

# DCE - CARNET DE PLANS ET DE DÉTAILS

TRAVAUX D'AMÉNAGEMENTS PAYSAGERS, DE MISE EN  
VALEUR ET DE PRÉSERVATION DU SITE DE SUGITON

MARSEILLE

juillet 2022

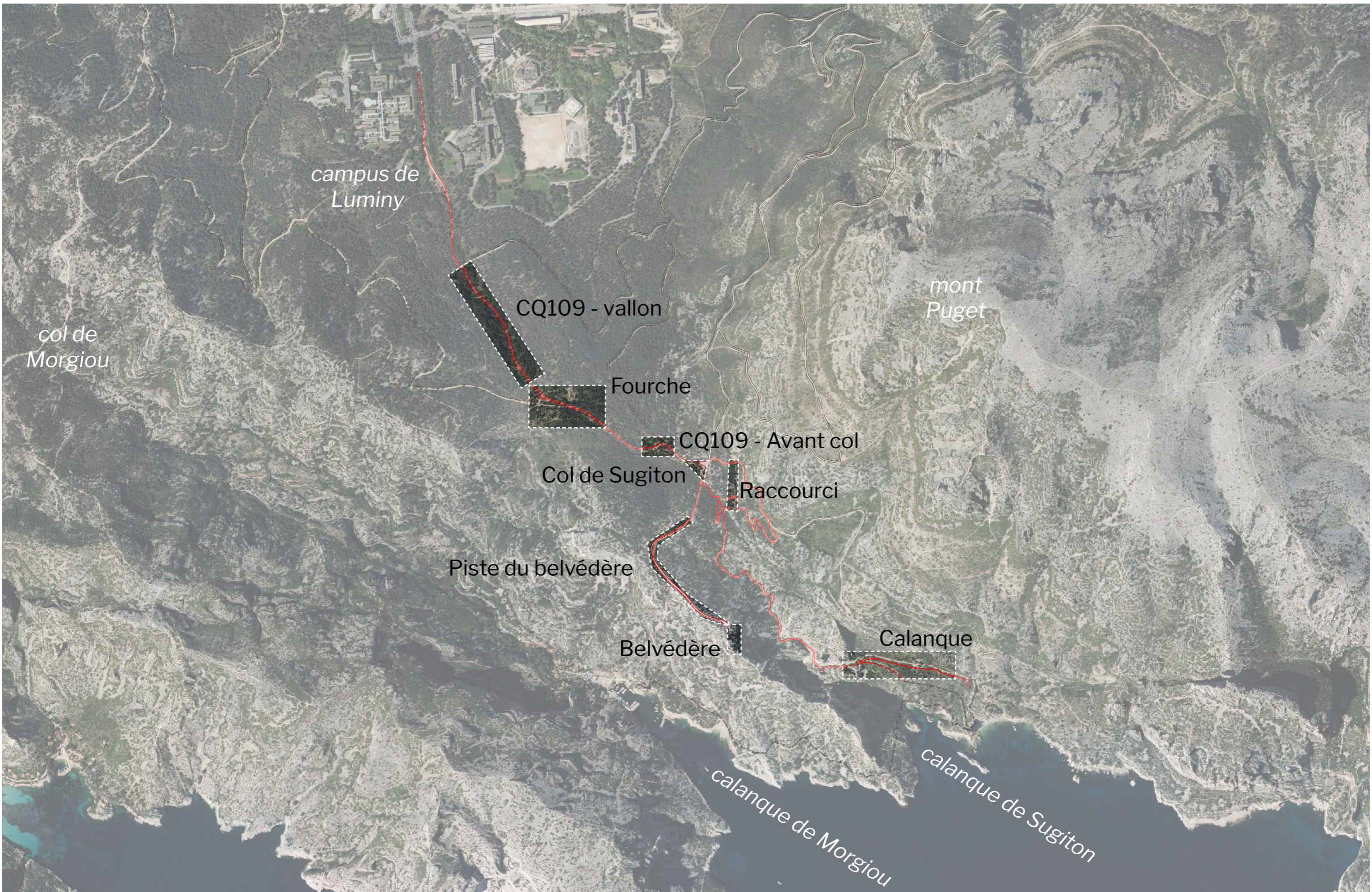
MAÎTRE D'OUVRAGE



MAÎTRE D'OEUVRE

PAR  
AILLEURS  
PAYSAGES  
*paysagistes  
concepteurs*

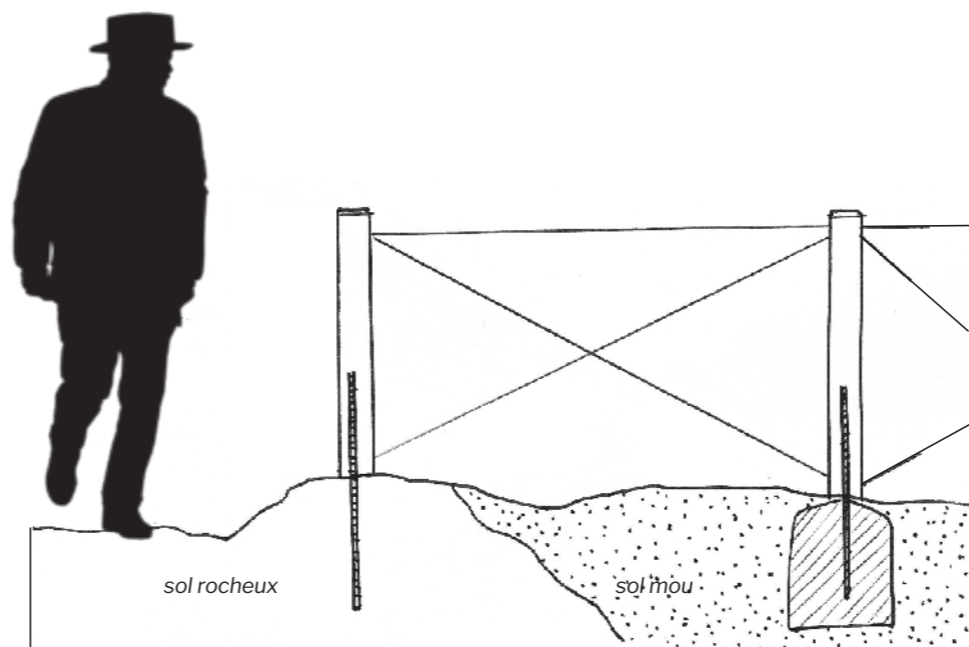




## FAVORISER LA CICATRISATION DES SECTEURS DÉGRADÉS

Dans le prolongement des travaux effectués dans le cadre de la mission Life sur le territoire de PnCal en 2019, la mise en défens des secteurs dégradés est, dans la plupart des cas, assurée par un dispositif de poteaux-fils, qui peut être renforcé localement par la mise en place d'andain simple ou de fascine pour dissuader tout nouveau passage. La reprise du couvert végétal est favorisée par un décompactage de surface et la création d'une micro-topo au profil en vague.

### DISPOSITIF POTEAU FIL



- poteaux bois classe 4 naturellement
- diam. 10cm
- hauteur 1m ou 50cm vu
- écartement 1.8m

• fil de fer galvanisé avec tendeurs type gripple

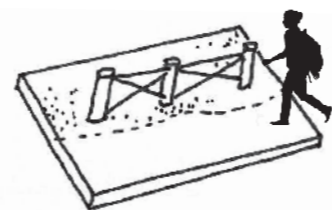
- ancrage par tige acier scellée à la résine dans le poteau et le sol rocheux ou scellement dans massif béton si sol mou

### DÉCOMPACTAGE ET LÉGER MODELAGE DU TERRAIN À RENATURER

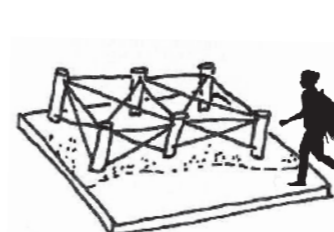


Après scarification des zones piétinées, création d'une microtopographie au profil en vague perpendiculaire à la pente pour favoriser le dépôt des fines et des graines et accélérer la reprise spontanée de la végétation.

disposition linéaire simple



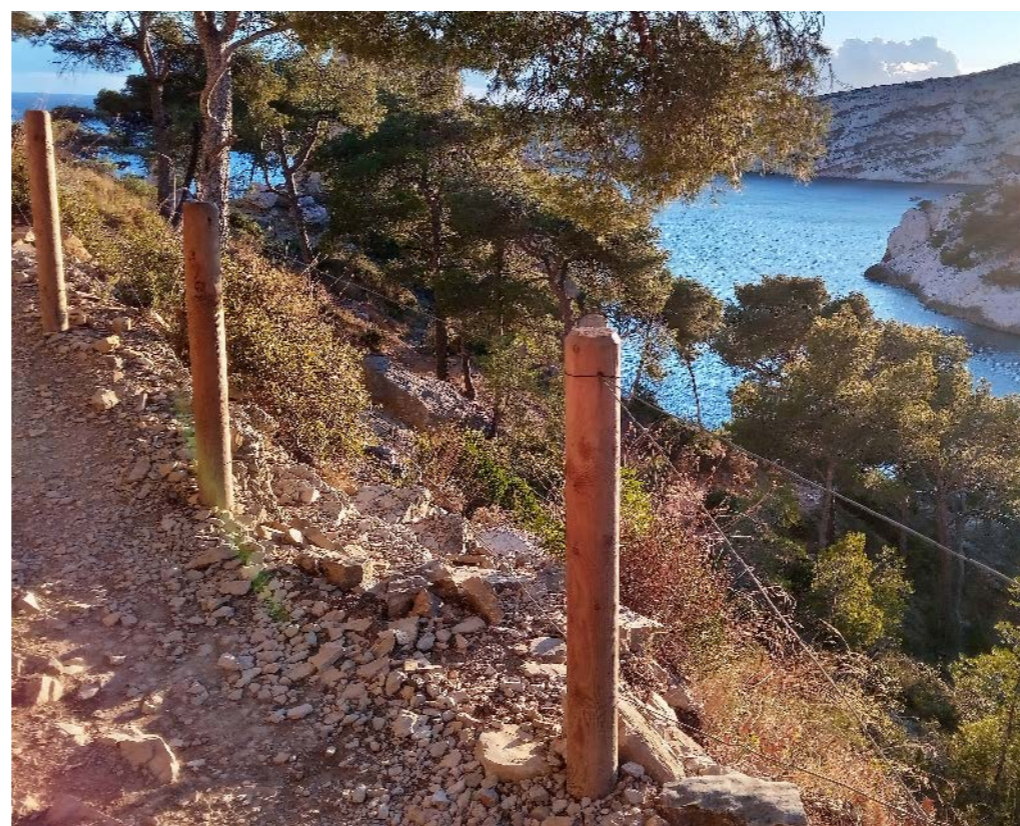
disposition en caisson pour les secteurs particuliers dégradés



