



# Le Grand Coudoux

Club Ecoquartier

24 juin 2016



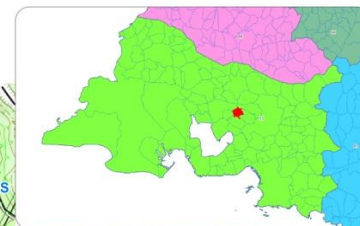
Le Grand Coudoux  
PAYS D'AIX



# Sommaire

- 1/ Présentation de la démarche « Grand Coudoux »
- 2/ Historique du projet
- 3/ Les spécificités du Grand Coudoux
- 4/ La vie de quartier portée par les habitants

# COMMUNE DE COUDOUX



Une urbanisation compacte qui fait exception en Pays d'Aix

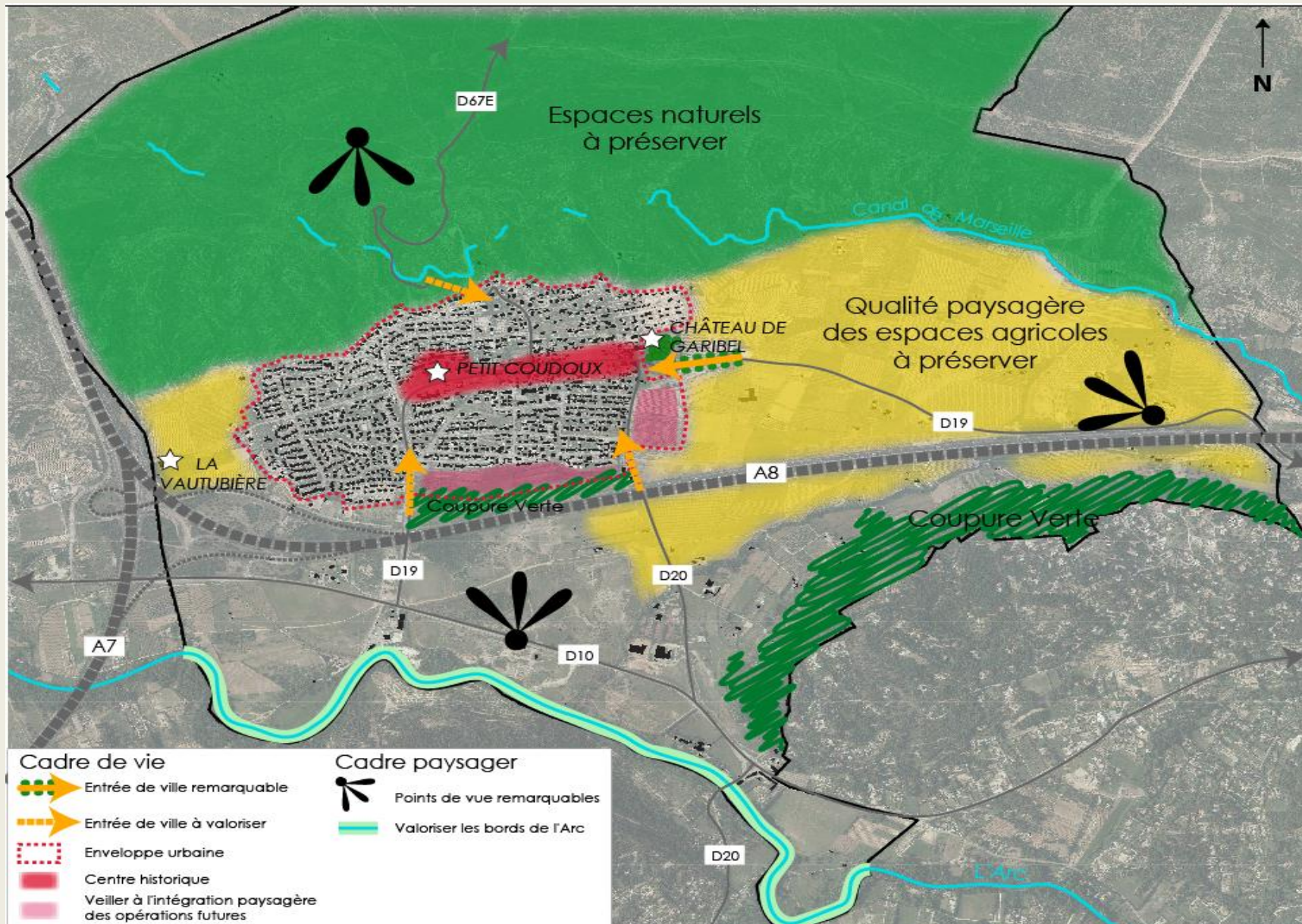
- Zone naturelle: 62%; Zone agricole: 24%; Zone urbanisée: 14%

réunion 24 juin 2016



0 0,05 0,1 0,2 Km

Sources : IGN BD Carto 2010 - Orthophotoplan 2010  
Mentions légales d'utilisation



