de sensibilisation mais également d'écouter les idées, les besoins et les ressentis de la population. Ainsi, dans ce cadre, la population a approuvé la mise en place d'une opération mixte, dense dont les objectifs et le parti d'aménagement ont été intégrés au PADD. Ainsi, le projet final prend en compte d'une part les besoins et attentes exprimés par la population et d'autre part les objectifs initiaux et l'intérêt général portés par la ville.

2 Ont été associés l'ensemble des personnes publiques de l'aménagement, les présidents d'associations et les habitants intéressés par le projet et désireux de participer à la conception de leur village de demain.

3 La concertation a démarré très en amont, dès la phase de définition des objectifs du projet avant même qu'un scénario global d'aménagement soit validé.

4 Leurs apports ont été multiples et ont porté pour beaucoup sur la forme urbaine, la disposition des équipements et sur la programmation du projet tant en ce qui concerne la typologie des logements attendus que du nombre et du type de commerces voulus.

3 - Intégrer l'approche en coût global lors des choix d'investissement (faisabilité financière ; approche en coût global)

Notion 1 : faisabilité financière

1 La faisabilité financière a été étudiée dès l'amont du projet mais le choix d'un scénario d'aménagement a permis de considérablement l'affiner et d'établir un bilan financier prévisionnel précis. La détermination de ce cadre financier a permis d'étudier diverses options réalistes.

La programmation a réellement pu être définie avec la désignation d'un opérateur privé suite à une procédure d'appel à projets.

Par ailleurs, la décision d'implanter et de financer l'installation d'une chaufferie mixte bois/gaz et d'un réseau de chaleur n'a été prise qu'une fois sa faisabilité économique avérée.

2 La commune ne pouvant porter financièrement seule le projet, le développement de partenariats et la recherche de subventions pour la réalisation des aménagements et des équipements attendus nécessaires à un quartier durable ont été déterminants pour la concrétisation du projet. Par ailleurs, un PUP signé entre la commune et les opérateurs privés a permis d'équilibrer la prise en charge du coût des équipements.

3 Le financement a donc été partagé entre les différents porteurs publics du projet (CPA, Commune, Région...) et privés par la mise en place d'un PUP. L'apport des institutions publiques intéressées par cette opération pilote de développement d'un quartier durable a permis de rendre possible la mise en œuvre de cette opération.

Notion 2 : Approche en coût global

1 L'approche coût global a été prise en compte dans le sens où toutes les dépenses et recettes générées par l'opération ont été anticipées que ce soit en matière d'investissement, ou de coût de fonctionnement

2 Cette prise en compte a permis d'établir un équilibre entre le choix des équipements réalisés et les surfaces de terrain vendues aux opérateurs privés (principale source de revenus de l'opération).

4 - Prendre en compte les pratiques des usagers et les contraintes des gestionnaires dans les choix de conception (gestion technique du quartier ; pratiques des usagers)

Notion 1 : Gestion technique du quartier

1 L'ensemble des futurs gestionnaires des ouvrages et des équipements ont été associés à l'élaboration du projet. Des accords préalables ont pu rapidement être obtenus avec les fermiers grâce à un travail de concertation et d'écoute au sujet de leurs besoins, prescriptions, habitudes de travail etc... Cela a été le cas par exemple avec les services de ramassage des déchets de la CPA, d'EDF, des Eaux de Marseille. L'entretien de la voirie et des espaces publics par exemple revenant directement à la commune, les services techniques municipaux ont également été sollicités afin qu'ils apportent leur expertise et leurs attendus sur le projet.

Notion 2 : Pratiques des usagers

1 Les pratiques quotidiennes des futurs habitants du quartier ont été anticipées. Le projet par l'offre en commerces de proximité notamment qu'il propose, permet de répondre en partie à leurs besoins réguliers.

Par ailleurs, une partie des actifs travaillant en dehors de la commune et se déplaçant en voiture, la prise en compte de ces habitudes de mobilité a du très tôt être intégrée au projet afin d'organiser et d'optimiser le stationnement notamment.

2 La commune a mandaté un « économiseur de ressources » afin de sensibiliser les professionnels et les habitants aux bonnes pratiques pour économiser les ressources en eau et favoriser les investissements en matière de développement durable. Cette démarche s'inscrit pleinement avec les objectifs de l'EcoQuartier et souligne l'intérêt porté par la commune à la promotion du développement durable.

5 - Mettre en oeuvre des démarches d'évaluation et d'amélioration continues (évaluation ; amélioration continue)

Notion 1 : Évaluation

1 Ce projet fait partie d'un dispositif européen qui vise à mettre en place un système d'évaluation de l'empreinte du projet dans le temps avec la réalisation d'un atlas d'indicateurs transnationaux. Ainsi, 25 indicateurs ont été calculés sur l'ensemble de la CPA et seront ramenés au territoire du projet.

Par ailleurs, une étude sera menée lorsque l'ensemble des nouveaux habitants se seront installés, afin de connaître leur retour d'expérience sur leur vie quotidienne au sein du quartier et de la commune.

Notion 2 : Amélioration continue

Le projet du Grand Coudoux est considéré comme une opération pilote par la CPA. En effet, le retour d'expérience à la fois sur sa mise en œuvre, la méthodologie utilisée, la gestion de la concertation, l'organisation de l'interdisciplinarité nécessaire dans le cadre des études, constituera le socle d'un savoir faire local qui pourra être complété lors de la réalisation de prochains quartiers durables sur le territoire communautaire. De plus, le retour critique des habitants et l'analyse de leurs habitudes seront des éléments essentiels qui viendront étayer les échanges dans le cadre de montage de futures opérations.