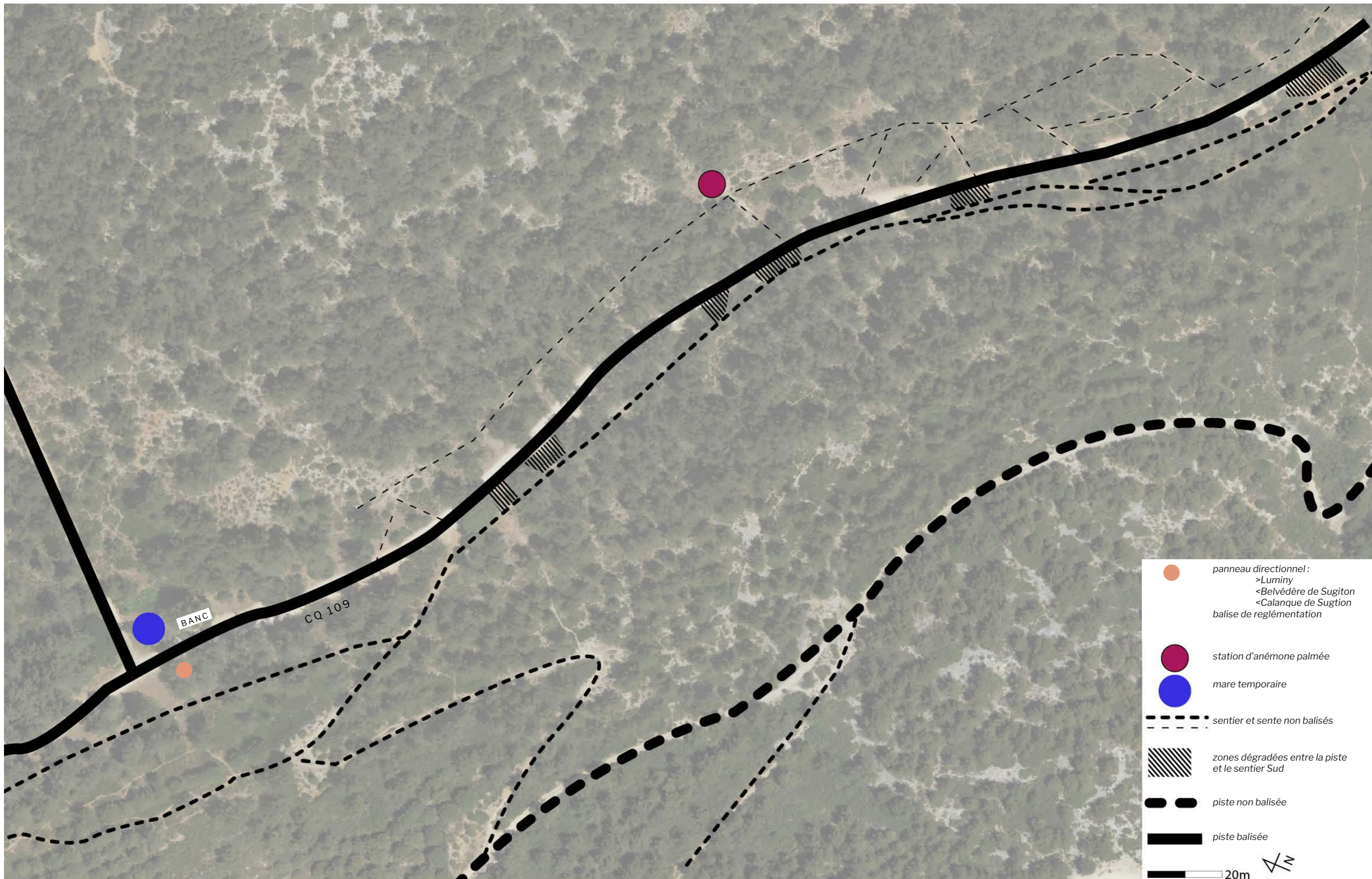
**TRAVAILLER DANS UN ESPRIT DE FONDU** Dans le prolongement des travaux effectués dans le cadre de la mission Life sur le territoire de PnCal en 2019, les emmarchements prévus, qu'ils soient réalisés en pierres sèches ou par déroctage devront autant que possible présenter un caractère irrégulier pour se fondre parfaitement dans le milieu où ils s'inscrivent. Les pierres utilisées seront de dimensions irrégulières et harmonisées avec les pierres locales existantes, en présentant toutefois une surface supérieure plane pour la marche. Elles seront imbriquées autant que possible avec les pierres existantes et les racines des arbres.



Emmarchement dit «en pas japonais» réalisé dans le cadre de la mission Life dans la calanque de Sugiton.



Poteau fil mis en place dans la calanque de Sugiton pendant la mission Life

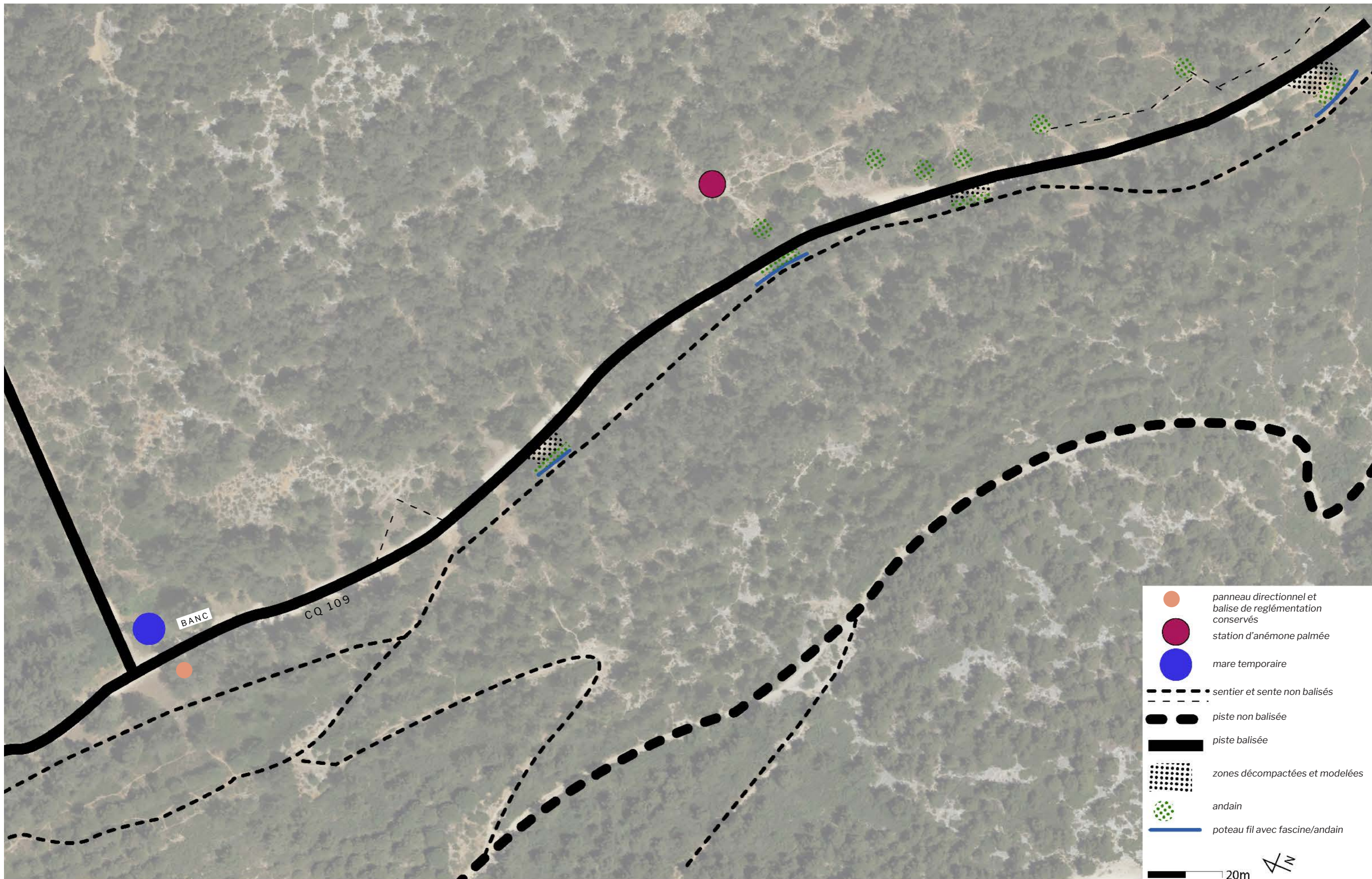


- panneau directionnel :  
 >Luminy  
 <Belvédère de Sugiton  
 <Calanque de Sugtion  
 balise de réglementation
- station d'anémone palmée
- mare temporaire
- sentier et sente non balisés
- zones dégradées entre la piste et le sentier Sud
- piste non balisée
- piste balisée
- 20m

## CQ 109 SÉQUENCE VALLON

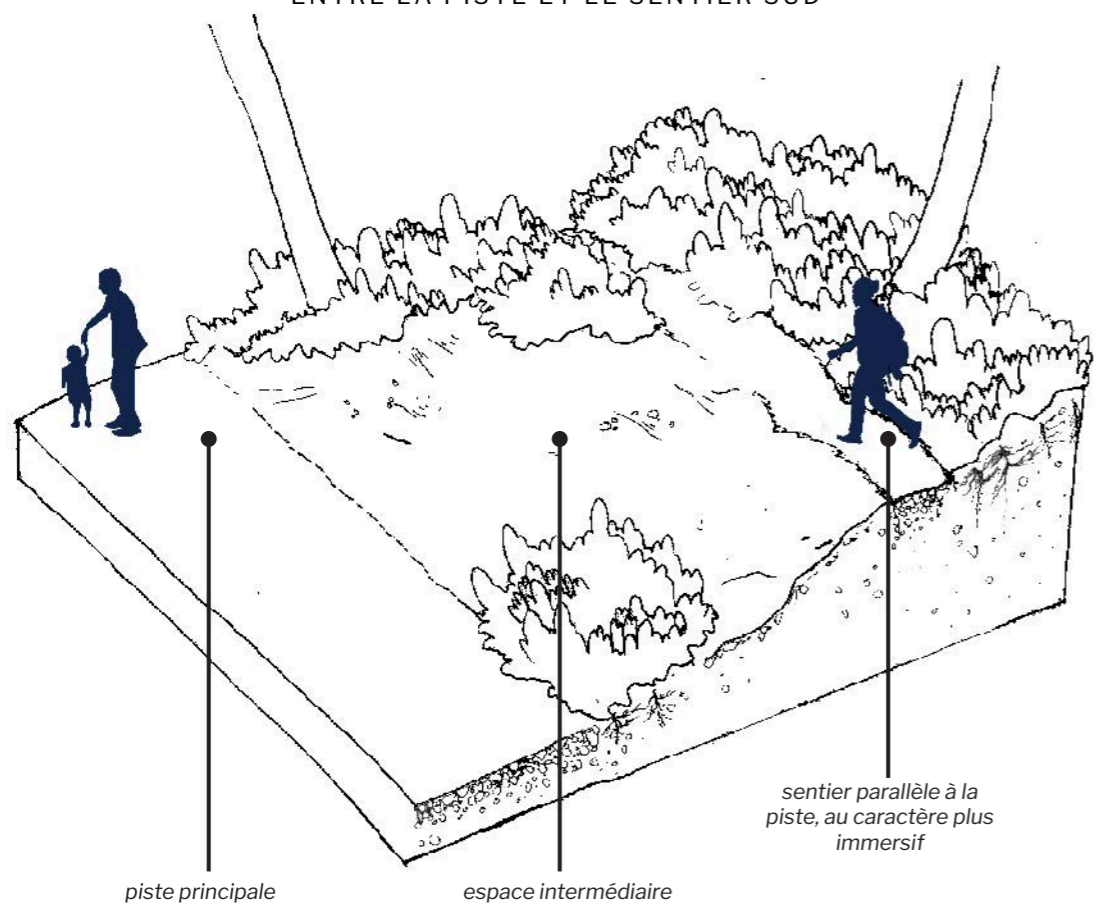
### EXISTANT

Depuis l'intersection à la marre temporaire jusqu'à la fourche, la CQ 109 (piste balisée) circule dans un fond de vallon. Cette position encaissée incite les visiteurs à rester sur la piste (pas de percée sur des points lointains, pas de dégagement visuel). Il y a donc peu de divagations. Nonobstant, un sentier parallèle est bien établi au Sud de la piste. S'il offre un parcours plus immersif dans la pinède, sa proximité avec la piste le rend très visible et plusieurs zones dégradées sont apparues sous l'effet du passage de l'un à l'autre. Sur certaines sections son tracé devient faisceau. On trouve au Nord un tracé plus éloigné de la piste, bien moins large et donc plus discret, qui peut s'expliquer en partie par la recherche de station d'anémone palmée (plante rare protégée).



