



© Éric Lion

FRANÇOIS LECLERCQ, architectes-urbanistes  
MARCIANO ARCHITECTURE  
SBRIGLIO ARCHITECTES  
AGENCE TER  
SETEC

des  
et

# CAHIER RECOMMANDATIONS ARCHITECTURALES, URBAINES, PAYSAGÈRES et ENVIRONNEMENTALES

EUROMÉDITERRANÉE, L'EXTENSION  
DÉCEMBRE 2011



An aerial architectural rendering of a city, showing a dense urban grid with a prominent green corridor running through the center. The corridor is highlighted in green and yellow, suggesting a park or a greenway. The surrounding city is rendered in shades of gray, and the background shows rolling hills under a clear blue sky.

**VERS UNE  
ARCHITECTURE  
MÉDITERRANÉENNE  
DURABLE ET  
CONTEMPORAINE**

## PREAMBULE

*« Jamais Marseille n'a essayé de se dépasser, et de faire grand, voire grandiose. C'est une ville qui reste humaine. Il n'y a pas de ruines, et quelles leçons pour les urbanistes ! Marseille presque aussi ancienne que Rome, ne possède aucun monument. Tout est rentré sous terre, tout est secret ».*

*Blaise Cendrars, L'homme foudroyé 1945*

Le but de ce préambule ne vise pas à entrer dans le détail des recommandations abordées plus loin dans le contenu de ce CRAUPE. Il a pour seul objectif d'essayer de poser en amont, les bases d'une réflexion autour de « l'image future » que l'on est en droit d'attendre de la création de ce nouveau quartier pour Marseille à l'horizon de 2020. Il prolonge de ce fait les attendus du Plan guide en essayant de poser les bases d'un débat sur le « comment faire » pour fabriquer une cohérence matérielle autour de l'imaginaire de ce futur morceau de ville, tout en laissant la plus grande liberté possible aux différents concepteurs appelés à intervenir dans cette opération.

La difficulté avec l'urbanisme, c'est que l'on peut tout décider, planifier, programmer, financer, dessiner, phaser... reste que le résultat est toujours aléatoire, comme une sorte de pari sur l'avenir dans lequel la multiplicité des processus et celle des intervenants rend la maîtrise globale extrêmement difficile notamment sur le plan formel.

De ce point de vue l'ensemble des documents qui suivent ont avant tout pour objectif d'être la courroie de transmission des intentions du Plan guide et ce, en direction des différents acteurs à venir. Avec toutefois cette nécessaire vigilance qui consiste à ne jamais lâcher la proie pour l'ombre, convaincus du fait qu'il faudra attendre encore de longues décennies pour voir un projet de cette importance impliquer l'avenir de la ville de Marseille.

Trop de nouveaux quartiers, créés récemment aujourd'hui en France et ailleurs avec les meilleures intentions, finissent par se ressembler, par dégager un air de déjà vu... C'est ce qu'il va falloir éviter ici, avec ce projet d'Extension d'Euroméditerranée, dont la réussite dépend en grande partie de sa capacité à interpréter l'univers si particulier de cette ville. Un univers qu'il s'agit d'abord de comprendre avant de s'essayer à le réenchanter à partir d'une situation spécifique et non générique.

## DU PLAN-GUIDE AU CRAUPE

Le plan-guide a affirmé la possibilité d'un changement de regard radical sur l'ensemble de ce vaste site (170 hectares) où les logiques de réseaux ont prévalu sur les logiques urbaines au cours trente dernières années. Des systèmes urbains et géographiques sont pourtant là, qui n'attendent qu'à s'incarner :

- le bassin versant d'un ruisseau oublié puis busé
- la réalité historique d'une ville tramée de part en part et vers son littoral
- une condition métropolitaine qui n'est aujourd'hui exprimée que par les réseaux

Le parc des Ayalades, la Corniche, l'îlot XXL sont les réponses métropolitaines que propose le plan guide à ces questions ; elles impliquent Marseille tout entière. Le plan guide ne s'arrête toutefois pas à ces interventions qui s'adressent à la grande échelle ; il se fait également l'avocat d'une ville souple, qui serait à l'écoute de son climat et de son contexte. Cette ville souple se décline en quartiers aux qualités contrastées: le projet attache une attention particulière à ce qui est déjà-là et porte en germe les identités de ses futurs quartiers.