Par ailleurs, ce projet pilote fait l'objet de nombreux exposés et publications au sein des différentes institutions privées, publiques et universitaires dans la région. La méthodologie utilisée y est ainsi présentée afin d'établir un échange entre élus, techniciens étudiants et de valoriser l'opération, la commune et les ambitions du territoire en matière de développement durable. A ce titre par exemple, le projet a été présenté lors des journées de l'environnement à Vence et un groupe d'étudiant du Centre d'Études Juridiques de l'Urbanisme d'Aix en Provence a pu travailler sur le programme et suit toujours ses avancés.

Pilier Cadre de vie et usages

6 - Travailler en priorité sur la ville existante et proposer une densité adaptée pour lutter contre l'étalement urbain (économie d'espace / renouvellement urbain ; optimisation de l'espace / densité)

Notion1 : Économie d'espace/renouvellement urbain

1 La municipalité a toujours eu comme stratégie de développer la commune en densifiant les dents creuses et en reconstruisant le « village sur le village ». Pour ce faire, plusieurs secteurs à enjeux ont été localisés et notamment celui du présent projet. L'urbanisation des dents creuses permet un développement naturel de la commune, de limiter l'étalement urbain sur des secteurs agricoles, naturels et éloignés de l'ensemble des équipements, des services et des infrastructures de la commune. Le site du projet par sa proximité immédiate avec le centre historique permet également de renforcer la polarité du centre ville par l'implantation de commerces et de répondre efficacement à la demande locale en logements grâce à la densité de l'opération (100 logements).

2 Le développement de la commune sur ce site paraissait naturel. En effet, il s'agissait d'une ancienne friche agricole inoccupée entourée par deux secteurs déjà urbanisés. De plus, le développement de ce site permettait de répondre à la stratégie de la commune de développer des logements accessibles aux habitants et de renforcer la polarité du centre ancien.

Ainsi, dans ce cadre, une convention a été passée en 2005 avec la CPA et l'EPF PACA afin d'établir une veille foncière pour préempter et acquérir à l'amiable les terrains. Toutefois, la mise au point d'une DUP a été nécessaire pour le reste du montage foncier et l'acquisition de l'ensemble du foncier.

Notion 2 : Optimisation de l'espace/densité

1 L'opération a permis de créer 100 logements et 6 commerces sur 1.26ha soit 80log/ha environ. Il s'agit d'une forte densité qui a été validée par les habitants eux mêmes durant des ateliers participatifs. Cette densité est rendue possible grâce à la mixité des formes urbaines (collectifs, villas groupées) et l'optimisation des espaces publics.

7 - Mettre en oeuvre les conditions de la mixité sociale et intergénérationnelle, du bien-vivre ensemble et de la solidarité (mixité ; intimité et convivialité ; solidarité)

Notion 1 : Mixité

1 La mise en place du projet s'est faite en concertation avec les opérateurs privés retenus suite à l'appel à projets. Ainsi, la commune soucieuse de proposer des logements à un prix accessible ou avec des loyers réglementés a pu très tôt travailler sur l'impact financier des logements sociaux sur le bilan de l'opération. Dans ce cadre, 31 logements sociaux (30%) ont donc été réalisés à la fois dans des collectifs et des villas groupées. Cela permet d'instaurer une mixité sociale et urbaine à toutes les échelles des îlots et sur l'ensemble du projet.

Par ailleurs, l'opération a été supervisée par un seul et même architecte (M. CANAS), ce qui permet aujourd'hui de ne pas distinguer les logements sociaux du reste du programme, favorisant de fait leur intégration.

A noter que l'opération « Grand Coudoux » constitue la pièce maîtresse du PLU. Elle représente 1/3 des capacités d'accueil, se localise sur les terrains les plus centraux de la commune et s'inscrit dans une politique de remise en valeur du village qui concerne l'ensemble des habitants, avec la création de nouveaux équipements et services, une requalification des espaces publics et des formes novatrices d'urbanisation.

Elle vise également une plus grande mixité sociale pour installer durablement sur la commune, après 30 années de développement irrégulier, une communauté villageoise équilibrée dans toutes ses composantes et capable de maîtriser son renouvellement en étant moins tributaire des grands mouvements migratoires.

La diversification du parc de logements par la création de logement de taille petite et moyenne sous diverses formes : logements aidés et logements libres, logements locatifs et accession, intervient pour lutter contre l'exclusion, assurer une continuité de la chaîne du logement et offrir plus de souplesse aux mouvements de population.

Tous ces objectifs tendent à une meilleure qualité de vie dont bénéficieront tous les habitants de Coudoux, dont une grande partie seront bénéficiaires de logements aidés en locatif ou accession. Cette opération s'adresse aussi aux commerçants alentours par une offre accrue de services et d'équipements, vecteurs d'installations nouvelles et d'emploi au cœur du village.

Pour le PLU qui prévoit le développement de la commune pour les dix prochaines années, la réalisation de ce projet a été prioritaire. Dans le cas contraire, la commune aurait pu se trouver en panne de capacités d'accueil, ce qui n'aurait pas manqué de relancer l'offre foncière sur les seuls lotissements périphériques et de provoquer une nouvelle hausse du prix des terrains des logements.

