

Communauté Urbaine de Bordeaux
GRADIGNAN - SECTEUR CENTRE VILLE



**ETUDE PRE-OPERATIONNELLE
POUR L'AMENAGEMENT DU CENTRE VILLE**
PHASE 2 : PLAN DE REFERENCE

COMITE DE PILOTAGE DU 29 OCTOBRE 2009

EQUIPE : AUGIER / ARCADIE / ATIS CONSEIL / SECOTRAP

I – INTRODUCTION / RAPPEL DES ENJEUX

Cette étude d'aménagement du centre ville de Gradignan s'effectue en trois phases : **Le diagnostic, le Plan de référence et enfin le Programme d'action.**

Le diagnostic a été présenté et validé en comité de suivi le **16 juillet 2008**.

Un premier scénario de projet a été présenté en décembre 2008. Ce scénario a servi de base à l'organisation de la concertation, en permettant d'isoler les thèmes importants à aborder dans les « Ateliers du centre ville ».

La synthèse de ces ateliers sert de support à ce nouveau scénario dont les principales adaptations se situent sur le cœur resserré autour de la place Roumégoux.

Ce rapport présente un deuxième point d'étape sur l'avancement de la réflexion de la phase 2 : **Plan de référence.**

Rappel des enjeux :

IDENTITE DU CENTRE VILLE DE GRADIGNAN

Imaginer le développement pour les années à venir du centre de Gradignan c'est avant tout asseoir son identité sur un socle partagé, pour avancer vers une densification douce et dynamique.

Gradignan conserve en plus d'un bourg traditionnel, dans son tissu et dans ses ambiances une identité forte de ville de villégiature qui historiquement existait avant la généralisation de l'automobile, et qui au fil du temps s'est confortée par la création de lotissements et de résidences de qualité dans les espaces très boisés des anciens domaines.

Gradignan réussit ainsi la synthèse entre une identité de ville constituée le long de la route de Bayonne et d'un bourg rural dans son épaisseur, au contact de secteurs naturels et de parcs remarquables.

Il s'agit de maintenir ce caractère qui fait l'identité de Gradignan, et de s'appuyer sur les formes urbaines contemporaines compatibles pour asseoir son développement.

Une ville parc qui a su ménager des interstices et une richesse d'espaces publics pour conserver son échelle de bourg :

Le diagnostic a fait apparaître un tissu constitué, véritable patchwork de situations urbaines variées, traces des époques de développement de Gradignan.

La réflexion entamée aujourd'hui a pour but de poser les bases d'un nouveau développement.

Nous pensons que l'idée de développement de ce centre ville doit dépasser les limites du périmètre d'étude, afin de définir une nouvelle ossature à l'échelle du futur centre, qui pourra se mettre en place dans le temps par des opérations disséminées, comme une véritable acuponcture urbaine.

TROIS THEMES FORTS

- **Une ville à l'articulation de deux systèmes qui se croisent au centre ville :**

- La route bourg et sa vocation commerciale (qui profite aussi du transit).

- Une ville parc (dans la tradition des villes jardins célèbres comme Le Vésinet...) qui par une diversité de « situations vertes » (parcs, squares, prés, jardins..) et un couvert végétal privé important, développe une harmonie forte.

- une Place centrale à requalifier au croisement de ces 2 axes et de ces deux thèmes.

- **Ossature des réseaux: une hiérarchie à affirmer pour affirmer la « charpente » du centre ville.**

La vision du développement du centre ville passe par la lecture d'un centre élargi, distribué par une ceinture d'avenues (boulevard) un axe central fondateur (RN10 / av. du Gal. de GAULLE) un corridor de TCSP (Transport en Commun en Site Propre).

Des boucles concentriques avec la place du Roumégoux comme centre

pourraient structurer le territoire pour lui donner une plus grande lisibilité :

- Un « **boulevard vert** » qui permet de ceinturer le centre et limiter le transit.
- Une **boucle verte** qui relie les parcs et les équipements satellites.
- Une **ceinture piétonne de petites poches de stationnement** pour desservir le site.
- Un **réseau de venelles et passages** au cœur du bourg pour consolider cet esprit du lieu.

