

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION  
HÉRAULT MÉDITERRANÉE  
22 Avenue 3<sup>ème</sup> millénaire  
34630 SAINT THIBÉRY

23 mai 2023

**EXM**  
architectes  
1 rue Chamayou 34 090 Montpellier  
+33 (0)4 34 08 27 95  
contact@exm-architectes.com  
SIRET 811 551 795 00024 RCS MTP  
TVA IC FR 17811551795



## Étude de faisabilité architecturale, urbaine, économique et réglementaire pour la réalisation de greffes architecturales en façade de la copropriété de Port Saint Martin



## La création de la station balnéaire

Dans les années 1960, le gouvernement décide de développer le tourisme dans le Languedoc-Roussillon avec le plan Racine. Une société d'économie mixte, la Société d'équipement du Biterrois et de son littoral (SEBLI) est chargée de développer la station.

### Jean Le Couteur, architecte

Le projet se développe en demi-cercles concentriques autour du port en suivant le relief du terrain jusqu'au Mont Saint-Loup.

Trois tranches sont programmées d'emblée:

- Une zone d'habitat collectif entoure le port, conçue avec la volonté de retrouver l'échelle des villages méditerranéens
- Une zone de maison individuelles sur les pentes boisées
- L'implantation des campings et villages vacances à proximité des plages

Jean le Couteur privilégie le respect de l'échelle humaine, avec une architecture modeste inspirée des villages languedociens. Il propose aussi à l'origine des maisons couvertes de terrasses comme en Algérie, mais les toits en tuiles sont finalement préférés par les élus.

Pour le quartier primitif du port Saint-Martin, une attention particulière est portée à l'espace public: sols en basalte, mobilier urbain, espaces verts.

C'est cet ensemble, modèle pour le reste du programme engagé par Le Couteur au début des années 1970, qui a été choisi pour la labellisation, avec ses quais, sa voirie et ses îlots d'habitations.

Sources:

- Le label « Architecture contemporaine remarquable » dans le Gard et l'Hérault – DRAC
- Le Cap d'Agde, une aventure agathoise, Le journal de la ville, Edition spéciale 40 ans, n°62, juin 2010



**1963**  
Terres agricoles, marais et plages



**1969**  
Plan d'eau créé par le creusement des marais et le remblaiement des zones inondables



**1996**

## Autour des années 1970, premiers bâtiments du Cap d'Agde avec notamment la copropriété Port-Saint-Martin



**La station balnéaire aujourd’hui**

Afin de répondre aux mutations sociétales et climatiques, la station du Cap d’Agde souhaite aujourd’hui mettre en œuvre une stratégie d’adaptation visant la fréquentation à l’année. Cette réflexion s’inscrit dans le contexte de **la révision générale du PLU.**

**Un fonctionnement saisonnier**

- Agde, 1<sup>ère</sup> commune touristique française par sa capacité d’accueil (300 000 habitants l’été)
- Plus de 30 000 emplois au Cap d’Agde en période estivale
- Une part de résidence secondaire très importante sur la commune et au Cap d’Agde
- Un parc de logements tournés vers les petites typologies en lien avec la prédominance d’appartements et de locations saisonnières
- Une population relativement âgée: 50% des ménages ont plus de 60 ans

Agde	Cap d’agde
29 600 habitants	3 520 habitants
67% rés. secondaires	89% rés. secondaires
59% d’appartements	87% d’appartements

Source: Adéquation

**Mais des services présents à l’année au Cap d’Agde**

- Une école élémentaire (Jules Verne)
- Médical et paramédical
- Quelques magasins

**Vers une évolution des saisons touristiques ?**

Aujourd’hui, le Cap d’Agde et ses logements sont pensés pour la saison estivale. Demain, d’une part les évolutions climatiques pourront rendre les logements de moins en moins adaptés à la saison estivale, et d’autre part les pratiques des touristes pourront évoluer (plus de touristes en dehors de la saison estivale). C’est une tendance qu’on remarque actuellement sur le littoral Méditerranéen.

**L’amélioration des logements, un levier pour développer un « tourisme des 4 saisons »**

Plusieurs pistes sont possibles pour parvenir à de bonnes conditions d’habitabilité tout au long de l’année:

- Agrandissement des surfaces (balcons ajoutés, association de plusieurs logements,...)
- Amélioration du confort thermique et acoustique

**Vers une évolution des saisons touristiques ?**

Midi Libre – Février 2023

**Midi Libre**

Accueil > Actu > Météo

**Grand soleil, températures printanières... la météo exceptionnelle attire les vacanciers au Grau-du-Roi**



Les jeux de plage ont été pris d’assaut par des nuées d’enfants. / MIDI LIBRE - JACKY CERDA

**Météo, Le Grau-du-Roi, Nîmes**

Publié le 19/02/2023 à 15:44 , mis à jour à 15:52

Écouter cet article

Powered by ETX Studio

00:00/01:36

La grande foule s’est pressée ce week-end à la station balnéaire du Grau-du-Roi au grand bonheur des restaurants qui ont parfois dû refuser des clients.

**Et avec Iconic, une vie de quartier toute l’année ?**

Midi Libre – Juin 2022

**L’espoir d’une vie de quartier toute l’année**

On le sait, la question écologique a longuement été abordée dans ce projet. Avec l’utilisation de la géothermie en premier lieu, qui va permettre de tempérer les habitations grâce à l’eau du port, pompée et acheminée par tout un réseau de tuyaux. "Nous sommes en avance sur ce sujet", estime Jacques Rubio. "À l’horizon 2030, l’emploi de cette technique deviendra la norme."

Iconic, ce sont des appartements et des résidences, mais également "2 000 m<sup>2</sup> de surfaces commerciales", rappelait Julien Eybalin, le directeur d’agence Languedoc-Roussillon du promoteur. Des cellules construites par Kaufman & Broad et revendues ensuite à un commerçant bien connu de la place agathoise, Philippe Sempéré. Comme Gilles D’Ettore, ce dernier croit dur comme fer à une dynamique de cet espace toute l’année. "Iconic va sans doute devenir le cœur de la station du Cap d’Agde", pense-t-il.

## La copropriété Port Saint-Martin dans la ville

### Une situation centrale à l'échelle du Cap d'Agde

La copropriété bénéficie d'un emplacement central au sein de la station balnéaire. Il est ainsi possible d'accéder en moins de 15 min à pieds à de nombreux services du quotidien:

- Commerces alimentaires
- Pharmacie
- Médical et paramédical
- Poste

Les familles peuvent aussi bénéficier d'une crèche à proximité immédiate, et d'une école élémentaire à moins de 15 min à pieds.

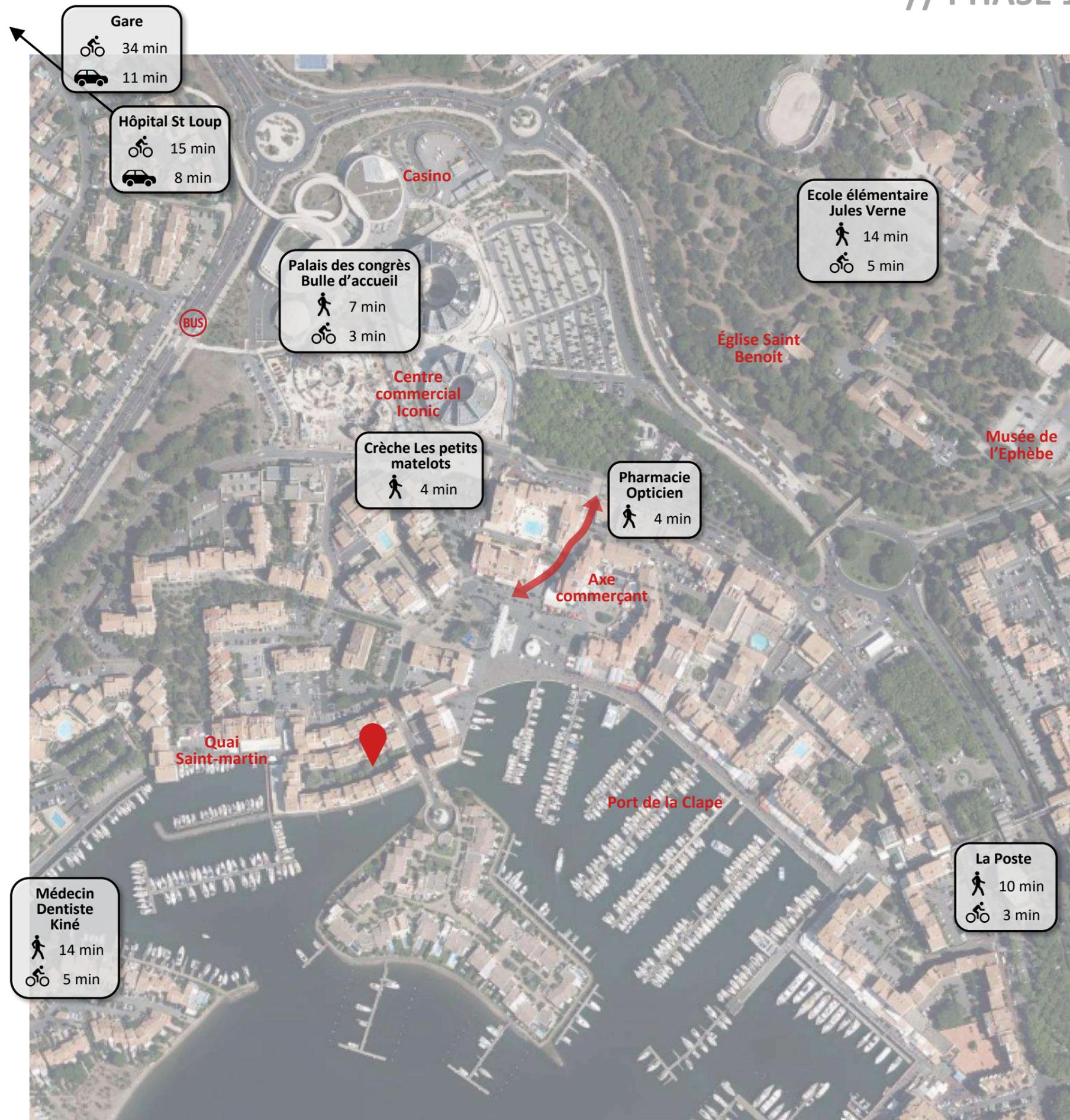
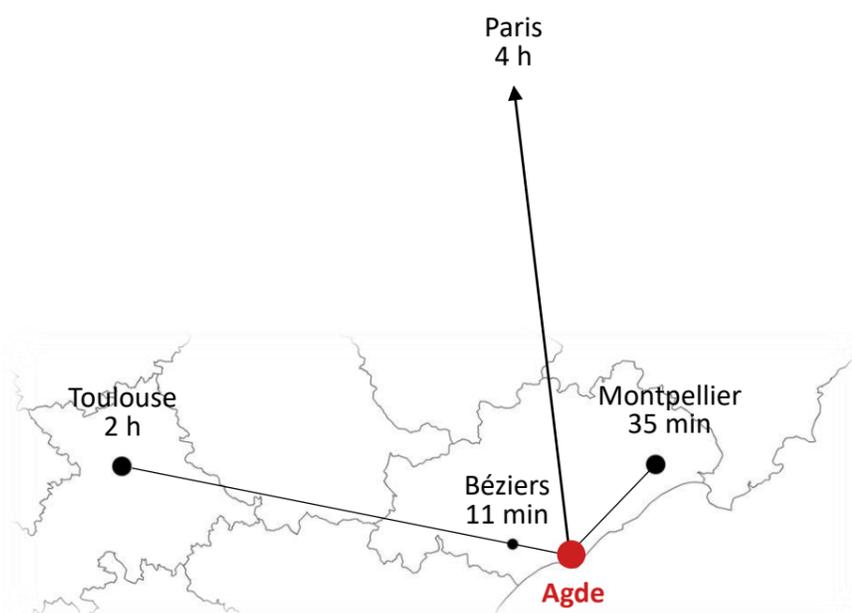
### Mais une connexion avec Agde moins évidente

La présence de ces services est d'autant plus importante que la connexion avec Agde est peu favorable aux modes de déplacements alternatifs à la voiture.

### La gare d'Agde, un atout

Améliorer la connexion Agde / Cap d'Agde permettrait de profiter pleinement de la présence de la Gare et de ses connexions avec de grandes villes.

Les connexions ferroviaires directes depuis Agde



## La copropriété et ses abords

La copropriété Port-Saint-Martin est une des premières à avoir été construite au sein du projet de la station du Cap d'Agde.

La partie correspondant à notre étude est composée de bâtiments continus, disposés en U, créant une cour intérieure. Il y a 116 logements.

## La façade sud « les pieds dans l'eau »

Elle a une relation forte avec le port, les plaisanciers, mais aussi l'île Saint Martin. Elle a aussi un enjeu thermique important.

## La façade Est

Elle est la seule entrée véhicule vers le cœur de la copropriété, connectée à une impasse (rue de la Gabelle), avec une problématique autour de la disposition des poubelles pour les collectes.

## La façade Ouest

Elle est tournée vers le port et le quai Saint-Martin, lieu fréquenté par les touristes. Au rez-de-chaussée se trouvent plusieurs restaurants.

## La façade Nord

Façade commerçante, elle borde la rue piétonne de la Hune.

## Le domaine maritime

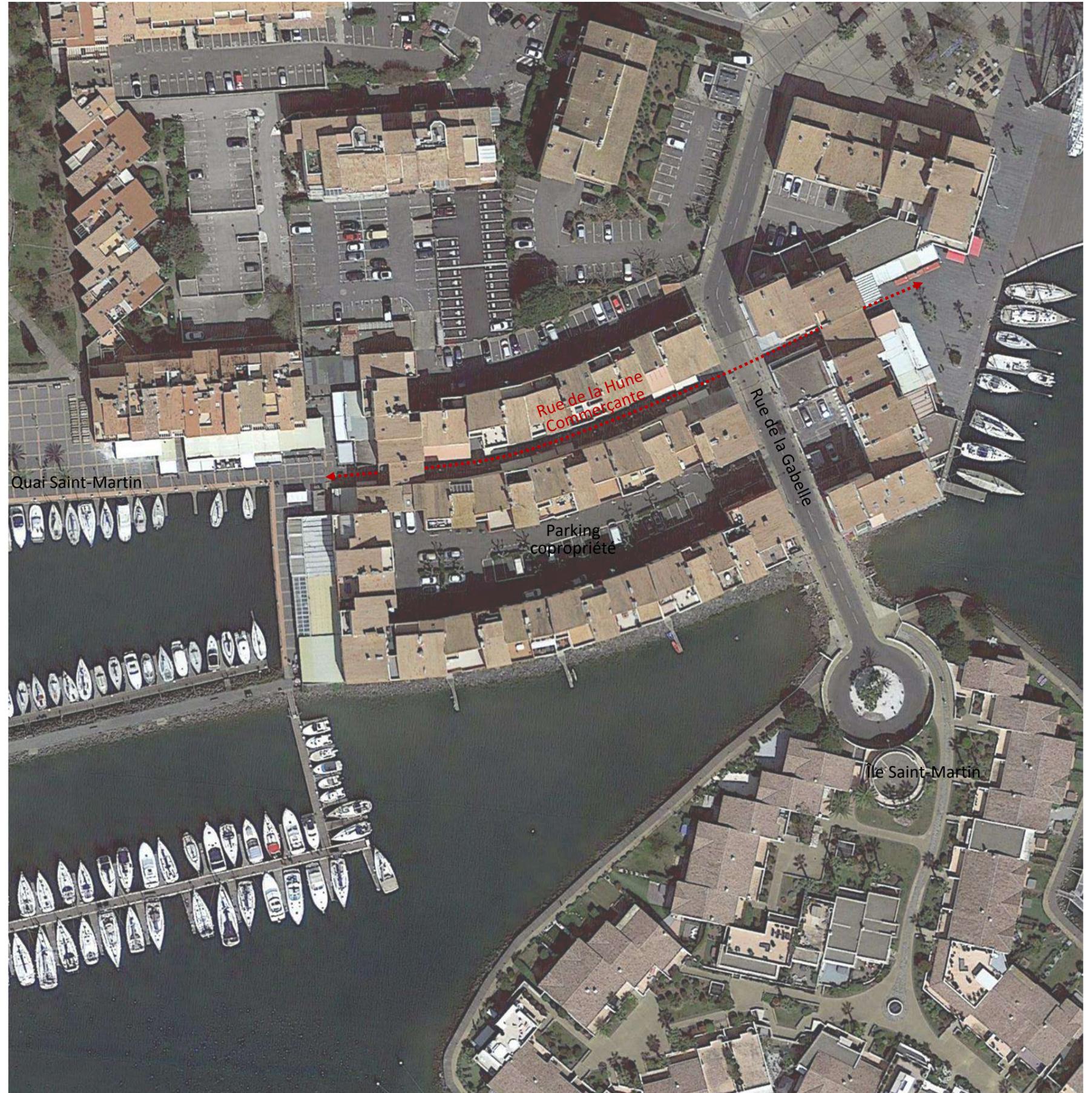
Le domaine maritime débute au droit des bâtiments de la façade sud, cependant les 3 pontons, destinés à des « arrêts minutes », appartiennent à la copropriété.