**TRAVAUX** Le sentier Sud est maintenu, parce qu'il offre un caractère plus immersif intéressant et que son effacement demanderait une intervention trop lourde et probablement vaine. L'action porte donc sur les principaux espaces dégradés que l'on trouve entre ce sentier et la piste, pour y favoriser la reprise de la végétation et décourager le passage. Avec les ramifications secondaires, ils sont mis en défens avec des poteaux fils combinés à des fascines ou andains renforcés. Les poteaux fils sont placés en retrait de la piste pour les rendre plus discrets pour la majeure partie des visiteurs (qui empruntent la piste). Les sentes donnant accès la station d'anémone palmée sont mises en défens. Le banc situé à coté de la marre temporaire est remplacé par un banc en pierre.

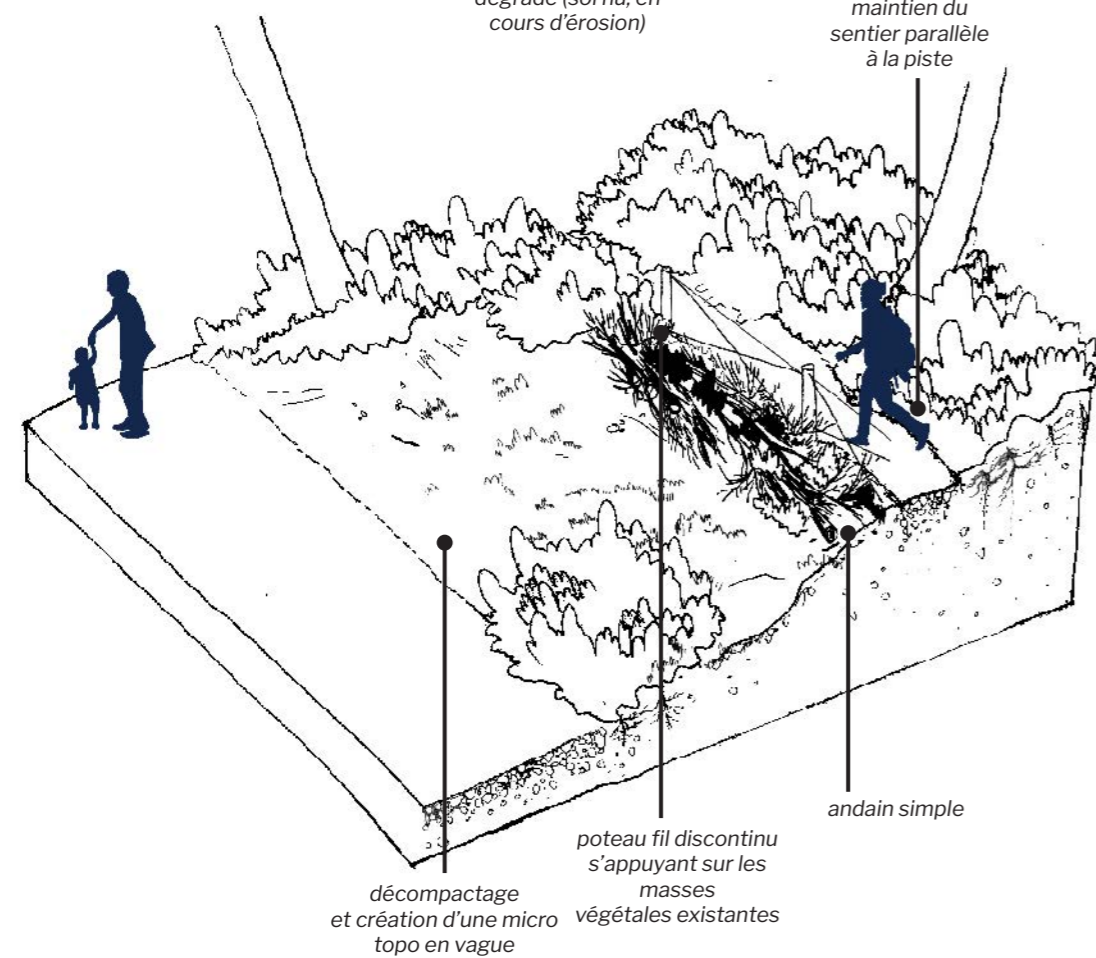
PRINCIPE D'INTERVENTION POUR LES ZONES DÉGRADÉES  
ENTRE LA PISTE ET LE SENTIER SUD



piste principale

espace intermédiaire  
dégradé (sol nu, en  
cours d'érosion)

sentier parallèle à la  
piste, au caractère plus  
immersif



maintien du  
sentier parallèle  
à la piste

andain simple

poteau fil discontinu  
s'appuyant sur les  
masses  
végétales existantes

décompactage  
et création d'une micro  
topo en vague

ÉTAT EXISTANT



APRÈS TRAVAUX



Application du principe d'intervention sur une zone au Sud de la piste.



Application du principe d'intervention sur une des sentes qui mènent à la station d'anémone palmée.

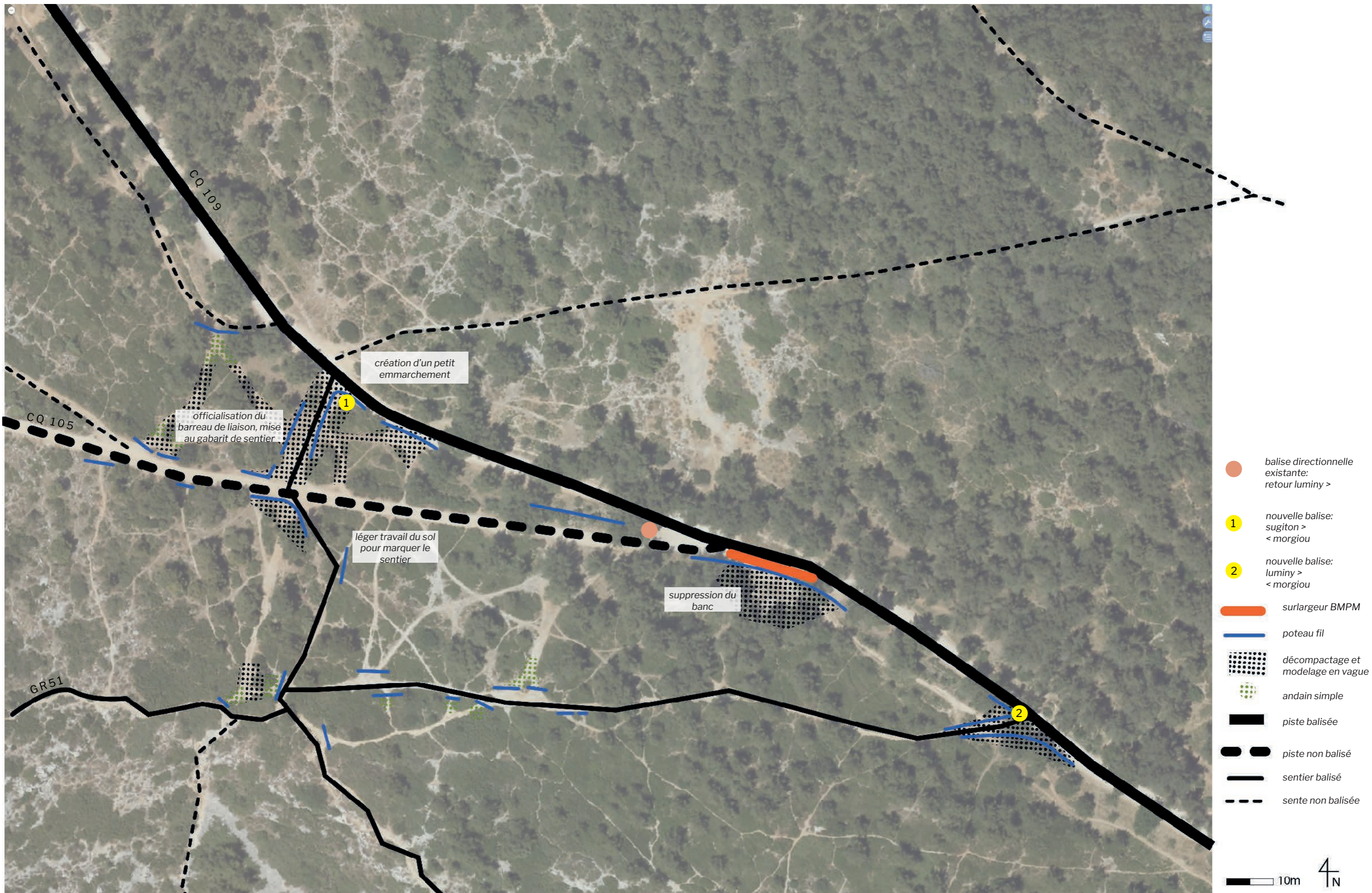


- balise directionnelle: retour Luminy >
- piste balisée
- piste non balisée
- sentier balisé
- sentier et sentes non balisés
- zone dégradée (sol nu en érosion)
- 10m
- 4  
N

## FOURCHE

### EXISTANT

Au débouché du vallon, le relief s'aplanit, la végétation est moins dense (débroussaillage réglementaire), le visiteur perçoit une fraction de ciel nettement plus importante, entrevoit le mont Puget et rencontre trois intersections successives (d'abord avec une piste perpendiculaire, puis avec la CQ105 et enfin avec le GR51+sentiers jaune et vert). En l'absence de signalétique efficace et de cadrage de la fréquentation, la configuration du lieu engendre de nombreuses divagations. Le secteur est très dégradé.



