



## Projet opérationnel des Jardins du Levant

Avril-Octobre 2018

***Le projet opérationnel des Jardins du Levant a pour objet de valoriser ce qui fait la particularité et la singularité paysagère de l'île du Levant, un jardin à la fois naturel, habité et cultivé.***

***Cet esprit de l'île se lit à la fois dans l'espace sauvage et naturel sanctuarisé par le foncier militaire, la réserve volontaire des Arbousiers au Nord du village d'Héliopolis, et enfin le village et ses espaces privés jardinés, soignés en écrins de verdure pour intégrer les habitations et se fondre dans le paysage.***

***Le projet opérationnel se concentre sur le Val de l'Ayguade, zone transitoire entre la défense et le village, seul axe circulé et donc axe majeur de la vie de l'île.***

***Cette bande étroite est aujourd'hui partiellement délaissée (même si le syndicat d'Héliopolis l'investit depuis plusieurs années et en assure ponctuellement la gestion), le long d'un cours d'eau naturel, d'une épaisseur variable et caractérisée par un dénivelé important.***

***Cette étude répond à la Charte du parc national au titre de la mesure 1.3.1 « Requalifier et mettre en valeur les espaces bâtis et les sites patrimoniaux sur la base d'un guide de recommandations architecturales et paysagères ».***

***Il s'agit d'un projet de valorisation par la requalification paysagère et réunissant la nature, la culture, le paysage et le développement durable.***

***Le projet s'est déroulé en concertation avec les habitants lors d'ateliers de travail sur le terrain. Après avoir partagé l'état des lieux et défini les enjeux et besoins, une esquisse de projet a été réalisée et concertée pour répondre au mieux aux attentes de chacun.***

***Le ministère de la Défense a autorisé cette étude sur son foncier.***





## 1- Diagnostic et état des lieux partagé





Située à 1km l'est de Port-Cros, l'île du Levant s'étend sur près de 1 000 ha tout en longueur (environ 8km de long pour 2km de large) et culmine à 138 m d'altitude, offrant ainsi de magnifiques vues sur le continent.

Le nom de Levant lui vient de sa position orientale des trois îles des Stoechades.

Si 95% de sa surface est occupée par la défense, donc inaccessible au public, la partie la plus occidentale est acquise en 1931 par les frères Durville et la Société immobilière des îles d'Or qui y créent le premier domaine naturiste privé en méditerranée, le domaine d'Héliopolis, qui accueille encore aujourd'hui en saison estivale des naturistes du monde entier.

'Héliopolis doit être dans l'esprit de ses fondateurs, non pas une ville ou un village, non pas une agglomération de maisons ou de villas luxueuses avec ses garages, ses casinos, ses théâtres, ses usines, ses maisons de commerce, mais une simple cité rustique où les amateurs d'air et de soleil viendront, dans le calme d'une nature splendide, se reposer des fatigues de la civilisation artificielle des villes, en passant des vacances simples et saines, avec le seul luxe d'un idéal élevé et le seul souci d'une santé plus robuste'

*Extrait du cahier des charges du syndicat d'administration d'Héliopolis. 1932*





# Le vallon dans son contexte

Le vallon de l'Ayguade s'étire entre le port et la place Durville et fait partie du domaine militaire, même si la clôture est en retrait, donnant l'impression qu'il s'agit d'un espace public et naturel faisant partie du domaine d'Héliopolis.

Lors du premier atelier de travail avec les Levantins, le vallon a été qualifié de la manière suivante:

*Un vallon frais et abrité accueillant des milieux uniques sur l'île, une présence assez discrète de l'eau*

*Une végétation et une ambiance par moment luxuriante également unique sur l'île du Levant*

*Le parcours principal et carrossable du village, reliant le port et les plages à la place Durville*

*Un parcours secondaire, informel et confidentiel - le sentier de Pierrot - à flanc de coteau, niché dans la végétation*

*Plusieurs séquences et micro-lieux avec différents usages*





# Le vallon de l'Ayguade - plan d'état des lieux

**La séquence basse:**  
un paysage hétérogène et dégradé qui n'est pas à la hauteur des autres espaces de l'île

**La porte d'entrée**

**Parking et friche bâtie**  
- lieu peu valorisé

**La séquence en vis-à-vis avec des parcelles privées de chaque côté et une grande hétérogénéité des traitements de façades sur l'espace public**

**Plateforme de compostage à mi-chemin entre le haut et le bas**



**La séquence haute:**  
*un paysage luxuriant et un jardin frais et agréable*

*Séquence plane accueillant  
une plateforme et plusieurs  
terrasses - investies en  
partie par le restaurant*

*Le vallon réduit à un  
fil et proximité de la  
clôture militaire*

*L'espace aménagé par  
le syndicat - lieu de  
repos à proximité de  
la place Durville*





# L'eau et sa gestion

*Une entrée/fin de parcours très peu mise en valeur... (Sanitaires et rejet en mer)  
Les usages prennent le pas sur la qualité d'accueil*

*Un croisement eaux usées / ruisseau à traiter ponctuellement*

*Stocker l'eau pour la réutiliser  
Gérer la ressource et la qualité*

*Épandage et milieu filtrant – améliorer le lagunage des eaux usées avant rejet en mer?*



L'eau est évidemment un élément structurant fondamental de la vie sur l'île, à la fois en tant que ressource avec une richesse du milieu (et par exemple la présence du discoglosse sarde), mais également dans la gestion des effluents.

Chaque propriétaire est responsable de sa ressource en eau 'brute' et également de son assainissement non collectif. La contrainte de surface et de topographie amène le vallon à devenir naturellement le site de rejet des eaux usées, avant un rejet à la mer.

Celles-ci ne sont pas toujours passées par une filtration (eaux usées des restaurants, de la place, de ruissellement etc.) et croisent immédiatement les eaux de pluie sans filtration avant leur rejet en mer, une situation à améliorer?

*1/ Des réseaux implantés dans le ruisseau sans cohérence globale et dans un langage peu qualitatif*

*2/ Dépôt de gravats au pied d'un ancien puits, lui aussi rempli de matériaux divers*

*3/ La canne de Provence guide aujourd'hui la montée du vallon dans sa partie la plus basse et la plus humide*

*4/ Le bloc sanitaire, premier et dernier bâtiment croisé depuis et vers la mer, l'usage prend le pas sur la qualité paysagère*

*5/ Des ouvrages dégradés et vieillissants, ici le débouché du ruisseau avant rejet à la mer*

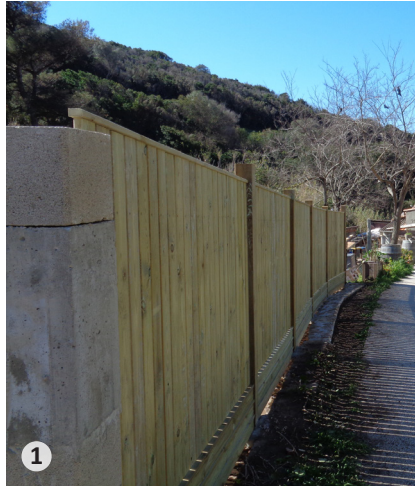




# Matériaux, ouvrages et mobilier

*Une multiplication des formes de mobilier et de matériaux qui perdent en lisibilité*

*Une multiplication des signalétiques peu harmonisées et par endroits accumulant les informations*



1/ Une grande hétérogénéité dans le traitement des façades et clôtures, pourtant définies clairement au cahier des charges du lotissement, où les haies vives et la visibilité des éléments végétaux sont conseillés

Extrait: «Sont strictement interdits : les murs hauts en pierres, briques ou parpaings, les grillages recouverts de brise-vue de toutes natures, de bâches, de palmes ou tous autres matériaux occultant le grillage ou les végétaux, les clôtures en bois, les clôtures dites de gironde, les balustres en pierre reconstituée, les ferronneries, les panneaux métalliques ajourés.»