L'échelle «métropolitaine» est déjà très présente dans le site : la géographie, le port, les gares, les puces s'adressent à Marseille tout entière. Elle a une place de choix dans les orientations urbaines du plan guide, que l'on parle de programme ou de forme. Mais, il s'agit aussi de remettre au cœur de la réflexion urbaine et architecturale la pratique quotidienne d'une grande ville et de son logement, le confort, l'écoute d'un contexte méditerranéen. Marseille regorge déjà d'exemples de bonheurs d'habiter une ville, un quartier : nous n'avons pas d'autre intention que de prolonger cette possible fierté d'appartenir à une géographie qui soit perceptible bien au-delà de la corniche, à une histoire qui a commencé avant celle d'Euromed, à des quartiers que nous nous sommes attachés à décrire comme vecteurs d'identité possibles.

Cette ville-là n'est pas affaire d'imposition mais de négociation. Elle préfère parler de qualités plutôt que de styles, d'ambiances plutôt que de composition, d'attentions portées aux éléments climatiques plutôt que de labels environnementaux. Elle est soucieuse du vent, du soleil de l'eau, de la possibilité d'entrevoir la mer au bout de la rue ou de son balcon. Les positions adoptées dans ces recommandations architecturales partent du plaisir d'habiter des lieux qui ne soit pas quelconques et des modes d'habiter d'un quartier confortable.

# MARSEILLE, CITÉ MÉDITERRANÉENNE

## INTELLIGENCE ENVIRONNEMENTALE

### VECTEURS D'IDENTITÉ

### HABITER EUROMÉDITERRANÉE

### LA VILLE DES REZ-DE-CHAUSSÉE

## PRESCRIPTIONS RECOMMANDATIONS, SYNTHÈSE

## BOÎTE À OUTILS

#### Le CRAUPE mode d'emploi

Ce cahier est composé selon trois parties :

**Marseille, cité méditerranéenne**, première partie de ce cahier reprend les grandes lignes de la vision territoriale qui a guidé la conception de ce quartier et notamment sa mise en relation avec sa géographie et son histoire.

**Habiter Euromed** présente les points clés qui doivent être intégrés par les futurs opérateurs et architectes dans le quartier ; il se présente comme un recueil d'incitations, de recommandations et de prescriptions. Ces volontés du projet sont abordées selon les thèmes suivants :

- l'intelligence environnementale qui se décline continûment du quartier à l'architecture, en passant par l'îlot et permet de construire sobrement en étant à l'écoute du climat ; cette intelligence ambitionne de penser

ensemble la qualité environnementale, la qualité d'usage et le confort d'habiter ;

- les cinq quartiers de l'extension (la Corniche, Cazemajou, les crottes, les rives du parc, le Canet) vus comme des vecteurs possibles d'identités contrastées,
- une vision architecturale à partager de l'architecture méditerranéenne.
- la ville des rez-de-chaussée où le parcours de l'habitant, du salarié, du visiteur est pensé à la fois en termes d'ambiances, de programmation, de paysage et d'évolutivité

La **Boîte à outils** se veut une ressource à destination des concepteurs. Elle reprend sous forme de fiches des dispositifs environnementaux, architecturaux ou paysagers jugés comme pertinents dans la mise en œuvre des architectures d'Euromed. C'est un document de propositions et non de prescriptions, auquel nous renvoyons dans le reste du document.

Les différentes parties du CRAUPE sont repérées par les couleurs ci-contre ; les dégradés de bleu renvoient au cahier central «Habiter Euromed» qui contient l'intégralité des prescriptions et recommandations. Ces couleurs est rappelée sur chaque page par des pastilles colorées qui aident à se repérer dans le document.

La «marge active» du document permet également de repérer facilement sur la page :

- les différents niveaux de prescription qui sont signalées par des pastilles vertes plus ou moins foncées en fonction de leur statut : impositions réglementaires, prescriptions impératives et recommandations
- les renvois éventuels à la boîte à outils, où l'on trouvera un détail des dispositifs qui ont été étudiés dans le cadre du plan guide.