## FOURCHE

### TRAVAUX

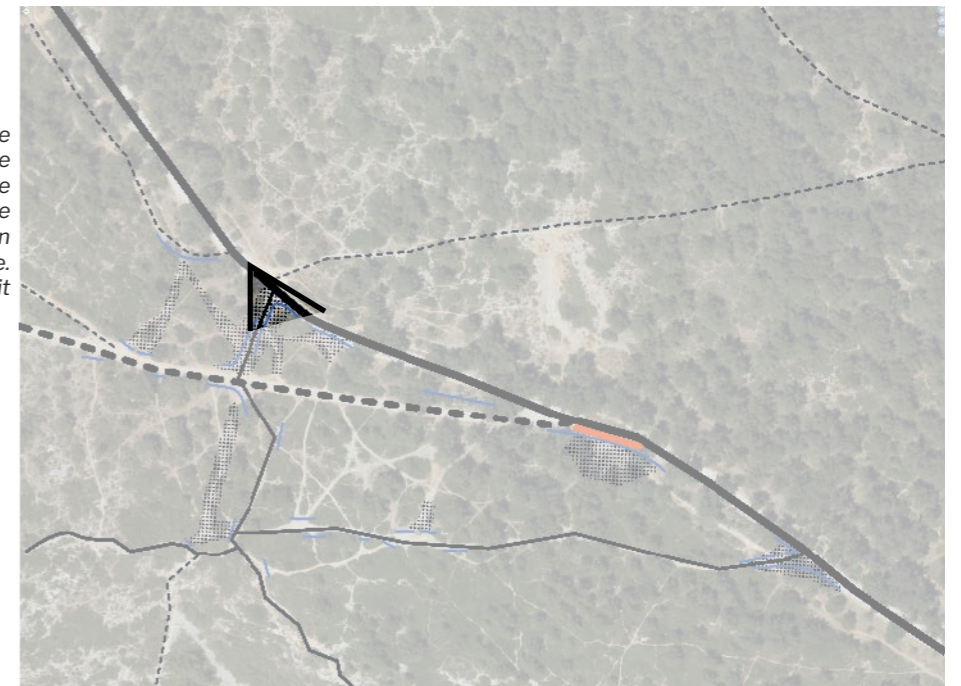
La barreau de liaison à l'Est de la fourche est officialisé. Il joint la CQ109, la CQ105, le GR et le sentier de descente vers Morgiou au Sud. Il retrouve un gabarit de sentier grâce au poteaux fils qui réduisent sa largeur. Un petit emmarchement à l'intersection avec la CQ109 associé à une balise directionnelle indique le passage. Au niveau de l'intersection CQ105-barreau, un léger travail du sol (piochage, épierrage et ratissage grossier) marque le sentier. Ailleurs, des linéaires de poteaux fil posés en retrait de la piste/du sentier et en appui sur les masses végétales empêchent les divagations. Les zones dégradées et de substrat terreux sont décompactées et modelées en vague.



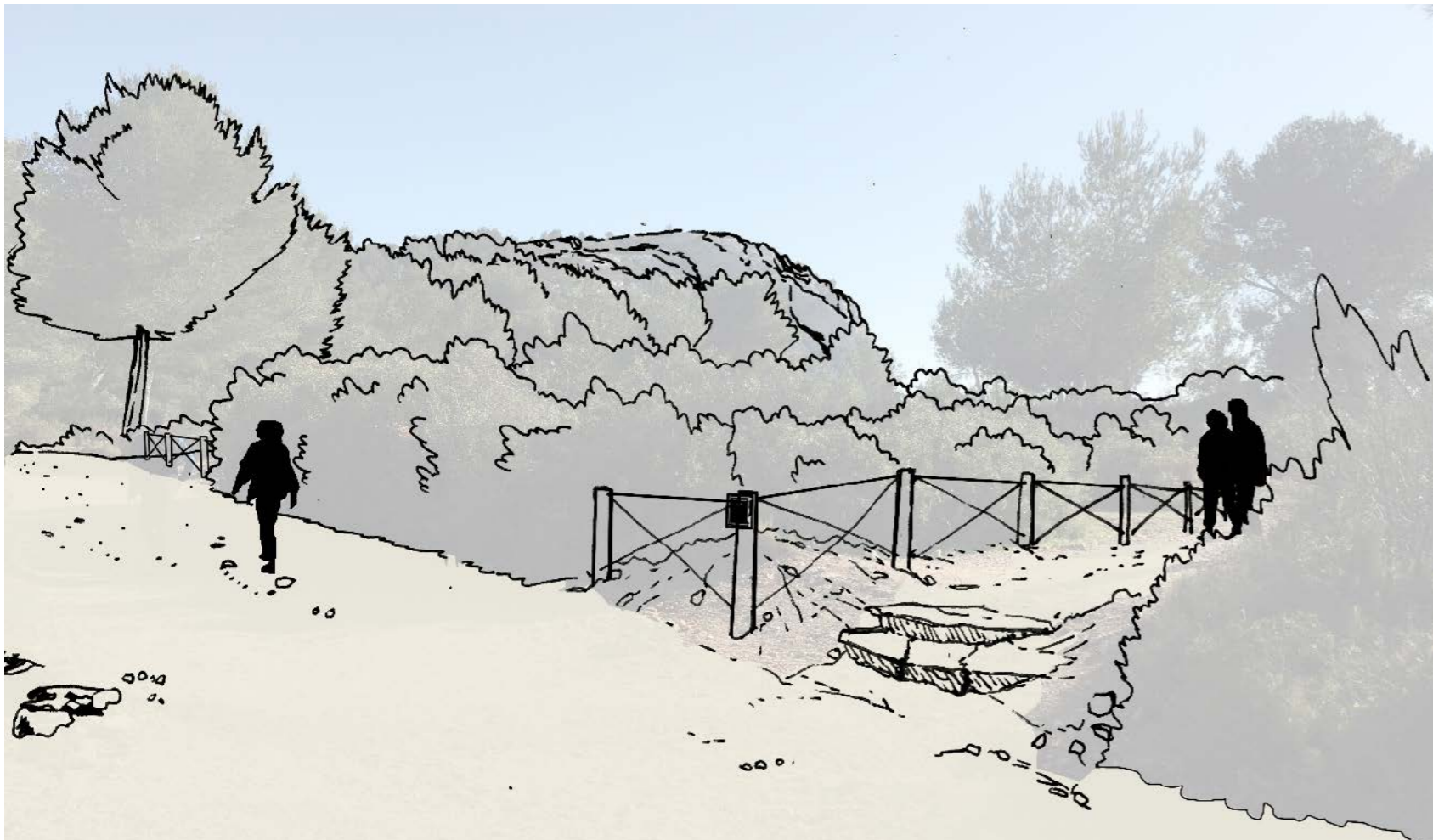


EXISTANT

La première intersection majeure que rencontre le visiteur à sa sortie du vallon permet de rejoindre à droite le GR et le sentier de descente vers Morgiou. Rien n'indique pourtant cet itinéraire. Le barreau de liaison a un gabarit de piste.



localisation de la vue



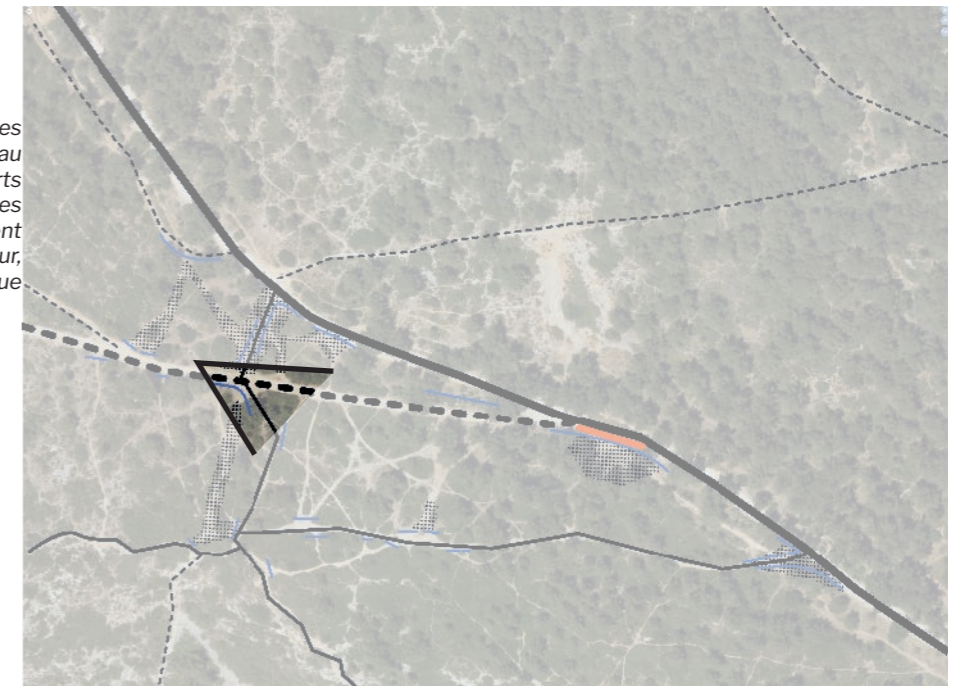
APRÈS TRAVAUX

Le barreau retrouve un gabarit de sentier grâce aux poteaux fils qui pourront être retirés lorsque la végétation aura repoussée. Un petit emmarchement marque le passage et permet de franchir la différence de niveau. La balise directionnelle facilite l'orientation du visiteur.