2 L'objectif étant de proposer des logements accessibles aux habitants, le prix des loyers de sortie a donc été un élément essentiel dans la mise en place de la programmation économique de l'opération. Dans ce cadre, la densité permet d'apporter une solution économique en rationalisant et en optimisant les dépenses et les surfaces des espaces publics à créer par rapport aux surfaces constructibles cédées aux opérateurs privés. La vente de ces surfaces est en effet, la principale recette de l'opération.

Notion 2 : Intimité, convivialité

1 la qualité des bâtis a fait l'objet de recommandations particulières afin que les logements créés soient en

adéquation avec la densité et que leurs parties privatives intérieures et extérieures soient protégées des vis-à-vis tout en permettant d'avoir un ensoleillement optimal. Cela a été rendu possible par la supervision du projet par un seul architecte qui a pu dès le début de la conception prendre tous les enjeux et les contraintes du site en compte afin d'établir des bâtis et des logements cohérents avec les objectifs de densité du projet.

2 La densité de l'opération a permis de faire en sorte que tous les logements créés soient situés à moins de 2 min à pied de la place centrale du projet, place qui a été pensée et conçue comme lieu privilégié d'échanges et de rencontres.

Notion 3 : Solidarité

1 Le vieillissement et le handicap ont été pris en compte dans la mesure où tous les logements et les espaces publics répondent aux dernière normes PMR afin qu'ils puissent être facilement accessibles par tous. Par ailleurs, le centre médical qui sera installé au cœur du projet permettra d'apporter une réponse aux besoins de soins des habitants et notamment des personnes âgées.

Par ailleurs, afin de favoriser l'intégration des nouveaux habitants, une inauguration sera prévue lorsque l'ensemble des familles sera installé sur le site.

8 - Assurer un cadre de vie sain et sûr (nuisances et pollutions ; sûreté et sécurité urbaines)

Notion1 : Nuisances et pollutions

1 Le site n'était pas pollué, il n'y a donc pas eu de démarche particulière en ce sens. Toutefois, les logements étant aux normes BBC, le double vitrage permet de réduire l'impact du bruit de la rue principale même si cette dernière n'est pas extrêmement fréquentée. La qualité de l'air est prise en compte d'une part dans le cadre de la chaudière à bois qui respecte les normes les plus strictes de rejet et d'autre part en favorisant l'utilisation de moyens de transport alternatifs (vélos, pédibus etc...). Cela permet donc à la fois de réduire les nuisances sonores comme visuelles et la pollution de l'air.

Par ailleurs, dans le cadre de l'Observatoire du Bruit de la CPA, une balise permanente de mesure sera installée. Elle permettra d'identifier les secteurs les plus concernés par le bruit, la cause des nuisances et donc de mettre en place des moyens d'action et de prévention.

2 Les études visant à organiser et à optimiser le stationnement permettent d'anticiper l'arrivée de nouvelles voitures sur le secteur, voitures liées aux personnes désirant accéder aux commodités de cette nouvelle polarité, même si la mise en place de cheminements piétons sécurisés et de modes de déplacements alternatifs limitera la place de l'automobile au sein du projet.

Notion 2 : Sûreté et sécurité urbaines

1 Les espaces publics ont été conçus afin de favoriser et de valoriser la place des piétons et de distinguer les zones réservées à chacun des usagers du projet. Par ailleurs, les espaces publics comme la place centrale ont été pensés afin d'être aérés et ne pas être oppressants malgré la forte densité du quartier. Enfin, le rôle de polarité du projet à l'échelle de la commune devrait permettre d'assurer une animation et une utilisation des lieux au quotidien sur de larges tranches horaires.

9 - Mettre en oeuvre une qualité architecturale et urbaine qui concilie intensité et qualité de vie (insertion urbaine et paysagère ; composition et forme urbaine ; qualité architecturale et urbaine ; créativité)

Notion 1 Insertion urbaine et paysagère

1 Les études préliminaires ont permis de définir les conditions à respecter pour assurer une bonne intégration du

projet dans son environnement urbain et paysager en identifiant les caractéristiques du site. Ces conclusions ont été ensuite reprises dans la phase opérationnelle afin d'adapter l'architecture, la forme urbaine, le choix des végétaux etc..et d'assurer l'intégration du projet avec les zones urbanisées adjacentes tout en respectant la nature et l'identité initiale du site.

Ainsi, le projet apparaît maintenant comme une continuité urbaine naturelle de l'existant grâce par exemple aux choix architecturaux qui reprennent les codes des maisons existantes. Certains éléments paysagers et traditionnels ont été conservés (murs en pierre, végétaux historique du site transplantés dans le nouveau quartier) et les nouvelles plantations sélectionnées pour être en adéquation avec la végétation naturelle existante sur le reste du territoire communal.

Notion 2 : Composition et forme urbaines

1 Les objectifs de densité initiaux ont pu être respectés puis dépassés (80log/ha) grâce au choix d'un parti d'aménagement qui prévoyait l'implantation de collectifs et de maisons groupées. Toutefois, la réalisation de l'opération par un seul architecte a permis d'une part, d'assurer une mixité urbaine cohérente et harmonieuse, et d'autre part de proposer une architecture qui respecte l'équilibre générale du projet et les codes des constructions existantes comme par exemple l'alignement des nouveaux bâtiments avec les fronts bâtis anciens existants.

Par ailleurs, le choix de l'implantation des espaces publics, de leurs formes et de leurs compositions, répond à une logique générale de créer une centralité pour le village, le projet et d'inscrire cette opération dans le cadre d'un aménagement global.