# 1/ Présentation de la démarche « Grand Coudoux »

# De l'agglomération au quartier



## Une démarche globale avant d'arriver au quartier





## Un agenda 21 en actions

### Le conseil municipal des jeunes





# La pédagogie

## Eco quartier? quartier durable?



- La démarche Eco quartier donne plus de poids à la Maitrise d'ouvrage qui construit un quartier « sur mesure » pour la commune.
- Elle évite alors la réalisation d'un quartier « prêt à porter » duplicata proposé souvent par les aménageurs et les promoteurs qui privilégient la rentabilité.

# L'Ecoquartier



## Champs d'actions, exemples:

- énergie, eau
- mixité sociale,
- transport,
- qualité de l'environnement,
- gestion de la mobilité,
- paysage,
- participation des acteurs,
- innovation sociale
- gestion de la densité,
- éducation à l'environnement....

# La démarche du ministère

Grille ÉcoQuartier 2010-2011

Démarche et processus	Cadre de vie et usages	Développement territorial	Préservation des ressources et adaptation au changement climatique
<b>1.</b> Piloter et concerter dans une optique de transversalité	<b>6.</b> Promouvoir le vivre-ensemble	<b>11.</b> Assurer la mixité fonctionnelle	<b>16.</b> Réduire les émissions de gaz à effet de serre, s'adapter au changement climatique
<b>2.</b> Bien situer et définir son projet	<b>7.</b> Promouvoir des modes de vie solidaires et responsables	<b>12.</b> Organiser au mieux les déplacements et diminuer la dépendance à l'automobile	<b>17.</b> Optimiser les besoins en énergie et diversifier les sources
<b>3.</b> S'assurer de la faisabilité financière, technique et juridique du projet	<b>8.</b> Offrir un cadre de vie agréable et sain	<b>13.</b> Promouvoir des modes de déplacement alternatifs et durables	<b>18.</b> Assurer une gestion qualitative et économe des ressources en eau
<b>4.</b> Savoir gérer et évaluer son projet et son quartier	<b>9.</b> Valoriser le patrimoine local, l'histoire et l'identité du quartier	<b>14.</b> Inscrire le projet dans la dynamique de développement local	<b>19.</b> Utiliser de manière raisonnée les ressources non renouvelables et limiter la production de déchets
<b>5.</b> Pérenniser la démarche	<b>10.</b> Intensité, compacité et densité : dessiner un quartier adapté au contexte	<b>15.</b> Valoriser les relations avec le milieu agricole et forestier	<b>20.</b> Préserver la biodiversité, restaurer et valoriser la nature en ville



Loi Grenelle 1

Loi Grenelle 2



Nature en ville

Plan d'action en faveur des territoires ruraux



# Ecomaires: Un référentiel pour les élus et un autre pour les techniciens

## → Piloter un projet de quartier durable



Guide méthodologique  
d'après la CHARTE POUR UN DÉVELOPPEMENT  
DURABLE À L'ÉCHELLE DU QUARTIER  
de l'association des Eco-maires



- 2/ Historique du projet

**2004-2012: 8 ans de procédure**  
**2012-2016: 4 ans de travaux**

# Définition des besoins

## 2ème semestre 2005

### ■ La problématique du logement

Proposer des solutions à une population qui se renouvelle (jeunes, familles aux revenus moyens et modestes) et aux seniors

Favoriser les opérations d'ensemble en collectif et la création de logements diversifiés pour une plus grande mixité sociale

### ■ Les équipements publics et les services

Étoffer le centre actuel et le doter de nouveaux équipements et de services, pour un meilleur fonctionnement et pour répondre aux besoins d'une population croissante

### ■ L'intégration dans le village

Proposer une architecture homogène ne distinguant pas les différents types d'habitat (logements à coûts maîtrisés et logements libres) et respecter l'esprit village.