2/ Le bloc sanitaire propose un choix de matériaux massif et très impactant dans le paysage dès l'arrivée sur l'île

3/ 4/ Une harmonisation du mobilier apporterait une meilleure lecture du paysage de l'île

5/ Profusion de signalétique et d'information à l'arrivée au port, un mobilier vieillissant et souvent trop imposant

6/ 7/ Des signalétiques hétérogènes au long du vallon



# Un jardin de collection - qui rayonne au delà de l'île

Les Levantins ont su au fil des ans constituer des jardins qui accueillent de nombreuses plantes de collection, formant une armature exceptionnelle dans le lotissement et un véritable écrin de nature soignée.

La culture du jardinage, les échanges de plantes entre voisins font partie intégrante de la vie de l'île et participent à sa réputation.

Cette approche du jardinage ne demande qu'à s'exprimer plus fortement sur les espaces collectifs, placettes, ruelles, venelles et fait consensus auprès des Levantins qui veulent valoriser ce savoir-faire pour faire de l'île une véritable vitrine et un jardin de collection méditerranéen.



1/ L'un des 'plus beaux jardins' de l'île, qui s'exprime généreusement sur la venelle et profite ainsi à tous

2/ Le jardin du Rayol est un lieu qui fait sens pour les Levantins qui s'en inspirent, avec des échanges réguliers entre les habitants et les gestionnaires du jardin

3/ Les collections du parc national - ici des figuiers du conservatoire de Porquerolles - représentent un patrimoine auquel les Levantins souhaiteraient contribuer en accueillant sur l'île des espèces de collection



# Un cortège d'invasives bien implantées - un cortège local présent à valoriser



Les espaces délaissés voient s'installer des invasives sur le tracé du vallon: muguet des pampas, albizias, griffes de sorcières, herbes de la pampa peuvent coloniser certains milieux à très grande vitesse. Leur gestion et leur entretien est un élément clé pour le vallon, pour permettre de valoriser le cortège végétal local et l'aider à mieux s'implanter et se régénérer.

Certaines essences considérées aujourd'hui comme 'invasives' sont apportées depuis le continent. Au départ décoratives, elles se sont acclimatées rapidement à ce milieu propice et préservé et se sont échappées des jardins pour coloniser les milieux attenants et les lisières du site d'Héliopolis.

Les produits phytosanitaires toxiques, intrants chimiques, désherbants, insecticides, pesticides, sont strictement interdits par le cahier des charges du village. La gestion de ces végétaux passe donc nécessairement par des actions ciblées de gestion mécanique ou manuelles.

***S'appuyer sur les dynamiques végétales locales pour affirmer la structure du vallon, et gérer les invasives par secteurs et types d'espèces avec des actions ciblées pour réduire leur impact***

1/ Muguet des pampas (*Salpichroa origanifolia*), un exemple d'invasive installée récemment mais couvrant d'importantes surfaces, notamment dans le vallon. Le cortège d'invasive est varié et commun à celui de la région

2/ Un cortège local à valoriser et implanter dans les espaces partagés comme le vallon, mais à gérer pour tenir à l'équilibre (*Acanthes, Iris* ...)

3/ Rejets d'albizias sur des espaces réouverts - la capacité de régénération des espèces invasives nécessite des actions de gestion pour les contenir et laisser le temps à la flore locale de s'implanter



# Des lieux collectifs et partagés

Le vallon de l'Aiguade est l'un des rares lieux 'publics' du village avec la place Durville et le port, où l'on puisse s'installer et trouver des espaces de repos.

Il est surtout l'un des seuls lieux ombragés et naturels, qui puisse accueillir du mobilier et offrir un espace convivial de verdure.

Ce vallon est par nature un lieu collectif que chacun partage et de multiples mobiliers, chemins et placettes le jalonnent sur des petites pièces aménagées.

Cette notion de partage est largement plébiscitée lors des ateliers de travail pour l'avenir du Vallon. Le projet devra affirmer et accentuer cette volonté de lieu collectif et partagé entre tous



1/ La placette en haut du vallon, escale avant d'arriver sur la place ou de descendre au port, au pied du puits et de l'eucalyptus

2/ La cabine téléphonique, longtemps seul lien direct avec le continent et dont l'importance en tant que lieu public s'est vu transformer d'usage, lieu de partage à l'abri du vallon

3/ Sculptures sur tronc de palmier au niveau de la terrasse du restaurant, un travail de mise en scène offert à tous

4/ Un tronc de palmier qui devient banc, la logique de recyclage et éco-responsabilité font partie prenante de l'esprit Levantin, tout se recycle





# Entrée / sortie et orientation du public

L'arrivée et le départ sur l'île du levant sont des moments importants de lecture de paysage et d'appréhension de l'esprit de l'île.

L'arrivée en bateau est lente, progressive, vers un port de petite taille accroché au rocher. Le débarquement est un événement qui rythme les journées, et concentre tous les usages sur un site restreint.

La cargaison est déchargée au même endroit que les passagers et chacun se bouscule dans un ballet de camion, chariot et visiteurs. L'espace public n'incite pas à s'attarder mais à tout de suite se diriger vers le vallon ou de monter au dessus de la plage vers le restaurant, dans une lecture peu signalisée. L'orientation du visiteur est perturbée par une profusion de panneaux aux informations diverses qui concernent peu le parcours.

A la descente et dans le sens du départ, le vallon offre peu d'espaces de repos et d'attente pour le bateau, le site du port étant très exposé. Les vues vers la mer et Port Cros sont de grande qualité et mériteraient que l'on puisse s'y attarder.



*1/ L'arrivée au port, avec une lecture difficile de la structure des espaces publics et collectifs qui conduisent vers les lieux de vie du Levant*

*2/ Le passage du port vers le village conduit naturellement vers le vallon de l'Ayguade, mais sans indication claire pour le public de l'endroit où il conduit*

*3/ La descente depuis le village vers le port ne présente pas une valorisation paysagère et un cadrage des vues particulièrement structuré alors que le potentiel est indéniable*









# Projet opérationnel île du Levant

## Le vallon de l'Ayguade - Plan de l'état des lieux et du diagnostic partagé (atelier du 2 mai 2018)



- 1 Station haute**
  - Ce foncier appartient en grande partie au syndicat et il est déjà investi par quelques aménagements à réorganiser (moblier notamment avec un banc au milieu de l'espace)
  - Lieu souhaité pour exposer et communiquer sur le Levant et son histoire
  - C'est le débouché du ruisseau, aujourd'hui très peu marqué - qui pourrait être valorisé
  - Puit qui fonctionne à valoriser pour récupérer les EP
  - Suggestion d'organiser le lieu en 2 ou 3 restanques étagées dans la pente
  - Des végétaux à gérer: herbe de la pampa à éradiquer, yuccas à remonter (feuilles mortes)...
  - Un lieu idéal pour faire un jardin 'de partage' - échange de végétaux issus de l'île et du vallon
- 2 Station intermédiaire - plateau**
  - Une situation unique dans le vallon avec une séquence ouverte des 2 côtés
  - Une zone ombragée et fraîche agréable dans le parcours
  - Une ambiance plus naturelle attendue issue des végétaux en place - avec une gestion des plantes invasives à organiser
- 3 Station intermédiaire - le jardin frais étagé en terrasse autour du ruisseau**
  - Local du syndicat avec matériel entreposé et citerne équipée d'une motopompe (lieu important par rapport au franchissement d'engins par dessus le ruisseau)
  - Démarrage du sentier de Pierrot, aujourd'hui assez confidentiel et qui pourrait être valorisé
  - Un patrimoine de l'eau à valoriser (lavoir, puit, ruisseau canalisé)
  - Une perspective sur la mer qui n'est pas valorisée
  - Une grande restanque en question (accueil d'artiste et de potagers partagés en connexion avec le compost)
- 4 Station intermédiaire - parking et compost**
  - Un espace de parking appartenant au syndicat qui pourrait être repris pour améliorer la qualité du lieu (l'un des plus dégradés du vallon)
  - Une aire de compostage bien positionnée d'un point de vue fonctionnel (mi-parcours entre le haut et le bas) mais peu mise en valeur et sans communication auprès du public
  - Les eaux usées en question, cet endroit pourrait accueillir une station d'épuration avec filtration naturelle à l'échelle du vallon
  - La seule zone du ruisseau avec des bambous avec une ambiance unique appréciée
- 5 La porte d'entrée**
  - L'impact des WC
  - La démultiplication des panneaux d'information et de signalétique
  - Un manque de clarté pour l'orientation des visiteurs
  - Un débouché du ruisseau qui n'est pas du tout mis en valeur
  - Une absence de végétal qualitatif dans le vallon à l'échelle de cette porte d'entrée