## Une copropriété labellisée « Architecture contemporaine remarquable »

La copropriété, en prenant en compte aussi quais et voirie, est aujourd'hui labellisée « Architecture contemporaine remarquable » qui permet de montrer l'intérêt de constructions récentes que tout un chacun peut habiter et fréquenter, de faire le lien entre le patrimoine ancien et la production architecturale actuelle, d'inciter à leur réutilisation en les adaptant aux attentes du citoyen (écologique, mémorielle, sociétale, économique...).





Contexte réglementaire - PLU

	<b>UB2 9e</b>
	zone à caractère central d'habitats collectifs et individuels groupés, de services et d'activités
<b>Article 6</b> Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques	Les constructions doivent être implantées soit à l'alignement, soit en retrait.
<b>Article 7</b> Implantation par rapport aux limites séparatives	Les constructions peuvent être édifiées soit à partir d'une limite séparative, soit à une distance d'une ou des limites séparatives au moins égale à 1,90 mètres.
<b>Article 8</b> Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété	Les bâtiments à usage d'habitation doivent être implantés de telle manière que les façades principales de chacun d'eux soient séparées du bâtiment voisin par une distance au moins égale au tiers de la somme de leurs hauteurs totales respectives $L=(H1+H2)/3$ . La distance entre deux bâtiments situés sur un même fonds ne peut être inférieure à 4 mètres. Toutefois, des dispositions particulières peuvent être prises lorsqu'il s'agit de murs aveugles ou de percées donnants sur des circulations d'immeubles.
<b>Article 10</b> Hauteur maximale	18,00 m NGF
<b>Article 11</b> Aspect extérieur des constructions et aménagement de leurs abords	<b>Couvertures :</b> - soit en terrasses plantées ou carrelées en matériaux de terre cuite ; terrasses non accessibles et non visibles du sol peuvent être revêtues de gravillons pour les locaux utilitaires : chaufferies, transformateurs, etc... - soit par un toit en tuiles canal couvert et courant de couleur claire, d'une pente de 25%. <b>Volumes :</b> Les constructions devront respecter une modulation en plan et en élévation. Les constructions annexes (garages, débarras, réserves, etc...) devront être incorporées aux constructions. <b>Mur et parement :</b> l'utilisation en maçonnerie apparente, de la pierre basaltique est recommandée. La pierre doit être employée à partir du sol en quantité suffisante soit en dallage, en mur de clôture, en soubassement ou en élévation. Type d'appareillage en pierre sèches. <b>Peintures et enduits extérieurs :</b> la polychromie des façades devra respecter la palette de couleurs déposée en Mairie. Les tonalités seront employées de sorte à souligner la diversité des volumes.
<b>Article 12</b> Stationnement	Il est demandé pour les constructions à usage d'habitation, au moins 1 place par logement



## Contexte réglementaire – PPRI

La copropriété Port-Saint-Martin est située en « **Zone de précaution Bu** » qui correspond à une zone inondable d'alée modéré en secteur à enjeux forts (secteurs urbains).

L'objectif: Permettre un développement urbain prenant en compte l'exposition au risque de façon à ne pas augmenter la vulnérabilité.

### Sont admis:

Les constructions nouvelles, les extensions ou les modifications de bâtiments existants sous réserve :

- que la surface du 1er plancher aménagé soit calée au minimum à la cote de PHE + 30 cm, avec un minimum de 2,40 m NGF, et que la surface des garages et pièces annexes soit calée au minimum à la cote de PHE, avec un minimum de 2 m NGF,
- que les bâtiments à usage d'habitation soient réalisés sur vide sanitaire. Les autres types de locaux pourront être réalisés selon d'autres techniques afin de garantir notamment la protection contre les remontées par capillarité.

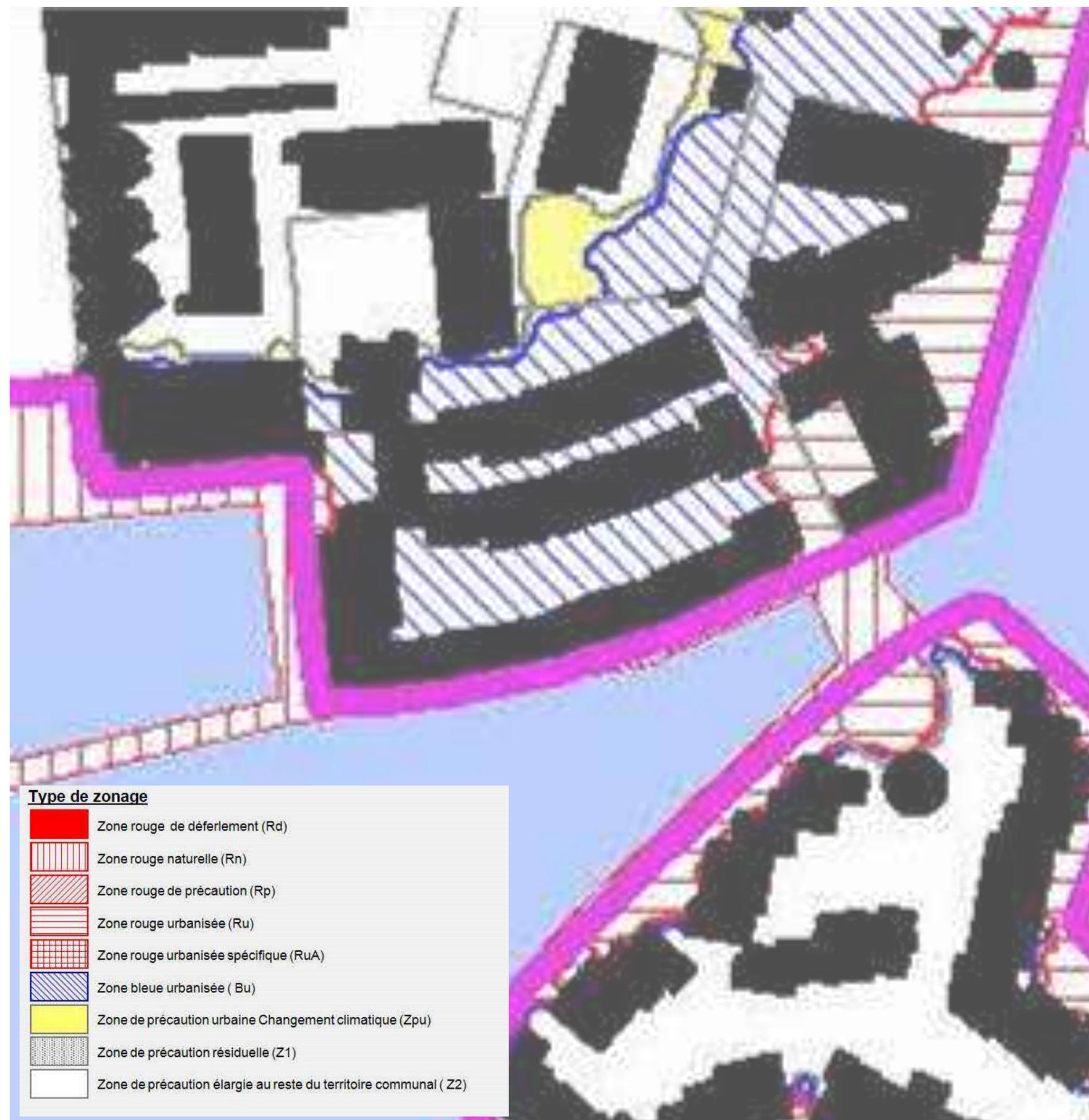
**Cas particuliers des bâtiments d'habitation existants** disposant d'un étage accessible :

Leur extension, sans création de nouveau logement, pourra être autorisée au même niveau que le plancher du rez-de-chaussée existant, dans la limite de 20 m<sup>2</sup> d'emprise au sol, sous réserve que l'extension s'accompagne de mesures compensatoires de nature à diminuer la vulnérabilité du bâtiment lui-même (pose de batardeaux à chaque ouvrant situé sous la PHE ou la cote de 2,40 m NGF, etc.).

### Cas particuliers des rez-de-chaussée existants :

Leur modification et/ou changement de destination seront autorisés sans rehausse du plancher à condition :

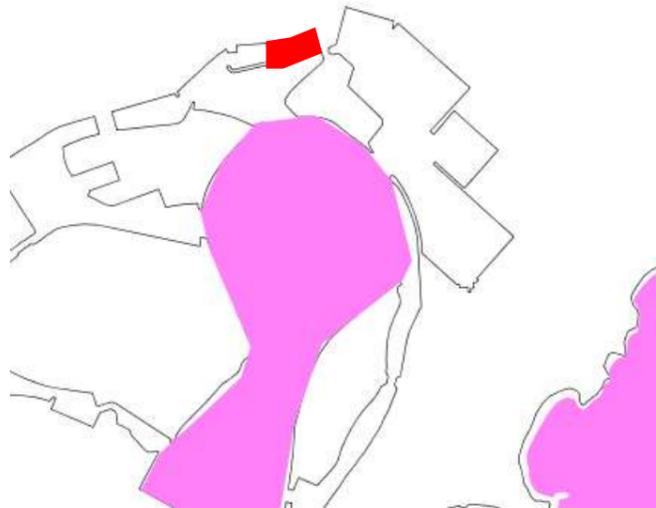
- que ce rez-de-chaussée ne soit pas destiné à du logement,
- que la hauteur restante sous plafond, si le plancher était rehaussé selon les règles générales, soit inférieure à 2 m,
- que des mesures permettant de diminuer la vulnérabilité du bâtiment lui-même soient prises (pose de batardeaux, etc.),
- que les biens puissent être mis en sécurité (mise hors d'eau des marchandises ou des biens à l'intérieur, etc.),
- que les personnes ne soient pas mises en danger (fermeture en cas d'alerte aux crues, etc.)



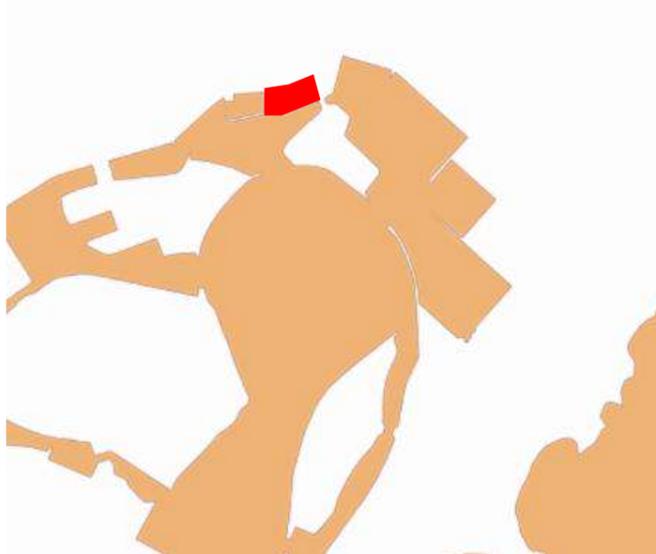
**Contexte juridique**

Sentier littoral

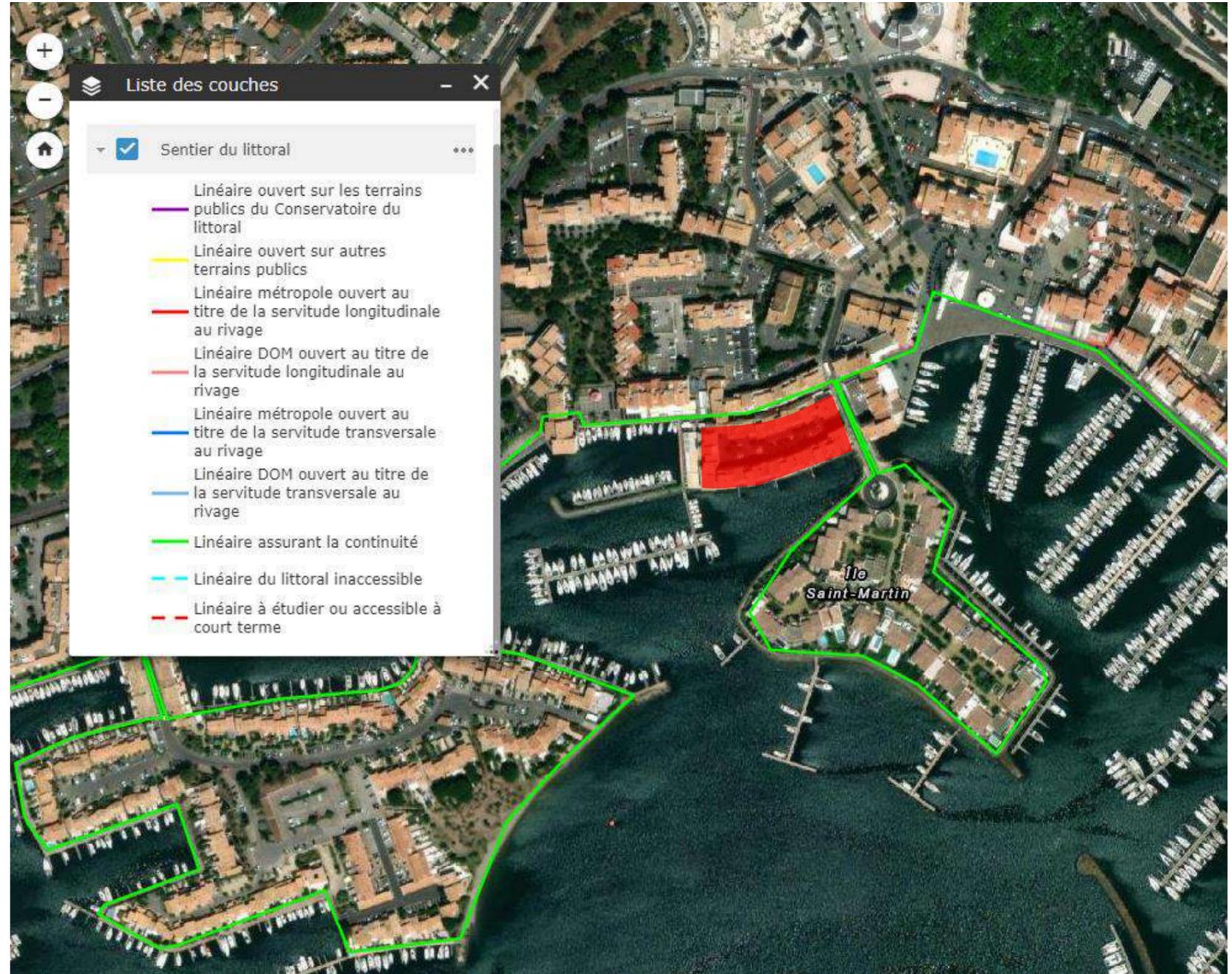
Le sentier du littoral permet aux piétons d'accéder au rivage de la mer et de cheminer le long du littoral. Il est notamment constitué, d'une servitude longitudinale dite «de droit», instituée par une loi du 31 décembre 1976, qui s'applique sans disposition particulière sur une largeur de trois mètres aux propriétés riveraines du domaine public maritime.