*Tous ces aspects s'inscrivent dans la politique de remise en valeur du centre du village adoptée par la commune*

# LE CONTEXTE

## Une centralité à conforter





## LE CONTEXTE

Périmètre d'après photographie aérienne



# L'existant: Le terrain partie Nord



# L'exemple architectural



**Visite à LOURMARIN (84)**

réunion 24 juin 2016

# présentation des formes urbaines à la population

## Choix d'un scénario

décembre 2005

- La démarche de pré projet est alors engagée et doit aboutir à 3 scénarii présentés à la population
- Chaque scénario comprend un parti d'aménagement, un programme, un bilan financier de l'opération d'aménagement
- Les 3 scénarii font débat au sein du conseil municipal...tandis que le PLU est en cours de révision. Concertation publique préalable engagée avec la population (nov/déc.2005)
- La commune tire le bilan de la concertation
- Le scénario n°2 est adopté à l'unanimité.
- Le choix final fait l'objet d'une délibération du Conseil municipal, le 19 déc.2005
- Le projet est inscrit dans les orientations d'aménagement du futur PLU, Projet du PLU arrêté en février 2006.

### SCENARIO 2

« créer une nouvelle place »

#### SCHEMA D'AMENAGEMENT

partis d'aménagement



Création d'une place ouverte sur la rue de la République.

Des immeubles d'habitation R+2 entourent ce nouvel espace public et peuvent accueillir ponctuellement commerces et services en rez de chaussée.

Le centre médical est localisé dans le bâtiment situé à l'ouest à l'entrée de la place.

Le dénivelé permet d'aménager des parkings semi enterrés, et de libérer le long de la rue pour le stationnement public.

Quatre autres immeubles R+2 de dimension plus modeste, également répartis entre secteur Nord et secteur Sud, accompagnent cet ensemble.

Les espaces situés en arrière plan sont consacrés à l'habitat individuel à l'image des quartiers riverains.

#### PROGRAMME

LOGEMENTS	77	70 logements collectifs (R+2) 7 logements individuels
STATIONNEMENT	129 pl.	25 en parking public 104 en stationnement privé dont 50% en semi-enterré
SERVICES	150 m <sup>2</sup>	centre médical
EQUIPEMENTS PUBLICS	700 m <sup>2</sup>	place publique

#### REPARTITION

	NORD	SUD	
logements à coût maîtrisé	20		
logements libres	12	32	45
TOTAL	33	12	45
parking public	53	24	77
pl. de stationnement / lgt		1,35	25

#### BILAN

L'équilibre recettes et dépenses peut être atteint avec ce programme

+

Composition d'une centralité autour de la place  
Bâtiment collectif en retrait des riverains au nord  
Coût d'aménagement réduit (réalisation d'un jardin) Impact visuel limité du stationnement semi enterré  
Forte contribution aux espaces publics  
Meilleure réponse aux objectifs de mixité sociale

-

Large place aux logements collectifs en R+2  
Difficulté de gestion des espaces verts en copropriété  
Traitement du dénivelé au contact des riverains  
Gestion du stationnement en épi sur la rue

#### LES OPTIONS ARCHITECTURALES



place ouverte, le cas de Lourmarin



# Les acteurs directement engagés

## UNE COMMUNAUTE D'INTERÊTS



Le Grand Coudoux  
PAYS D'AIX



### ■ La Commune de Coudoux

Décide de réviser son PLU et fixe de nouvelles orientations qui ont conduit à ce projet



### ■ La Communauté du Pays d'aix (CPA).

Le projet d'aménagement du Grand Coudoux correspond aux besoins des actifs de la CPA tels que décrits dans le PLH. Forte contribution de la CPA dans les aménagements publics.



### ■ L'Etablissement Public Foncier de PACA (EPF)

Participe activement à la maîtrise foncière (achat des terrains, dossier DUP, préemption, expropriation,...)



### ■ Famille et Provence

ESH choisit par la commune pour le logement à coûts maîtrisés



### ■ Villenova

Opérateur privé choisit par la commune pour réaliser le projet



### ■ Architecte : Manuel CANAS – Architecte DPLG choisi par Villenova

# Le programme retenu en 2005

Une meilleure réponse aux objectifs de mixité sociale

Une forte contribution des espaces publics

- Le programme est mixte, il comprend 7696 m<sup>2</sup> de SHON :
- ✓ Environ 77 logements dont 42% en locatif social
- ✓ 70 logements collectifs (R+2) et 7 maisons individuelles
- ✓ Stationnement 129 places dont 25 publiques
- ✓ 450 m<sup>2</sup> de Commerces et Service dont un centre médical 150m<sup>2</sup>
- ✓ Quatre autres immeubles en R+2 également répartis entre le Nord et le Sud
- ✓ Équipement public : 700m<sup>2</sup> de place
- ✓ Création d'un chemin piéton au sud reliant les logements aux écoles et structures publiques.