- Habitat et activité:

Nous avons recensé avec la commune, un ensemble de **secteurs mutables** qui seront reliés par une nouvelle hiérarchie d'espaces publics pour à la fois participer au développement du centre et à la fois le fabriquer.

Les grands axes de structuration du projet (ville parc et habitat de bourg) donneront le ton pour définir les formes urbaines contemporaines.

Les hypothèses de programmation intègrent une forme de densification. Il s'agit en effet de mettre en place un nouvel habitat qui cohabite avec les équipements et les activités. Un habitat qui intègre les enjeux du développement durable. (orientation solaire , espaces verts , faible imperméabilisation, etc...)

L' objectif est d'élaborer des hypothèses de programmes mixés en superposant les fonctions autour du centre resserré.

Renforcer l'attractivité du centre bourg

Affirmer la continuité entre les différents équipements

Mettre en place des boucles de liaisons concentriques à la place Roumégoux

Boucle piétonnes des parkings, boucle piétonne +cycles des parcs, et au delà du projet : Boulevard (auto + cycles)

Fluidifier la circulation à l'approche de la Place Roumégoux pour désengorger le parvis.

Développer une trame de liaisons douces.

Proposer des typologies variées d'habitat.

II – LE PROJET

A Pour un habitat plus dense :

Le développement durable d'une commune passe par une réflexion sur la densification de son tissu. Plus d'habitants sur un même territoire, pour préserver les espaces naturels et « rentabiliser » les investissements en équipements publics (voies, réseaux, transports...) Pour régénérer le centre ville et redynamiser ses pratiques, tout en enrichissant les situations urbaines complexes, en offrant des typologies urbaines variées.

Il n'est pas question ici de réaliser un pastiche du bourg traditionnel, mais plutôt de **jouer de ses codes** (cours, retraits, venelles...) pour définir de nouvelles typologies urbaines en relation avec leur contexte.

Notre intervention reste à l'échelle du site, mais en constatant la rareté des opportunités foncières et l'importance des équipements publics à réaliser nous avons choisi d'atteindre et de parfois dépasser les **densités** constatées sur le territoire, dans des opérations qui fonctionnent. soit en moyenne 60 à 80 logements /ha.

B Deux axes de projet :

La réflexion du projet nous conduit à affirmer deux axes de cohésion, qui seront supports de projets variés, autonomes et support également de requalification des espaces publics .

B1- L'axe diagonal est/ouest : L'axe des « deux châteaux » : de Laurenzanne à l'Ermitage

Cet axe de développement permet de **penser le centre bourg en épaisseur**. Il prend de l'épaisseur grâce à deux artères « à thème » qui sont parallèles et se prolongent à l'ouest de la place Roumégoux.

L'axe « vert » : Une artère à vocation d'allée verte (rue des Erables et son prolongement dans l'îlot public remanié) Les allées de promenade entre les châteaux.

L'axe « actif » : Une artère à vocation commerciale (route de Léognan/ Allées des pins) qui s'articule via la nouvelle place de la poste sur le réseau de venelles du centre avec l'avenue Jean LARRIEU.

B2- L'axe nord / sud de la « route fondatrice » avenue du Général de Gaulle.

Un axe très constitué qui a besoin d'être pacifié par des séquences progressives pour arriver dans une zone 20/30 .

C : Une diversité de situations pour une diversité d'habitats :

D'autre part, il nous a semblé important de développer à ce stade :

Une réflexion sur l'orientation des bâtiments et leurs ombres portées en recherchant un bon niveau d'ensoleillement pour les logements : orientations Sud / Sud-Est / Sud – Ouest / Est-Ouest.

Une réflexion sur la distribution interne des îlots avec, en arrière plan, l'objectif d'enrichir le vocabulaire des espaces publics et semi publics : offrir, par exemple, la possibilité d'aménager une cour collective ou une allée entre la rue et « chez soi ».

Une réflexion sur le mode de stationnement à l'intérieur des îlots.

De manière générale la solution d'un stationnement enterré (ou semi-enterré) semble la plus appropriée pour les parcelles d'habitat. Dans un environnement de « Parc Habité » il s'agira plutôt de créer des petites poches formant cour et distribuant des groupes de logements à l'image d'un hameau.