#### Légende :

Règlementation

Prescriptions

Recommandations

Notes pour Boîte à Outils

Cf. Boîte à Outils

# MARSEILLE, CITÉ MÉDITERRANÉENNE

p12

## A GÉOGRAPHIES ET HISTOIRES

### 1 – La géographie

*Le fil de l'eau*

### 2 – L'histoire : la ville continue selon des traces et des trames

2-a Les traces et les trames

*La trame gothique*

*La trame classique*

*La trame moderne*

2-b La ville servante, la ville desservie

### 3 – L'émergence d'un triangle Marseille - Marignane - Aix

## B PLAN GUIDE DE L'EXTENSION

*Plan des espaces publics*

### 1 – Stratégie urbaine

1-a Foncier

*Vue aérienne du site de l'Extension*

*Plan de l'état du foncier*

*Phasage opérationnel*

*Découpage opérationnel première phase*

1-b Programmation

*Programmation des équipements*

1-c Pollutions

*Contraintes des pollutions sur les constructions  
d'équipements*

*Possibilité de parking hors nappe*

1-d Aménagements

*Densités*

*Répartitions des espaces verts*

*Plan des plantations*

### 2 – Le parc : géographie des Aygalades

*Grands principes et vocation du parc*

*Continuité territoriale : les fondamentaux*

*Toponymes projets*

*Parc Amont*

*Parc Bougainville*

*Accès*

*Limites du Parc*

*Parcours*

*Installer la nature en ville*

*Gestion de l'eau dans le Parc*

*Programmation*

### 3 – Espaces publics et déplacements

3-a Continuités et trames matrices

*Hiérarchies des voies*

*Modes doux*

3-b Espaces publics structurants

*Synthèse graphique*

*Principaux espaces publics*

## C LE GRAND PAYSAGE

*Paysage dimension territoire*

*Vues croisées*

*Cadrages à préserver*

*Champs / Contre-champs*

# INTELLIGENCE ENVIRONNEMENTALE

p44

## INTRODUCTION

### A INTRODUCTION AU CLIMAT MÉDITERRANÉEN

- 1 – Température, ensoleillement et lumière
- 2 – Le vent
- 3 – L'eau de pluie

### B L'ÎLOT DE CHALEUR URBAIN

#### 1 – La problématique de l'îlot de chaleur urbain

#### 2 – La végétalisation

- 2-a Le parc des aygalades
- 2-b Dans les quartiers
  - Espace public
  - A l'intérieur des îlots

#### 3 – La brise marine

#### 4 – Le rayonnement solaire

- 4-a L'albédo des matériaux
- 4-b La géométrie urbaine
- 4-c La géométrie des rues et l'albédo
- 4-d Les surfaces de toiture
- 4-e Les surfaces au sol
- 4-f Inertie thermique
- 4-g Combinaison inertie thermique et albédo

#### 5 – Source de chaleur anthropique

- 5-a Pollution
- 5-b Rejet de chaleur du bâti

## C CONCEPTION ENVIRONNEMENTALE

### 1 – Soleil & lumière

- 1-a A l'échelle urbaine
  - Etude des prospects méditerranéens
- 2-a A l'échelle du bâtiment
  - FLJ - facteur lumière du jour
  - Dispositifs de brise-soleils en façade
  - Dispositifs architecturaux
  - Le confort d'été
  - Une classe d'inertie à choisir selon les programmes

### 2 – Air & vent

- 2-a A l'échelle urbaine
- 2-b A l'échelle de l'îlot
- 2-c A l'échelle du bâtiment
  - Le vent
  - L'orientation des appartements
  - Qualité de l'air intérieur

### 3 – Eau & terre

- 3-a Gestion de l'eau à l'échelle urbaine
- 3-b Gestion des eaux pluviales à l'échelle de l'îlot
  - Les objectifs
  - contexte réglementaire
  - Contraintes liées à la pollution des sols
  - Traiter les eaux usées dans les coeurs d'îlots
  - La méthodologie de conception de l'aménagement hydraulique
  - Assainissement pluvial
  - secteur Cap Pinède
  - Parc des Aygalades
- 3-c Gestion des terres polluées
  - Principes généraux de décontamination
  - Cartographie historique des terres polluées
  - Terres polluées à l'échelle de l'îlot
    - Coût économique & environnemental
    - Mutualisation des moyens de traitement
    - Mutualisation entre maîtres d'ouvrage
    - Mutualisation d'un îlot à l'autre
    - Plan de gestion des terres polluées
  - Méthodologie durant les travaux
    - Phase travaux
    - Lors de la réception des travaux
    - Suivi et retour d'expérience

## D STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE

### 1 – Le contexte

- 1-a Le contexte mondial
- 1-b La France et le Grenelle de l'environnement
  - Objectifs et orientations des politiques françaises
- 1-c La problématique du bâtiment et de l'énergie
  - La réglementation thermique (RT)
  - La RT 2005 et le label BBC
  - La RT 2012
  - Vers le Bâtiment à Energie Positive (BEPOS)
  - Comment répondre aux futurs objectifs BEPOS ?