**Nous sommes passés de 30 logts/ha à 66 logts/ha**

# 2011 :vers un Ecoquartier

- Lancement de la démarche de quartier durable avec la CPA et la Région.
- Le comité de pilotage applique dans un premier temps la démarche des Eco maires dont la CPA est partenaire puis la démarche du Ministère avec les 20 cibles Eco quartier.
- Etude complémentaire pour les espaces publics et pour le choix des objectifs « Eco quartier »,
- Réponses à l'appel à projet Etat et celui de la Région.

**Autres acteurs: La Région, le Département, l'ADEME, Le CAUE**

# les objectifs Ecoquartier du Grand Coudoux

- **Objectifs DD du projet :**
  - maîtrise d'ouvrage communale
  - gestion de la densité,
  - intégration urbaine,
  - mixité sociale,
  - énergie alternative,
  - qualité de l'environnement,
  - gestion de la mobilité,
  - participation des acteurs et de la population,
  - innovation sociale,
  - gestion des eaux,
  - éducation à l'environnement,
  - renforcement des réseaux,



# LE PROJET RETENU EN PLAN MASSE

Dossier d'Enquête Préalable à la Déclaration d'Utilité Publique  
Commune de Coudoux – Quartier du Grand Coudoux

Pièce n° 4 Plan masse général



# Insertion dans le site

Dossier d'Enquête Préalable à la Déclaration d'Utilité Publique  
Commune de Coudoux – Quartier du Grand Coudoux



MANUEL CANAS architecte DPLG – 84120 PERTUIS

réunion 24 juin 2016

mars 2007

# 2011: Le scénario retenu



100 logements dont 31% de logements aidés,  
450 m<sup>2</sup> de Commerces et Services dont un centre médical  
Place publique et cheminement piéton.

Nous sommes passés de 30 logts/ha à 83 logts/ha

# Composition du projet autour d'une place de village



**RESIDENCE  
HORIZON SUD**

**GRAND COUDOUX  
TRANCHE SUD**



# Le projet technique d'aménagement

**2004/2005** Seule la partie nord est ciblée

Objectif: **30 à 40 logements à l'hectare**

**2006/2008** Définition des besoins avec l'EPF et nouveau périmètre

La problématique du logement

Les équipements publics et les services

L'intégration dans le village

**Nous sommes passés de 30 logts/ha à 66 logts/ha**

**2010:** fixation judiciaire du prix qui porte le cout global du foncier à plus de 3 300 000€ (2 300 000 € estimé en 2009). L'équilibre de l'opération n'est plus assurée