Limites maritimes – Espaces maritimes de souveraineté ou de juridiction  
Source: data.shom.fr



Limites maritimes – Classe des zones maritimes  
Source: data.shom.fr



Source: <https://cerema.maps.arcgis.com/>

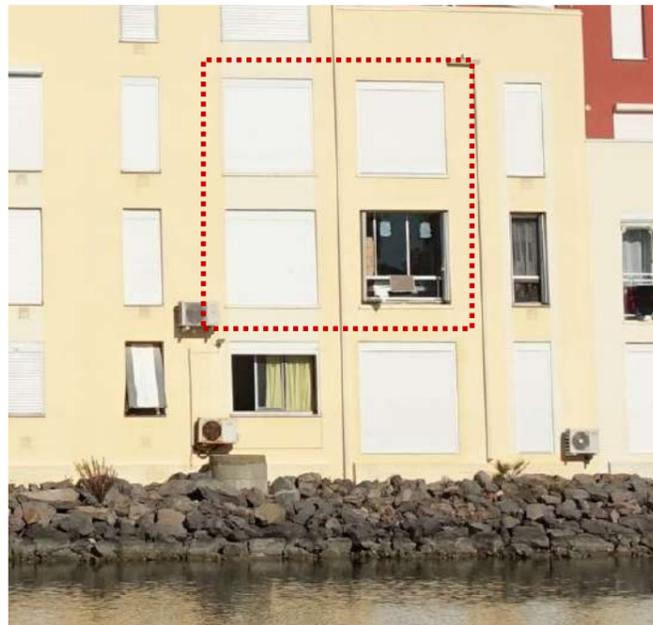
Vue aérienne



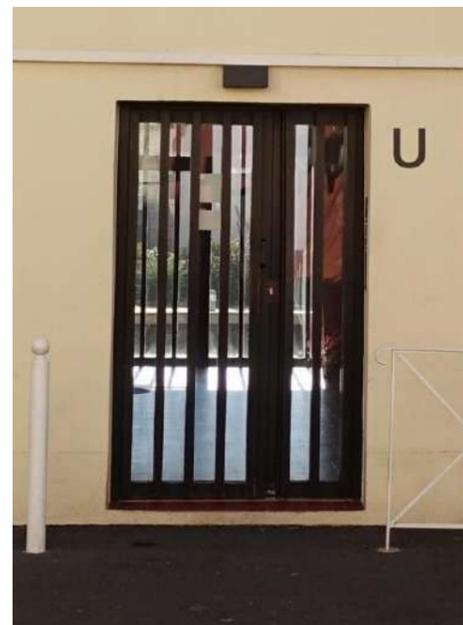
## Façades



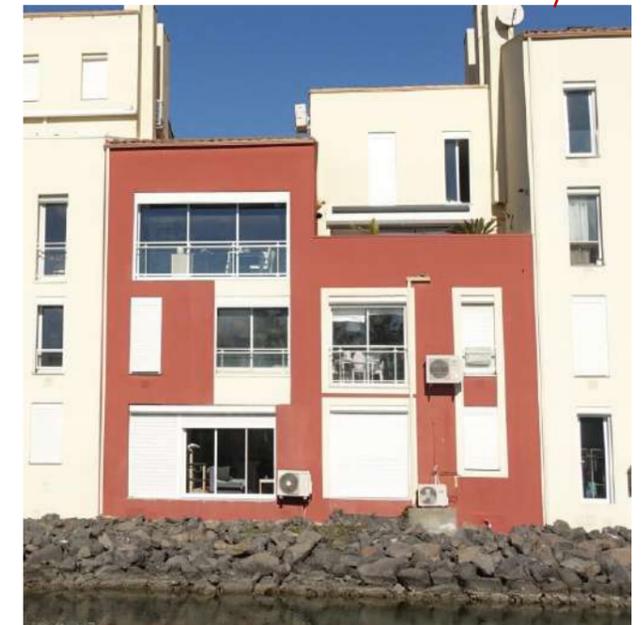
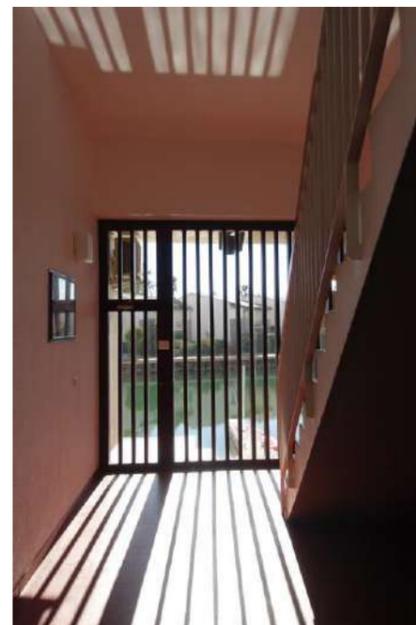
Façade sud sur port



Les loggias ont été fermées



Transparence des connexions cour / pontons



En façade, de nombreuses unités extérieures de clim

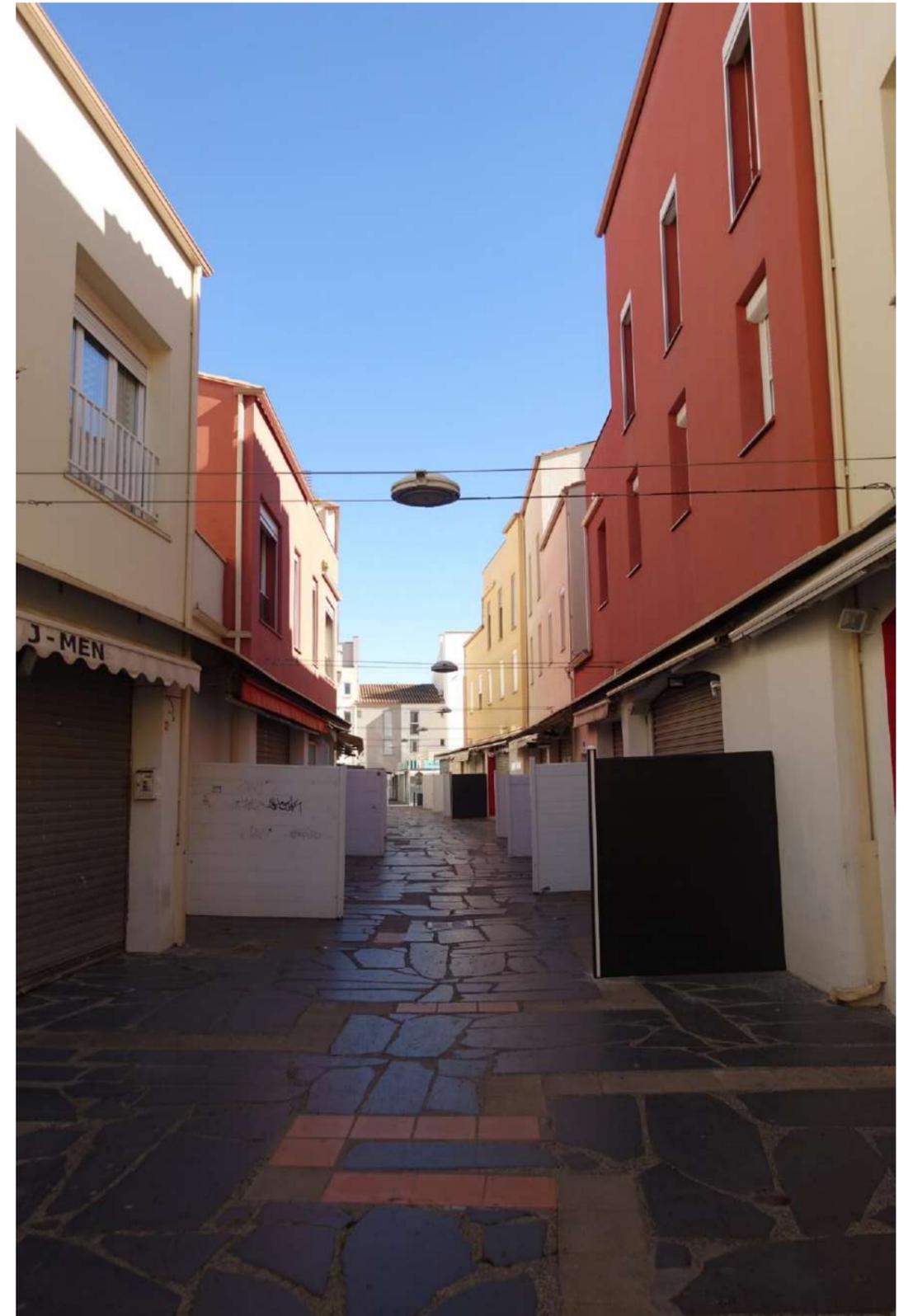
Façade ouest sur quai saint-Martin



Façade est sur rue de la Gabelle



Façade nord rue commerçante piétonne (rue de la Hune)



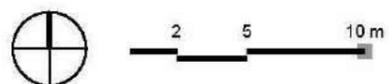
## La cour du Perroquet



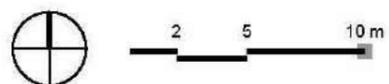
Rez-de-chaussée



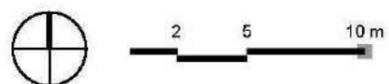
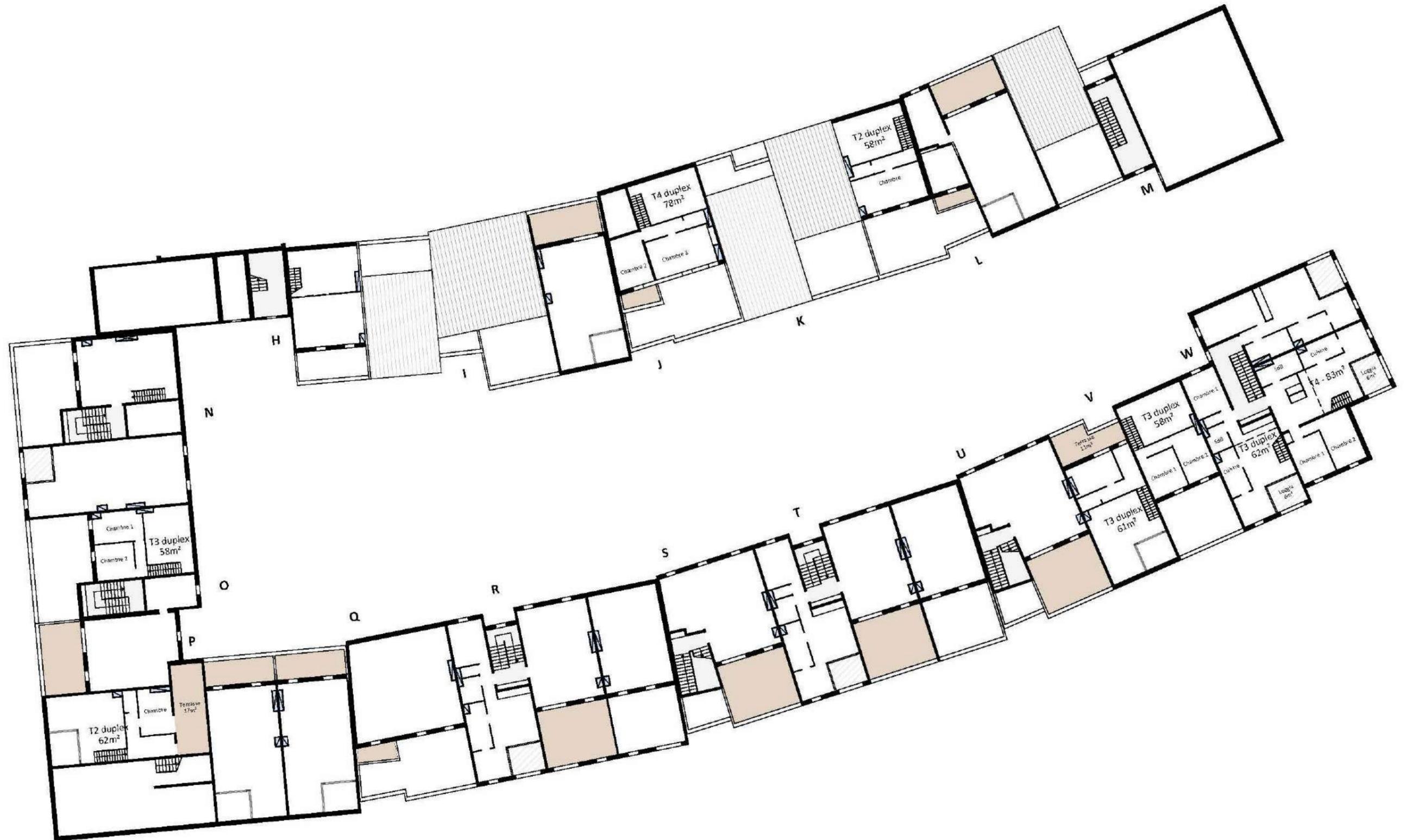
R+1



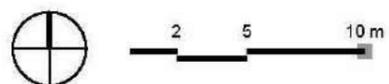
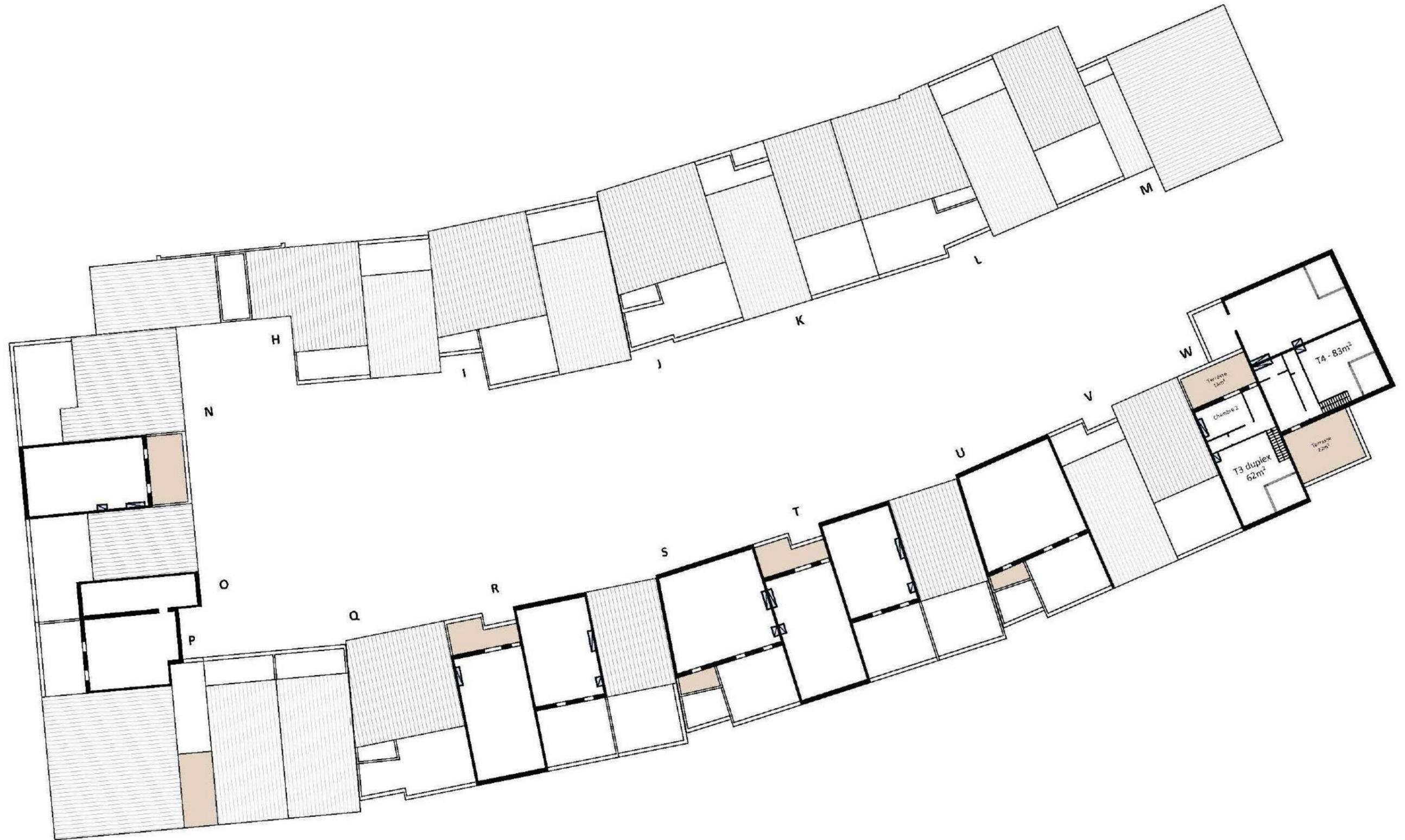
R+2



R+3



R+4



Plan masse



## Une architecture qualitative

- L'ensemble des logements (hors studios) sont traversants
- Les circulations verticales distribuent uniquement 2 logements par niveaux
- Des jeux de niveaux des terrasses limitant le vis à vis





## Ensoleillement à 13h



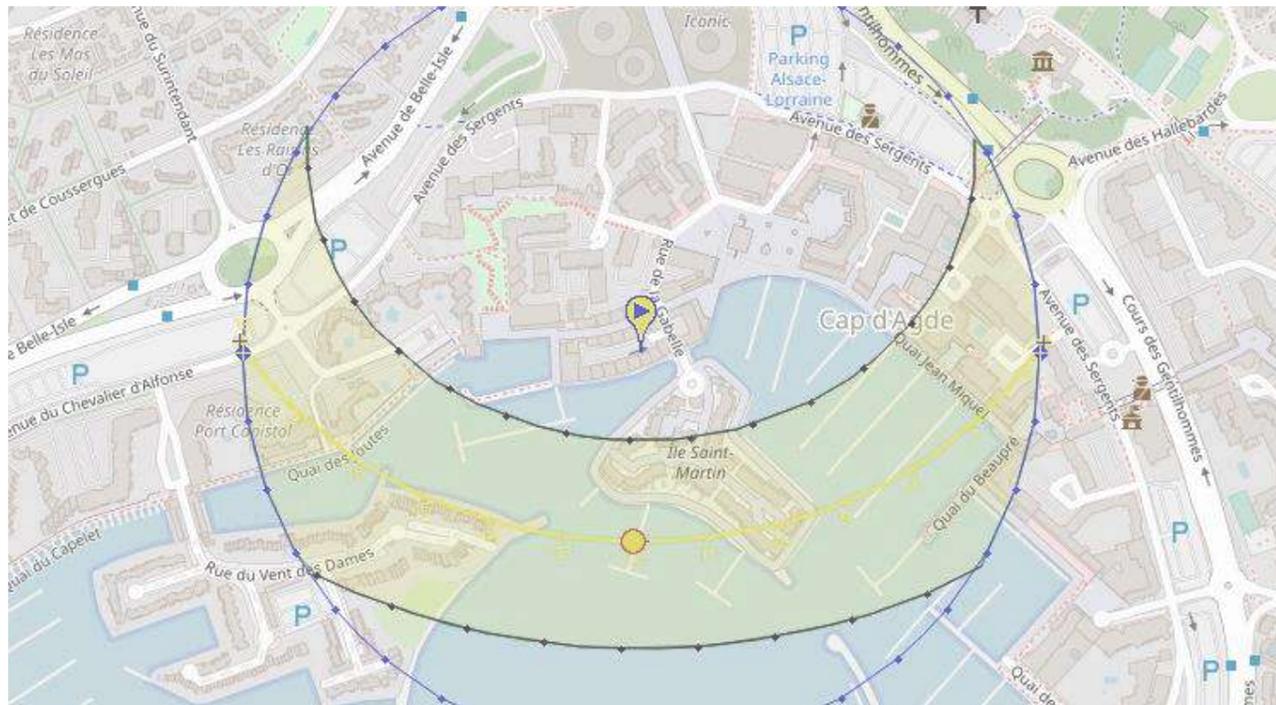
28 janvier



28 mars



28 juillet



## Se déplacer

Le sentier littoral valorisé  
~~Les nouvelles mobilités favorisées~~  
Le stationnement repensé