Notion 3 : Qualité architecturale et urbaine

1 Le choix du parti architectural de l'opération devait permettre une intégration optimale du projet au sein des zones urbaines environnantes. De ce fait, et afin d'assurer une homogénéité et une continuité de l'architecture, sa conception a été confiée à un seul architecte qui a élaboré l'ensemble des bâtis du projet, ce qui assure également la cohérence générale du quartier.

2 Le choix de créer une place publique a été un élément fort du parti d'aménagement. En effet, ce lieu qualitatif doit être une zone de rencontres, de partages, d'échanges et doit fonctionner de façon synergique avec l'attractivité des nouveaux commerces. Elle peut également être le lieu de festivités destinées à l'ensemble des habitants de la commune et agir ainsi comme vecteur d'intégration du projet et de ses habitants au sein du village de Coudoux. Par ailleurs, l'architecture a été soigneusement conçue et réglementée afin d'allier les besoins de logements modernes avec la nécessité d'intégrer le projet avec son cadre urbain composé notamment de bâtis anciens. Pour ce faire, par exemple, des toitures double face ont été imposées, ainsi que le choix des matériaux, des menuiseries et des enduits pour les façades strictement réglementé etc...)

Notion 4 : Créativité

1 Les villages de Provence sont connus pour leur architecture caractéristique et atypique. Ainsi, construire des quartiers et assurer leur greffe urbaine avec la ville environnante nécessitent forcément une réflexion sur la forme urbaine et la qualité architecturale du projet.

Les études qui ont eu lieu sur ce sujet dans le cas du Grand Coudoux peuvent servir de modèle et de point de départ aux réflexions pour les autres communes du territoire confrontées aux mêmes problématiques et qui souhaitent réaliser des projets avec une forte densité dans un environnement paysager et architectural de qualité présentant une forte valeur patrimoniale.

10 - Valoriser le patrimoine local (naturel et bâti), l'histoire et l'identité du quartier (patrimoine d'hier et de demain ; identité et mémoire)

Notion 1 : Patrimoine d'hier et de demain

1 Le Village de Coudoux s'est organisé comme un village-rue autour d'une voie principale qui dessert trois anciens hameaux. Chacun d'entre eux a conservé ses particularités (grandes bastides, parc ombragés, maisons de village) dans lesquels la commune conserve des constructions anciennes de qualité souvent accompagnées de parcs et jardins. Par ailleurs, une autre particularité du village est son implantation en gradin qui est très perçue sur la rue centrale car les deux accotements varient d'environ 1 m de dénivelé.

Le projet du « Grand Coudoux » permet donc de traduire le développement historique du village par son accroche autour d'un cœur de centre formé. La préservation du patrimoine ancien (château, maisons, parcs arborés, murs de pierre) n'en sera que mieux valorisée.

Pour ce faire, dans la conception du projet, les aspects paysagers et historiques du site ont été pris en compte. Ainsi, certains éléments ont été conservés (comme d'anciens murs en pierre). Par ailleurs, des végétaux ont été transplantés de l'ancien site et réintégrés dans le projet puis complétés par d'autres plantations locales afin de rappeler la mémoire du lieu et de valoriser le site et son cadre paysager de qualité.

Enfin, avec l'aide du CAUE et de la CPA, le « petit patrimoine » fera l'objet de mise en valeur progressive. Par exemple, l'achat d'un pigeonnier proche de l'église est programmé pour éviter sa destitution et sa transformation en maison de ville.

Notion 2 : Identité et mémoire

1 Le projet est une continuité de l'existant et permet de valoriser le mode de vie typiquement méditerranéen par un travail sur la conception des espaces publics et des logements. Ainsi, par exemple, les logements sont équipés de surfaces extérieures privatives adaptées à l'ensoleillement et les espaces publics ont été pensés pour être un lieu de rencontres, d'agrément et pour favoriser les activités en plein air.

Le respect des codes architecturaux locaux, la conservation de certains éléments paysagers (murs en pierre, végétaux transplantés) ou l'écoute des anciens habitants qui portent les souvenirs du site, permettent d'aboutir à un projet qui respecte la mémoire du site tout en ayant sa propre identité.

Pilier Développement territorial

11 - Contribuer à un développement économique local, équilibré et solidaire (dynamisme du tissu économique existant ; développement d'une économie locale et solidaire)

Notion 1 : Dynamisme du tissu économique existant

1 L'EcoQuartier doit permettre d'implanter 6 commerces sur 450 m² de surfaces dédiées à des activités soit 15 emplois permanents sur la commune.

Par ailleurs, la mise en place de la chaufferie mixte/gaz s'intègre dans le cadre du dispositif « 1000 chaufferies bois pour le milieu rural » auquel la commune fait partie et qui s'inscrit dans le cadre du programme national Bioénergies qui prévoit de développer la filière bois et de valoriser les relations avec le milieu rural. A terme, ce dispositif pourrait permettre de créer plusieurs emplois sur la commune et le territoire.

Notion 2 : Développement d'une économie locale et solidaire

1 L'écoquartier par la mise en place de dispositifs spécifiques liés à la chaufferie mixte permet de valoriser les liens et les filières économiques du milieu rural. Par ailleurs, les surfaces dédiées aux activités sont en partie destinées au

développement des commerces locaux de proximité afin qu'ils apportent une réponse aux besoins quotidiens des habitants.