Afin de garantir la diversité, une attention particulière devra être donnée au mode de découpage opérationnel, à la programmation (répartition judicieuse des programmes sociaux...) Cette réflexion sera poussée en phase 3 de cette étude.

D : Une place centrale comme un véritable « cœur de ville »

La place Roumégoux affirme son rôle de centre de la commune.

La place devient l'espace public de référence, un espace multifonctionnel.

Cette évolution passe par un **rééquilibrage du front nord** autour le l'avenue LESTAGE.

Déport de la circulation sur l'avenue Lestage.

Création d'un front bâti dans le prolongement de l'église en contrepoint de l'ancien presbytère. Accompagnement d'une offre commerciale complémentaire pour développer l'attractivité du front nord.

Déplacement d'une partie du stationnement de la place pour libérer de l'espace collectif.

Conserver un contingent de 67 places « courte durée », type zone bleu, pour favoriser le « turnover » commercial autour de la Place.

Création de « jardins de poche ».etc..

La place devient un véritable **espace collectif** qui permet de multiples usages.

III – LES ORIENTATIONS PAYSAGERES

Mise en place d'un système de parcs à l'échelle élargie du centre ville

LES OBJECTIFS

La mise en place d'un système de parcs et jardins repose sur plusieurs objectifs :

- Permettre une densification du centre en mettant en corrélation la question de la densité avec celle de l'espace public paysager
- Articuler l'ensemble du patrimoine paysager du périmètre élargi du centre de Gradignan
- Repositionner chaque grand parc dans un système global permettant de renforcer l'identité du site et les usages spécifiques (équipements publics, sportifs, culturels ...)
- Mettre en place des liaisons physiques ou simplement visuelles entre les parcs afin de constituer un ensemble paysager unique formant une lisière sur les franges du centre ville (horizons paysagers)
- Créer de nouveaux lieux ou révéler des espaces existants :
 - o l'axe Laurenzanne/Ermitage
 - o l'axe C. De Gaulle
 - o La place jardin du centre
 - o jardins de poches faisant l'objet d'interventions ponctuelles s'inscrivant dans un schéma global
 - o les jardins de proximité
 - o jardins d'enfants
- requalifier certaines avenues ou rues en intégrant des emprises paysagères (idée d'un trottoir écologique)
- inciter les porteurs de projet privés à intégrer la dimension paysagère dans leurs opérations (jardins collectifs ou privés, parkings plantés...)

LES MOYENS

Pour rendre lisible ce système de parc, le projet propose de mettre en place :
3 couronnes paysagères distinctes et complémentaires

LE PARC DES LISIERES, la première couronne

Le parc des lisières représente un espace d'environ 38 hectares rassemblant les parcs de l'Ermitage de Laurenzanne, de château Poumey, le parc de la fondation Deutsch le parc du Moulineau et de Mandavit.

Pour relier l'ensemble de ces parcs plusieurs liaisons paysagères devront être créées :

- l'allée des séquoias reliant la fondation Deutsch à l'Ermitage
- le traitement paysager de la route de Pessac
- l'ouverture d'un chemin le long de l'eau Bourde
- la requalification de la rue du Moulineau
- la poursuite de l'allée des platanes jusque dans la rue du même nom

Le parc des lisières repositionne chaque parc dans une perspective ouverte sur le centre et sur sa périphérie. De ce fait, ces espaces devront faire l'objet d'évolutions significatives :

- renforcer ou créer de nouvelles lisières boisées en appui des existantes
- créer de nouvelles « entrées » (l'entrée de Poumey depuis l'eau Bourde ou l'avenue C. De Gaulle, l'entrée de l'Ermitage depuis la route de Pessac ...)
- envisager l'adaptation des tracés régulateurs des parcs en relation avec les évolutions d'usages (équipement publics ou projet de développement urbain)
- intégrer les stationnements de la Rue Lestage dans une logique de parking lisière
- requalifier l'entrée de ville au niveau du passage sur l'eau Bourde

Dans cette perspective de recomposition complète du patrimoine paysager des parcs à proximité du centre, il s'agit de retrouver l'échelle territoriale des grands domaines au cœur de la ville.