# Bilan de la démarche

*Le projet aura été co-construit tout au long de la démarche en ateliers de travail et moments de restitution:*

- 23 mars 2018 (visite de site avec les habitants)
- 02 mai 2018 Atelier 1
- 25 mai 2018 Atelier 2
- 06 juin 2018 Restitution publique

Ces ateliers ont permis de relever différents points stratégiques et attentes sur le projet du Vallon. Une esquisse a ensuite été proposée et débattue, avec un projet 'maximal' qui prend en compte tous les objectifs évoqués en atelier. Cette esquisse a vocation à être décomposée en différentes actions selon les priorités, et surtout à se voir étalées dans le temps selon une longue chronologie. Des actions immédiates et peu coûteuses peuvent être ainsi engagées rapidement, d'autres envisagées à très long terme selon les opportunités de travaux.

**Les apports et attentes relevés lors des premiers parcours et nourrissant le projet:**

## **FORCES**

Vallon abrité  
Continuités visuelles  
Fraicheur et beaux arbres  
Voie principale

## **FAIBLESSES**

Rejets d'eau non traités  
Friches  
Peu exploité  
Constructions anarchiques

## **ENJEUX**

Porte d'entrée à valoriser  
Essaimage des bonnes pratiques  
Garder les traces / l'histoire  
Lieu de partage

## **USAGES DE DEMAIN**

Image / vitrine de l'île  
Lieux d'échanges et d'histoire  
Assainissement  
Lieux d'accueil d'animation et culture

## **L'EAU comme élément principal**

Faire de ce site un lieu multiple, qui coordonne à la fois les usages de jardin, de loisir, mais aussi des usages techniques de gestion des eaux

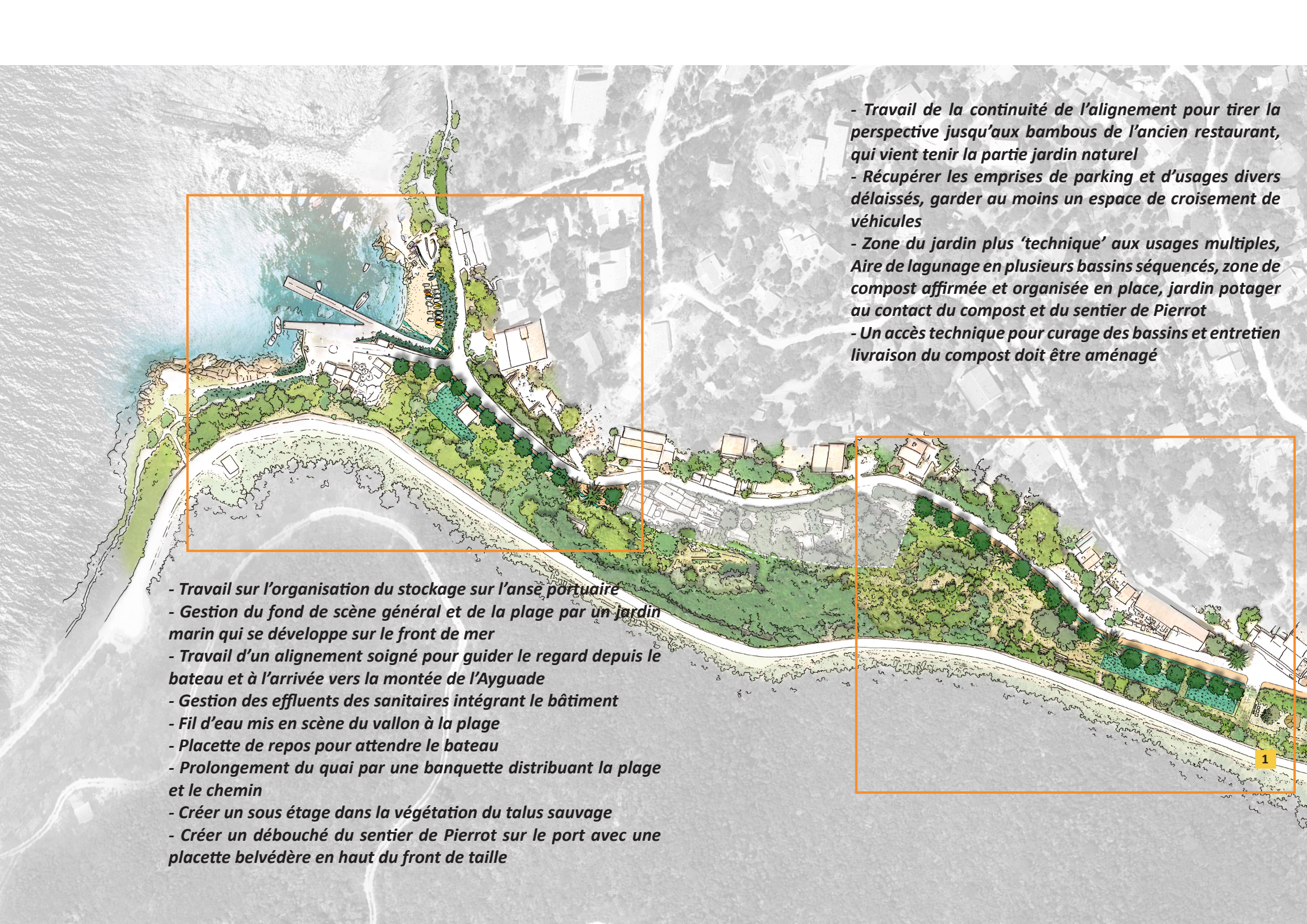
**Ne pas dénaturer:** Donner une qualité paysagère en gardant l'esprit du Levant  
Gamme végétale locale / collections variétales en échange avec le parc / Attention aux parasites et invasives





## 2- Projet et co-construction



- 
- Travail de la continuité de l'alignement pour tirer la perspective jusqu'aux bambous de l'ancien restaurant, qui vient tenir la partie jardin naturel
  - Récupérer les emprises de parking et d'usages divers délaissés, garder au moins un espace de croisement de véhicules
  - Zone du jardin plus 'technique' aux usages multiples, Aire de lagunage en plusieurs bassins séquencés, zone de compost affirmée et organisée en place, jardin potager au contact du compost et du sentier de Pierrot
  - Un accès technique pour curage des bassins et entretien livraison du compost doit être aménagé

- Travail sur l'organisation du stockage sur l'anse portuaire
- Gestion du fond de scène général et de la plage par un jardin marin qui se développe sur le front de mer
- Travail d'un alignement soigné pour guider le regard depuis le bateau et à l'arrivée vers la montée de l'Ayguade
- Gestion des effluents des sanitaires intégrant le bâtiment
- Fil d'eau mis en scène du vallon à la plage
- Placette de repos pour attendre le bateau
- Prolongement du quai par une banquette distribuant la plage et le chemin
- Créer un sous étage dans la végétation du talus sauvage
- Créer un débouché du sentier de Pierrot sur le port avec une placette belvédère en haut du front de taille