### 2 - Les objectifs de consommations et de confort en réponse aux objectifs nationaux

- 2-a Les exigences de résultats
- 2-b Les objectifs de confort pour les bureaux et les logements
- 2-c Les objectifs de consommations pour les bureaux et les logements

### 3 - Rafraîchir et chauffer avec la BAEM

## E UN NOUVEAU RÉFÉRENTIEL MÉDITERRANÉEN

# VECTEURS D'IDENTITÉ

p80

## UN PROJET, DES QUARTIERS

### A LA CORNICHE

#### Situation

La constitution d'une façade maritime  
Le lieu des possibles

#### Espaces publics

Infrastructures et superposition d'échelles  
La mer comme horizon  
Des coeurs de vie généreux et protégés

#### Architectures

Faire vivre la Corniche / Activités  
XXL

### B CAZEMAJOU

#### Situation

#### Paysage

La constitution d'une façade maritime  
Le lieu des possibles

#### Espaces publics

La ville tramée  
Places ouvertes  
Densité des services et mixité des programmes

#### Architectures

Rues actives  
Coeurs d'îlots servants

### C LES CROTTEES

#### Situation

#### Paysage

Topographie contrastée  
Troisième maillage : circulation piétonne calme  
Foisonnement d'espaces privés

#### Espaces publics

Reconnection du quartier  
Encadré par des éléments remarquables  
Programmes dédiés aux transports en site propre

#### Architectures

Construire la ville avec la ville existante  
Intervenir en cohérence avec l'existant  
Mixité et densité

### D LES RIVES DU PARC

#### Situation

#### Paysage

Rives, belvédères et diffusion  
Continuités du Parc  
Vivre avec le Parc

#### Espaces publics

Périmètre de circulation décalé et traverses piétonnes  
Espace public linéaire  
Profusion des offres de loisirs et déplacements

#### Architectures

Définition de l'îlot par sa relation au parc  
Grandes hauteurs et Architectures objet

### E LE CANET

#### Situation

#### Paysage

Site  
Espaces extérieurs privés tournés vers le Parc

#### Espaces publics

Quartier résidentiel ancré  
Un quartier apaisé, zone partagée  
Une organisation de vie locale

#### Architectures

Rez-de-chaussée habités  
Coeurs partagés et toitures aménagées

# HABITER EUROMÉDITERRANÉE

p116

## VERS UNE ARCHITECTURE MÉDITERRANÉENNE

### A DISPOSITIFS ARCHITECTURAUX

- 1 - Arcade / Galeries / Passages
- 2 - Halls d'entrée
- 3 - Balcons / Terrasses / Jardins
- 4 - Clautras / Brise-soleil / Moucharabiehs
- 5 - Attiques / Toitures / Corniches
- 6 - Espaces publics

### B MATIÈRE

- 1 - Pierre
- 2 - Béton
- 3 - Ferronnerie
- 4 - Terre cuite
- 5 - Bois
- 6 - Enduit

### C THÈMES ARCHITECTONIQUES

- 1 - Minéralité
- 2 - Profondeur et épaisseur
- 3 - Modénatures
- 4 - Ombre et lumière
- 5 - Textures
- 6 - Couleurs

## D ÉCHELLE ET SILHOUETTES

### E IMAGES DE L'IMAGINAIRE

- 1 - Les grands ensembles
- 2 - Cabanons
- 3 - Les 3 fenêtres
- 4 - Le faubourg
- 5 - Hausmannien

## F PORTRAIT DE L'ARCHITECTURE DURABLE

# LA VILLE DES REZ-DE-CHAUSSÉE

p132

## A AXES PORTEURS D'USAGE

### Identités linéaires

Dominantes d'ambiances  
Alternances entre bandes à dominante paysagère et bandes urbaines  
Les traversées : dominantes programmatiques  
Carte des flux piétons