12 - Favoriser la diversité des fonctions dans l'optique d'un territoire des courtes distances (programmation des équipements publics et privés ; accès aux services et aux emplois ; vie de quartier)

Notion 1 : Programmation des équipements publics et privés

1 Ce projet vise à consolider le rôle du centre ville en développant ses polarités et à reconstruire le « village sur le village » en densifiant les dents creuses de la commune. Le projet a été conçu comme un lieu de résidence, de vie, d'échanges destiné à l'ensemble des habitants de la commune de Coudoux.

2 Les fonctions urbaines proposées au sein de l'EcoQuartier s'inscrivent en complémentarité des différentes offres présentes au sein de la commune dans différents domaines aussi bien en termes de type de logements proposé (villas groupées, appartements) qu'en termes d'activités commerciales. Il s'agit en effet de concevoir des logements différents, modernes, accessibles, dans un quartier qui propose des activités commerciales complémentaires et un cadre de vie attractif.

Notion 2 : Accès aux services et aux emplois

1 Les différentes zones d'emploi de la commune sont accessibles facilement en modes doux grâce au maillage et aux interconnexions du projet avec le reste de la commune. Les autres secteurs d'emplois du territoire sont desservis efficacement par le réseau de bus de la CPA.

Notion 3: Vie de quartier

1 Les commerces principalement implantés sur la place du projet assurent une animation quotidienne de proximité de l'espace public. Par ailleurs, cette place est le lieu central et naturel où se regrouper, échanger et crée les conditions favorables à la mise en place d'une vie de quartier qui s'établira progressivement au fur et à mesure de l'appropriation du lieu par les nouveaux habitants.

13 - Optimiser la consommation des ressources et des matériaux et développer filières locales et circuits courts (économie des matériaux et des ressources ; ressources locales ; développement des filières)

Notion 1 : Économie des matériaux et des ressources

1 Dès l'élaboration du programme, une réflexion a eu lieu sur les possibilités de récupérer et d'implanter dans le projet différents éléments existants initialement sur le site présentant un aspect patrimonial et identitaire fort ou simplement un intérêt technique. Ainsi, par exemple, les pierres des murs démolis ont été réutilisées sur place tout comme les terres issues des terrassements qui ont servi à réaliser un merlon de protection phonique. Par ailleurs des végétaux ont été transplantés et des murs de pierre conservés.

Notion 3 : Développement des filières

La mise en place au centre du projet d'une chaudière bois/mixte a pour ambition d'une part de permettre de créer de l'énergie de façon propre et durable à un prix maîtrisé et d'autre part de valoriser les relations et le travail réalisés avec le milieu forestier conformément aux objectifs du plan « 1000 chaufferies bois pour le milieu rural » dont la commune fait partie et qui s'inscrit dans le cadre du programme national Bioénergies.

En effet, l'objectif majeur de ce programme est le développement des projets bois énergie en milieu rural par la mise en place d'opérations groupées de plusieurs chaufferies sur un même territoire. Dans ce cadre, la chaufferie réalisée n'utilisera donc qu'exclusivement le bois de provenance locale et permettra le développement des projets bois énergie en milieu rural.

Cela permettra de limiter les recours aux énergies fossiles, de produire une énergie propre, de limiter les besoins en transport entre la matière première et le lieu de son utilisation, de développer les emplois, notamment en milieu rural et de développer la filiale bois. A terme, des économies d'échelle pourront être réalisées et la qualité de la gestion forestière améliorée en valorisant les produits de la forêt et les types de bois peu utilisés dans les filières bois classiques. Les associations des communes forestières 13 et PACA sont dans ce cadre parties prenantes du projet.

14 - Privilégier les mobilités douces et le transport collectif pour réduire la dépendance à l'automobile (villes des petits pas (modes actifs) ; accès à un transport collectif efficace ; place de la voiture ; livraisons / services urbains)

Notion 1 : Villes des petits pas

1 Dès le début de la définition des orientations d'aménagement, la relation entre le projet et le reste de la commune a été un axe d'étude majeur. En effet, le projet a pour objectif de consolider le rôle du centre village en confortant ses polarités et en valorisant la place totalement centrale du site. Il s'agit donc d'inciter les usagers à utiliser des modes de déplacement alternatifs par la mise en place d'aménagement de qualité comme ceux prévus dans le cadre de la réalisation de cheminements doux et de pistes cyclables qui doivent desservir à terme les différents équipements de la commune et notamment son école. Par ailleurs, les commerces de proximité jouent un rôle important pour répondre aux besoins directs des habitants et permettre ainsi de limiter leurs déplacements en véhicules sur le reste de la commune.

Notion 2 : Accès a un transport collectif efficace

1 Coudoux est principalement desservie par une ligne de car du réseau de la CPA. Elle est ainsi directement connectée avec la ville centre Aix en Provence et donc avec les réseaux TC qui couvrent l'ensemble du territoire et qui permettent de desservir ses principaux équipements et lieux d'emplois.

Notion 3 : Place de la voiture

1 Les voiries de l'opération participent également à l'intégration du projet au sein de l'existant en reprenant les gabarits des rues du centre ancien. De ce fait, elles autorisent les véhicules à se croiser mais ne sont pas suffisamment larges pour leur permettre une vitesse excessive.