# Projet opérationnel des Jardins du Levant

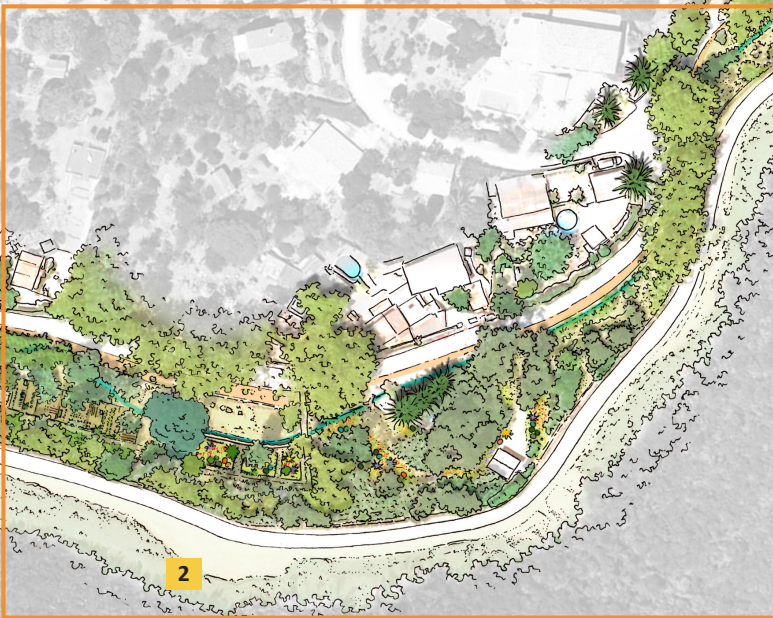
## Le vallon de l'Ayguade - Plan d'esquisse

- Enchaînement des séquences avec les jardins potagers et les terrasses du restaurant
- Signalisation et départ du sentier de Pierrot mise en valeur
- Patrimoine à valoriser, puits, lavoir, travail sur l'histoire de l'île à mettre en scène
- Lieu de terrassement important pour créer une restanque (potagers et accueil d'artistes)
- Mise en valeur d'une perspective vers la mer
- Ménager une traversée pour les engins du syndicat qui traverse le ruisseau
- Potager ou jardin ou jardin de partage au contact du compost et du syndicat



- Remise en fonctionnement du puits par récupération des eaux de pluie et intégration paysagère de l'ouvrage
- Débouché du ruisseau, travail d'une vraie placette avec une restanque qui vient tenir l'espace
- Gérer les invasives et remonter les yuccas
- Travail sur un lieu d'accueil qui communique sur l'histoire du Levant
- Mise en scène du débouché du ruisseau
- Connexion et départ des eaux usées depuis la place Durville dans la bande de courtoisie

- Implantation idéale pour créer un théâtre de verdure qui pourrait être traité par un aménagement très léger venant épouser les lignes topographiques depuis le bosquet existant - il faudrait en ce cas trouver une entente avec la Défense pour implanter cet espace au sein des emprises clôturées et aujourd'hui interdites d'accès







## Aujourd'hui

- *Porte d'entrée aux multiples usages*
- *Lecture difficile de l'aire d'accueil*
- *Aménagement vieillissant*
- *Rejet des eaux vers la mer*
- *Port à sec encombré sur le milieu naturel*



## Demain?



- *Travail sur l'organisation du stockage dans l'anse portuaire*
- *Gestion du fond de scène général et de la plage par un jardin marin qui se développe sur le front*
- *Prolongement du quai par une banquette distribuant la plage et le chemin*
- *Gestion des effluents des sanitaires intégrant le bâtiment*
- *Travail d'un alignement soigné pour guider le regard depuis le bateau et à l'arrivée vers la montée de l'Ayguade*
- *Placette de repos pour attendre le bateau*
- *Fil d'eau mis en scène du vallon à la plage*
- *Créer un sous étage dans la végétation du talus*



*Le port et son approche, en montée comme en descente multiplie les usages, qui ont peu à peu pris le pas sur sa qualité paysagère*

**PROPOSITIONS DE PROJET:**

- *Alignement tiré le long de l'axe en essence locale, pin parasol par exemple pour diriger le regard depuis et vers la mer*
- *Le talus en face entretenu et une bande de courtoisie au pied pour dégager la lecture*
- *Une placette vient offrir une zone ombragée pour attendre le bateau et profiter des vues vers Port Cros*
- *Gestion de la canne de Provence en fond de scène pour tenir le talus*





*Le sentier de Pierrot et la majeure partie du vallon est un ensemble paysager naturel qui caractérise le Levant et mérite de garder ses qualités propres*

**PROPOSITIONS DE PROJET:**

- *Garder une grande partie du vallon en ambiance naturelle, dans l'esprit de l'île*
- *Une intervention sur le sentier de Pierrot légère et transparente*
- *Travailler les vues et ouvertures par la gestion, et l'accessibilité également*
- *N'intervenir que sur les zones qui le nécessitent réellement, rester dans un langage le plus naturel possible*







## Aujourd'hui

- Cette séquence est peu lisible, sans doute la moins lisible de la montée
- Les usages de cette séquence sont peu valorisant et participent à sa dégradation et son image
- Abandon d'usage et vieillissement des ouvrages



# Demain?

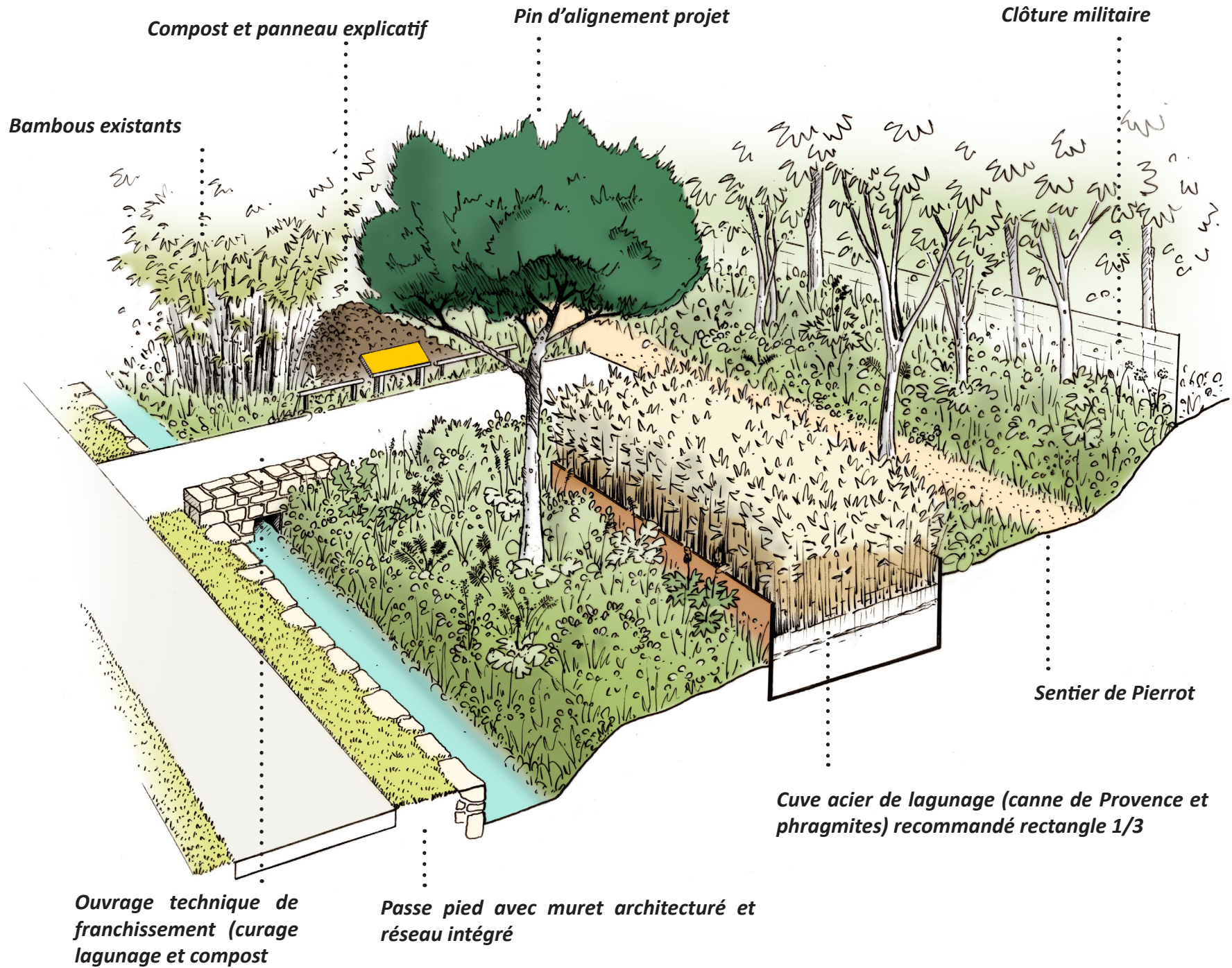


## PROPOSITIONS DE PROJET:

- Récupérer les emprises de parking et d'usages divers
- Travail de la continuité de l'alignement pour tirer la perspective jusqu'aux bambous de l'ancien restaurant, qui vient tenir la partie jardin naturel
- Aire de lagunage des eaux usées aujourd'hui non traitées (restaurants, ruissellement etc.) en plusieurs bassins séquencés,
- Un accès technique pour curage des bassins et compost
- Zone du jardin plus 'technique' aux usages multiples, zone de compost affirmée et organisée en place, jardin potager au contact du compost et du sentier de Pierrot