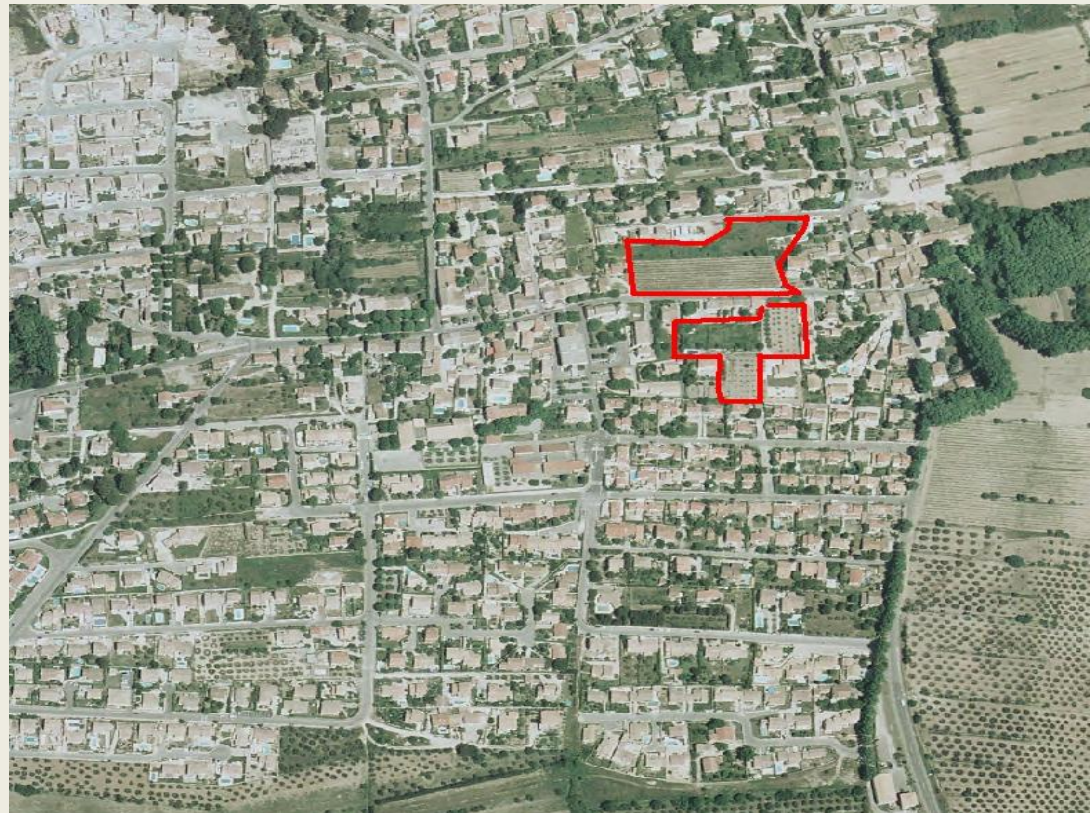
**2011: démarche Eco quartier**

**Scénario retenu avec 83 logts/ha mais une acceptation des formes urbaines et de la mixité sociale par la population**

**2012: début des travaux**

**2014: début des livraisons**

**2015/2016: finalisation**



**Zone de projet Photo aérienne de Coudoux**

## 3/ Les spécificités du Grand Coudoux



VilleNova  
IMMEUBLE LE LUBERON  
48 Appartements  
6 Commerces



7 MAISONS  
INDIVIDUELLES  
VilleNova

Résidence Le GARLABAN  
Famille & Provence  
15 Appartements  
4 Villas

Résidence St Victor  
Famille & Provence  
15 Appartements

Résidence BIBEMUS  
16 Appartements  
VilleNova

2 MAISONS  
INDIVIDUELLES  
VilleNova

**PLAN MASSE GENERAL**

0 5 10 15 30m

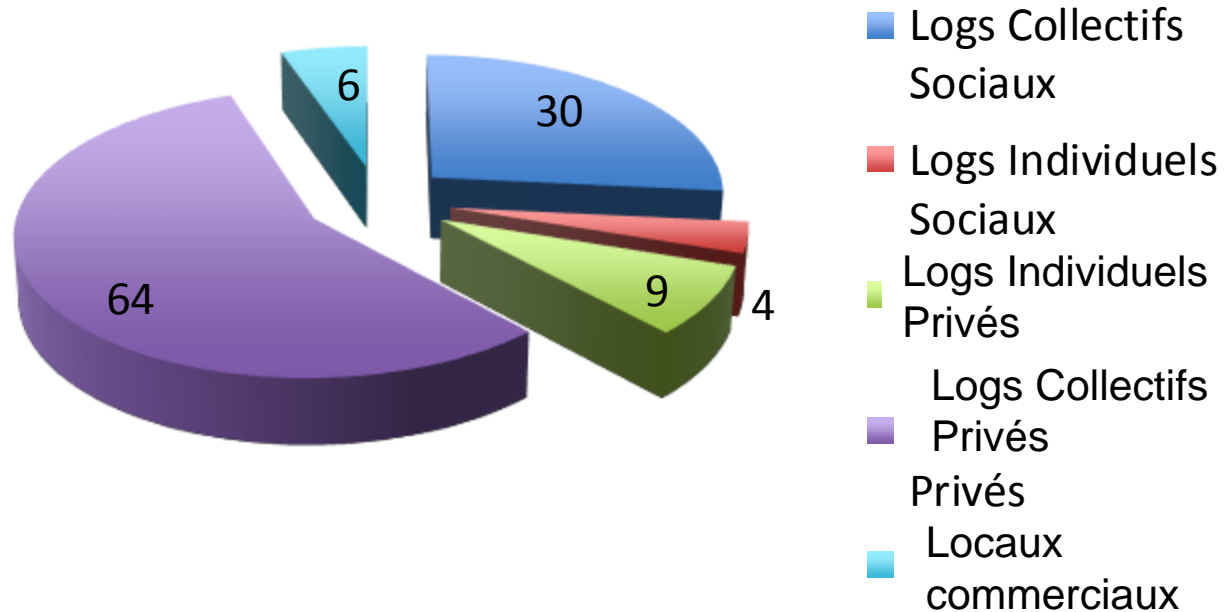
GRAND COUDOUX  
107 LOGEMENTS MIXTES

MANUEL CANAS  
Architecte DPLG



# UN QUARTIER D'HABITAT MIXTE ET DE SERVICES

## logements et 6 Commerces 107



8500 M2 DE SHON



*1<sup>er</sup> écoquartier  
du pays d'Aix*

**Engagement  
promoteur/logueur social**

## **UN ECO QUARTIER EN PARTENARIAT COMMUNE / CPA / VILLENOVA**

- Programme BBC
- Charte chantier propre
- Réseau de chaleur en Régie Communale
- Requalification de l'ensemble des voies
- 900m<sup>2</sup> de place publique
- Charte éco-quartier
- Création d'un chemin piéton au sud reliant l'école
- Création d'un jardin d'enfants – « Poumon Vert »