Cet ensemble continu représente un espace de déambulation unique sur les franges du centre-ville ; une promenade d'environ 4.5 km.

Compte tenu du patrimoine paysager et environnemental de ces espaces, cet ensemble unitaire ainsi créé, représente un véritable parc d'agglomération.

LA PROMENADE DES QUARTIERS JARDINS, la seconde couronne

Tournée vers le cœur du centre ville cette deuxième boucle s'appuie sur les entrées intérieures et existantes des parcs de Laurenzanne, Poumey et l'Ermitage. Elle fédère une succession de jardins de poches (1) implantés dans des situations stratégiques :

- rue du professeur Bernard (jardin des pins de la résidence Laurenzanne)
- allée Gaston Rodrigues
- avenue C. De Gaulle (jardin de pente de l'ancien presbytère)
- cours d'école de l'Ermitage
- jardin des Augustins à proximité du parking

Tous ces espaces sont reliés par des venelles vertes où le contexte paysager environnant pourra être intégré à une réflexion opérationnelle (franges de la résidence Rosier Bellevue par exemple).

La promenade des quartiers jardins, représente un parcours de 2.5 km environ.

L'ensemble du dispositif s'inscrit dans des logiques de proximité des quartiers traversés.

(1) *Jardin de poche* : espace résiduel de petites taille, permettant de réaliser un jardin avec un thème en relation avec le contexte ou les besoins (attendre, s'asseoir, kiosque, sculpture...).

LA BOUCLE DES PARKINGS, la 3^{ème} couronne

Cette boucle s'inscrit comme un espace de transition entre l'espace de la voiture (stationnement) et l'espace du piéton. Ce parcours permettra de relier le cœur du centre ville à ces principaux espaces de stationnement :

- Parking de la poste requalifié
- Parking des Augustins requalifié sur ses limites
- Parking rue Lestage, requalifié et agrandi

Cette boucle intègre 2 jardins de poches :

- le jardin des pins parasols,
- le jardin en limite de la résidence des Marronniers (accessible depuis la rue de Loustalot)

2 axes lisibles en croix définissant le cœur du centre ville

L'avenue C. De Gaulle

En dehors des zones 20 et 30, l'avenue C. De Gaulle marque une progression dans le centre par

- la valorisation de l'entrée de ville du cimetière par la constitution d'une lisière dans la continuité des boisements existants en limite de la résidence St Géry et création d'une nouvelle entrée piétonne (escalier)
- une stratégie d'alignement simple sur une seule rive de la voie commune aux deux entrées de ville
- la création de jardin de poche donnant sur l'avenue comme la citée jardin, le jardin du presbytère, ou le jardin de poche des écureuils (caisse d'épargne), jardin de poche du Moulin de Poumey (parc privé)
- un traitement unitaire des zones 30 puis 20
- la création d'un jardin de poche assurant la liaison visuelle entre l'avenue C. De Gaulle, l'eau Bourde et le Moulin de Cayac

L'axe jardiné

Reliant les deux parcs du centre, réunissant les anciens quartiers jardins aux nouveaux via l'ancien parking C. De Gaulle cet axe s'organise en 4 séquences :

- de Laurenzanne à la rue du même nom, l'espace conserve un double sens de circulation ne permettant pas de redistribuer l'espace planté. Toutefois cette séquence bénéficie de la proximité de beaux sujets de part et d'autre de la voie (érables recépés en limite de supermarché, pins en limite de la résidence des millepertuis).
- De la rue de Laurenzanne à l'avenue C. De Gaulle, il s'agira d'intégrer au nouveau profil de voirie (sens unique) une ambiance « jardinée » dans la continuité des limites de jardins existants. Cette séquence abouti à l'avenue C. De Gaulle par un jardin de poche créant un signal dans les perspectives de la rue des Erable, C. De Gaulle et Lestage.
- Sur la place cet axe vient matérialiser la perspective sur l'église
- La dernière séquence prend des épaisseurs variables avec la restructuration des jardins existants (jardins d'enfants). Il traverse les

nouveaux quartiers générant des facilités de déplacement piéton au cœur du projet urbain.