2 Le stationnement a fait l'objet d'études particulières car tout en souhaitant diminuer la dépendance à l'automobile, il faut organiser sa présence bien réelle. Ainsi, le bureau d'études « Villes et Paysages » a réalisé une étude d'aménagement des aires de stationnement afin d'optimiser son organisation. Suite à cette étude et après la validation de sa faisabilité économique et technique, il a été décidé que les stationnements propres aux logements seraient en sous-sol/semi-enterrés ou pour certains cas en épis en bordure de voie. Au total, une centaine de places ont été créées soit environ 1 place par logement, ce qui témoigne d'une volonté forte des porteurs du projet de limiter la place de la voiture dans le secteur mais également sur l'ensemble de la commune. 18 places publiques ont par ailleurs été aménagées notamment pour les commerces et services.

La commune mène également une réflexion plus globale sur son schéma de flux circulatoire sur l'ensemble du territoire. Enfin, la proximité du centre ville par rapport au projet et la possibilité donnée aux piétons d'accéder facilement à ses commerces et équipements doit permettre également de limiter les flux de voitures et donc les stationnements.

3 Le développement des modes doux sur le projet et le reste de la commune est une priorité de la municipalité. En effet, en complément des cheminements piétons qui maillent le projet et la commune de part en part, un point relais de covoiturage a été installé, des pistes cyclables desservant les équipements de la commune sont en cours de réalisation, un système de pedibus a été mis en place, une borne de recharge pour véhicule électrique installée

Notions 4 : Livraison/services urbains

1 La livraison de marchandises aux différents commerces est réglementée et des places spécifiques à cet usage ont été installées. Par ailleurs, les places destinées à la clientèle des commerces fera l'objet d'une réglementation « zone bleue » afin de limiter le temps de stationnement.

15 - Favoriser la transition numérique en facilitant le déploiement des réseaux et des services innovants (réseau ; services ; usages)

Notion 1 : Réseau

1 Le projet est desservi par la fibre optique ce qui permet un branchement optimal au réseau haut débit internet. Cet aspect du programme a été anticipé dès le début du projet afin de prévoir ses prescriptions techniques (fourreaux installés sur la voirie, dispositions spécifiques dans le cahier des charges des bâtiments réalisés, gaines des bâtiments adaptés etc...) et de simplifier son déploiement.

Notion 2 : Services

La mise en place d'un réseau internet performant permet aux habitants d'utiliser de leurs logements l'ensemble des moyens de communication connectés et autorise donc sans aucune contrainte le recours au télé travail.

Pilier Préservation des ressources et adaptation au changement climatique

16 - Produire un urbanisme permettant d'anticiper et de s'adapter aux changements climatiques et aux risques (prévention des risques ; adaptation au changement climatique)

Notion 1 : Prévention des risques

1 La commune de Coudoux est notamment concernée par le risque incendie. A ce titre, elle met en place depuis plusieurs années une politique de rachat de fonciers afin de permettre la création d'espaces tampon nécessaires à la protection des forêts et à la lutte contre les feux. En revanche, le site du projet ne se situe pas dans une zone de risques identifiés, ainsi, aucune mesure particulière n'a été mise en place.

Notion 2 : Adaptation au changement climatique

1 Élaborer un projet au cœur d'une dent creuse sur un site central par rapport à la commune est déjà en soit une première réponse au changement climatique. En effet, cela permet de limiter les déplacements véhiculés du quotidien grâce à la proximité des commerces et des équipements de la commune facilement accessibles par les cheminements piétons constamment améliorés et développer par la municipalité. Par ailleurs, les logements créés ont été étudiés afin qu'ils répondent aux dernières normes BBC, ce qui implique dès l'amont du projet des études approfondies sur leur positionnement, leur orientation, leur ensoleillement et leur consommation d'énergie, ce qui impacte considérablement la disposition globale du quartier. A ce sujet, l'installation d'une chaufferie mixte bois/gaz permet de répondre de façon durable et écologique aux besoins en chauffage et en eau chaude sanitaire.

2 La commune a fait appel à un « économiseur de flux » afin de promouvoir les bonnes pratiques et de proposer des investissements efficaces dans le but de réduire les besoins énergétiques. Il s'agit également de former le personnel et la population aux bonnes pratiques.

La commune et la CPA ont adhéré au dispositif ATMO PACA et AIRFOBEP qui sont les AASQUA de PACA. Le maire de Coudoux est administrateur de ces deux structures. Ils permettent à la CPA de développer des outils efficaces et rapides d'information et d'alerte aux différentes pollutions et en particulier celles liées à l'Ozone. Ils sont en mesure de prédire deux jours à l'avance les épisodes de pollution sur le territoire du Pays d'Aix.

17 - Viser la sobriété énergétique et la diversification des sources au profit des énergies renouvelables et de récupération (sobriété et efficacité ; filières de production d'EnR ou de récupération ; évaluation des consommations et sensibilisation)

Notion 1 : Sobriété et efficacité

1 La commune se situe dans un territoire où la filière bois est naissante alors que ses possibilités d'exploitation durables sont importantes. Ainsi, la mise en place d'une chaufferie mixte bois/gaz permet en plus de produire de l'énergie de façon écologique et durable, de valoriser les relations avec le milieu rural, de développer les emplois et d'impliquer l'ensemble des acteurs du territoire comme le prévoit le dispositif « 1000 chaufferies bois pour le milieu rural » auquel la commune fait partie.