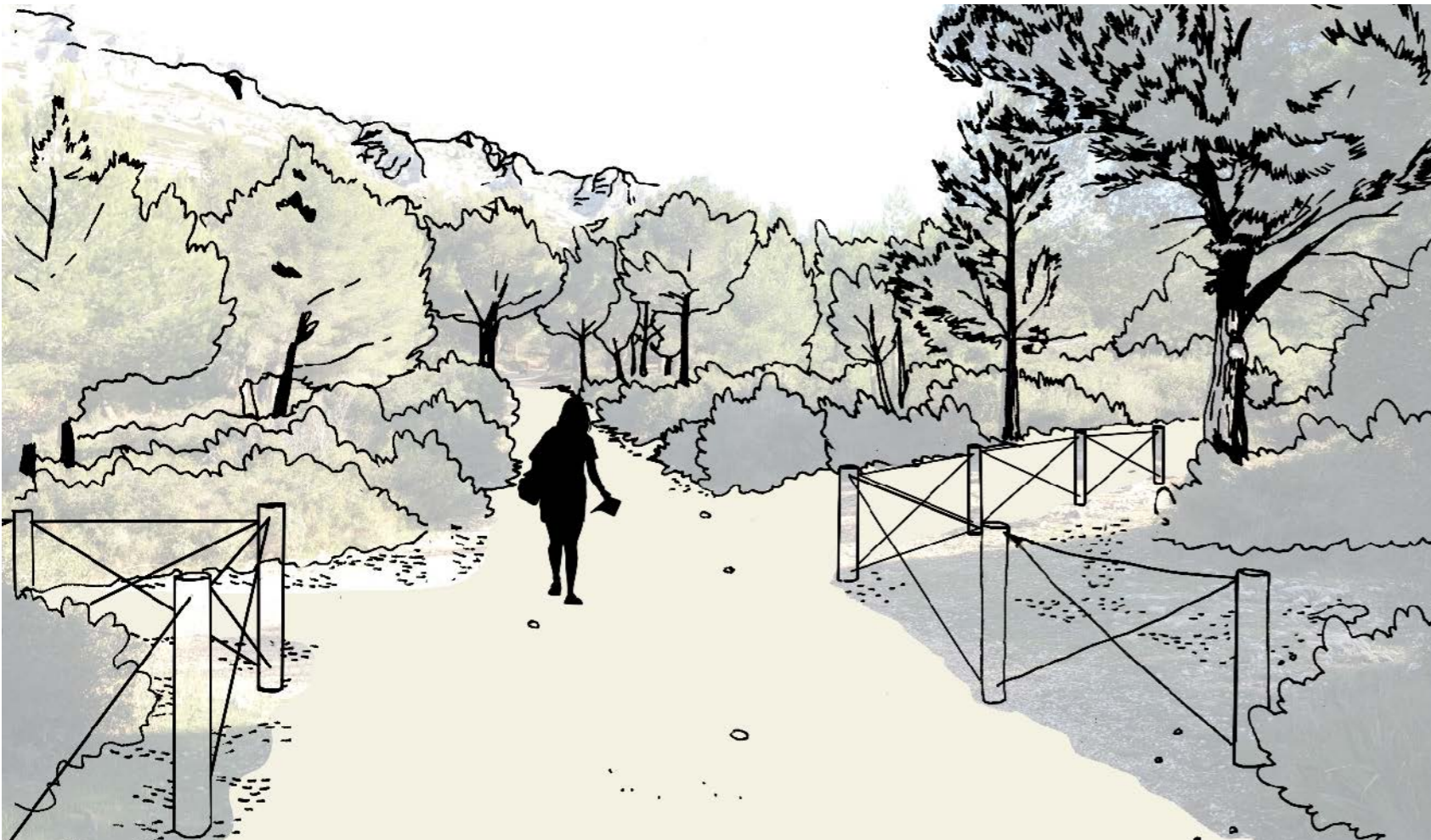


EXISTANT

La CQ105 présente des élargissements très importants au niveau des croisements/ départs de sentes perpendiculaires. Ces évasements de la piste troublent l'orientation du promeneur, d'autant plus que la signalétique est insuffisante.



localisation de la vue



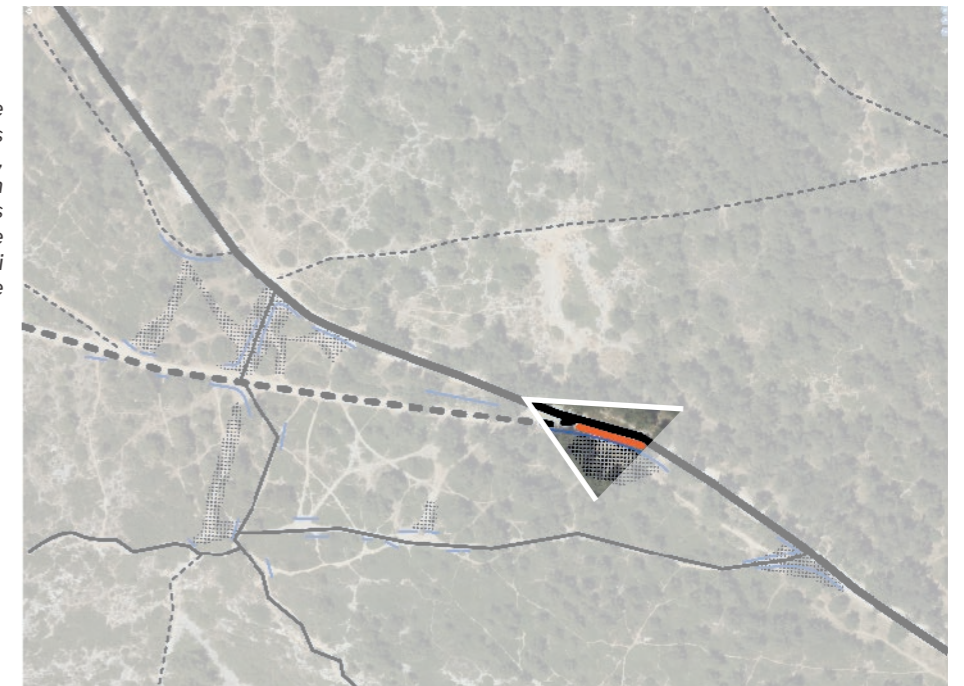
APRÈS TRAVAUX

Les poteaux fils permettent de bien définir les passages et évitent les divagations. Les zones mises à nu par le piétinement sont protégées pour faciliter la reprise de la végétation et espérer une dépose des poteaux fils à terme.



EXISTANT

A l'intersection de la CQ109 et de la CQ105, on trouve un banc sous un couvert de pins. Sa présence, le piétinement et la divagation qu'il engendre expliquent très probablement l'importante dégradation du sol de l'espace qui l'entoure. Cette alcôve dégradée semble s'étendre de plus en plus.



localisation de la vue



APRÈS TRAVAUX

Le banc sous les pin est enlevé et la vaste zone dégradée est mise en défens au moyen de poteaux fils placés derrière les arbres les plus proches de la piste ce qui a le double avantage d'atténuer leur présence visuelle et de laisser une surlargeur à la piste pour le stationnement des véhicules de secours.



EXISTANT

A son intersection avec la CQ109, le GR51 s'évase considérablement et des ramifications s'ouvrent entre les deux tracés. Un balisage coloré est présent (sur l'arbre).



APRÈS TRAVAUX

Des poteaux fils discontinus sont placés en appui des masses végétales pour contenir les visiteurs sur la piste et le sentier balisé. Une balise directionnelle complète le balisage coloré. Le GR51 retrouve un gabarit de sentier.



localisation de la vue



**EXISTANT**

A moins de 200m du col de Sugiton, une piste venant du Nord Ouest rejoint la CQ109 dans le net virage que décrit celle-ci. De part et d'autre de cette courbe le sous bois est très dégradé sous l'effet d'un fort piétinement dû à la fois au faisceau de sentes plus ou moins parallèles qui suivent la CQ109 (ou pour couper au plus court) et à la présence de bancs qui incitent les visiteurs à faire halte ici ce qui favorise ensuite leur divagation plus ou moins loin de la piste lors de leurs pauses (c'est un lieu de pique-nique). Les bancs à l'ombre des pins sont toutefois fort bienvenus en été.



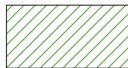

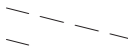

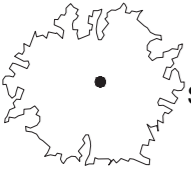



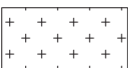
Remplacement des bancs en bois par des blocs de carrière dégrossis dans le prolongement des affleurements rocheux

Création d'une petite retenue d'eau (talutage et empierrement) en travers du thalweg

surlargeur croisement BMPM

Mise en défens de la zone Sud

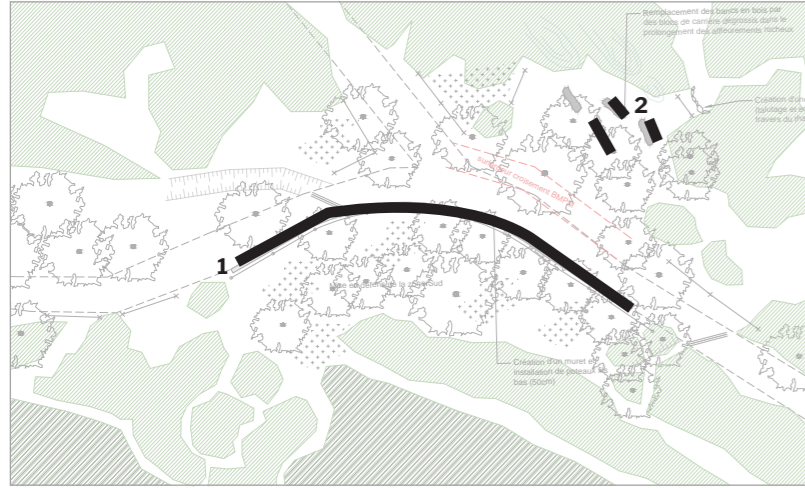
Création d'un muret et installation de poteaux fils bas (50cm)

Existant	Projet
 Garrigue existante	 Linéaire de poteau fil 100cm
 Pistes	 Linéaire de poteau fil 50cm
 Sujets principaux	 Muret en pierre
 Balise directionnelle < retour Luminy	 Banc en pierre
	 Décompactage et léger modelage

**TRAVAUX**

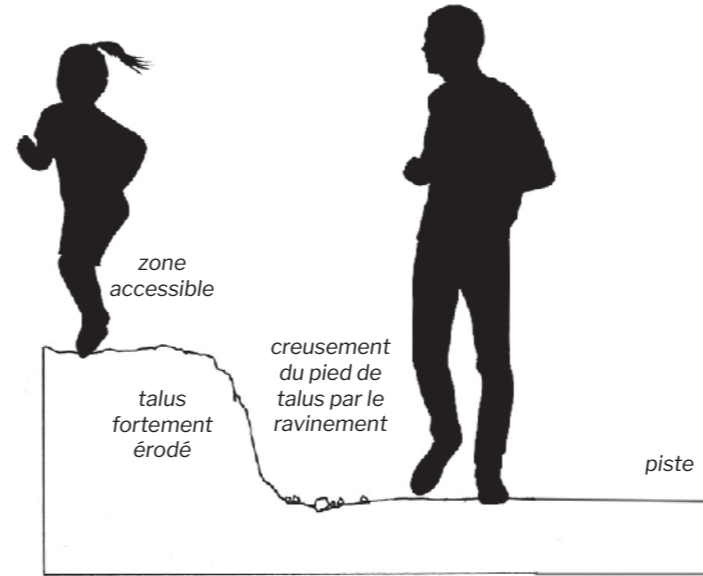
La partie au Sud de la CQ109 est complètement mise en défens au moyen d'un muret et d'un poteau fil bas pour stopper l'érosion du sol et assurer la reprise d'un couvert végétal. Le banc qui s'y trouve est supprimé. Seule l'alcôve Nord est conservée accessible et offre un espace de pause avec trois bancs. Des linéaires de poteaux fil favorisent la reprise de la végétation dans les zones dégradées.

localisation des ouvrages

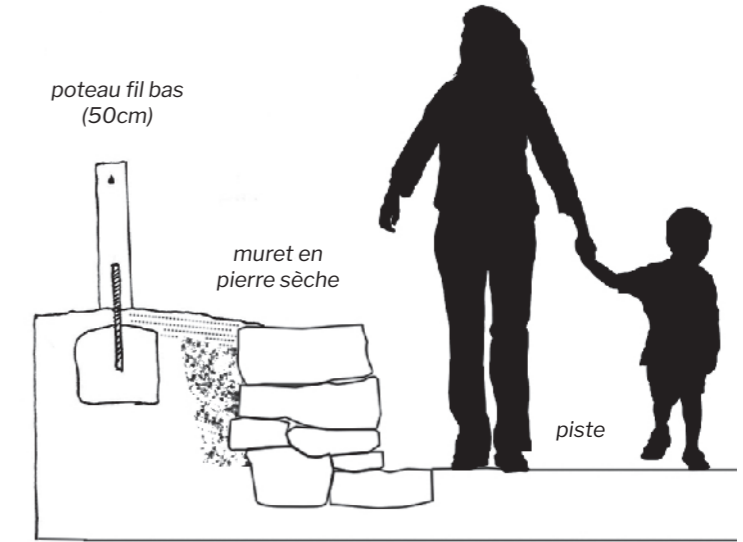


### 1. MURET DE SOUTÈNEMENT DU TALUS EN PIERRES SÈCHES

Un muret d'environ 50m de long et 50cm de large vient protéger et tenir le talus. Ses extrémités se terminent en siflet pour rejoindre le terrain naturel. Sa hauteur maximale n'excède pas 50cm. Sur une petite portion, il est moins haut que la tête de talus, ce dernier est alors légèrement reprofilé, adouci pour recouvrir partiellement la pierre de couronnement. Celle-ci sera de belles dimensions pour assurer la stabilité de l'ouvrage. Une pierre plate de soubassement est également mise en place pour éviter le surcreusement au pied du muret par l'eau (la quantité de celle-ci sera nettement diminuée par la création d'un caniveau en amont). Un poteau fil bas (50cm) placé en retrait par rapport au muret complète le dispositif pour dissuader tout nouveau piétinement.