- **Une place perçue comme un grand parterre**

La place C. De Gaulle demeure une place. Néanmoins, du fait de sa topographie (2m de dénivelé), de son échelle (plus d'un Hectare), de ses dimensions (100m) nous proposons de conserver une diversité d'usages et de vocation :

- parking (limité)
 - parvis de l'église
 - jardins de poche redonnant une échelle « intime » aux espaces de détente
- ...

L'organisation de l'espace s'inscrit dans une logique de terrasses plantées en bandes successives d'une végétation herbacée et ou arbustive (4 niveaux de 0.4m)

Par ce dispositif simple, la perception du cœur de la ville jardin devient ainsi un grand parterre contemporain.

Au-delà du projet global du plan de référence, l'intervention paysagère proposée nécessite de mettre en place des outils spécifiques et complémentaires au plan de référence :

- l'élaboration d'un plan de gestion du parc des lisières
- la réalisation d'une charte paysagère permettant de définir la part commune à l'ensemble de ces espaces

LES OUTILS COMPLEMENTAIRES

Le plan de gestion des parcs, charte paysagère ou plan de paysage

Le plan de référence permet de fixer un projet global. Toutefois, l'intervention en milieu urbain et l'ampleur des évolutions proposées nécessitent d'inscrire ce projet global dans le temps.

Pour cela, il sera nécessaire de préciser et définir :

- les acquisitions foncières possibles
- les possibilités d'adaptation des profils techniques de voirie
- faire un bilan des EBC susceptibles de muter au profit d'un statut plus souple dans le PLU (L123-7 par exemple)
- les modes de sensibilisation des propriétaires privés à l'impact de leurs jardins sur l'espace public

IV – UN QUARTIER D'HABITAT DURABLE

Les critères d'évaluation :

➔ Enjeu :

« Prendre en compte dans le temps, les données environnementales, la diversité des besoins et des désirs des futurs habitants ; pour ce faire, concevoir des projets à la fois économiquement viables et évolutifs. »

➔ Six principes fondamentaux :

- Prendre en compte l'échelle du territoire et tirer parti de l'implantation du futur quartier (inscription dans la ville) ;
- Favoriser la diversité sociale ;
- Tenir compte de l'évolution des besoins, grâce à l'adaptabilité des équipements et des espaces publics comme des logements ;
- Garantir la viabilité économique des aménagements, grâce à une programmation distinguant éléments intangibles et marges d'évolution (dans les équipements et dans l'offre de logements) ;
- S'adapter au contexte socioéconomique, urbain et environnemental local ;
- Expérimenter des solutions nouvelles.

Le cahier des charges de la présente étude a pour point de départ ces principes.

➔ Des objectifs répartis en onze thèmes :

-THEME « DIVERSITE SOCIALE – USAGES »

Mixer les produits immobiliers (notamment part significative de logements « aidés ») pour favoriser la diversité sociale et les échanges intergénérationnels ;

Susciter de nouvelles sociabilités : espaces publics polyvalents et conviviaux, implantation éventuelle d'équipements publics (évolutifs) de proximité ou liaisons aisées avec les équipements et services existants ;

Favoriser les liens entre anciens et nouveaux habitants ;

Prendre en compte les effets du vieillissement de la population dans la programmation des équipements et des logements (confort d'usage, évolutivité).

- THEME « DEPLACEMENTS – ACCESSIBILITE »

Faciliter les conditions d'accès aux différents services (publics et privés) ;
Prendre en compte l'offre existante de transports collectifs et/ou favoriser leur développement (densité des constructions, réservation d'emprises) ;
Réduire l'usage de la voiture pour les déplacements courts ;
Favoriser les modes « doux » de déplacement (marche et vélo) ;
Veiller à la sûreté des déplacements (cheminements piétonniers et cyclables en particulier).

- THEME « ENERGIE »

Rechercher la performance énergétique des futures constructions ;
Développer les énergies renouvelables au niveau individuel et collectif ;
Réduire les charges induites pour la collectivité et pour les résidents.