Notion 2 : Filière de production ENR

Le projet prévoit la mise en place de dispositifs permettant de renouveler et de valoriser les déchets à différentes échelles. Ainsi, à l'échelle du quartier, des composteurs permettant de récupérer une partie des déchets végétaux vont être installés. Par ailleurs, l'usine biogaz construite par la CPA permet de valoriser à une grande échelle les déchets issus du tri sélectif et donc ceux issus du projet.

Notion 3 : Évaluation des consommations et sensibilisation

La commune a mandaté un « économiseur de ressources » afin de sensibiliser les professionnels et les habitants aux bonnes pratiques pour économiser les ressources et développer un mode de vie plus durable. .

18 - Limiter la production des déchets, développer et consolider des filières de valorisation et de recyclage (limitation de la production de déchets ; valorisation des déchets ménagers et de chantier ; sensibilisation et tri)

Notion 1 : Limitation de la production de déchets

1 Le tri sélectif a bien évidemment été mis en place à l'échelle du quartier et les locaux à poubelles suffisamment dimensionnés pour permettre aux usagers de trier leurs déchets dans de bonnes conditions. Par ailleurs, des composteurs ont été installés afin de récupérer puis de recycler les déchets végétaux.

Notion 2 : Valorisation des déchets ménagers et de chantier

Le respect de la propreté du chantier a été un des critères de sélection dans le cadre de l'appel à projets. Le maintien d'un chantier sain est d'autant plus important qu'ils se situent dans le centre ville de la commune. Enfin, la réutilisation des matériaux issus des travaux et notamment de la terre excavée dans le cadre des terrassements faisait partie des objectifs du programme. Dans ce cadre, par exemple des pierres ont été réutilisées et des merlons antibruit construits à partir de la terre issue des chantiers.

19 - Préserver la ressource en eau et en assurer une gestion qualitative et économe (réduction de la consommation ; gestion intégrée des eaux pluviales et usées)

Notion 1 : Réduction de la consommation

1 Des dispositifs particuliers ont été mis en place dans les parties privatives et collectives des bâtis créés (économiseur d'eau...)

Notion 2 : Gestion intégrée des eaux pluviales

Afin de veiller au maintien du niveau des nappes phréatiques et de favoriser l'écoulement naturel des eaux pluviales, le programme des espaces publics du projet privilégie la perméabilisation des espaces. Ainsi, un travail important de faisabilité technique sur la composition des espaces publics a été entrepris afin que ces derniers puissent permettre la mise en place d'une gestion intégrée des eaux pluviales. Ainsi, des noues paysagères ont été réalisées et des

végétaux ne nécessitant que peu d'apport en eau ont été implantés.

20 - Préserver et valoriser la biodiversité, les sols et les milieux naturels (biodiversité ; gestion et usage des espaces verts)

Notion 1 : Biodiversité

Lors des différentes étapes administratives, des études environnementales ont été réalisées. Elles visent à déterminer la sensibilité du site par rapport à son contexte général (proximité de zones Natura 2000 ou ZNIEFF) mais également au vu de sa composition faunistique et floristique. Ces études ont mis en relief la qualité paysagère du site, mais n'ont pas permis de relever la présence d'espèces végétales ou animales contre-indiquant la mise en œuvre d'une opération d'aménagement.

Notion 2 : Gestion et usage des Espaces verts

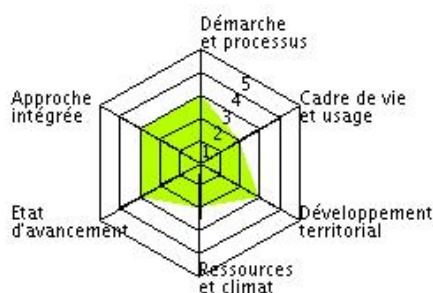
1 Le choix des végétaux à planter au sein du projet vise à répondre à plusieurs problématiques. Il s'agit d'implanter sur le projet des végétaux du même type que ceux présents initialement sur le site. Cela permet d'une part, d'assurer l'intégration paysagère du projet et d'autre part, de conserver et de protéger les écosystèmes propres à ces végétaux.

Par ailleurs, le fait d'implanter des végétaux locaux permet de s'assurer qu'ils soient compatibles avec le site du projet et son climat. En effet, les espaces verts sont composés de plantes et d'arbres qui ne nécessitent que peu d'apport en eau, ce qui permet, de participer à la préservation des ressources et de simplifier le travail d'entretien des équipes municipales.

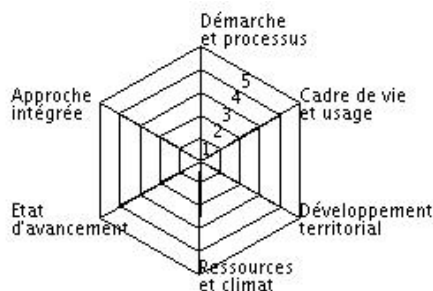
Expertises

<i>Avis d'opportunité de la DDTM - Label 2015</i>	
Synthèse de l'avis local	Voir dans le document joint

<i>Expertise interne - Concours 2011</i>	
Nom de l'expert	Christophe LEBRUN, christophe.lebrun@developpement-durable.gouv.fr
Avis général de l'expert	<p>Le projet du Grand Coudoux bénéficie de la démarche engagée par la communauté d'Agglomération du Pays d'Aix en faveur des quartiers durables.</p> <p>La commune de Coudoux a su s'entourer de nombreux partenaires pour développer un urbanisme dense, mêlant mixité fonctionnelle et sociale, en alternative aux lotissements traditionnels. Implanté au cœur du village, le projet bénéficie de la proximité des commerces et services lui permettant de rechercher à maîtriser l'usage local de la voiture et à développer les modes doux. A l'échelle de l'agglomération, voire à une échelle plus large, la commune et en particulier son maire, sont engagés dans des démarches de développement durable dont bénéficie en retour la qualité du projet.</p>
Proposition de prix	