## Développer de nouveaux espaces

Des balcons en façade  
Des terrasses en façade ouest  
~~Des installations flottantes temporaires~~  
~~Des extensions verticales~~  
~~Des nouveaux usages de la cour~~

## Profiter du soleil et s'en protéger

Une copropriété productive  
Les protections solaires  
La réflexion du soleil

## Favoriser le végétal

La cour transformée en jardin  
Des balcons et terrasses végétalisés  
La gestion des eaux pluviales  
Un parking planté

## Améliorer l'habitabilité

~~L'évolution des typologies~~  
Une isolation performante  
L'amélioration de la ventilation  
La qualité du bâti

## Une ville saisonnalisée



## LE SENTIER LITTORAL VALORISÉ



- + Développer de nouveaux cheminements de balades
- + Répondre aux attentes du sentier littoral
- + Jouer sur les saisons



- Être attentif à ne pas créer de nuisances
- Extension sur le domaine maritime (SODEAL)



Aujourd'hui: 5 800 km de sentier littoral  
1 200 km restant à ouvrir



Sentier littoral sur l'eau



Cheminement sur l'eau – Oka parc



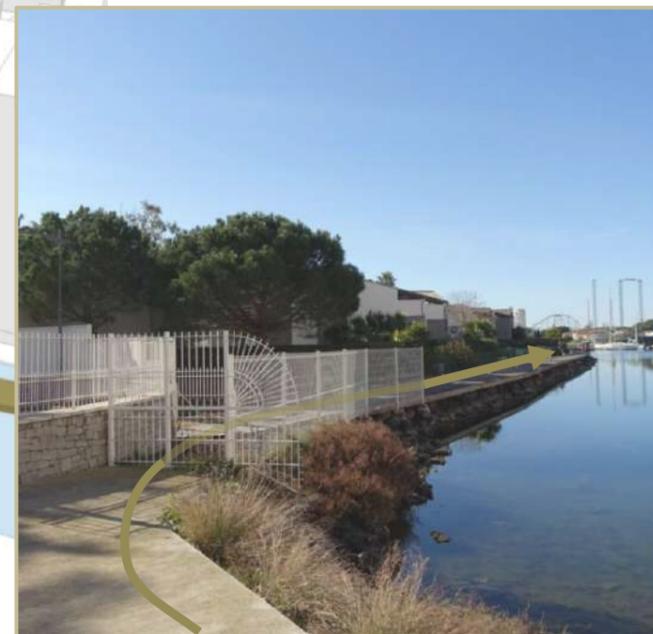
Cheminement sur l'eau – Carmel Clay Parks



Chemin autour de l'île Saint-Martin



Chemin autour de l'île Saint-Martin



Ouverture du chemin de l'île Saint-Martin en basse saison et avec des horaires définis

## LE SENTIER LITTORAL VALORISÉ

Aujourd'hui



Proposition avec ouverture en basse saison



Le sentier littoral tel qu'il est présenté en cartographie, mais qui ne correspond pas à l'usage possible aujourd'hui



# Premières pistes d'intervention – Se déplacer

// PHASE 1

## LES NOUVELLES MOBILITÉS FAVORISÉES



- + Encourager les alternatives à la voiture
- + Avoir des locaux plus spacieux
- + Répondre aux différentes mobilités (vélos, trottinettes,...)

- Trouver de nouveaux espaces



Borne de réparation vélo



Casiers de rangement



Arceaux vélo-cargo

## LE STATIONNEMENT REPENSÉ



- + Centraliser le stationnement
- + Libérer la cour des voitures



- Impact possible sur les copropriétés voisines
- Le stationnement ne se fait plus au pied de son logement



Parking existant avec stationnement au-dessus des garages



Parking aérien



Parking aérien



Parking aérien - Soissons

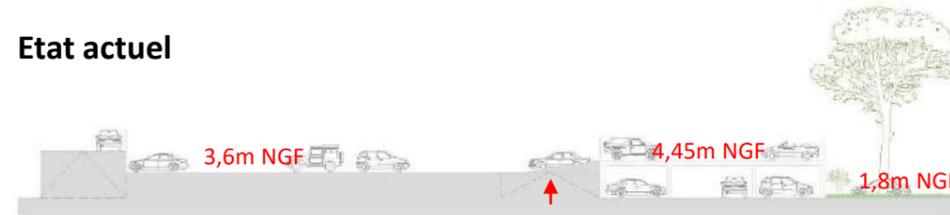
# Premières pistes d'intervention – Se déplacer

// PHASE 1

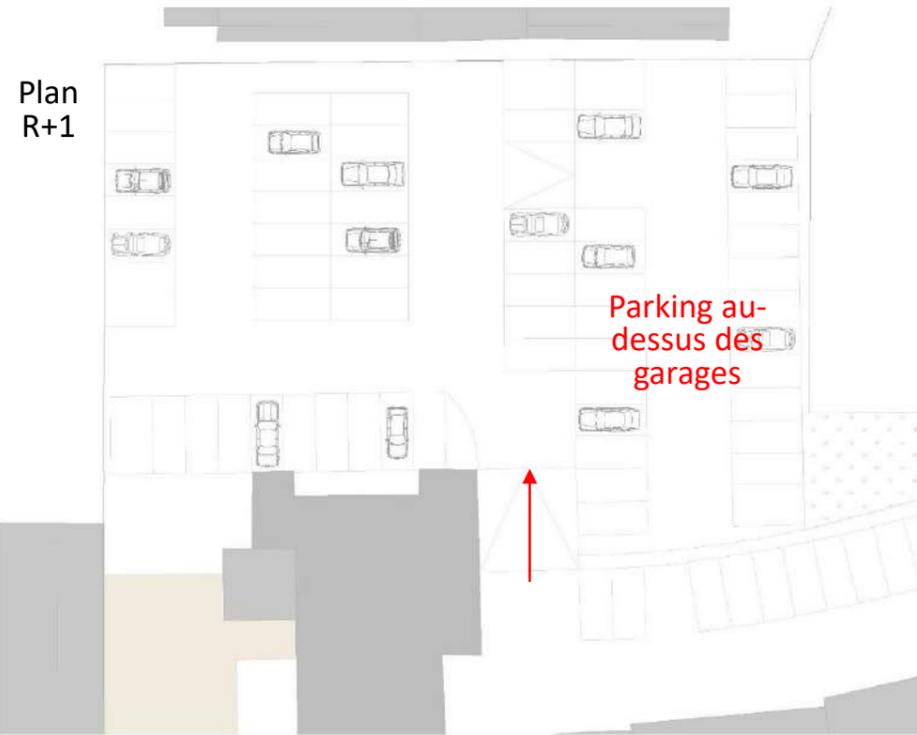
## LE STATIONNEMENT REPENSÉ



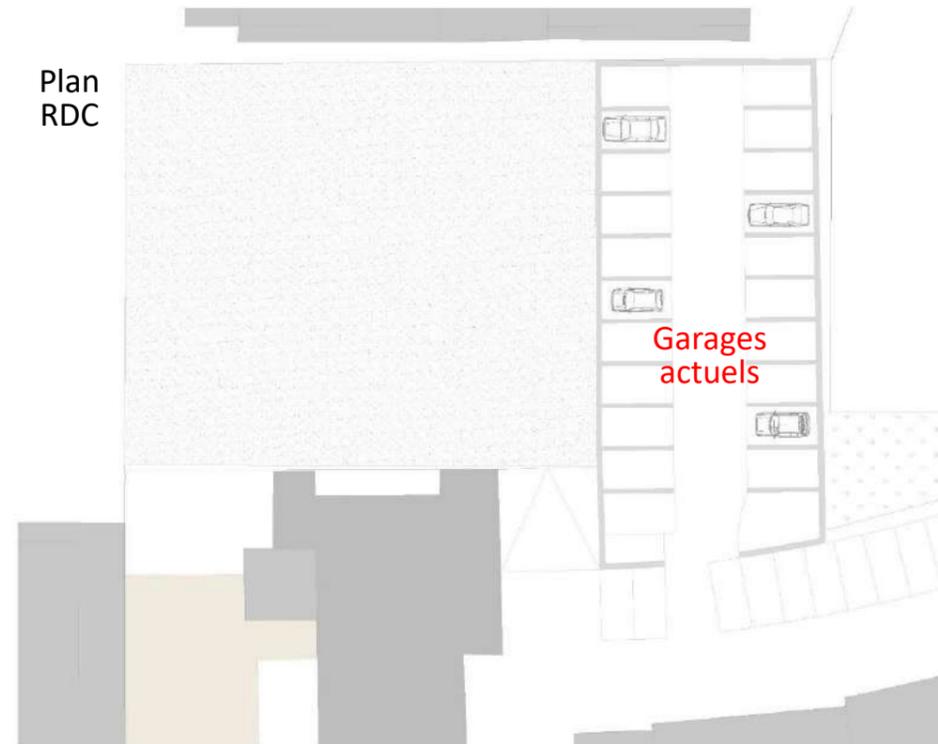
Etat actuel



Coupe



Plan RDC



Projet – Appliquer le même principe que sur la parcelle 37 en faisant du stationnement en sous-sol, sous le stationnement aérien



Coupe



Plan RDC



## DES BALCONS EN FACADES



- + Apporter des espaces extérieurs à tous les logements
- + Créer des balcons d'une profondeur adaptée à l'usage
- + Protéger les ouvertures du rayonnement solaire l'été
- + Réaliser une isolation par l'extérieur



- Ne pas pénaliser certains logements
- Faire évoluer le cadre réglementaire du PLU
- Extension sur le domaine maritime



Des balcons végétalisés



Profondeur de 2,00m



Des balcons démontables



Balcons en façade sud



Double peau en bois



Double peau thermique



Balcons en bois



Garde-corps en verre pour préserver la vue sur la mer depuis les logements

## DES TERRASSES EN FACADE OUEST



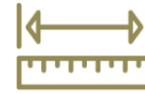
- + Apporter des espaces extérieurs généreux (env. 6m)
- + Tirer profit des toitures des terrasses de restaurants
- + Améliorer la qualité de construction des restaurants



- Réglementation des terrasses sur espace piéton
- Terrasses réservées uniquement à quelques logements
- Construction adaptée au sol de l'espace public
- Suppression de l'usage de la galerie et de l'accès aux halls



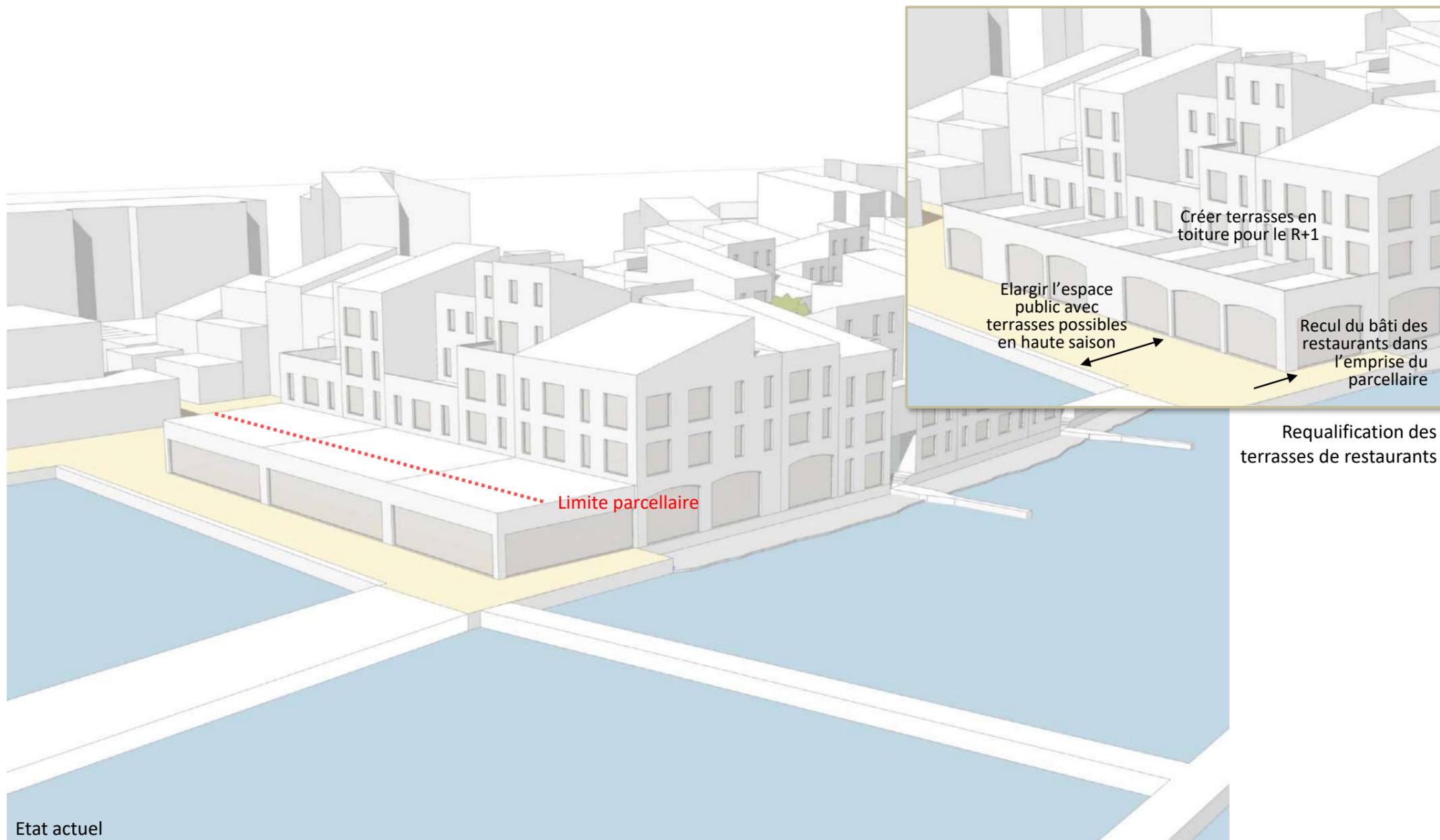
Des terrasses plantées



Profondeur de 6,00m



Des constructions pérennes



Etat actuel

## Port-Saint Martin, hier et aujourd'hui



La copropriété à l'origine avec ses arcades en RDC typiques de l'architecture du Cap d'Agde pensée par J. Le Coureur



Les restaurants « grignotent » l'espace public au fil des années, avec des devantures qui manquent de cohérence



La vue actuelle depuis un logement en R+1, est peu qualitative (toitures des restaurants) et les logements en R+1 n'ont pas d'espaces extérieurs

## DES TERRASSES EN FACADE OUEST - PROJET



### Références



La copropriété à l'origine avec ses arcades en RDC typiques de l'architecture du Cap d'Agde pensée par J. Le Couteur



Terrasse de restaurant couverte



Extension en bois



Végétation brise vue

## DES TERRASSES EN FACADE OUEST – MISE EN OEUVRE

### MISE EN OEUVRE

Cette « pérennisation » des terrasses de commerces devrait s'accompagner d'une charte pour les devantures

### COÛT

**A développer**

**Préciser les contraintes,  
faire des préconisations, ...**

Les arcades très présentes dans le projet urbain d'origine du Cap d'Agde



## Limites parcellaires



Les terrasses des restaurants vont au-delà de la limite parcellaire. Cependant, une partie des terrasses est bien au sein du parcellaire ce qui est rare au Cap d'Agde (beaucoup de terrasses sont entièrement hors du parcellaire).



On distingue aux toitures que les terrasses se sont faites en 2 temps: un premier temps dans les limites parcellaires, un second temps au-delà de ses limites.

## DES INSTALLATIONS FLOTTANTES TEMPORAIRES



- + Créer des espaces partagés pour les habitants
- + Jouer avec la saisonnalité
- + Installations réversibles



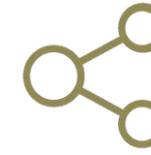
- Réglementation des pontons de la copropriété
- Extension sur le domaine maritime (SODEAL)
- Ne pas créer de vis-à-vis avec les logements



Une pièce en plus



Des installations temporaires



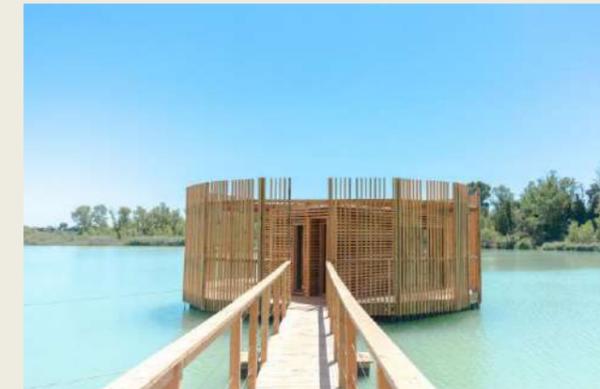
Des espaces de partage



Des installations flottantes sur les pontons



Lodge boat à Gruissan



Eco-domaine Coucoco Grands Cépages



Des espaces extérieurs ouverts



Des espaces habitables fermés

## DES EXTENSIONS VERTICALES



- + Créer des espaces partagés pour les habitants
- + Profiter des toitures et de leur ensoleillement
- + Créer des espaces extérieurs pour tous les logements



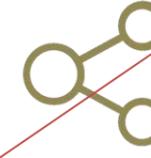
- Réglementation des hauteurs au PLU
- Accès aux terrasses pour tous les habitants
- Contraintes techniques au niveau de la structure



Des terrasses plantées



Une pièce en plus



Des espaces de partage



Des terrasses sur les toits



Terrasses auto-construites



Potager partagé



Cabane sur le toit



Terrasse en toiture

## DES NOUVEAUX USAGES DE LA COUR



- + Créer un vaste espace extérieur pour les habitants
- + Réduire l'impact de la voiture sur les vues des logements
- + Créer de nouveaux usages au RDC (commerces, locaux vélos...)