### De grandes voies historiques

Un ancrage des identités

### La corniche, une promenade de l'exceptionnel

Une promenade de l'exception

### La rue de Lyon

Un axe fédérateur historique

### Le Parc

Retrouver la géographie de la vallée

### Les traverses est-ouest

Liens urbains à toutes les échelles et débouchés sur la mer

### L'axe des événements/le mail/Bvd Oddo-Gèze

Un axe fédérateur  
Du Parc à la mer

### Le boulevard Allar

Boulevard résidentiel

### Les traverses piétonnes au travers des Crottes et du Canet

### Le boulevard Fernand Lesseps

Le boulevard actif

### Le cours d'Anthoine

Quand le Parc se fond dans la ville

## B INVENTER LES REZ-DE-CHAUSSÉE

### Le Plan des rez-de-chaussée

### Occupation des Rez-de-chaussée

Rez-de-chaussée et devoir d'invention  
Les typologies de Rdc  
Les hauteurs possibles  
La problématique du stationnement à l'îlot



# BOÎTE À OUTILS

p162

## DISPOSITIFS ARCHITECTURAUX MÉDITERRANÉENS



### A RÉFÉRENCES MARSEILLAISES

Le cabanon  
La bastide  
Boulevard  
3 fenêtres

### B À L'ÉCHELLE DE L'ÎLOT

#### 1 – Typologies des îlots

1-a Usages et programmation  
1-b Limites de l'îlot

#### 2 – Limites public / privé

2-a Dilatations de l'espace public  
2-b Vues depuis l'espace public  
2-c Porosités depuis l'espace public  
2-d Aménagement des cœurs d'îlot

#### 3 – Espaces extérieurs

3-a Les lieux de la vie dehors  
3-b Programmation possible  
3-c Traitement des limites

#### 4 – Les plantations

4-a Stratégie végétale  
*principes d'implantation*  
*protéger de la chaleur*  
*protéger du vent*  
4-b Typologies de plantations  
4-c Strate arborée  
4-d Strate basse

### C À L'ÉCHELLE DU BÂTIMENT

#### 1 – Vivre dehors

*Balcon*  
*Coursive*  
*Loggias*  
*Bow-windows & avancées*  
*Jardins d'hiver*  
*Terrasses*  
*Toitures accessibles*  
*Espaces communs extérieurs*

#### 2 – Enveloppe vis-à-vis du soleil

*Reculs de façades et loggias*  
*Ombrages et occultations*  
*Espaces interstitiels*  
*Paravents / Occultations*

#### 3 – Efficience du jardin d'hiver / loggia fermée

3-a Pertinence & paramètres d'entrée  
3-b Indicateurs de performance

### D MATÉRIALITÉ / CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUE DES MATÉRIAUX

#### 1 – L'albédo

L'impact des matériaux  
généralité  
l'albédo de surface  
l'albédo des toitures végétalisées  
l'albédo des façades  
l'albédo sur les rues

#### 2 – Le sol

Revetement de sol

#### 3 – Matériaux

## DISPOSITIFS TECHNIQUES ENVIRONNEMENTAUX



### E SOLEIL / LUMIÈRE

#### 1 – Les prospectes

1-a Exemples de prospectes  
1-b Choix du prospect / FLJ / confort d'été

#### 2 – le logement

Constructibilité et rayons solaires  
Constructibilité et confort lumineux

#### 3 – le bureau

Constructibilité et confort d'été

#### 4 – A l'échelle du bâtiment

Les protections solaires / Système  
d'occultation  
Toiture solaire / Productrice d'énergie

### F AIR / VENT

Ventilation des petits logements  
Les tours à vent  
Les combles ventilés  
L'œil de bœuf  
La ventilation naturelle assistée  
La décharge énergétique nocturne

### G EAU / TERRE

#### 1 – A l'échelle de l'îlot

1-a Gestion de l'eau de pluie pour l'arrosage  
1-b Gestion de l'eau de pluie  
*Noue*  
*Tranchée / Fossé*  
*Puits d'infiltration*  
*Structure réservoir*  
*Bassin de retenue, d'infiltration, rétention*  
*de surface*  
1-c Traitement des eaux par phyto-épuration

#### 2 – A l'échelle du bâtiment

2-a L'eau dans le bâtiment  
*Consommation de l'eau*  
*Traiter les eaux usées*  
2-b Rafraîchissement  
*Le puits romain*  
*Le gargouletto*  
*Le moucharabieh*  
*Les puits provençaux*  
2-c Gestion de l'eau en toiture  
Toiture stockante  
Toitures végétalisées

### H FICHES PRATIQUES

Le logement  
Les bureaux  
La boucle à eau de mer  
Suivi des bâtiments  
Mutualisation des équipements de production  
énergétique