**DENSIFICATION RÉUSSIE AVEC UNE PARFAITE INTÉGRATION ARCHITECTURALE**

# Engagement de la Commune

- **Réalisations DD :**
  - Projet urbain dense accepté avec immeubles, logements sociaux intégrés,
  - Espaces publics avec animation, aires de jeux, vie sociale
  - Développement de mode doux ; ligne PEDIBUS, zone 30, de transport en commun , bornes véhicules électriques, chemin des écoliers
  - Organisation de la concertation, participation du conseil municipal des jeunes
  - Développement des commerces, d'un centre de santé
  - Réfection des réseaux et de la rue principale
- L'accès au centre ville, la gestion et le positionnement des aires de parking sont des éléments sensibles ainsi que : la place de l'automobile, la sécurité, les énergies renouvelables.
- **réseau de chaleur bois- énergie en régie**, positionné dans le projet « Grand Coudoux », pour desservir le quartier et les bâtiments publics et privés.

# Les atouts de l'opération

- Les **objectifs** urbanistiques de la Commune et son cadre de vie
- Une **volonté politique** forte de mixité urbaine et sociale
- Une **anticipation des besoins** des nouveaux arrivants ( 8% des habitants de la commune) , crèches, écoles, transports, énergie, cimetière.....
- Des **acteurs mobilisés** et des élus de proximité très présents
- La **concertation** permanente avec la population
- Les **formes urbaines** et une unité de traitement entre le public, le privé, les logements libres et sociaux
- La prise en compte du **développement durable** avec des démarches d'Ecoquartier et l'Agenda 21.

# Les atouts de l'opération

- La **reprise des espaces publics** et des voiries du centre village
- **Acceptation des logements sociaux** avec le suivi des attributions
- Des nouveaux **habitants intégrés** à la vie de la Commune

# Les difficultés de l'opération

- La **durée et l'importance du projet**
- une **maitrise d'ouvrage** de coordination globale par les élus (délégation impossible par manque de financement)
- La **mobilisation des acteurs**
- La **procédure d'aménagement**; Un projet qui aurait du être traité en ZAC et qui a été l'objet d'un des premiers PUP du département
- Le **prix de revient** pour une petite commune
- Les **délais de financement** des partenaires
- Les **délais administratifs** de chaque partenaire

# Les difficultés de l'opération

- La **DUP** et le prix fixé par les domaines
- Les **innovations techniques** ( réseau communal de chaleur bois....)
- Le **suivi technique constant** de l'opération en maîtrise d'ouvrage par les élus (Pas de moyens financiers pour avoir un coordinateur global de l'opération)

# La nouvelle place et les commerces les logements privés





Des jardins  
privatifs et  
l'accroche du bâti  
par rapport à la  
pente du terrain





collectifs sociaux même traitement que le privé



# Maisons de ville pour les logements sociaux et les logements libres



# Prestations soignées pour les logements sociaux avec petits jardins



Partie sud en travaux  
maisons de ville en libre  
avec traverse piétonne  
vers les écoles et jeux  
d'enfants



# La chaufferie bois énergie



La chaufferie bois consomme 300 tonnes de plaquettes forestières de bois local. Ce réseau de chaleur couvre 83% des besoins du quartier et des bâtiments publics voisins. Les émissions de CO2 dans l'atmosphère sont réduites de 135 tonnes. Les coûts de chauffage et d'eau chaude sont maîtrisés.