- Différences de niveaux des RDC
- Préservation des accès aux halls
- Vis-à-vis avec les logements
- Revoir la circulation des voitures et l'usage du parking



Conserver les arbres



Agrandir les espaces du rez-de-chaussée



Réduire l'impact de la voiture

### OPTION 1

Couverture totale du parking avec patio autour des arbres



### OPTION 2

Couverture partielle d'un côté du parking



Construire au dessus du parking



Construire dans la cour



Construire autour des arbres



Construire autour des arbres

## DES NOUVEAUX USAGES DE LA COUR – Couverture partielle du parking



Agrandissement  
commerces

Locaux communs  
supplémentaires

Suppression des 5 arbres  
ou suppression de 10  
stationnements ?



## UNE COPROPRIÉTÉ PRODUCTIVE

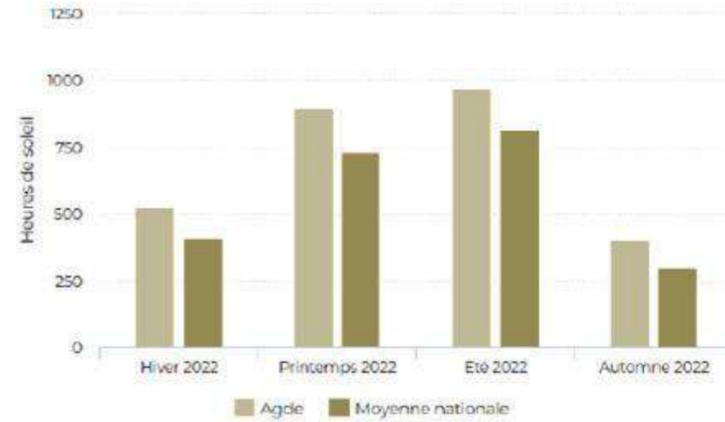


- + Produire de l'énergie pour la copropriété
- + Générer un revenu grâce à la revente
- + Baisser les charges de la copropriété



- Coût d'installation
- Réglementation du PLU

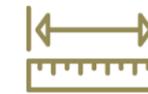
**A développer**



Source : MétéoFrance

### PREMIÈRE ESTIMATION

Pour 500 m<sup>2</sup> : production de l'ordre de **137 MWh/an**  
 En considérant un tarif de revente de **0,1231 TTC €/kWh**  
 le retour sur investissement est de **3-4 ans.**



+ de 500m<sup>2</sup> de toiture idéalement orientées



100m<sup>2</sup> de panneaux peut rapporter jusqu'à 3 000€/an

Choix d'une revente totale de l'électricité pour que les copropriétaires peu présents dans leurs logements soient aussi « gagnants »



Panneaux solaires sur toiture terrasse



Panneaux solaires sur toiture tuile



Panneaux solaires sur un parking

UNE COPROPRIÉTÉ PRODUCTIVE

Photomontage à réaliser pour montrer  
l'impact visuel des panneaux solaires à  
« hauteur d'homme »



## LES PROTECTIONS SOLAIRES



- + Se protéger des rayons solaires en été
- + Limiter la quantité d'énergie thermique transmise aux logements
- + Diminuer l'usage de la climatisation



- Cohérence de la façade, formes et matériaux
- Réglementation du PLU



Se protéger des rayonnements solaires



Réduire l'utilisation de la climatisation

**A développer**



Pergola sur les terrasses



Protection solaire horizontale en façade sud



Protections solaires verticales est / ouest

## LA RÉFLEXION DU SOLEIL

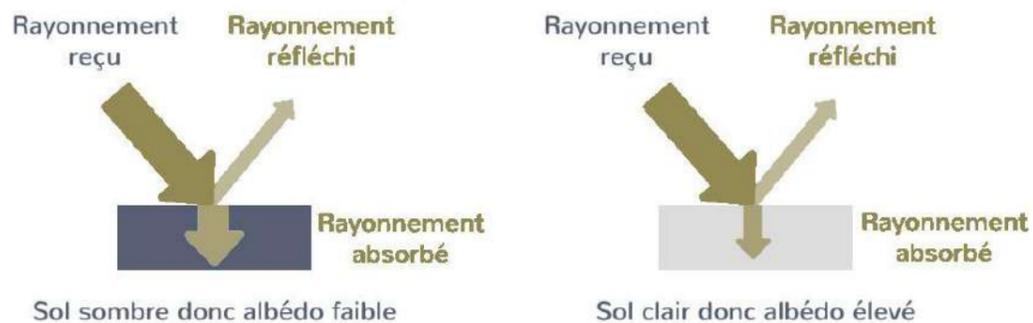


- + Augmenter l'albedo de la copropriété
- + Utiliser des matériaux qui limitent la surchauffe
- + Limiter la quantité d'énergie thermique transmise aux logements
- + Réduire l'impact visuel des matériaux sombres



- Maintenir la luminosité générale
- Garder une harmonie des couleurs dans la copropriété
- Gérer les eaux pluviales

**A développer**



Revêtement béton désactivé clair



Revêtement de parking clair et absorbant

Remplacement du revêtement du parking



Façades et balcons aux couleurs claires

## UNE COUR TRANSFORMÉE EN JARDIN



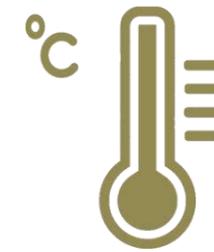
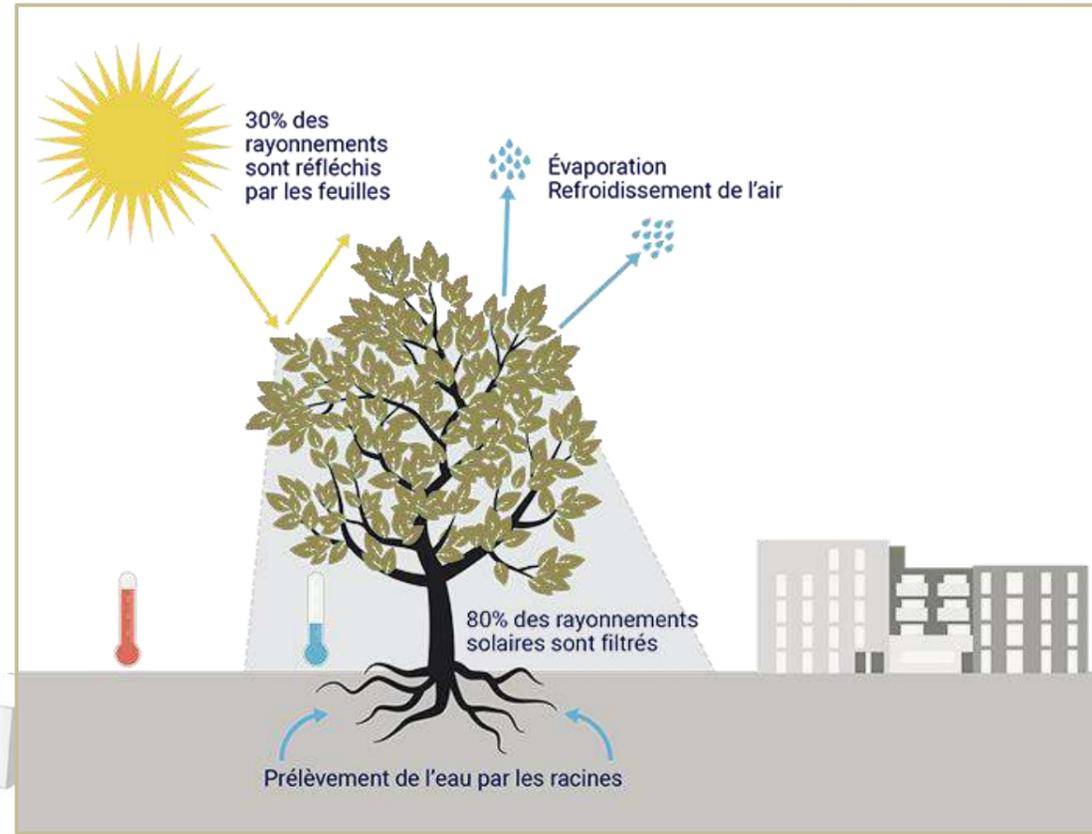
- + Réduire l'îlot de chaleur en été
- + Réduire l'impact de la voiture
- + Créer des espaces extérieurs partagés
- + Réduire les espaces imperméabilisés



- Déplacer les places de parking
- Préservation des accès aux halls
- Vis-à-vis avec les logements

**A développer**

## ILOT DE FRAICHEUR



Jusqu'à +7°C en ville par rapport à la campagne



Cour d'immeuble plantée



Espace de partage



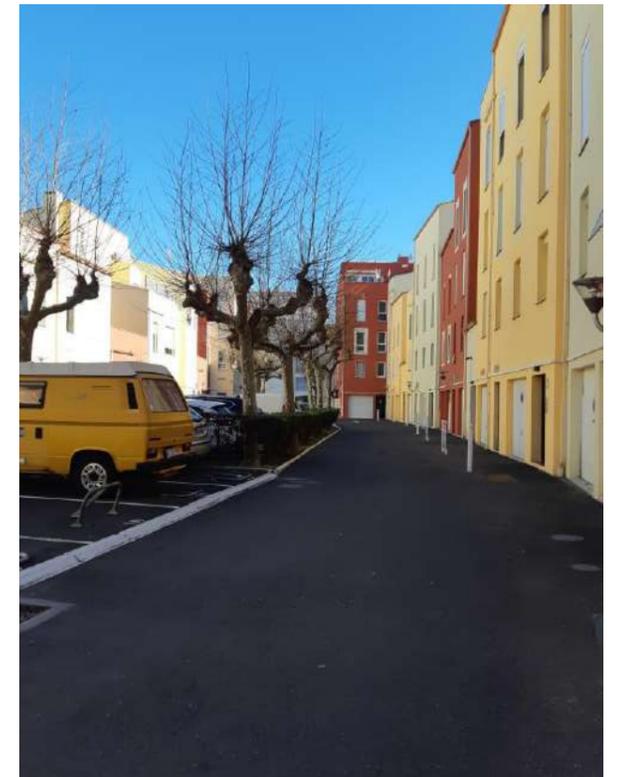
Espace de jeux pour enfants



Accès aux halls végétalisés

# Premières pistes d'intervention – Favoriser le végétal

## UNE COUR TRANSFORMÉE EN JARDIN – Etat actuel



## DES BALCONS ET TERRASSES VÉGÉTALISÉS



- + Réduire l'îlot de chaleur en été
- + Apporter de l'ombre et de la fraîcheur aux logements
- + Favoriser la diversité de la faune et la flore



- Adapter la palette végétale à la situation géographique
- Entretien des végétaux

**A développer**



Végétalisation des espaces extérieurs



Clématis armandii



Jasmin étoilé



Bougainvillier spectabilis

## LA GESTION DES EAUX PLUVIALES



- + Utiliser une ressource en eau renouvelable
- + Réduire les frais de la copropriété
- + Responsabiliser les habitants



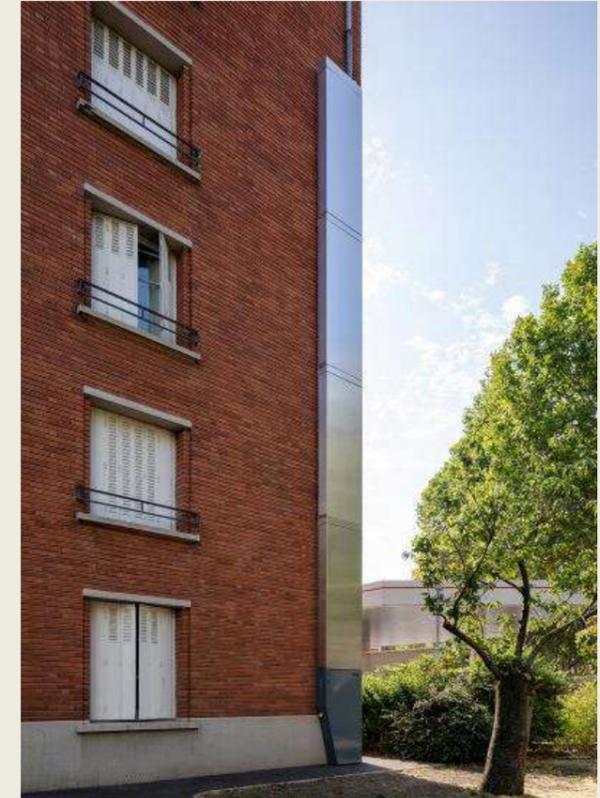
- Mise en place des réservoirs à eau de pluie
- Contraintes techniques pour l'utilisation dans les logements

**143 litres d'eau potable**  
par Français/jour, c'est beaucoup !

**93%** pour l'hygiène corporelle, les sanitaires, la lessive, la vaisselle et l'entretien de l'habitat.



**7%** pour la boisson et la préparation des repas.



Récupérateur d'eau de pluie Reenstok



Récupérateur d'eau de pluie domestique



Utilisation d'eau de pluie pour l'arrosage

## UN PARKING PLANTÉ



- + Diminuer l'îlot de chaleur
- + Apporter de l'ombre sur le parking
- + Désimperméabiliser le parking



- Réduction des places de stationnement
- Restructuration de la circulation dans le parking



Photos du parking existant



Parking avec bande plantée



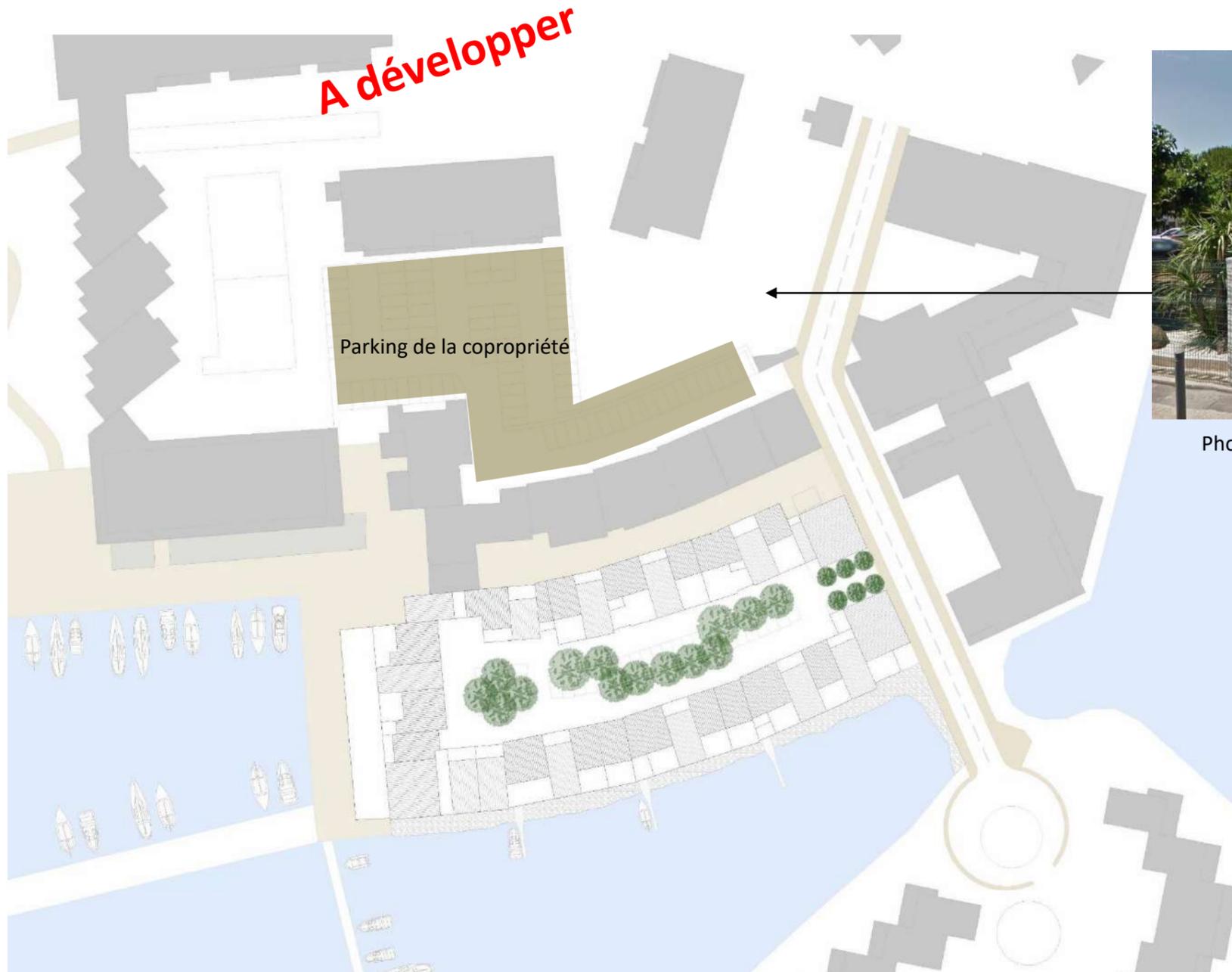
Photos du parking planté de la copropriété voisine