état existant



projet

### 2. BANCS EN BLOCS DE CARRIÈRE DÉGROSSIS

Les bancs en rondins de bois sont remplacés par des blocs rocheux bruts un peu dégrossis et aplanis pour permettre une assise relativement confortable.

Ces blocs sont placés dans le prolongement de l'affleurement rocheux qui s'enfoncent dans le sol à mesure qu'on se rapproche de la piste et légèrement enfouis dans le sol (5 à 10cm) pour donner l'impression qu'ils ont toujours appartenu au lieu. Leur poids les rend entièrement stables.



EXISTANT

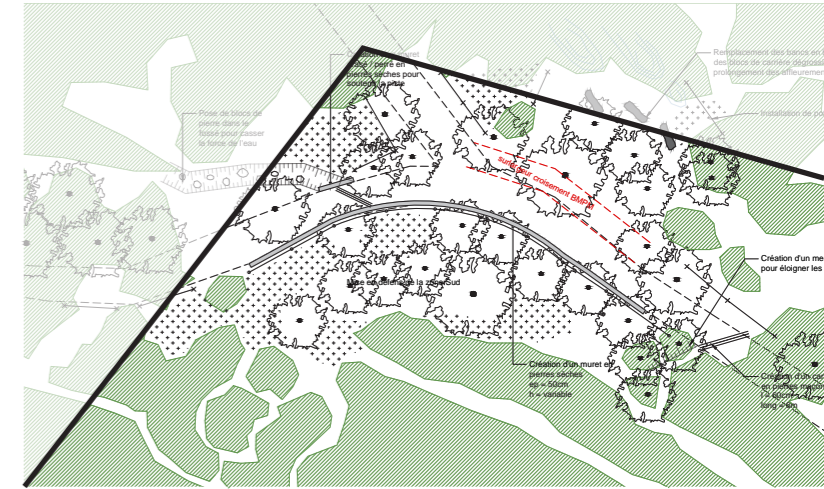


APRÈS TRAVAUX



EXISTANT

Les zones dégradées de part et d'autre de la CQ109 forment un large évasement dont les limites semblent en expansion au détriment du milieu forestier.



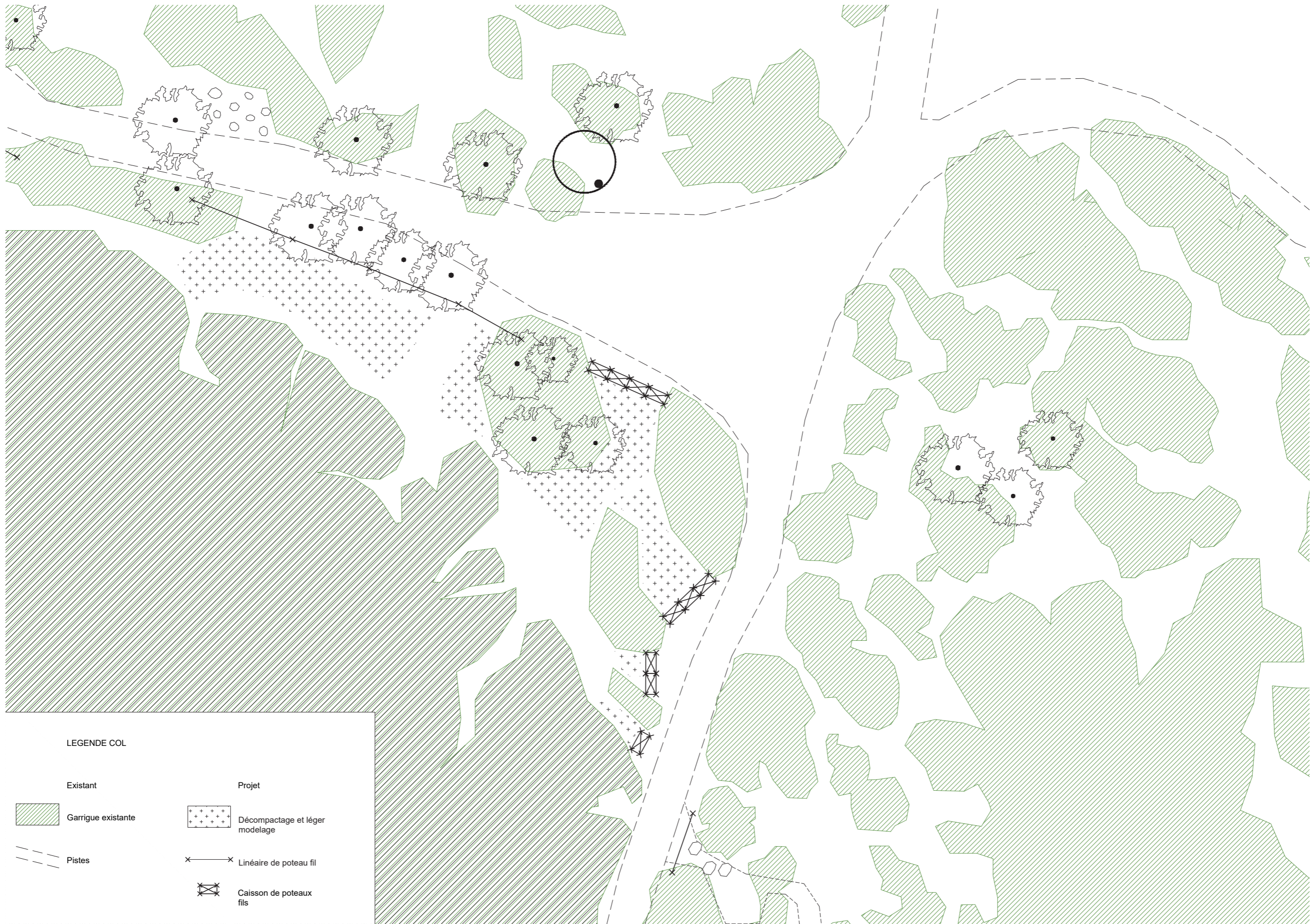
localisation de la vue

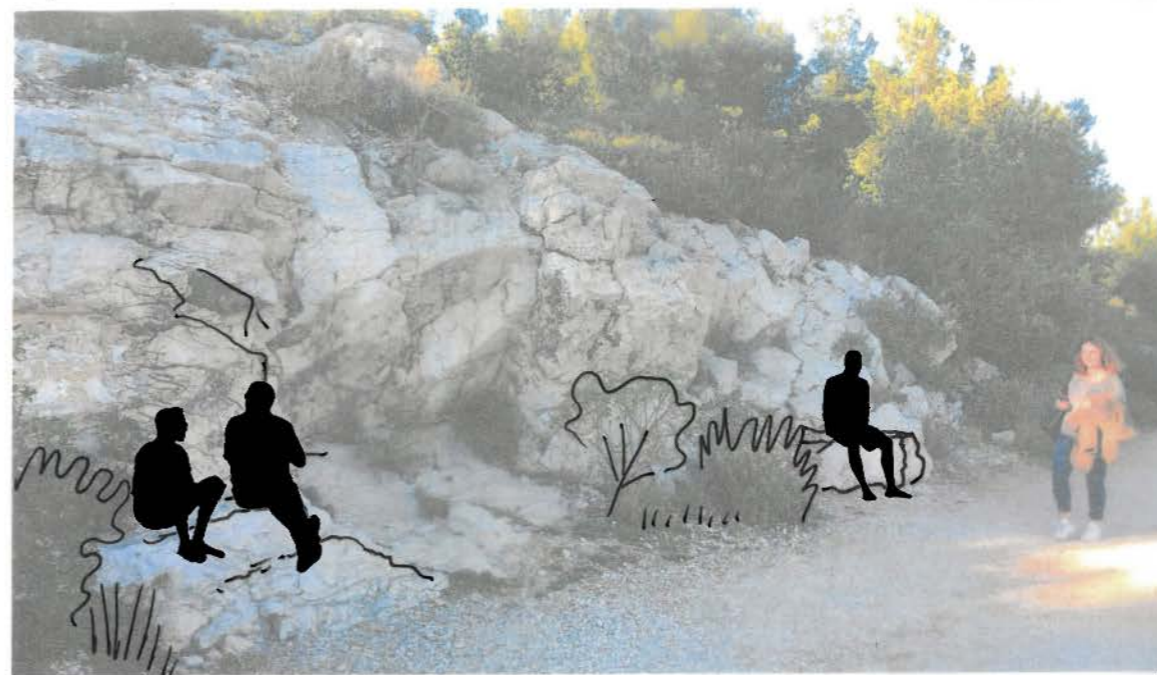
APRÈS TRAVAUX

Le passage est cadré. A l'abri, la végétation peut reprendre et laisse espérer à moyen termes un cadre de balade plus immersif.