- THEME « EAU »

Limiter l'imperméabilisation des sols ;
Réduire les besoins en eau des constructions et des espaces non construits (publics et privés) ;
Favoriser la réutilisation des eaux pluviales ;
Maîtriser les conditions de rejet des eaux pluviales dans le milieu naturel ;
Examiner les conditions d'épuration des eaux usées ;
Valoriser la dimension paysagère des eaux superficielles (noues, bassins de rétention des eaux pluviales).

- THEME « NUISANCES »

Prendre en compte les différentes sources de nuisances visuelles, acoustiques, olfactives ;
Limiter les sources de bruit (ou s'en protéger si sources extérieures au projet) : circulations, lieux d'animation, etc.
Se préoccuper des ambiances sonores ;

Limiter l'utilisation de la voiture pour les trajets courts ;
Intégrer le stationnement public et privé dans le paysage urbain ;
Maintenir les chantiers propres (aménagement et constructions).

- THEME « CLIMAT »

Maîtrise de l'ensoleillement dans les espaces « libres » (espaces publics et privatifs) ;
Gestion des apports solaires dans les constructions ;
Confort climatique des espaces dédiés au stationnement (publics et privés) ;
Protection contre le vent.

- THEME « SOL »

Veiller dans la conception des projets à ne pas modifier substantiellement la topographie ;
Ne pas modifier le régime hydraulique existant (eaux superficielles et sources) ;
Limiter l'action érosive de l'eau sur les sols ;
Concevoir un schéma de gestion des eaux pluviales cohérent ;
Limiter les transports de terre (remblais, terre végétale).

- THEME « UTILISATION RATIONNELLE DE L'ESPACE - FORMES URBAINES ET PAYSAGES »

Adapter les formes urbaines au contexte : prise en compte des contraintes topographiques, des éléments patrimoniaux et environnementaux ;
Rechercher la compacité du tissu urbain ;
Au besoin (et selon l'échelle de l'opération), introduire une variété des formes urbaines pour faciliter l'insertion dans le tissu existant ;
Veiller à la bonne insertion du futur quartier dans le « grand paysage » ;
Intégrer les structures végétales existantes dans la composition urbaine d'ensemble ;
Traiter soigneusement les « interfaces » entre espaces publics et espaces privatifs (pieds d'immeubles, clôtures, accès aux propriétés riveraines, etc.) ;
Promouvoir l'architecture bioclimatique (exposition des pièces, logements « traversants », etc.)

- THEME « BIODIVERSITE »

Evaluer l'intérêt écologique du site et prendre en compte les écosystèmes existants (préservation ou reconstitution) ;

Favoriser la biodiversité (notamment par les choix de structures et d'essences végétales) ;
Opter pour un entretien non polluant des espaces verts ;

- THEME « DECHETS »

Traiter les déchets de chantier ;
Examiner les conditions de ramassage des ordures ménagères ;
Limiter les déchets verts et favoriser leur recyclage.

- THEME « MATERIAUX »

Privilégier les matériaux locaux, réutilisables ou recyclables dans l'aménagement des espaces « libres » comme dans la construction (analyse du cycle de vie) ;
Privilégier la perméabilité des sols extérieurs (espaces publics et privatifs).

V – CONCEVOIR UN ECO-QUARTIER

MEMENTO

(Thomas GUERET, DGUHC/MAD décembre 2007 Source ministère de l'écologie)

Penser l'éco-quartier dans son contexte :

- Le projet s'insère-t-il et répond-il aux objectifs d'une réflexion d'aménagement et de cohérence de l'ensemble du ou des territoires concernés (commune, agglomération, bassin d'emploi, pays, etc.) ?
- Comment le projet va-t-il contribuer aux objectifs généraux de ces territoires ? Pourra-t-il en outre, par effet d'entraînement, dynamiser l'évolution des autres quartiers ?