<i>Expertise externe - Concours 2011</i>	
Nom de l'expert	Fabienne DUWEZ, fduwez@soreli.fr
Avis général de l'expert	Aucun avis
Proposition de prix	



Expertise locale - Concours 2011

Nom de l'expert	Véronique CORDIER, Veronique.Cordier@developpement-durable.gouv.fr
Synthèse de l'avis local	<p>La commune est fortement mobilisée par ce projet et s'est entourée de multiples partenaires: la communauté de commune pour une aide technique, l'agence d'urbanisme du pays d'Aix (scénarios d'aménagement, le CAUE (études sur l'articulation du quartier au reste de la ville, formes urbaines cohérentes avec le tissu provençal traditionnel), les services de l'État (soutien technique à la révision du PLU, faisabilité du projet).</p> <p>Le Conseil Général, la Région et la communauté de commune ont contribué financièrement pour les espaces publiques et la chaudière bois.</p> <p>L'EPF a été mobilisé pour assurer la veille foncière, permettant à la commune d'être propriétaire de 100 % du foncier.</p> <p>Le PLU, révisé, permet la densification de la zone (70 logt/hectare), à replacer dans le contexte de village ancien peu dense.</p> <p>Un PUP avec un partenaire privé a été lancé (participation à la reprise des réseaux humides).</p> <p>L'équilibre financier de l'opération permet la création de 32 logements à coûts maîtrisés.</p>
Proposition de prix	Prix qualité du projet, Prix renouvellement urbain
Alerte	

Pour aller plus loin	
Sources	<p>Dossier candidature appel à projet écoquartier 2011</p> <p>La personne en charge du dossier à la commune de Coudoux est: Mme BELLANTE Janine 0660223003 janine.bellante@free.fr (élue)</p> <p>La personne en charge du dossier à la Communauté du Pays d'Aix est: M. THOMAZEAU Pierre 04 42 91 08 75 pthomazeau@agglo-paysdaix.fr</p>
Documents téléchargeables par l'application Load	<p>EcoQuartier_Fiches présentation</p> <p>EcoQuartier_DIC</p> <p>EcoQuartier_DUP</p> <p>EcoQuartier_24h dans la vie de mon EcoQuartier en 2030</p> <p>EcoQuartier_Présentation</p> <p>EcoQuartier_Plan Masse</p>
Documents relatifs au concours ou au label Ecoquartier	<p>Annexe1</p> <p>Annexe2</p> <p>Annexes « Cadre de vie et usages » 1</p> <p>Annexes « Cadre de vie et usages » 2</p> <p>Annexes « Démarche et processus » 1</p> <p>Annexes « Démarche et processus » 2</p> <p>Annexes « Démarche et processus » 3</p> <p>Annexes « Démarche et processus » 4</p> <p>Annexes « Développement territorial » 1</p> <p>Annexes « Développement territorial » 2</p> <p>Annexes « Développement territorial » 3</p> <p>Annexes « Préservation des ressources et adaptation au changement climatique » 1</p> <p>Annexes « Préservation des ressources et adaptation au changement climatique » 2</p> <p>Avis d'opportunité 2011</p> <p>Avis d'opportunité 2015</p> <p>Détails expertise externe 2011</p> <p>Détails expertise interne 2011</p> <p>Dossier de candidature appel à projet écoquartier 2011</p> <p>Dossier de préinscription appel à projet écoquartier 2011</p> <p>Photos1</p> <p>Photos2</p> <p>Photos3</p> <p>Photos4</p> <p>Photos5</p> <p>Plan à l'échelle de la commune</p> <p>Plan de situation à l'échelle de l'agglomération</p> <p>Plan masse</p> <p>Présentation générale</p> <p>Racontez-nous votre écoquartier</p> <p>Schéma du projet dans le contexte urbain</p>

Commentaires

*Échelles de réflexion :

- Voisinage direct : étude des mitoyennetés réalisée par l'architecte commun au bailleur social et à l'opérateur privé au travers d'un schéma d'aménagement de l'opération.
- Quartier : étude complémentaire réalisée par un bureau d'études sur l'aménagement des espaces publics liés à l'opération d'aménagement et nécessaires à l'amélioration du quartier:
 - place publique (centralité)
 - cheminement piéton (meilleur accès à l'école)
 - jardin d'enfants (cadre de vie)
- Ville : l'impact de ce projet n'étant pas neutre à l'échelle de la Commune de Coudoux, une grande attention a été portée sur la requalification de ce cœur de ville et son liant avec l'existant.
- Intercommunalité : Réflexion sur les quartiers durables, les réseaux de chaleur et la place de la voiture dans les projets urbains
- Région PACA : Accompagnement pour la réalisation du quartier avec une approche quartier durable

*Type de projet :

- Cœur de ville existant : Les terrains porteurs du projet sont situés en plein cœur du village, ils sont bordés de tous les équipements et peuvent recevoir un projet de mixité urbaine et fonctionnelle nécessaire à l'avenir de la commune, dont la volonté est de rester un village groupé. Les terrains privés ont fait l'objet d'une veille foncière puis d'achats et pour une partie d'une expropriation;

Les photographies