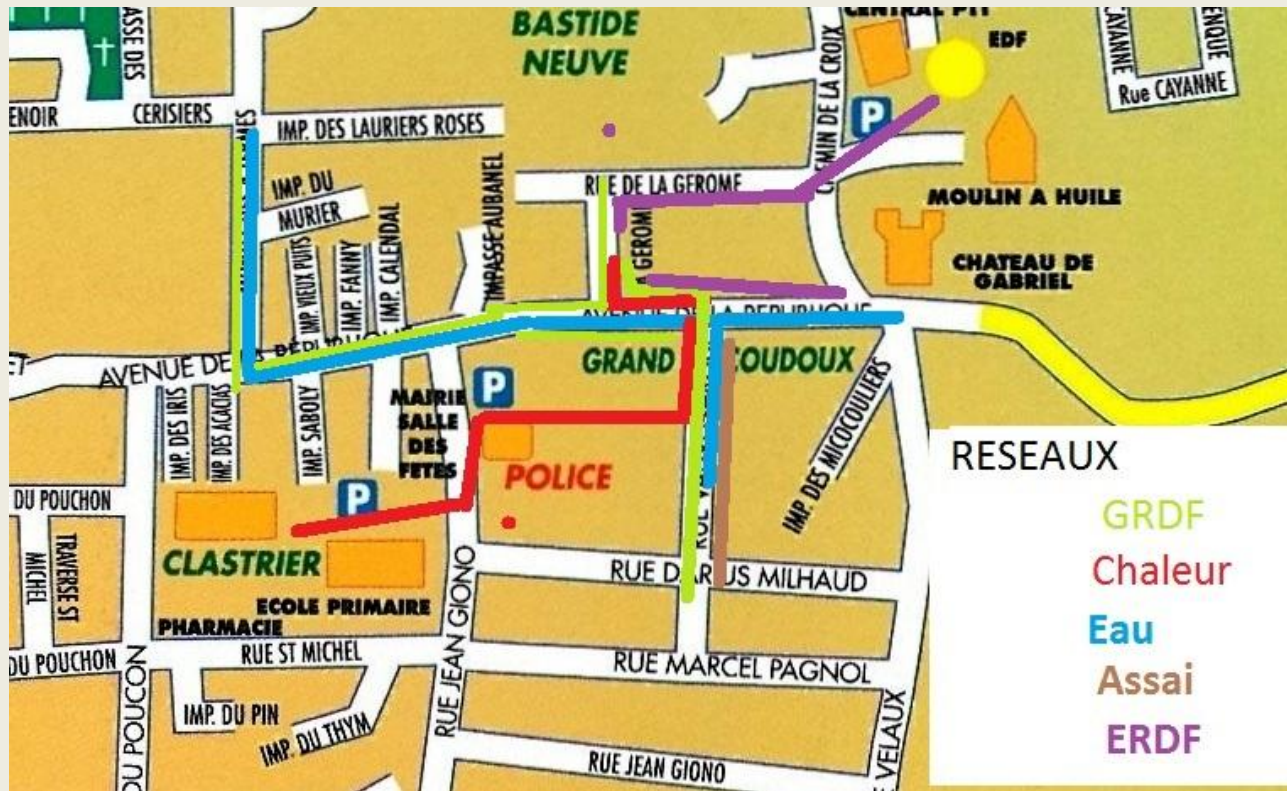
# Choix des platanes










# Les réseaux





**Légende Matériaux :**

-  Trottoir en béton désactivé + structures
-  Chaussée en béton cimentueux 0/10 + revêtement de chaussée (SB 0/10)
-  Chaussée en béton cimentueux 0/10 + structures (STUK 0/10 + GRT 0/10)