**PROPOSITIONS DE PROJET:**



**Compost et panneau explicatif**

**Pin d'alignement projet**

**Clôture militaire**

**Bambous existants**

**Ouvrage technique de franchissement (curage lagunage et compost)**

**Passe pied avec muret architecturalé et réseau intégré**

**Cuve acier de lagunage (canne de Provence et phragmites) recommandé rectangle 1/3**

**Sentier de Pierrot**



*Certaines zones de la montée offrent des espaces dégradés aux usages abandonnés, zones enfrichées naturelles*

**PROPOSITIONS DE PROJET:**

- *Insertion du système de lagunage dans un langage dessiné et technique*
- *Travail du fil d'eau en muret architectural*
- *Alignement qui vient remplacer les lauriers et offrir un ombrage et une ouverture paysagère, en tenant la ligne du jardin plus naturel au sud*





## Aujourd'hui

- *Jardin frais*
- *Départ du sentier de Pierrot peu lisible*
- *Emprise des terrasses du restaurant*
- *Site peu valorisé mais pratique*





# Demain?

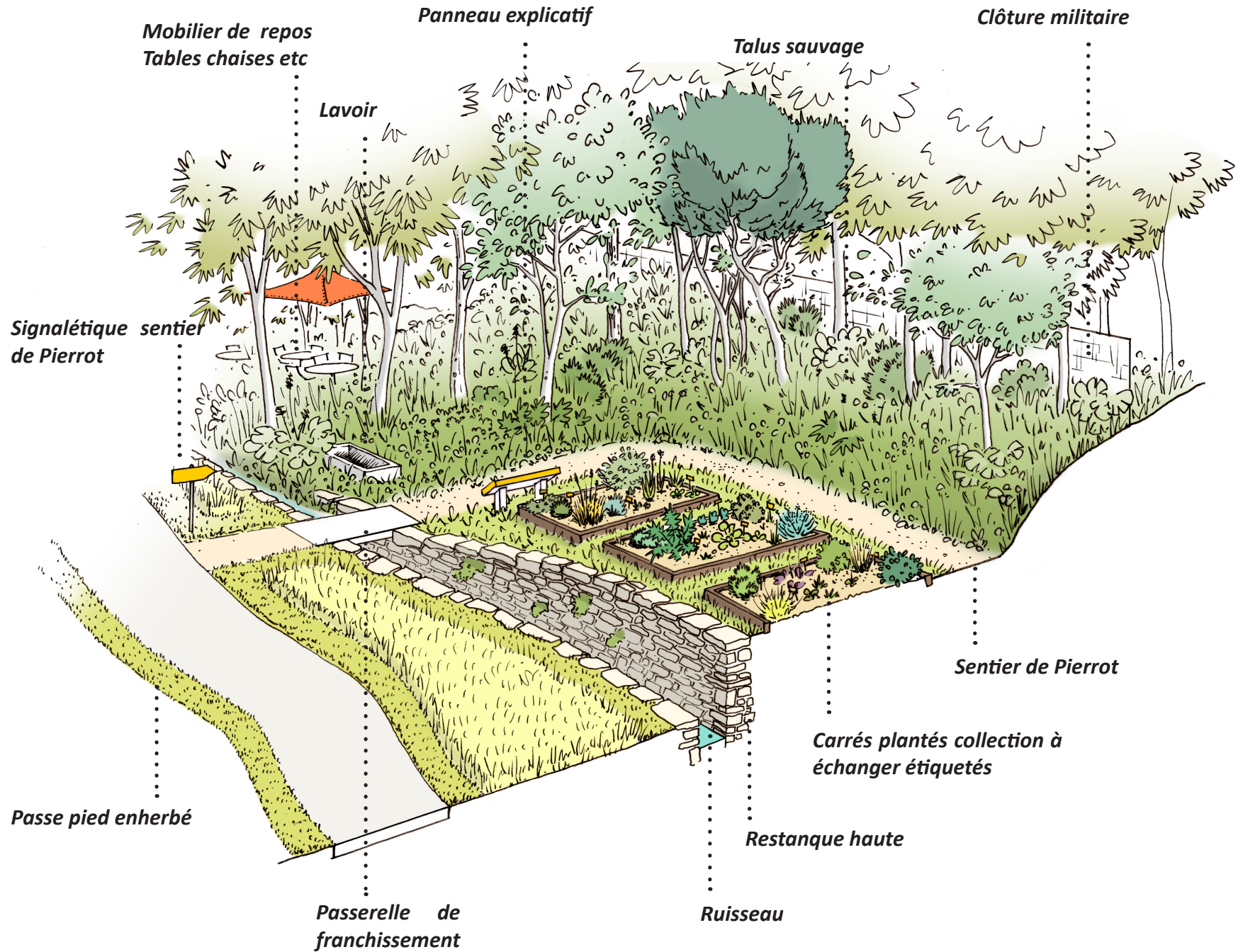


## PROPOSITIONS DE PROJET:

- *Enchaînement des séquences avec les jardins potagers et les terrasses du restaurant*
- *Signalisation et départ du sentier de Pierrot mise en valeur*
- *Patrimoine à valoriser, puits, lavoir etc, travail sur l'histoire du levant à mettre en scène*
- *Travailler une traversée pour les engins du syndicat*
- *Potager ou jardin de partage au contact du compost et du syndicat*
- *Lieu de terrassement important pour créer une restanque (potagers et accueil d'artistes)*
- *Mise en valeur d'une perspective vers la mer*



**PROPOSITIONS DE PROJET:**





## Aujourd'hui

- *Lieu d'accueil déjà partiellement investi, avec des tentatives de mobilier intégré*
- *Débouché du ruisseau, peu lisible aujourd'hui*
- *Un puits peu mis en valeur*
- *Invasives à gérer*
- *Dernier site d'accueil ombragé avant la place Durville*
- *Zone militaire très ouverte avec perspective sur la mer*





## Demain?



- Remise en fonctionnement du puits et intégration paysagère
- Débouché du ruisseau, Travail d'une vraie placette avec une restanque qui tient l'espace
- Gérer et contenir les invasives et remonter les yuccas
- Travail sur un lieu d'accueil qui communique sur l'histoire du Levant
- Mise en scène du débouché du ruisseau
- Connexion et départ des eaux usées dans la bande de courtoisie
- (SELON OPPORTUNITÉ FONCIER DÉFENSE) Théâtre de verdure à traiter par un aménagement très léger venant épouser les lignes topographiques depuis le bosquet existant - clôture