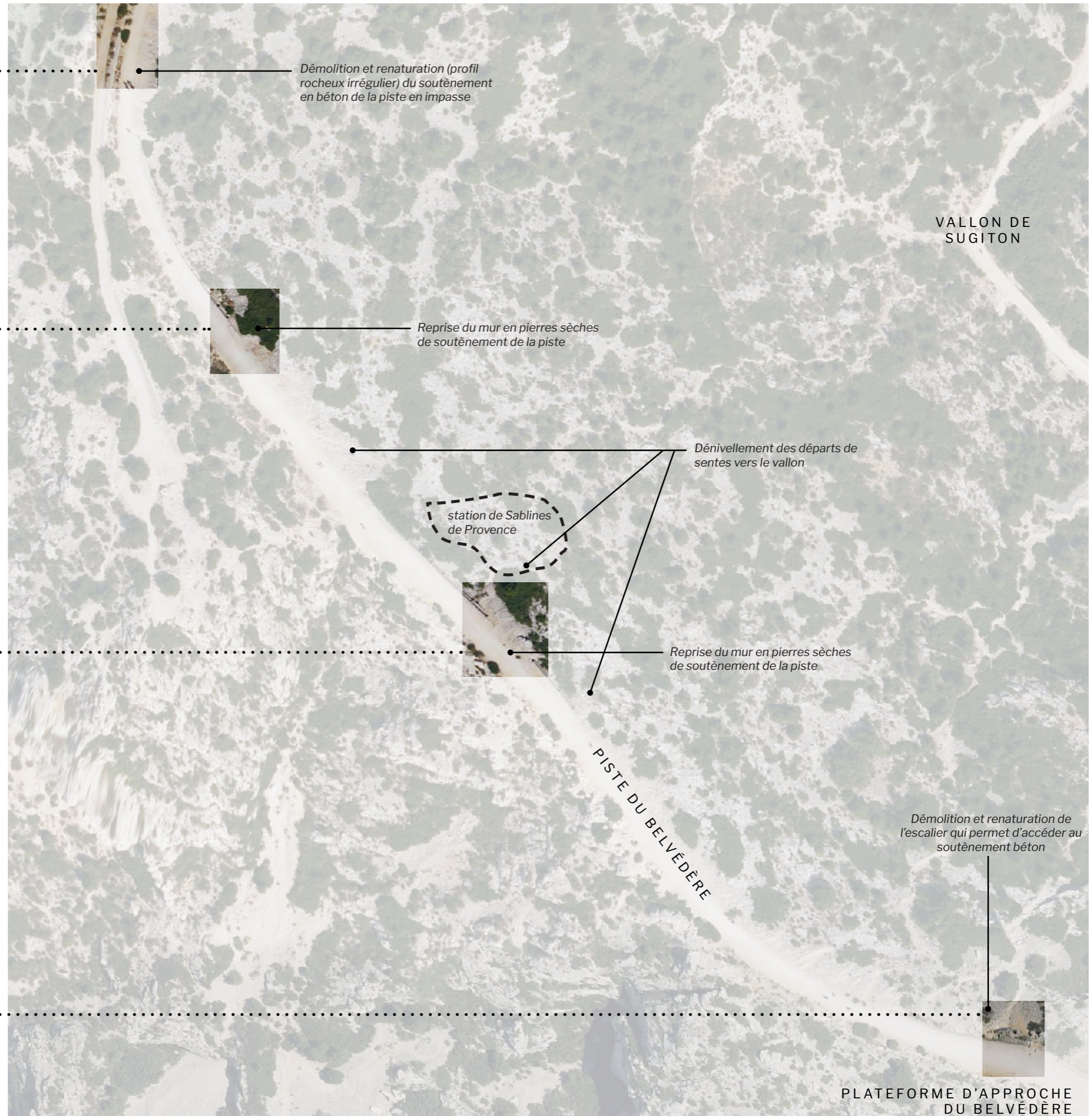






**DES ASSISES DANS LA ROCHE POUR CONTEMPLER LE PAYSAGE**

Une centaine de mètres après le col, la piste du belvédère dépasse un boisement de pins d'Alep et offre une vue imprenable sur la mer, la partie Est du massif et le vallon de Sugiton. Le substrat rocheux forme de alcôves le long de la piste où des affleurements se prêtent presque en l'état à l'assise et à la contemplation. L'intervention consiste à améliorer légèrement cette situation par la taille ou l'ajout de blocs.





① DÉMOLITION ET RECONSTRUCTION DU MURET ASSISE DE LA PLATEFORME D'APPROCHE



② FRAGMENTATION DE BLOCS ROCHEUX

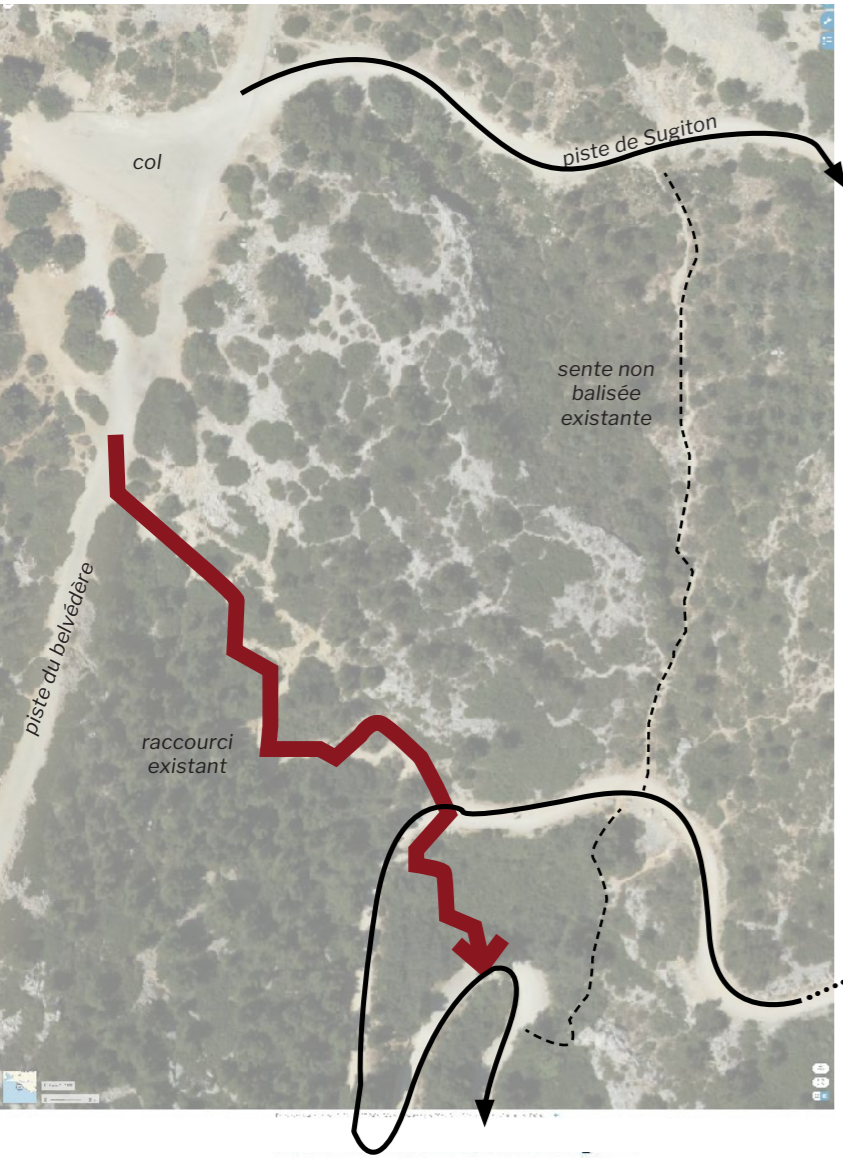


③ TRAITEMENT DE LA DALLE GLISSANTE



④ TAILLE DE PAS



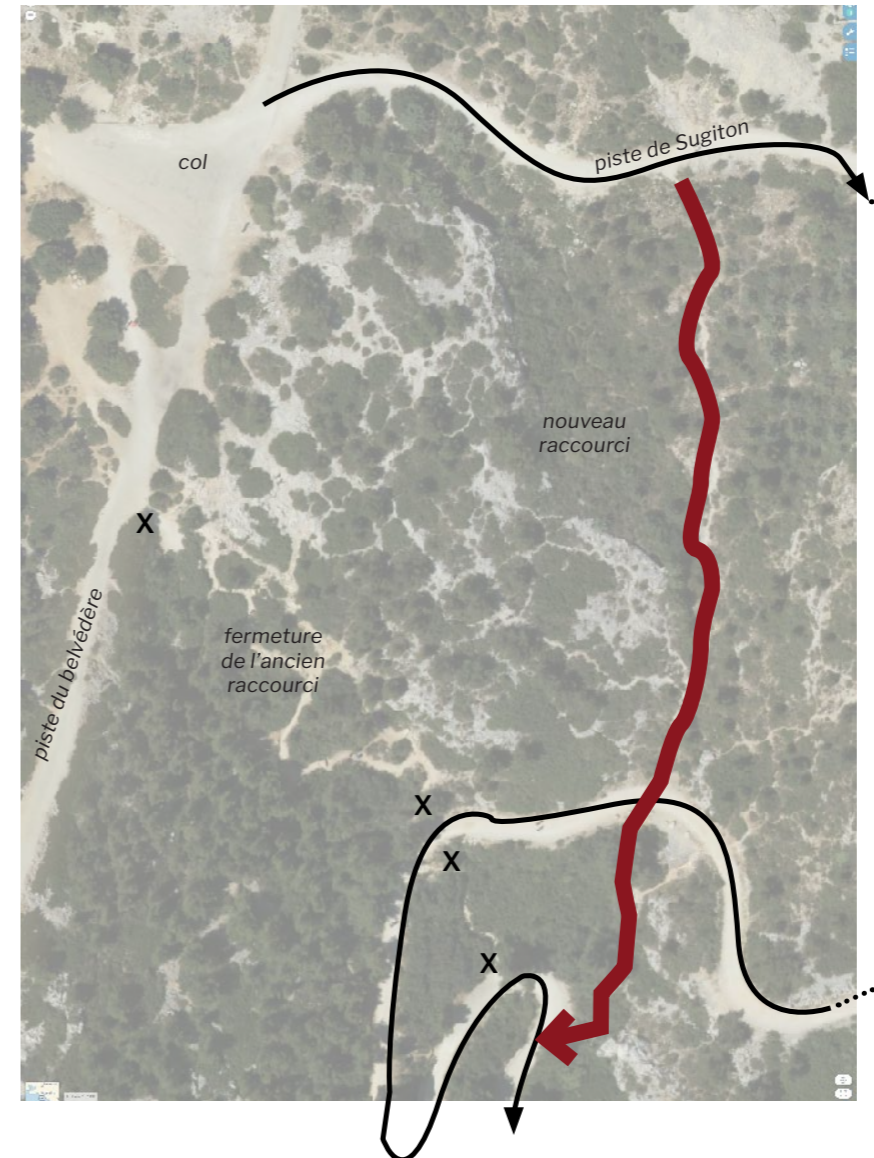


**ETAT EXISTANT**

Depuis le Col, le visiteur peut, pour aller à Sugiton, soit emprunter la piste au Nord du Col soit le raccourci au Sud du Col, c'est-à-dire que pour une même destination, deux directions opposées sont proposées ce qui peut être source de confusion. En outre, le raccourci existant est pentu et en très mauvais état (érosion de l'assiette du sentier, déchaussement des emmarchements existants, sentes parallèles).