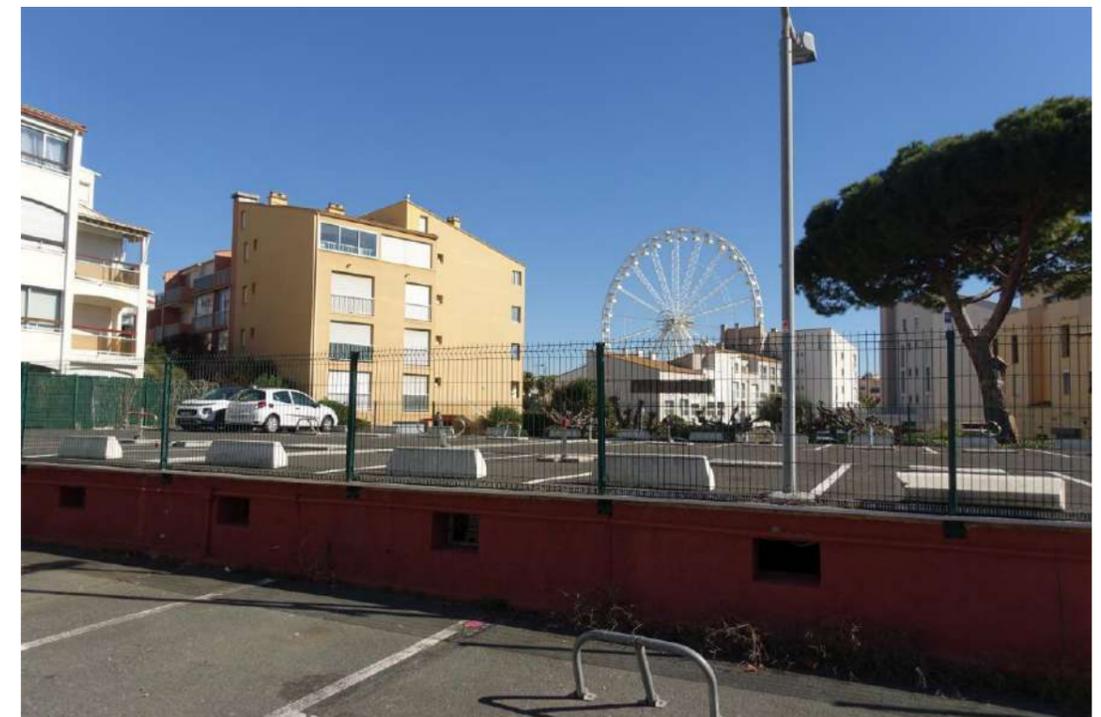
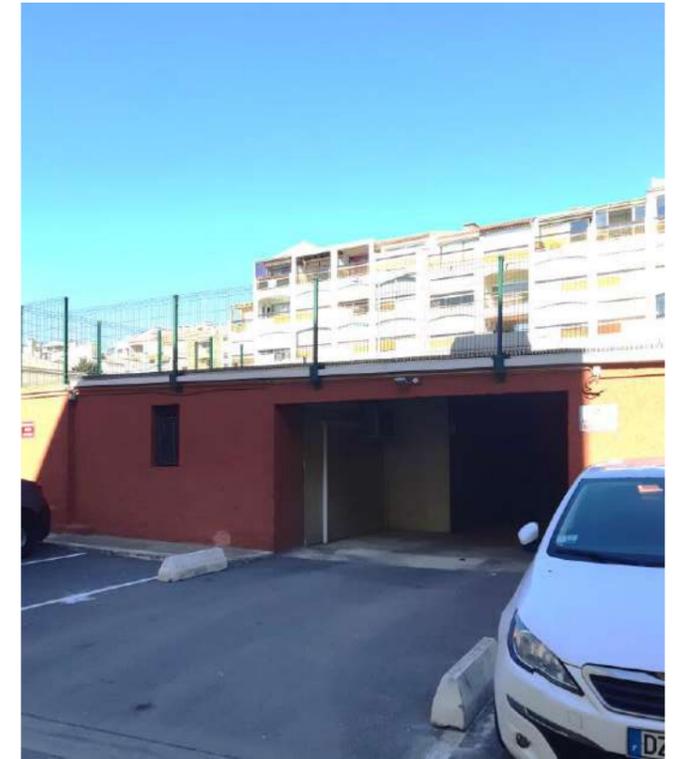
Parking avec alignement d'arbres



Parking désimperméabilisé



## UN PARKING PLANTÉ – Le parking aujourd'hui



## L'ÉVOLUTION DES TYPOLOGIES

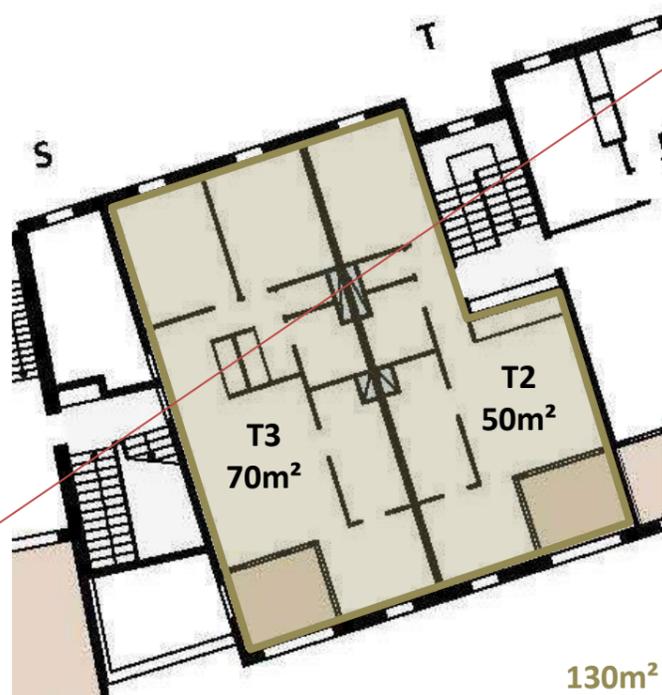
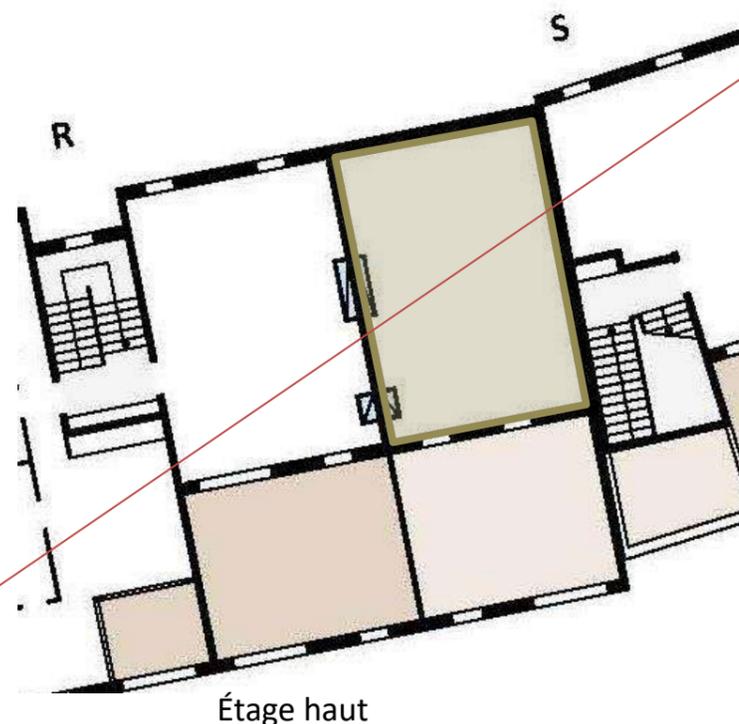


- + Augmenter le nombre de grands logements sur la commune
- + Avoir des logements plus adaptés pour une vie à l'année
- + Créer des logements modulables été/hiver
- + Offrir des espaces adaptés au télétravail



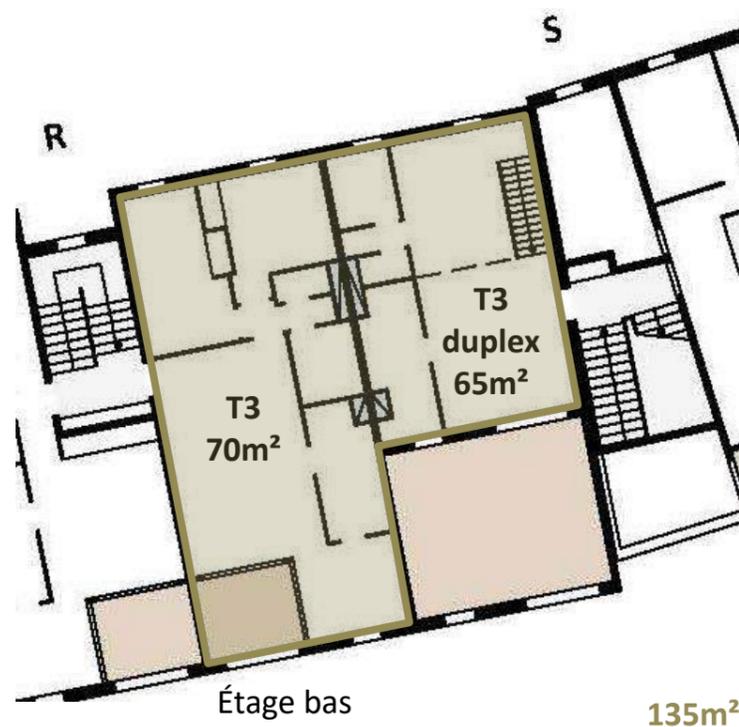
- Contraintes techniques de trames porteuses
- Achat et vente de logements

A affiner après visite des logements



Exemple de fusion de logements 1

$$T3 + T2 > T4$$



Exemple de fusion de logements 2

$$T3 + T3 > T5$$

« Un parc de logements tourné vers les petites typologies en lien avec la prédominance d'appartements et de locations saisonnières » Etude Adéquation



Ouverture dans un mur porteur



Cloisonnement modulaire



Cloisonnement coulissant

## UNE ISOLATION PERFORMANTE

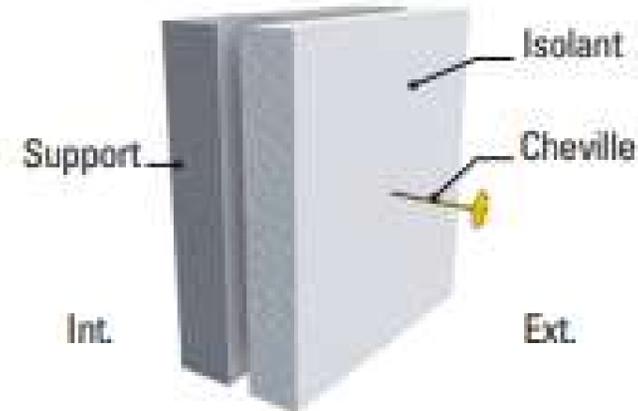


- + Améliorer le confort été/hiver
- + Limiter les déperditions
- + Diminuer l'usage du chauffage et de la climatisation
- + Réduire les charges des copropriétaires



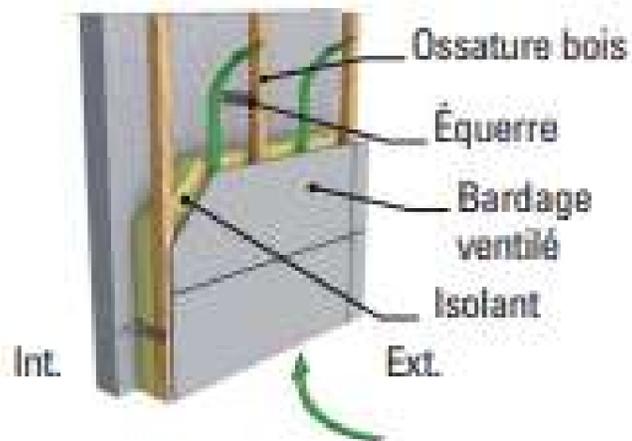
- Mise en œuvre de l'isolation par l'extérieur
- Changement d'aspect de la façade
- Réglementation du PLU sur la surépaisseur du bâtiment

**A développer ?**  
Retours des habitants: bon confort thermique dans leurs logements



### Enduit sur isolant (ETICS)

- Isolant thermique chevillé
- Sous enduit armé
- Finition : enduit



### Bardage

- Isolant thermique sur rail
- Pare-pluie
- Finition : bardage ventilé avec traitement thermique des fixations d'ossature



Réguler la température été/hiver



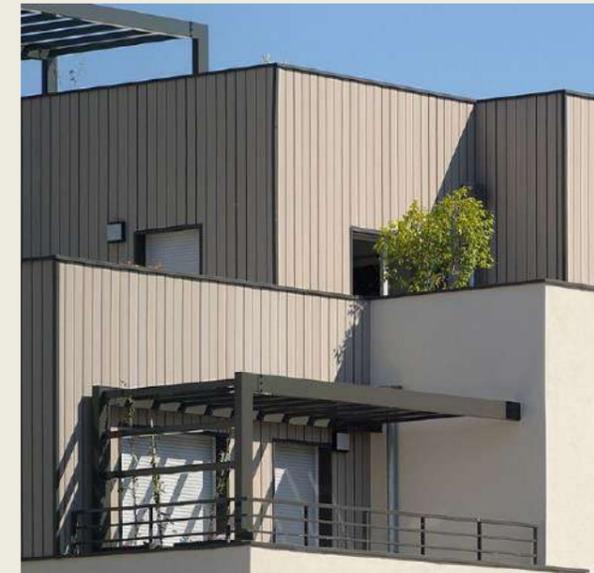
Utiliser des matériaux biosourcés

### FIBRE DE CHANVRE

- > Laisse passer l'oxygène: régule l'humidité d'une pièce et assure un **air sain**
- > Résistante à l'humidité : **aucun risque de putréfaction**, idéal en front de mer
- > 30cm de laine de chanvre = temps de **déphasage de 10h** (4h pour la laine de verre et 6h pour la laine de roche)
- > Isolation acoustique : **atténue les nuisances sonores** en saison estivale



Bardage fibre de ciment



Bardage bois composite



Enduit à la chaux et bardage métallique

## L'AMÉLIORATION DE LA VENTILATION



- + Améliorer le confort été/hiver
- + Diminuer l'usage de la climatisation
- + Réduire l'humidité, améliorer la qualité de l'air dans les logements



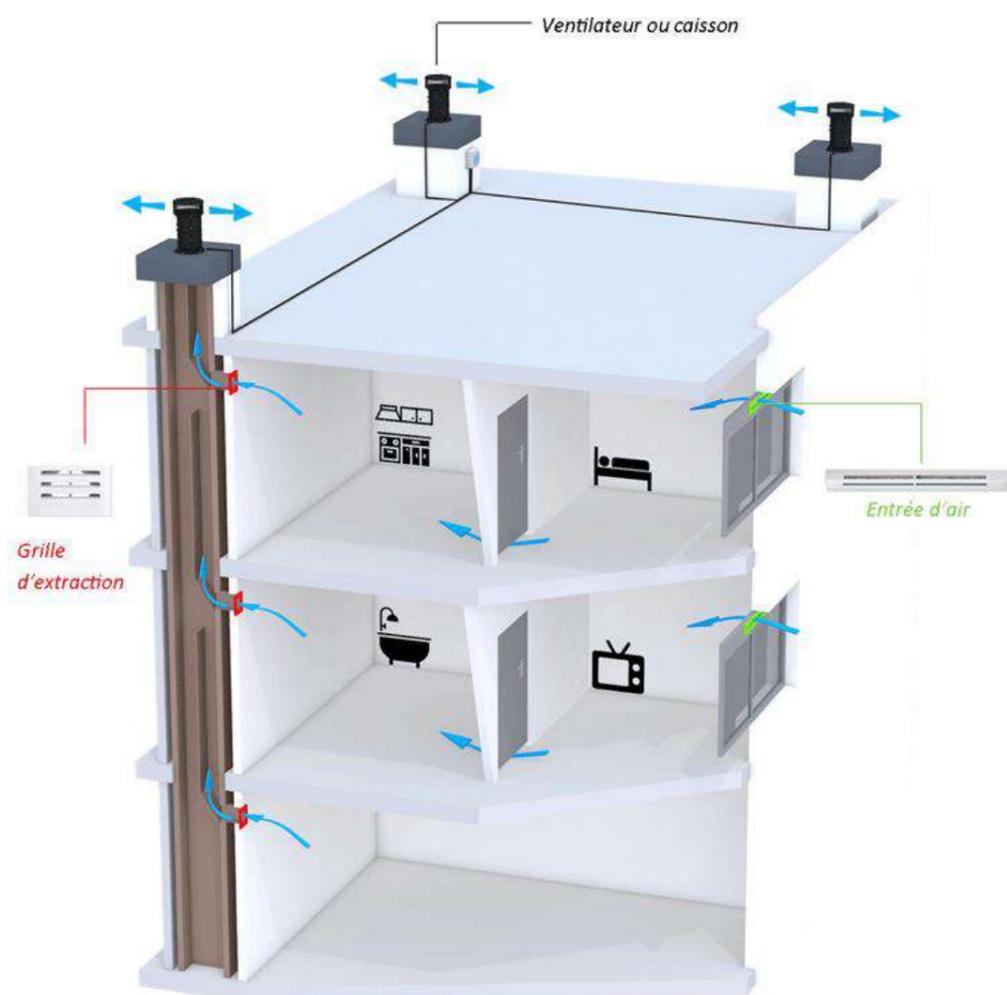
- Travaux nécessaires dans chaque logement
- Mise en œuvre d'éléments techniques en toiture



Améliorer la qualité de l'air des logements



Réduire l'utilisation de la climatisation



### Ventilation hybride

> Gains de **ventilation naturelle** couplées à une **assistance mécanique** intermittente à basse pression

> **Grille d'extraction** en pièces humides et **entrées d'air** dans les menuiseries des pièces sèches + **caisson en toiture**

> Système **hygroréglable** : module les débits en fonction du taux d'hygrométrie de l'air intérieur (indicateur de l'activité dans le logement)



Brasseur d'air connecté



Brasseur d'air sans pales



Extracteur en toiture

## LA QUALITÉ DU BÂTI



- + Valoriser l'image de la ville
- + Améliorer le cadre de vie



- Cadre de mise en oeuvre
- Volonté et moyens des copropriétaires



A l'échelle de la ville, il est indispensable de veiller à l'entretien des bâtiments et à préserver leurs qualités. C'est d'autant plus important sur la copropriété Port Saint-Martin, labellisée Architecture Contemporaine Remarquable, qui doit être exemplaire.