Prévoir les outils pour ce faire (participation, communication, visites, mise en œuvre de certaines dispositions dans d'autres quartiers, voire dans l'ensemble de la commune)

Prévoir une bonne gouvernance et la participation des parties prenantes :

- Discuter et faire connaître les objectifs en amont
- Associer les habitants s'il y en a déjà (en cas de reconstruction ou de densification), ceux des quartiers voisins, et l'ensemble de la population
- S'entourer des experts de chaque domaine et leur exposer le projet dans son ensemble (aménagement, construction, mixité sociale, naturalisme/écologie, économies d'énergie, transports en commun, etc.)
- Associer les services des collectivités concernées et ceux de l'État et ses établissements publics
- Soigner l'information, la sensibilisation et la communication
- Se doter d'un système de management environnemental pour le projet (et étendre si possible à la certification des collectivités et autres parties prenantes)

Insérer harmonieusement le projet dans son environnement :

- Limiter l'étalement urbain et l'artificialisation des surfaces
- Construire avec le climat (ensoleillement, protection des vents dominants, espèces végétales adaptées)
- Construire avec la topographie et la géographie des lieux ; préserver les paysages
- Prévoir un écoulement harmonieux des eaux de pluies et leur retour dans les meilleures conditions vers le milieu naturel (maintenir des surfaces perméables, organiser le stockage et l'infiltration)

- Introduire largement la nature dans le projet (densifier l'habitat pour ouvrir des zones collectives boisées gérées en favorisant les cycles naturels)
- Maintenir au mieux la biodiversité existante (établir la carte des arbres et des écosystèmes en place et faire des choix judicieux) et recourir aux essences locales pour les plantations nouvelles

Repenser la densité / Bien choisir les formes du logement :

- Densifier l'habitat individuel
- Étudier l'implantation d'habitat intermédiaire
- Recourir à de nouvelles formes de collectif ; en inventer

Économiser l'énergie dans les bâtiments :

- Objectif de diviser par quatre les émissions de gaz à effet de serre
- Sobriété énergétique (exemple : maximiser les apports solaires passifs, privilégier l'éclairage naturel, éviter toutes formes de gaspillage)
- Efficacité énergétique de tous les composants (chaudières efficaces, ventilation maîtrisée, vitrages et isolation performante, etc.)
- Rénover les éventuels bâtiments existants avec un niveau d'exigence très élevé

Produire et consommer des énergies renouvelables :

- Solaire thermique et photovoltaïque
- Bois énergie utilisé dans des appareils performants (idéalement réseau de chaleur et centrale au bois collective)
- Géothermie

Maîtriser les coûts de la construction et de l'aménagement :

- Maîtriser le foncier pour constituer et gérer les réserves foncières nécessaires
- Privilégier la simplicité de conception et éviter les équipements inutiles
- En individuel, limiter la surface des lots tout en travaillant leur conception de manière à en maximiser l'usage et le bénéfice
- Profiter des synergies (murs mitoyens, équipements partagés, accès optimisé à l'assainissement, gestion des eaux pluviales...)
- Mobiliser les financements disponibles : subventions des diverses collectivités territoriales, de l'État et des organismes publics (ADEME ou ANRU par exemple) et de l'Union européenne ; attirer les investisseurs privés et mobiliser des outils bancaires.

Privilégier les modes doux de déplacement :

- Assurer la continuité et la qualité des cheminements piétons et cyclables dans le quartier et vers l'extérieur (en profiter pour y étendre la démarche)
- Prévoir des emplacements sur voirie et dans les immeubles pour le stationnement et le rangement des bicyclettes
- Donner la priorité aux modes doux sur les modes motorisés (vitesses réduites, limitation des voiries classiques, etc.)
- Faciliter l'implantation de services de mobilité innovants (véhicules en libre service, location courte durée, auto-partage, véhicules électriques, etc.)

Assurer la mixité sociale, générationnelle et fonctionnelle du projet :

- Diversifier les statuts du logement (social, d'accès, d'investissement)
- Diversifier les tailles et fonctions des logements (nombre et surface des pièces, niveau de confort, adaptation à divers types de futurs occupants)
- Diversifier les opérateurs (organismes constructeurs de logement social, SEM, promoteurs et "pavillonneurs", associations de futurs co-propriétaires constructeurs, autoconstructeurs, etc.)
- Favoriser l'implantation d'activités économiques au sein du quartier (rez-de-chaussée et/ou lots réservés)
- Assurer l'accessibilité aux personnes âgées ou handicapées
- Privilégier les circuits courts, les marchés de producteurs locaux, l'artisanat et les commerces locaux ; restreindre l'affichage publicitaire

Penser à d'autres questions environnementales :