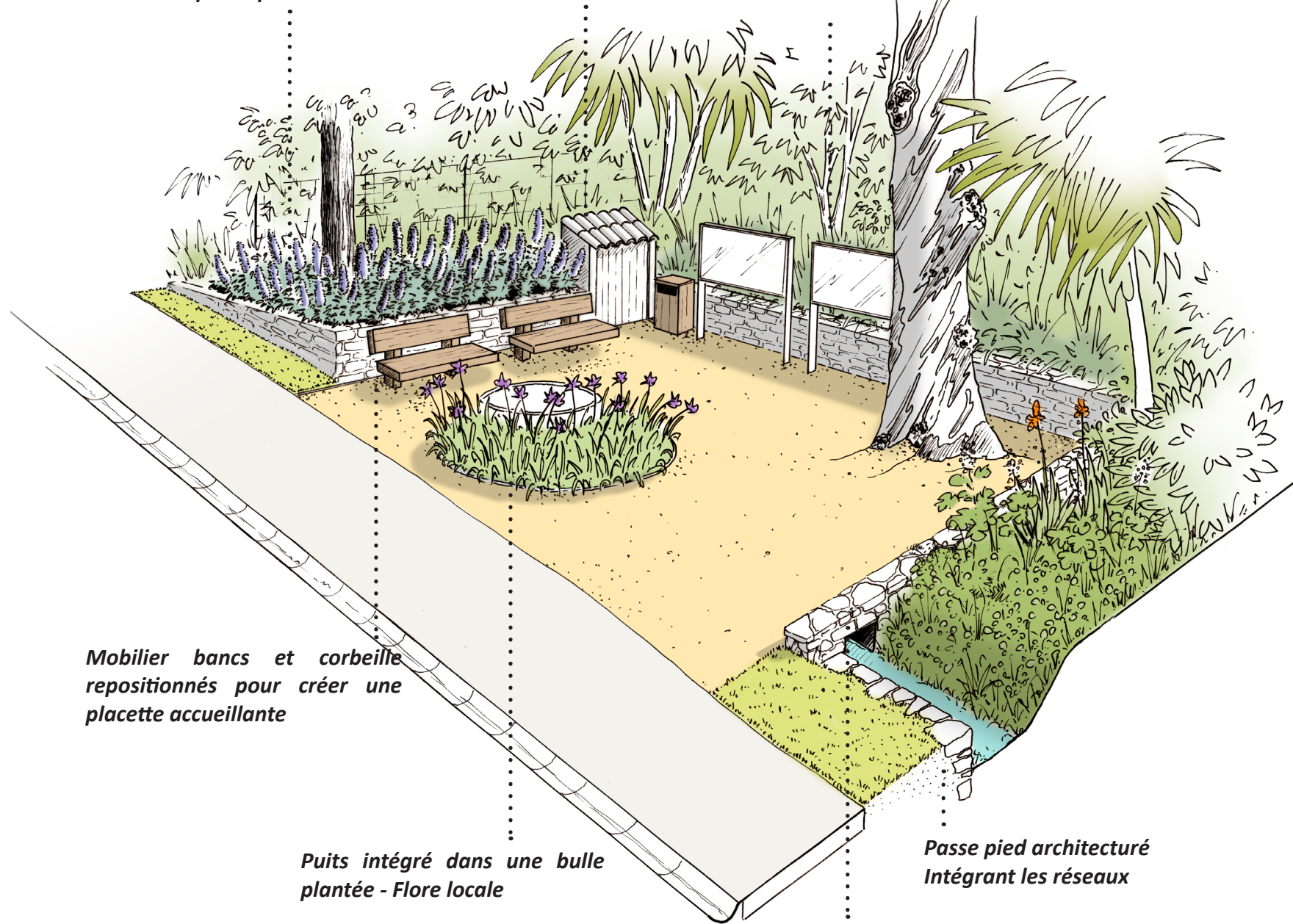


**PROPOSITIONS DE PROJET:**

**Banquette plantée**

**Coffrets intégrés dans le soutènement**

**Panneaux d'exposition historiques île et Héliopolis**



**Mobilier bancs et corbeille repositionnés pour créer une placette accueillante**

**Puits intégré dans une bulle plantée - Flore locale**

**Passe pied architectural Intégrant les réseaux**

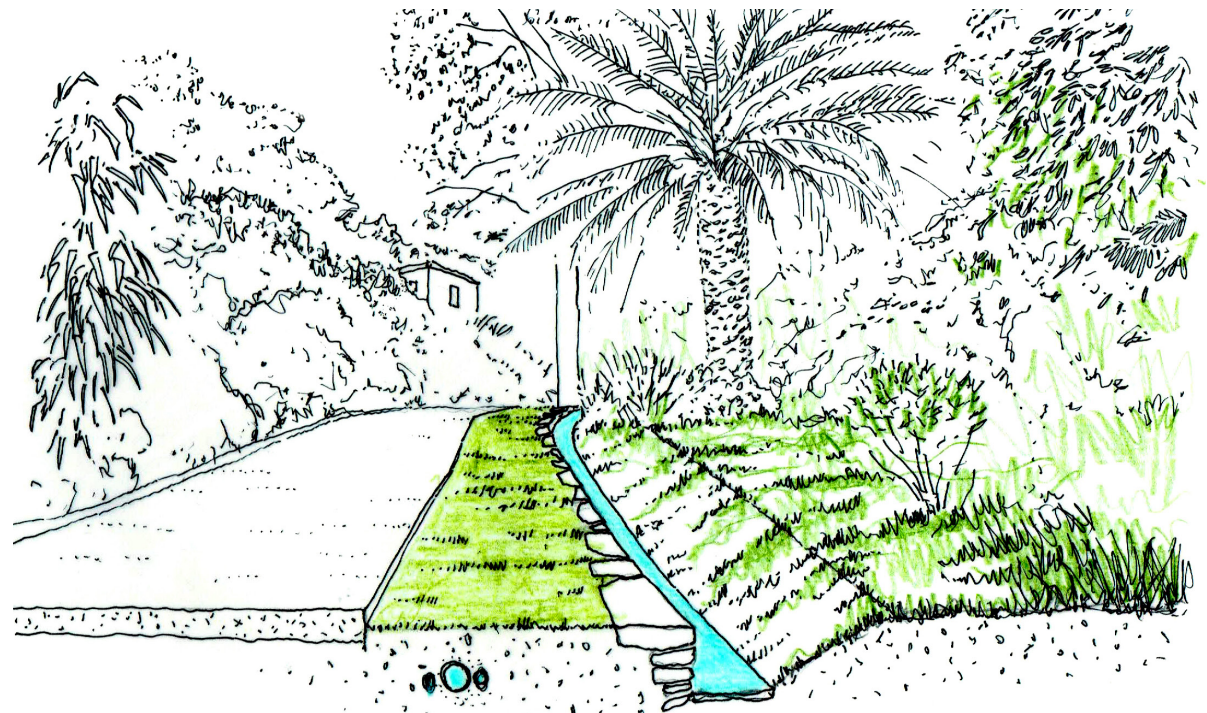
**Tête de buse architecturée mise en scène ruisseau**



*La montée de l'Aiguade accueille des espaces paysagers diversifiés, où le fil d'eau a disparu et l'usage de circulation est le seul lisible*

**PROPOSITIONS DE PROJET:**

- *Travail d'architecture du ruisseau en murets de pierre, le fil d'eau se révèle*
- *Accotement entretenu en flore locale sur une largeur à définir pour accueillir le piéton*
- *Intégration des réseaux dans la bande de courtoisie pour une gestion facilitée, récupération des eaux usées sur le réseau, possibilité de raccordement à long terme*
- *Travail de gestion plus que de plantation sur l'ensemble du linéaire*





# Une palette végétale pour le vallon: des sources d'inspiration...

1/ à 4/ Jardin du Rayol, paysages méditerranéens australiens,... les LEVANTINS ont une vraie culture du jardin méditerranéen et une connaissance fine des végétaux adaptés au contexte de l'île. La fête des jardins mobilise des experts qui distillent chaque année conseils et pratiques culturelles aux habitants, participant ainsi à cette culture partagée d'un grand 'lotissement jardin'.





# Une palette végétale pour le vallon: valoriser la flore locale

**S'appuyer sur la flore locale pour la structure globale - recréer une véritable trame verte et bleue et améliorer la qualité environnementale du site**

Le vallon de l'Ayguade abrite une partie du cortège végétal local qui, même si il n'est pas aujourd'hui totalement valorisé, est bien présent et forme une armature qui mériterait d'être renforcée.