*« Des revenus générés par la mise en location des résidences secondaires bien supérieurs dans le cas de biens rénovés »*

Etude Adéquation



### Intégrer intelligemment les éléments techniques

- > Utiliser les éventuelles greffes architecturales
- > Utiliser les combles ou toitures
- > Utiliser les espaces inutilisés



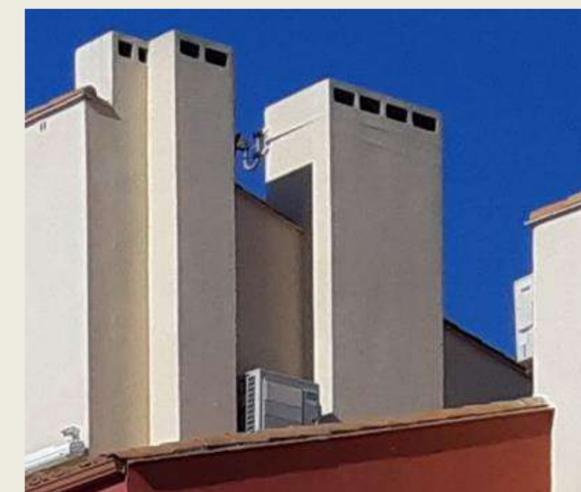
### Choisir des matériaux qualitatifs et encourager l'entretien des copropriétés

- > Utiliser des matériaux locaux et pérennes
- > Accompagner les copropriétaires et communiquer autour des aides à la rénovation



### Encadrer les extensions commerciales

- > Stopper les extensions qui empiètent sur les cheminements piétons
- > Encadrer les nouvelles demandes d'occupation du domaine public



Unité extérieure en toiture, dissimulée entre les cheminées de ventilation



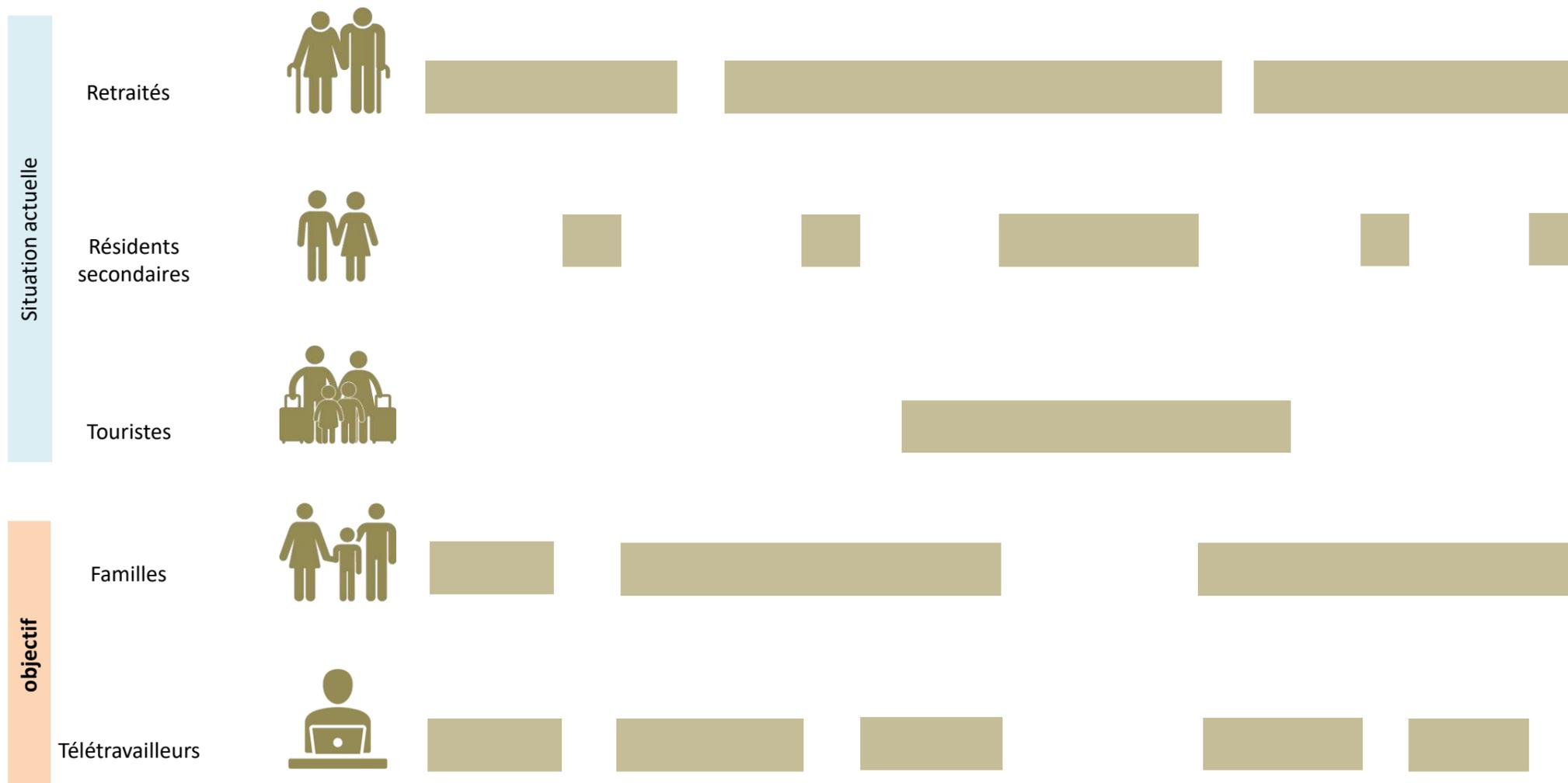
Basalte utilisé sur les espaces publics

# Premières pistes d'intervention – Une ville saisonnalisée

// PHASE 1

## Vivre au Cap d'Agde toute l'année

- Élargir la saison touristique
- Diversifier l'offre de logements
- Améliorer l'habitabilité
- Développer le télétravail
- Proposer des espaces habitables temporaires
- Créer des espaces extérieurs pour chaque logement
- Protéger les logements du froid et de la chaleur
- Favoriser l'usage des mobilités douces
- Faire vivre les commerces et services de proximité



Favoriser les mobilités douces



Développer le télétravail



Diversifier l'offre de logements



Ouvrir les espaces publics

## > Développement des pistes choisies par la maîtrise d'ouvrage

- Projets détaillés
- Faisabilité technique
- Faisabilité économique
- Faisabilité réglementaire



## Logement 1

Pierre et Fabienne PASSEBOSC

Appartement: P 11

Résidents à l'année ? Vivent ici du jeudi au dimanche et les vacances avec leurs petits enfants  
130m<sup>2</sup> environ

### A l'échelle urbaine:

- Quels services utilisez-vous ?

Office du tourisme pour connaître les évènements

Commerces de bouches

Toujours quelques restaurants ouverts

Mi-chemin entre les plages est et ouest

- Quels services manquent ?

Cinéma

- Quels modes de déplacements utilisez-vous ?

Tout à pieds ou à vélo au quotidien

Viennent au Cap d'Agde en voiture

### A l'échelle de la copropriété:

- Avez-vous un stationnement ? Un garage ?

1 stationnement + 1 garage

- Avez-vous accès à un local vélo ?

Oui

- Avez-vous déjà utilisé les pontons ?

Une fois pour zodiak

- Avez-vous des remarques sur les espaces communs ?

Problème poubelles: nombreuses à sortir pour la femme de ménage

Restaurant qui ne fait pas le tri

### A l'échelle du logement:

- Quels sont les points forts de votre logement ?

Grande surface, anciennement 2 logements, achetés déjà fusionnés

#### Confort thermique:

Façade plein sud, peu de chauffage en hiver

Ouvertures au sud et à l'ouest, coucher de soleil

Traversant et proximité de la mer, pas eu besoin d'installer une clim

Moustiquaires installées

Baies à galandage

Pas de problèmes d'humidité

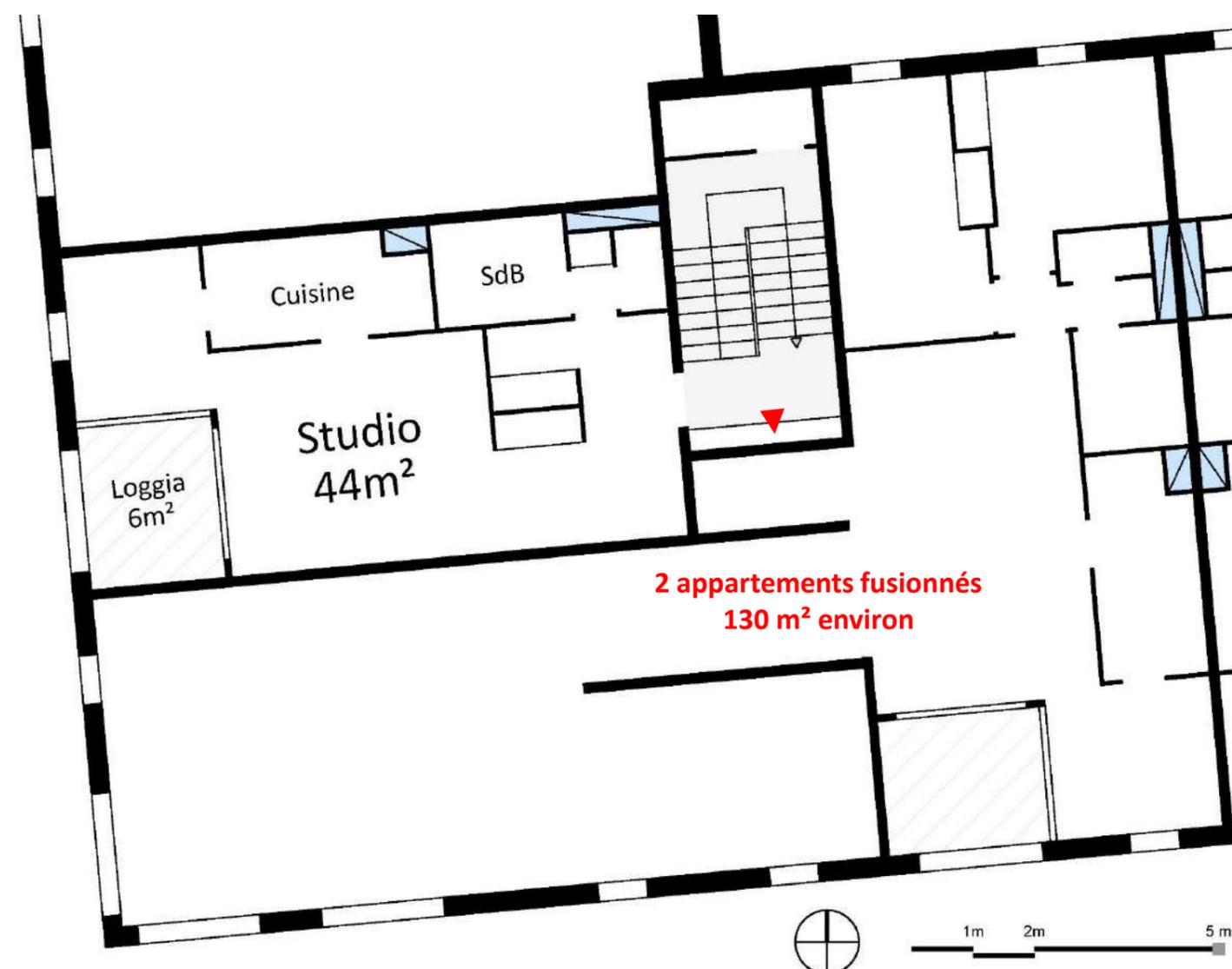
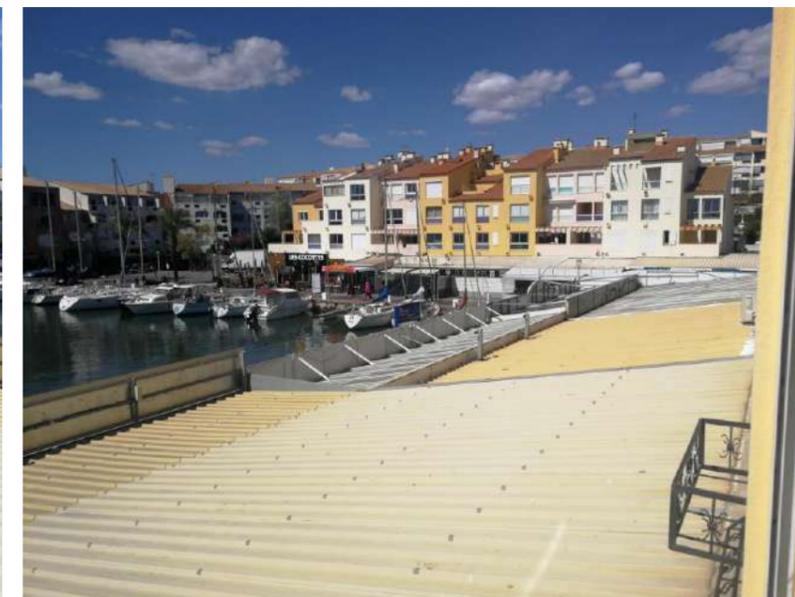
Installation de chauffage réglable à distance (peuvent mettre à chauffer avant d'arriver)

- Quels sont les manques ?

Trouvent le photovoltaïque intéressant (mais en revente et pas en conso, car inégalités entre les résidents à l'année et les résidents secondaires)

Manque d'une terrasse

Vue peu qualitative sur les toitures des restaurants



## Logement 2

Yolande GEOFFROY

Appartement: U 12

Résidents à l'année ? Oui, habite seule

Propriétaire depuis 2001

### A l'échelle urbaine:

- Quels services utilisez-vous ?

Commerces de proximité

- Quels services manquent ?

Médecin qui va partir

- Quels modes de déplacements utilisez-vous ?

Pieds et voiture

### A l'échelle de la copropriété:

- Avez-vous un stationnement ? Un garage ?

1 garage

- Avez-vous accès à un local vélo ?

Ne l'utilise pas

- Avez-vous déjà utilisé les pontons ?

Petit-fils qui avait une barque

- Avez-vous des remarques sur les espaces communs ?

Préfère ne pas modifier les locaux poubelles actuels

### A l'échelle du logement:

- Quels sont les points forts de votre logement ?