- Encourager la récupération des eaux de pluie
- Encourager la réduction des déchets à la source
- Faciliter la collecte sélective des ordures
- Organiser des chantiers à nuisances réduites
- Favoriser l'utilisation d'éco-matériaux

Assurer le bon déroulement des opérations :

- Prévoir une structure opérationnelle de qualité permettant de bien organiser les différents intervenants (souvent plus nombreux du fait des ambitions particulières du projet)
- Mettre en place un comité de pilotage et décider de son rôle (consultatif ou décisionnel)
- Recourir en tant que de besoin à l'assistance à maître d'ouvrage
- Mettre en place un système de management environnemental

VI – PROGRAMMATION ET STRATÉGIE OPÉRATIONNELLE

Lorsque les propositions de Plan de référence seront validées, la phase 3 de l'étude permettra de mettre en perspective un pré bilan de ce projet (à partir d'études foncières, de dimensionnement des réseaux et d'une programmation opérationnelle) afin d'en dégager des hypothèses opérationnelles concrètes et adaptées.

GRADIGNAN CENTRE-VILLE	Superficie ilot(m ²)	COS à l'ILOT	Logt / Ha	SHOB prévisionnelle (m ²)	SHON prévisionnelle (m ²)	Nombre de logements		dont Individuel	dont Collectif		DETAIL SHON (m ²)			Observation
											Logt.	Commerce et/ou activité	Equipement	
		à l'ilot		(SHOB x 0,8)										Occupation actuelle principale
Ilot 1a	3 775	0,38	48	1 800	1 440	18			18		1440			Fondation Deutsch de la Meurthe / Logements
Ilot 1b	3 056	0,68	84	2 580	2 064	26			26		2064			Fondation Deutsch de la Meurthe / Logements
Ilot 2	15 740	0,58	73	11 460	9 168	115			115		9168			Fondation Deutsch de la Meurthe / Logements
Ilot 3	6715	1,39	135	11 665	9 332	91			74		7252	2080		ecole la clairière
Ilot 4	8 145	0,85	107	8 680	6 944	87			87		6944			ecole st exupery
Ilot 5	4 835			1 440	1 152								1152	Maison de retraite Séquoias (extension)
Ilot 6	8 115												4200	gymnase + Parc =Groupe scolaire (=st Ex + Clairiere: 21 classes)
Ilot 7	2 110	0,96	80	2 535	2 028	17			17		1352	676		école mat ermitage
Ilot 8	3 075	0,80	74	3 088	2 470	23			23		1810	660		MJC à replacer ?
Ilot 9	1 460	0,78	70	1 430	1 144	10			10		814		330	330 m ² exist (MDSI conservée)
Ilot 10	4525	0,60	75	3 390	2 712	34			34		2712			Parcelle privée pour stationnement
Ilot 11	21 705	0,41	51	11 000	8 800	110	2	108			8800			propriétaire (EBC important)
Ilot 12	10 275	0,76	61	9 750	7 800	63			63		5040	2760		Atac
Ilot 13a	885	0,67	61	740	592	5			5		432	160		Lotissement
Ilot 13b	1 870	0,56	51	1 320	1 056	10			10		766	290		Lotissement
Ilot 13c	1 555	0,61	56	1 195	956	9			9		696	260		Lotissement
Ilot 13d	810	0,57	52	575	460	4			4		335	125		Lotissement
Ilot 14	5 570	0,48	35	3 310	2 648	19			19		1548	370		CPAM
Ilot 15	2 325	0,41	51	1 180	944	12			12		944			antenne de police à délocaliser
Ilot 16	1 150	0,59	58	850	680	7	5	2			530	150		dont existant (à transformer)
Ilot 17	8 330	0,36	45	3 770	3 016	38	7	31			3016			plusieurs propriétaires privés
Ilot 18	1 940	0,41	52	1 000	800	10	4	6			800			1 maison
Ilot 19	1 370	0,35	44	600	480	6			6		480			servitude logt social 50%
Total	119 336	0,56	60	83 358	66 686	712	18	677	0	56 943	7 531	5 682		

Part logements sur terrains communaux

40 890 0,62 61 31 898 25 518 248 0 231 19 850 3 786 5 352