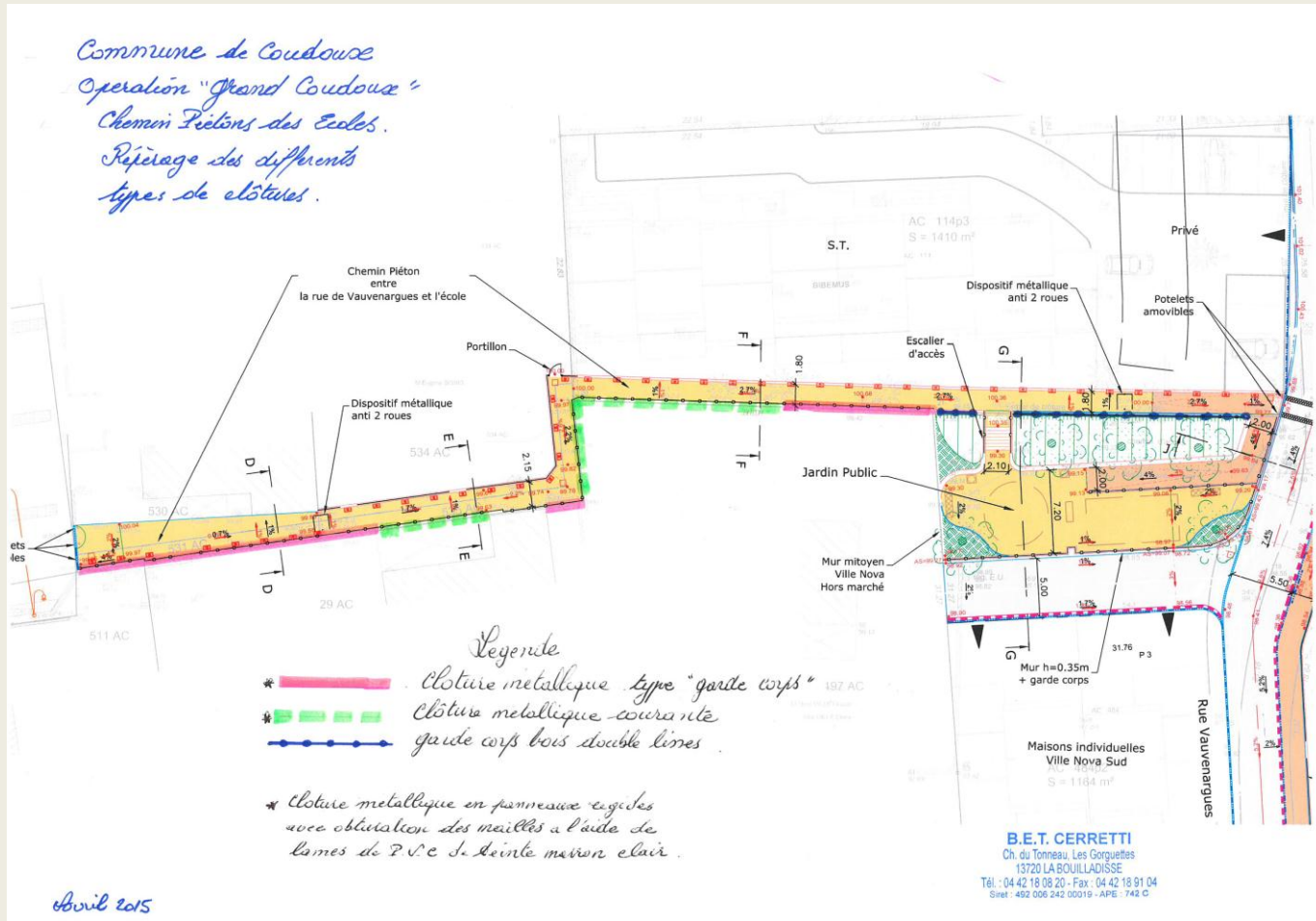
**Légende Aménagement :**

-  Accès Véhicule
-  Bordure T2 type "Basaltine"
-  Bordure basse type "Basaltine"
-  Cariveau CC2 type "Basaltine"
-  Bordure B type "Basaltine" (à ac roues)
-  Cariveau CS2 type "Basaltine"
-  Matière "Materus"
-  Potelet
-  Potelet
-  Candélabre simple H 1 7,00m
-  Mur de soutènement avec parement pierre
-  Murette
-  Réserve dans béton désactivé (ferrière)
-  Bande de guidage
-  Bande d'éveil en pierre reconstituée

## Avenue de la République aménagement de surface Bornes pour véhicules électriques Arrêt bus, zone 30



# Le chemin des écoliers



# Le palmarès régional de l'habitat



# Visite du délégué interministériel Monsieur Thierry Repentin



# Coudoux, "exemple à suivre" pour le logement social

Visite du délégué interministériel à la mixité sociale dans l'habitat, Thierry Repentin. Il est venu voir le projet "Le Grand Coudoux", porté par la mairie



Cent logements à l'échelle de Coudoux, "exceptionnel" selon le maire, avec mixité sociale et fonctionnelle, a-t-il présenté à Thierry Repentin, en présence, notamment, du sous-préfet d'Aix, Serge Gouteyron.

/ PHOTO SERGE MERCIER

# Le diplôme Ecoquartier

ENGAGÉ DANS LA LABELLISATION ÉCOQUARTIER 2015

Grand Coudoux  
Commune de Coudoux  
Communauté d'agglomération du Pays d'Aix

Décerné le 2 décembre 2015 par



**Sylvia Pinel**  
ministre du Logement, de l'Égalité des territoires et de la Ruralité





- 4/ La vie de quartier portée par les habitants

# Propositions des habitants

- Une association de quartier
- Des jardins partagés
- Un compostage collectif

.....

- **Je fais vivre mon quartier...**