Par un projet de gestion des dynamiques végétales locales, pourrait s'engager une transition et une régénération de la végétation du vallon répondant notamment à la problématique des ravageurs et maladies qui attaquent certains des végétaux ornementaux emblématiques du site, probablement voués à disparaître (palmiers, eucalyptus...)

Valoriser le cortège végétal local et lui donner toute sa place permettrait également de renforcer le rôle du vallon en tant que trame verte et bleue tout en jouant un rôle épurateur et filtrant pour Héliopolis.



## **Palette végétale indicative:**

### **Strate arborée**

- Pinus pinea - Pin parasol (1)
- Quercus ilex - Chêne vert
- Quercus suber - Chêne liège
- Ceratonia siliqua - Caroubier (2)



### **Sous-étage**

- Arbutus unedo - Arbousier (6)
- Arundo donax - Canne de Provence (4)
- Pistacia lentiscus - Pistachier lentisque (5)
- Pistacia vera - Pistachier vrai
- Cistus salviifolius
- Myrthus communis - Myrthe (3)
- Erica arborea



### **Bande du jardin marin**

- Crithmum maritimum
- et cortège spontané de la bande littorale aujourd'hui sous-valorisé



# Une palette végétale pour le vallon: gérer l'existant

*Des invasives à gérer pour redonner la place au cortège végétal local - des végétaux ornementaux d'exception à valoriser par une gestion appropriée pour leur donner une place de choix*

Sortis des jardins et profitant de l'humidité et de la richesse du sol du vallon, un certain nombre de végétaux ornementaux se sont adaptés au contexte au point de devenir pour certains particulièrement envahissants. Le projet du vallon doit intégrer un volet de gestion des plantes invasives pour, année après année, permettre de limiter leur expansion au profit des végétaux locaux et des sujets remarquables présents sur le site.

Certains sujets remarquables sont d'ailleurs aujourd'hui peu valorisés et mériteraient, par des actions de jardinage et de nettoyage ponctuels, d'être mis en scène dans le vallon. Certains yuccas par exemple, dont les feuilles mortes cachent les troncs, mériteraient d'être nettoyés et mis en scène sous une forme jardinée dans le vallon sauvage...



## **Plantes invasives à gérer et/ou surveiller:**

Acanthus mollis - Acanthe (1)

Salpichroa organifolia - Muguet des pampas (2) - (situation préoccupante pour l'île)

Mimosas

Carpobrotus - Griffes de sorcières

## **Des sujets remarquables à valoriser (3)**

Yucca elephantipa

Musa

Cordyline australis

Nerium oleander

Palmiers encore vivants





# Une palette végétale pour le vallon: le jardin de partages

**Constituer une collection à partir des végétaux emblématiques issus des jardins des habitants de l'île - représentative du Levant et de son histoire**

Valoriser l'histoire des Levantins et la richesse floristique de leurs jardins autour d'un 'jardin de partage' fait partie des enjeux majeurs pour les habitants.

Le jardin de partage est imaginé sous la forme de carrés de culture, gérés et surveillés par le syndicat, dans lesquels les habitants peuvent venir déposer des végétaux issus de leurs jardins, en échange d'autre végétaux mis à disposition, divisés, semés et mis en culture.

Ce jardin de partage permet ainsi dans l'espace collectif de valoriser peu à peu les pratiques d'un jardinage adapté à l'île et au contexte (paillage, compostage, identification des espèces invasives, des espèces locales adaptées, etc...)



- Agapanthus (1)
- Daturas (2)
- Vitex agnus-castus (3)
- Echiums (4)
- Freesias (5)
- Tropaeum - capucine (6)
- Hedichium (7)
- Agaves (8)
- Aloés (9)
- Aeoniums (10)
- Ceanothus (10)

- Rosmarinus officinalis
- Salvias



# Une palette végétale pour le vallon: la collection Méditerranéenne

*Une collection de plantes Méditerranéennes qui rayonne et fait écho aux grands jardins Méditerranéens: le vallon comme terre d'accueil pour des plantes de collection*

Faire rayonner l'île par le vallon et un jardin de collection représente un véritable enjeu pour les Levantins. Accueillir au sein du vallon un certain nombre de végétaux de collection ou de végétaux patrimoniaux représente une opportunité exceptionnelle. La diversité des situations au sein du vallon (humide à sec, plus ou moins bien exposé...), son cadre abrité et privilégié, offrent en effet un site de premier plan pour constituer une collection rayonnante faisant écho aussi bien aux collections botaniques de Porquerolles qu'au jardin du Rayol.

## Collections issues du conservatoire botanique

Figuiers (1)  
Oliviers  
Mûriers

## Végétaux de collection adaptés au climat méditerranéen et pouvant trouver leur place dans le vallon de l'Aiguade

Convolvulus cneorum  
Cordyline australis  
Euphorbias dendroides - et autres euphorbias  
Cupressus sempervirens (2)  
Melianthus major (3)  
Cycas revoluta (4)  
Dracaena draco (5)  
Schinus molle (6)  
Pachycerres pringlei  
Trichocereus (7)  
Yucca rostrata (8)







### 3- Approche financière



# Approche financière

L'approche financière ici présentée aborde, espace par espace, les travaux d'aménagement tels qu'ils ont été évoqués lors de l'élaboration du projet opérationnel avec les participants, pour tout ce qui concerne le traitement de surface et de plantation.

Les réseaux ne sont pas comptabilisés, tout comme les études environnementales pour le maintien de la biodiversité (espaces favorables au discoglosse sarde...) ou les études techniques pour dimensionner de potentiels ouvrages de traitement alternatifs des eaux usées. Cette étude de prix est une première approche et devra être affinée en fonction de la temporalité de mise en oeuvre, de la programmation phasée, et de la manière d'aborder les travaux (en régie, à l'aide de chantiers participatifs, en faisant appel à des entrepreneurs...).

Il est à noter que cette première approche financière globale n'intègre pas les coups de gestion engagés par le syndicat pour entretenir cet espace et l'investir.

Plusieurs actions ont par ailleurs, entre l'élaboration de ce chiffrage et aujourd'hui, déjà été engagées par le prestataire paysagiste qui intervient sur l'île ou par d'autres prestataires, et seront de fait à déduire du chiffrage. A ce jour, l'équipe de MOE n'a pas la vision globale des travaux effectués et engagés qui pourraient être déduits de l'enveloppe globale.

Il est également important de noter que les prix contenus dans cette estimation sont des prix estimés 'entreprises' issues du continent, et qu'une optimisation importante pourrait être imaginée et discutée avec les entreprises localement implantées d'une part, mais aussi si des chantiers participatifs étaient à un moment donné imaginés.

Enfin, comme évoqué plus avant dans ce document, le chiffrage regroupe des postes et des secteurs opérationnels permettant d'envisager un projet sur mesure, avec des actions ciblées au fil du temps et des possibilités.

## Synthèse globale

A	Sous total - Placette haute	41 000,00 €
B	Sous total - Restanques et terrasses de la Palmeraie - jardin de partages	30 800,00 €
C	Sous total - Espaces techniques - lagunage et compost	41 250,00 €
D	Sous total - Placette basse - Espace portuaire et débouché du ruisseau	56 200,00 €
E	Sous total - Cheminement minéral montée Ayguade	177 450,00 €