Confort thermique: Pas froid l'hiver, pas chaud l'été, clim allumée 2 fois été 2022

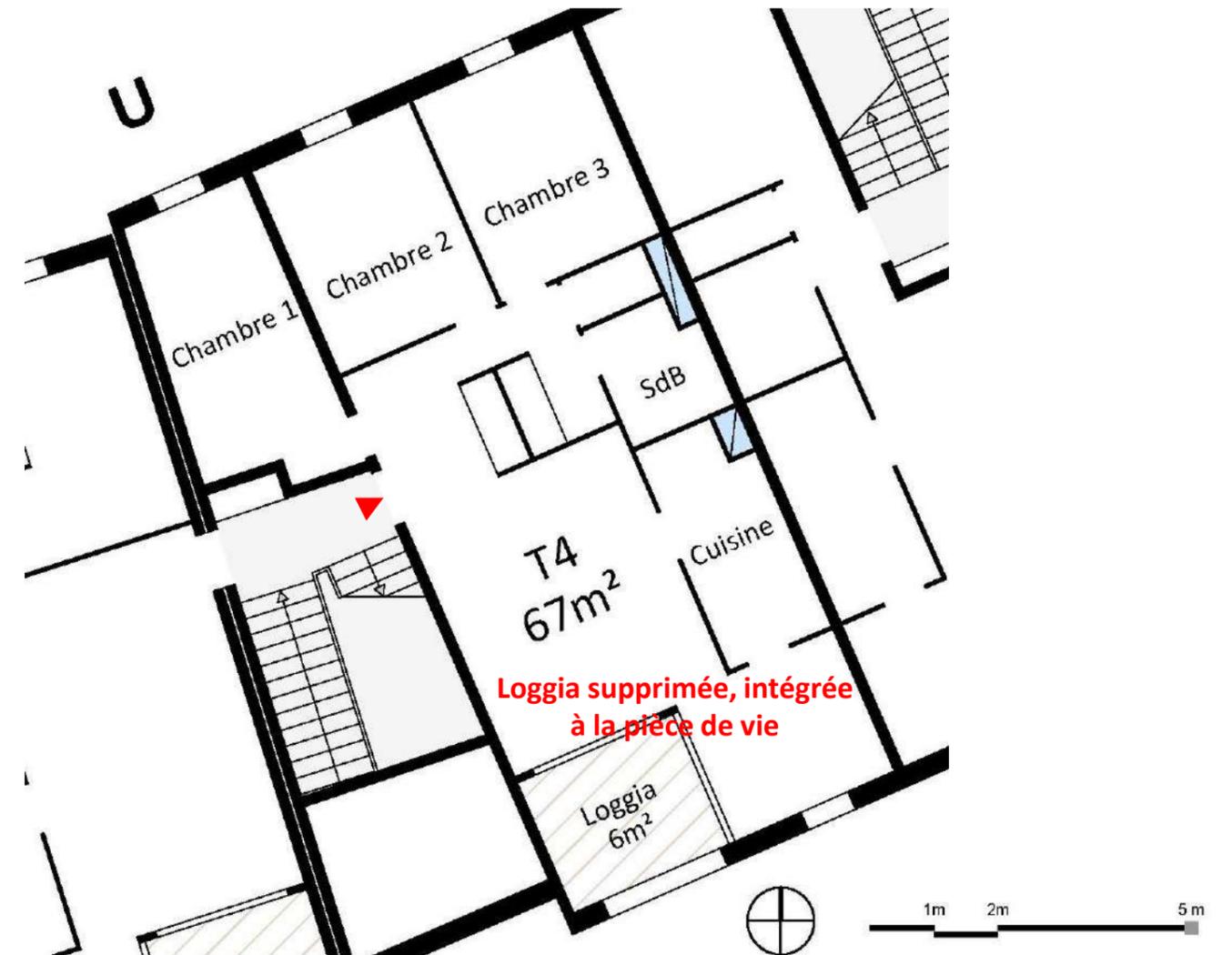
Copro, ne se sent pas isolée

- Quels sont les manques ?

Pas d'ascenseur, a eu besoin de mettre un monte escalier

Pas de terrasse, projet de balcon d'1m20 abandonné suite à plainte d'une copropriétaire.

Si balcon créée, demande à préserver la vue sur l'eau (garde corps transparents)



## Logement 3

Guy HERNANDEZ

Appartement: U 11

Résidents à l'année ? Oui, couple de retraités

Propriétaire depuis 7 ans ( 2016)

### A l'échelle urbaine:

- Quels services utilisez-vous ?

Médecins sur place à Cap 2000

- Quels services manquent ?

Il y a le nécessaire

- Quels modes de déplacements utilisez-vous ?

A pieds

### A l'échelle de la copropriété:

- Avez-vous un stationnement ? Un garage ?

1 stationnement + 1 garage

- Avez-vous accès à un local vélo ?

Oui

- Avez-vous déjà utilisé les pontons ?

Ponton utilisé 1 fois

- Avez-vous des remarques sur les espaces communs ?

Panneaux solaires seraient intéressants

### A l'échelle du logement:

- Quels sont les points forts de votre logement ?

Logement qui a été isolé (plafond et murs)

Peu d'utilisation de la clim, surtout la nuit (pour ne pas laisser les fenêtres ouvertes)

Vue

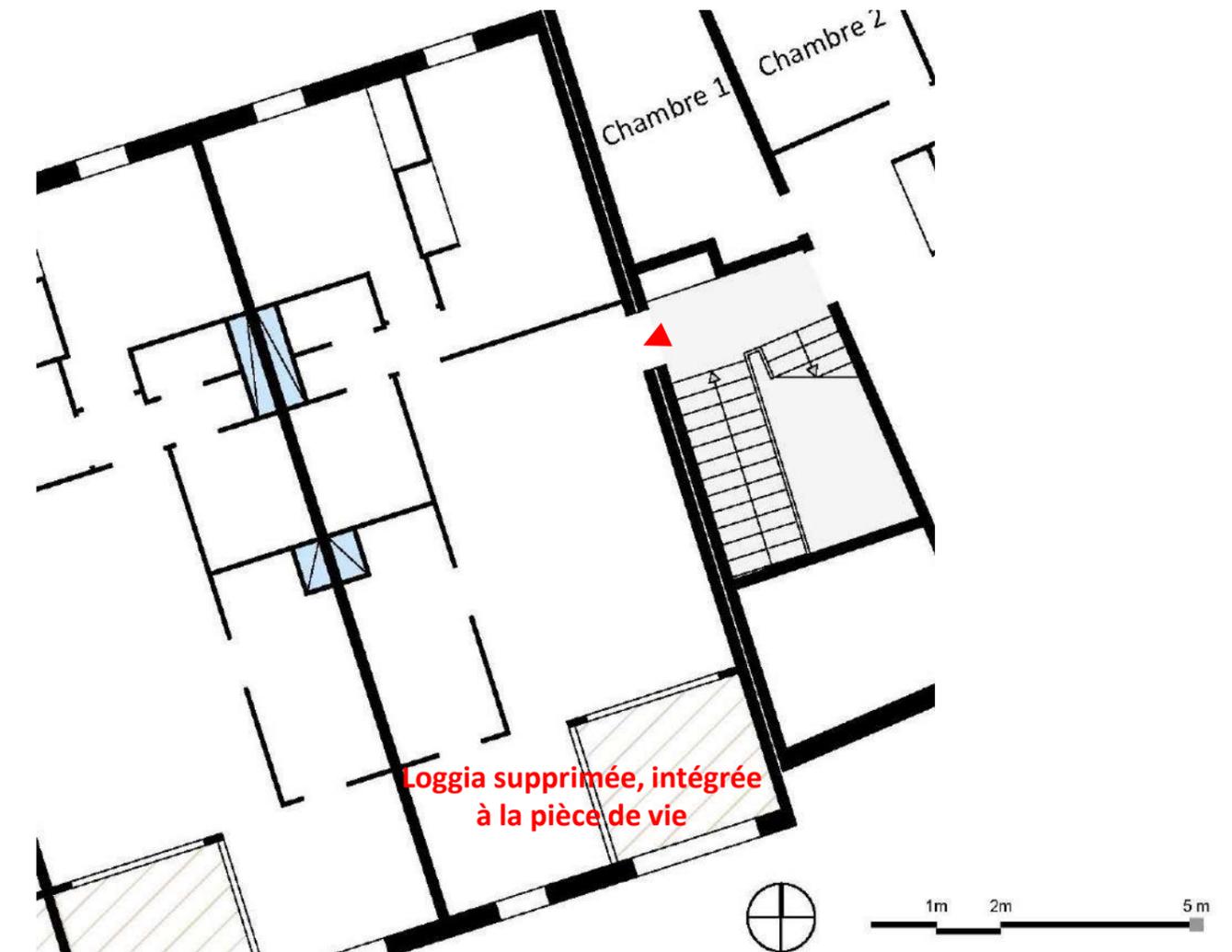
- Quels sont les manques ?

Aucun

Autres:

2m42 de hauteur

Ne veulent pas de balcons en bois, et voir à travers les gardes-corps pour ne pas réduire la vue sur l'eau



## Logement 4

Thierry MARANGE

Appartement: S

Résidents à l'année ? Presque, partagé avec région parisienne

Propriétaire depuis 1993

### A l'échelle urbaine:

- Quels services utilisez-vous ?

Gare, services de proximité, golf, cinéma à Agde Le Travelling

- Quels services manquent ?

Cardiologues qui vont partir à la retraite, hôpital pas terrible

### A l'échelle de la copropriété:

- Avez-vous un stationnement ? Un garage ?

1 garage + 1 stationnement + 1 autre stationnement dans une autre copro

- Avez-vous accès à un local vélo ?

Oui

- Avez-vous déjà utilisé les pontons ?

Pas vraiment car difficile de manoeuvrer un bateau ici

- Avez-vous des remarques sur les espaces communs ?

### A l'échelle du logement:

- Quels sont les points forts de votre logement ?

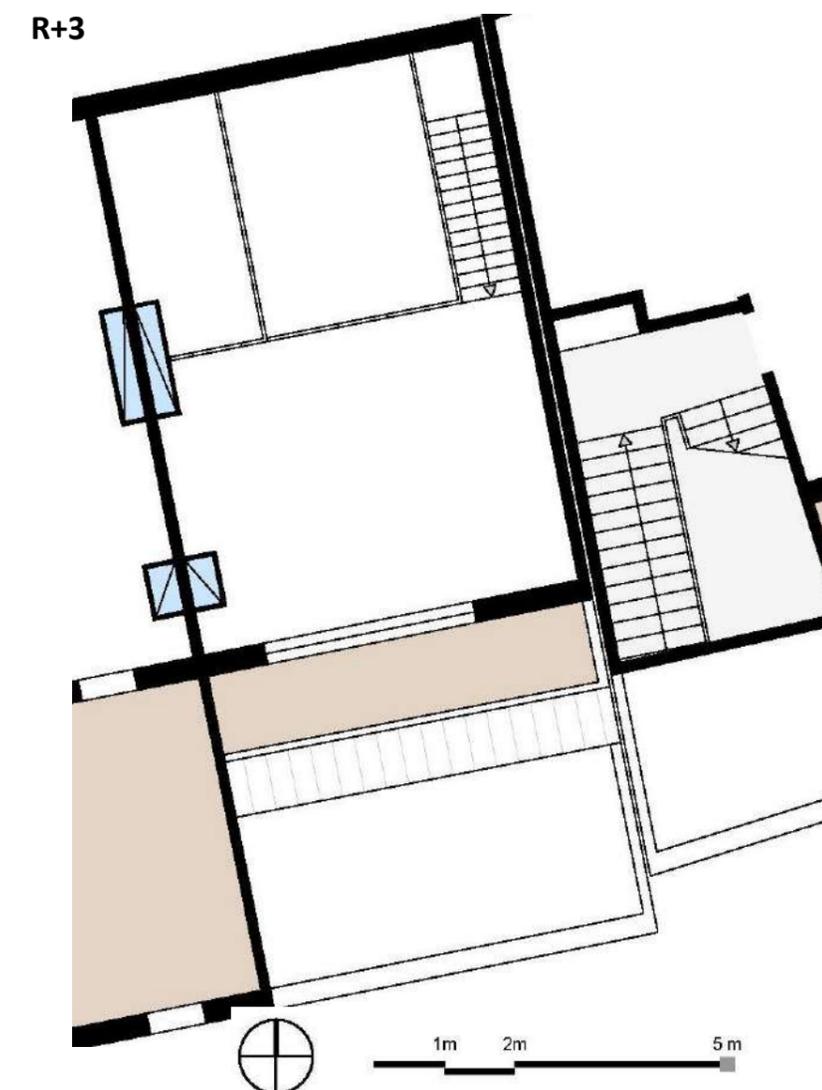
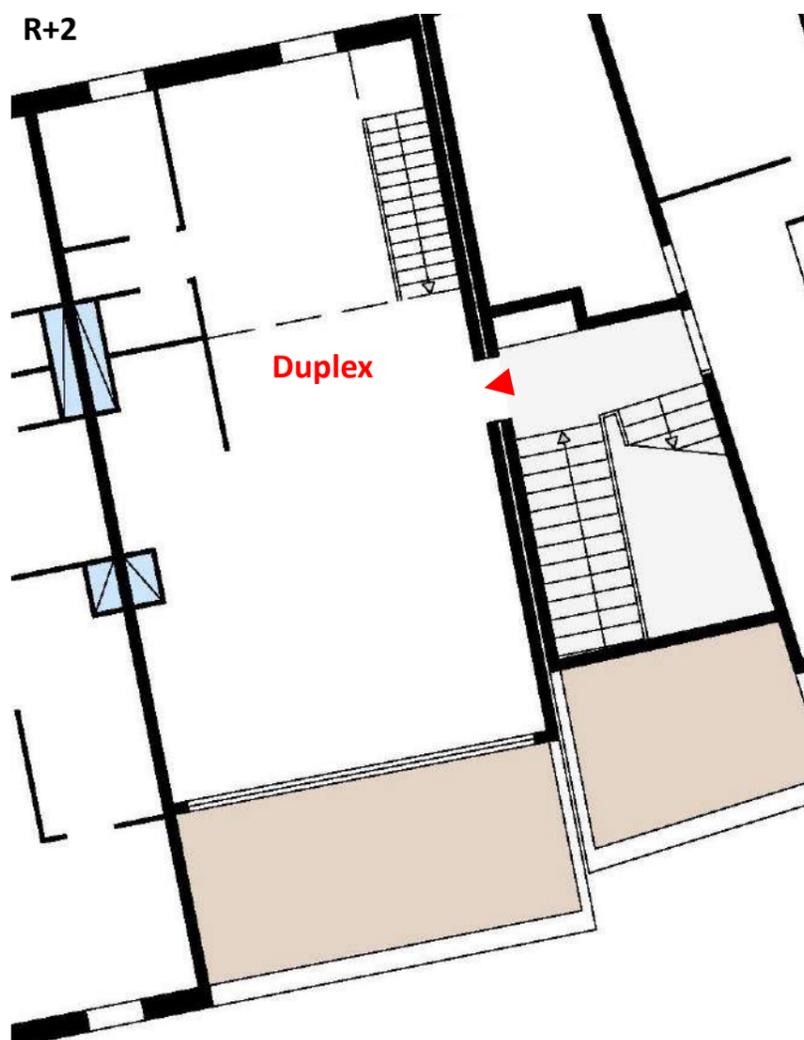
Vue

Installe un voile d'ombrage l'été pour se protéger du soleil.

- Quels sont les manques ?

Nuisances sonores selon le vent de l'île aux loisirs

Pas très chaud l'hiver, dès que le soleil passe derrière les voisins (façade reculée contrairement aux logements précédents)



## Logement 5

Bruno DUC

Appartement: D11

Résidents à l'année ? Oui

A l'échelle du logement:

- Quels sont les points forts de votre logement ?

Double vitrage

Ne souffre pas de la chaleur

- Quels sont les manques ?

Bruit du passage de la Hune

Bruit côté cour des miracles quand les personnes rentrent de soirées

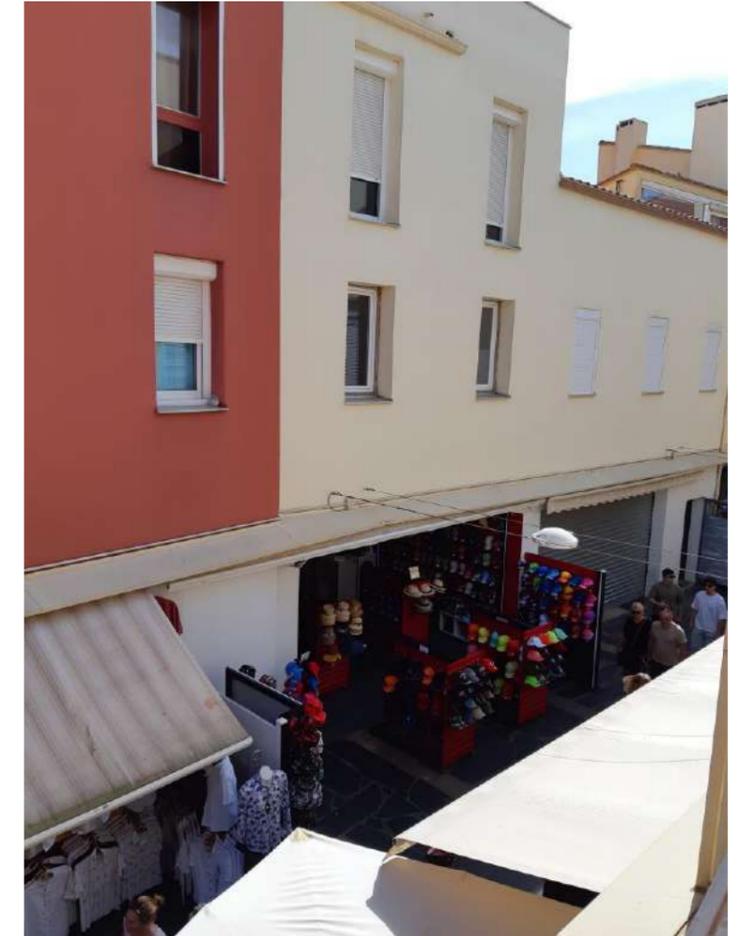
Avec double hauteur, froid en bas l'hiver



Vue depuis la terrasse des chambres au nord



Terrasse nord



Vue depuis la terrasse sud, sur la rue commerçante de la Hune