TOTAL HT	346 700,00 €	HT
TVA 20%	69 340,00 €	TVA
TOTAL TTC	416 040,00 €	TTC

A	Placette haute	Unité	Quantité	Prix unitaire	Total HT
A.1	Dégagement des emprises - nettoyage général et éradication des invasives présentes notamment herbe de la pampa	Ft	1	2 500,00 €	2 500,00 €
A.2	Remise en état du puit et installation d'une micropompe pour puiser l'eau	Ft	1	10 000,00 €	10 000,00 €
A.3	Dépose et repose des éléments de mobilier existants (banc, corbeille...)	Ft	1	3 000,00 €	3 000,00 €
A.4	Busage et captage du ruisseau pour mettre en scène sa sortie jusqu'à la première tête de buse	Ft	1	2 500,00 €	2 500,00 €
A.5	Réalisation d'une tête de buse architecturée en mur de pierre sèche appareillée - schiste	Ft	1	3 500,00 €	3 500,00 €
A.6	Réalisation d'un mur en pierre sèche de schiste pour constitution d'une banquette de soutènement et de délimitation de la placette	ml	40	250,00 €	10 000,00 €
A.7	Plantations complémentaires pour structurer la placette et la banquette plantée qui l'entoure	Ft	1	3 000,00 €	3 000,00 €
A.8	Reprise complémentaire du traitement de sol actuel et nivellement fin	m²	200	10,00 €	2 000,00 €
A.9	Réalisation de 3 panneaux d'exposition sur l'histoire de l'île et d'Héliopolis - structure en acier thermolaqué et panneau en résine fixée sur plaque métal (hors conception)	U	3	1 500,00 €	4 500,00 €
<b>Sous total</b>					<b>41 000,00 €</b>

B	Restanques et terrasses de la Palmeraie - jardin de partages	Unité	Quantité	Prix unitaire	Total HT
B.1	Dégagement des emprises - nettoyage général et travail du sol	Ft	1	2 500,00 €	2 500,00 €
B.2	Réhabilitation des restanques avec reprise et confortement des murs en pierres sèches existant	ml	40	120,00 €	4 800,00 €
B.3	Confortement du ponceau pour passer par-dessus le ruisseau	Ft	1	1 500,00 €	1 500,00 €
B.4	Reprise de l'accès technique au local du syndicat - avec traitement des têtes de buse du ruisseau	Ft	1	7 000,00 €	7 000,00 €
B.5	Terrassement et réalisation d'une restanque complémentaire pour créer une plateforme de jardinage supérieure - avec réalisation mur pierre sèche schiste	ml	40	250,00 €	10 000,00 €
B.6	Participation avec les habitants pour apporter des végétaux issus de leurs jardins et jardiner collectivement	Ft	1		0,00 €
B.7	Plantation de végétaux de collection en complément - pouvant provenir des collections du conservatoire ou du Rayol	U	20	250,00 €	5 000,00 €
<b>Sous total</b>					<b>30 800,00 €</b>

C	Espaces techniques paysagers - lagunage et compost	Unité	Quantité	Prix unitaire	Total HT
C.1	Dégagement et agrandissement de la plateforme existante pour organiser le site de compostage	Ft	1	3 000,00 €	3 000,00 €
C.2	Structuration de l'accès véhicule et de la traversée du ruisseau - avec tête de buse architecturée en pierre de schiste	Ft	1	7 500,00 €	7 500,00 €
C.3	Fourniture et plantation d'arbres d'alignement à l'arrière du fil du ruisseau - Pinus pinea	U	18	750,00 €	13 500,00 €
C.4	Gestion par un jardinage et des actions différenciée du milieu pour le régénérer et lutter contre les invasives	m²	3500	3,50 €	12 250,00 €
C.5	Création de casiers pour organiser le compostage et sa gestion - site d'échelle Héliopolis avec apports volontaire des habitants	Ft	1	5 000,00 €	5 000,00 €
C.6	Réalisation d'une unité de traitement par phytoépuration - bacs acier avec filtres et plantations - y compris branchements et rejets	pour mémoire			
<b>Sous total</b>					<b>41 250,00 €</b>

E	Placette basse - Espaces portuaires et débouché du ruisseau - bande littorale	Unité	Quantité	Prix unitaire	Total HT
E.1	Gestion par un jardinage et des actions différenciée du milieu pour le régénérer et lutter contre les invasives	m²	3200	3,50 €	11 200,00 €
E.2	Dépose de la cabine téléphonique - nettoyage et dégagement des emprises	Ft	1	2 500,00 €	2 500,00 €
E.3	Structuration de la première placette et repose du mobilier pour créer un lieu d'attente des bateaux à l'ombre	m²	75	70,00 €	5 250,00 €
E.4	Plantation d'arbres d'alignement à l'arrière du fil du ruisseau - Pinus pinea	U	12	750,00 €	9 000,00 €
E.5	Gestion du débouché du ruisseau et mise en scène pour valorisation (hors reprise d'ouvrage) et habillages ou traitement de la façade du port	Ft	1	12 500,00 €	12 500,00 €
E.6	Gestion de la bande littorale pour constituer un jardin des milieux marins et lutter contre les invasives et végétaux d'ornement disséminés sur le littoral	m²	4500	3,50 €	15 750,00 €
E.7	Réalisation d'une unité de traitement par phytoépuration permettant d'intégrer le bâtiment des sanitaires - bac béton existant redimensionné avec filtres et plantations - y compris branchements et rejets	pour mémoire			0,00 €
<b>Sous total</b>					<b>56 200,00 €</b>

F	Cheminement minéral de la montée de l'Ayguade	Unité	Quantité	Prix unitaire	Total HT
F.1	Réalisation d'une tranchée et d'un rejet des eaux pluviales pour alimenter le ruisseau et connecter le caniveau existant	U	2	5 000,00 €	10 000,00 €
F.2	Base - Reprises ponctuelles pour harmoniser le sol en béton actuel de l'allée	m²	500	60,00 €	30 000,00 €
F.3	Terrassement pour reprofiler le ruisseau et dégager un passe pied enherbé pouvant accueillir les réseaux (1,50m moyen de largeur)	ml	570	95,00 €	54 150,00 €
F.4	Réalisation d'une rive architecturée du fil d'eau - en mur de pierre sèches en schiste hauteur moyenne 30cm	ml	490	170,00 €	83 300,00 €
<b>Sous total</b>					<b>177 450,00 €</b>

F.2.a	<b>Variante 2</b> - Surfaçage intégral et renouvellement des pentes en travers - restructuration en surface du sol pour rétrahir en béton fin désactivé sur une épaisseur minimale de 12cm - type béton PNR Ø Porquerolles	m²	3200	95,00 €	304 000,00 €
F.2.b	<b>Variante 3</b> - Reprise intégrale de la montée de l'Ayguade avec reprofilage pour orienter les EP vers le ruisseau - traitement en dalles de schiste en opus incertum dans le même vocabulaire que sur la place Durville	m²	3200	185,00 €	592 000,00 €
F.2.c	<b>Variante 4</b> - Montage d'une station de concassage pour réutiliser les déchets béton de l'île (mise en dépôt par les habitants) et recyclage des matériaux pour resurfaçer l'allée sur la structure existante sous la forme d'un béton Levantin - sur une épaisseur minimale de 5cm	m²	3200	65,00 €	208 000,00 €

## Commentaires

Ce travail peut se faire à travers une gestion pluriannuelle coordonnée entre le Jardinier de l'île et si besoin des équipes saisonnières complémentaires

La conduite d'un chantier étudiant ou d'un chantier d'insertion pourraient permettre de fortement optimiser les coûts de mise en oeuvre des ouvrages en pierre sèche

A budgéter tous les ans - intégré dans la prestation du jardinier du syndicat?

Une étude précise doit être réalisée pour dimensionner l'ouvrage et être en capacité de le chiffrer précisément

A budgéter tous les ans - intégré dans la prestation du jardinier du syndicat?

Une étude précise doit être réalisée pour dimensionner l'ouvrage et être en capacité de le chiffrer précisément

Nota: lors de ce travail, préparer les linéaires de réseaux serait souhaitable - le chiffrage des réseaux n'est pas chiffré dans le cadre de cette mission  
La conduite d'un chantier étudiant ou d'un chantier d'insertion pourraient permettre de fortement optimiser les coûts de mise en oeuvre des ouvrages en pierre sèche

Cette prestation très particulière mais permettant de fonctionner en circuit d'approvisionnement local tout en recyclant des déchets présents partout sur l'île nécessitera une étude approfondie en terme de faisabilité technique et financière





**Interreg**



UNION  
EUROPÉENNE

MARITTIMO-IT FR-MARITIME

**ISOS - ISOLE SOSTENIBILI**

Fonds européen de développement régional



Caudex

*Paysage et stratégies territoriales*