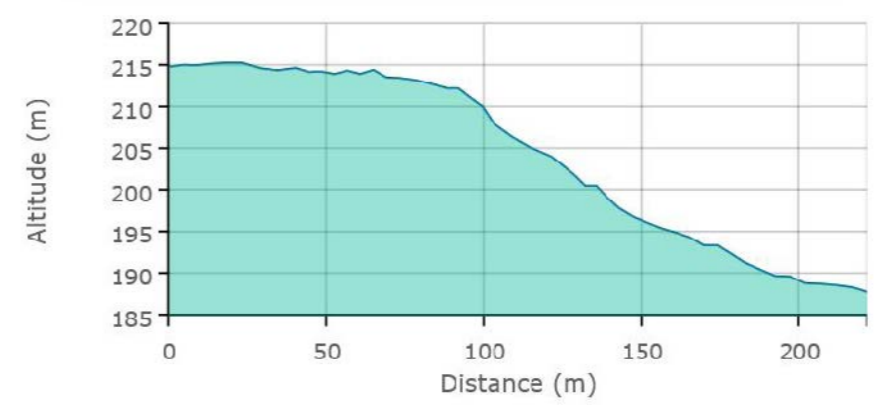


Distance totale : 137 m      Dénivelé positif : 1,25 m  
 Dénivelé négatif : -28,13 m      Pente moyenne : 21 %  
 Plus forte pente : 125 %



**PROPOSITION DE DÉPLACEMENT A L'EST**

Une sente bien moins pentue existe à l'Est du Col et permet elle aussi un raccourci. La distance n'est guère plus longue (10m supplémentaires). Ce déplacement a le double avantage de proposer une seule direction pour rejoindre Sugiton (avec deux variantes) et d'offrir un parcours nettement plus agréable et moins dangereux aux visiteurs. Ce déplacement nécessite une modification de l'itinéraire de randonnée rouge (modification du balisage et de la carte IGN).



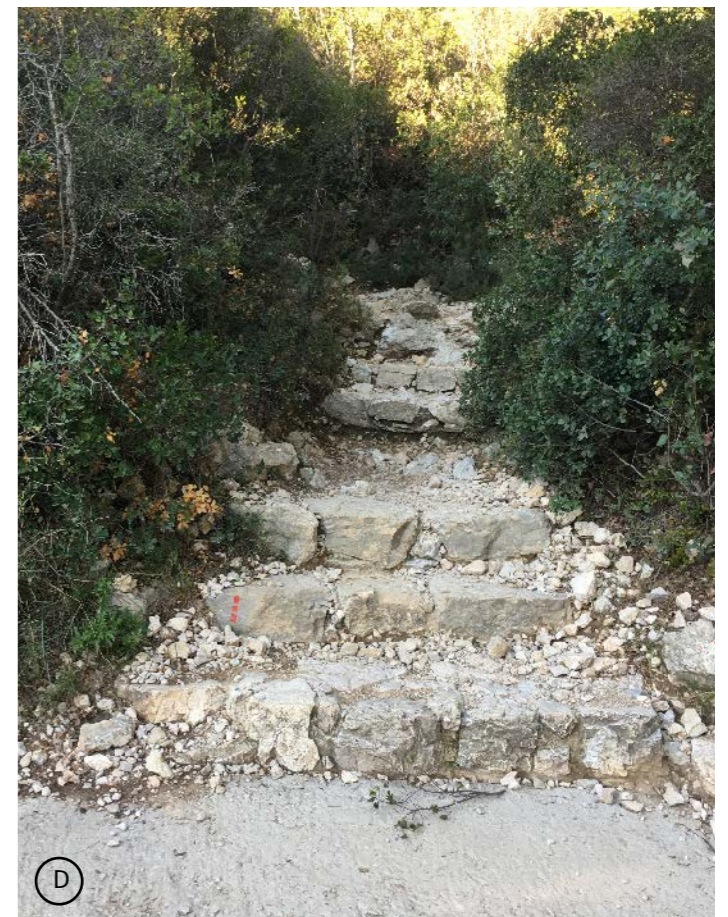
Distance totale : 223 m      Dénivelé positif : 1,78 m  
 Dénivelé négatif : -28,88 m      Pente moyenne : 14 %  
 Plus forte pente : 57 %

profils altimétriques  
 issus de Géoportail

## TRAVAUX DE FERMETURE

- A** Déplacement du bloc et ajout de deux blocs supplémentaires semi enterrés pour brouiller la lecture du tracé. Installation de poteaux fils le long de la piste. Dépose de la signalétique. Installation d'une signalétique temporaire pour indiquer le déplacement du sentier
- B** Démolition de l'embranchement existant et installation d'un bloc rocheux au niveau du pin avec andain
- C** Démolition des emmarchements avec maintien (et éventuellement consolidation) de la marche haute le long de la piste
- D** Démolition des emmarchements et installation d'andain

Entre A-B et C-D, démolition et purge des marches maçonnées





### TRAVAUX D'OFFICIALISATION

- E** Création d'une marche 3m de long pour marquer l'amorce du raccourci, et stopper le ravinement. Reprise du profil de la piste (apport de GNT). Soustraction végétale pour bien dégager le sentier à la vue
- 1** Installation d'un panneau directionnel  
>raccourci vers Sugiton
- F** Déroctage pour marquer des pas dans l'affleurement rocheux (environ 4 marches)
- G** Création d'une marche pour recentrer le passage sur l'axe du sentier
- H** Purge de la caillasse pour retrouver l'affleurement rocheux
- I** Création d'environ 15 marches en pierres sèches et remplissage des marches avec matériaux de site. Soustraction végétale aux abords immédiats (largeur dégagée environ 1m). Installation d'un bloc pour fermer la sente en impasse
- J** Création d'un emmarchement (1m de long) en pierres sèches entre deux rochers existants
- K** Création d'environ 8 marches par déroctage et/ou en pierres sèches. Soustraction végétale pour dégager le sentier (largeur dégagée environ 1m)
- 2** Installation d'un panneau directionnel  
<calanque de sugiton  
>raccourci vers le col de Sugiton



localisation de la vue



EXISTANT

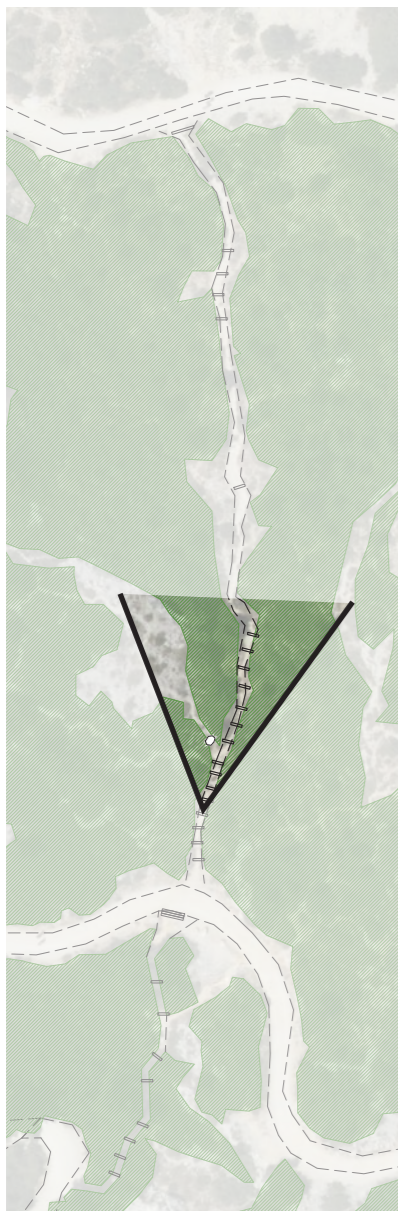
L'embranchement du sentier n'est pas très évident lorsqu'on passe à côté. Sous l'effet du ravinement la piste s'est légèrement surcreusée à l'intersection.



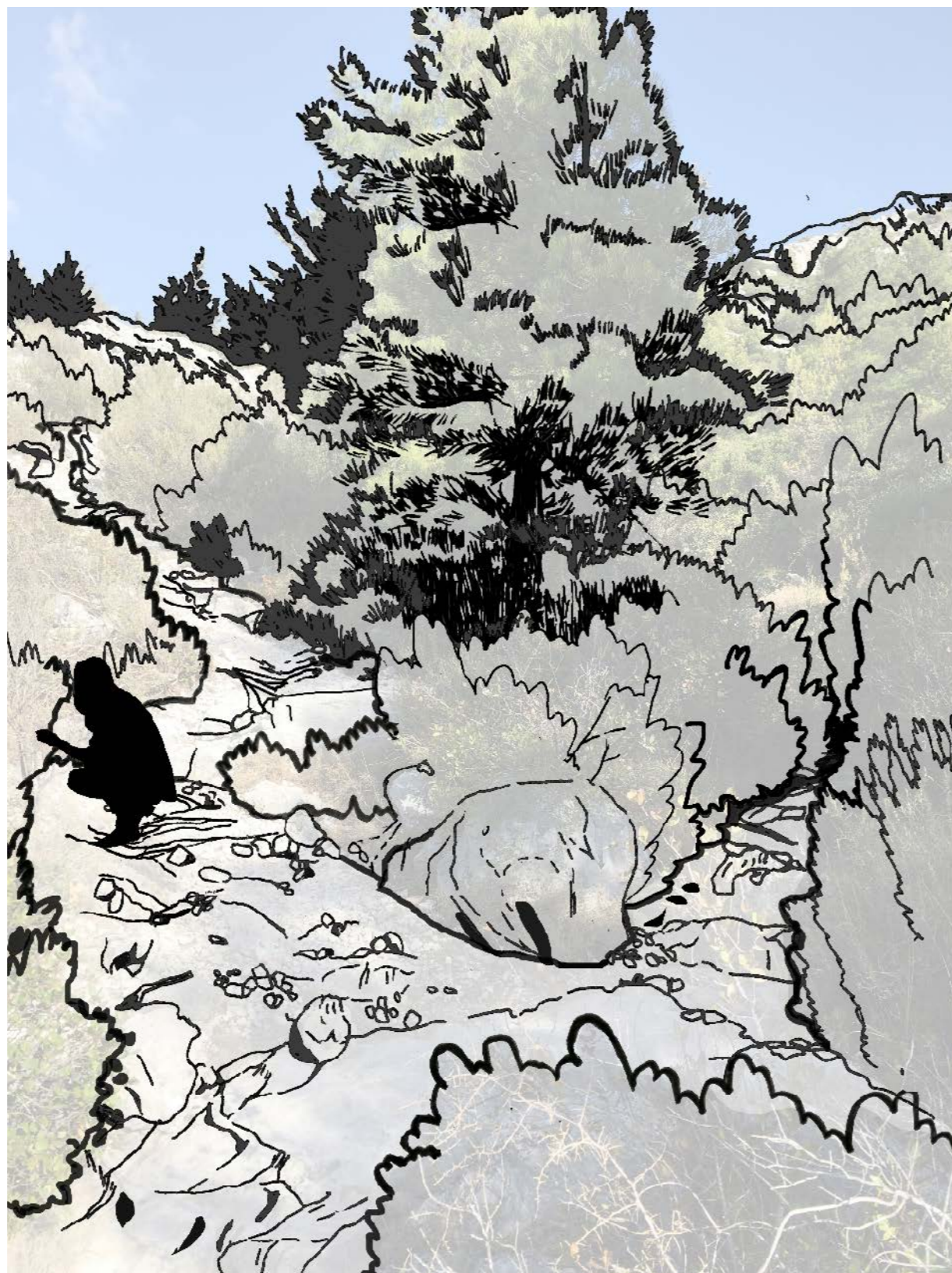
APRÈS TRAVAUX

Une large marche indique l'embranchement du raccourci et redonne un profil régulier à la piste pour éviter que l'eau de ruissellement ne s'oriente vers le raccourci.





localisation de la vue



EXISTANT

On distingue mal le sentier qui part sur la droite et très bien celui de gauche alors qu'il ne mène nul part.



APRÈS TRAVAUX

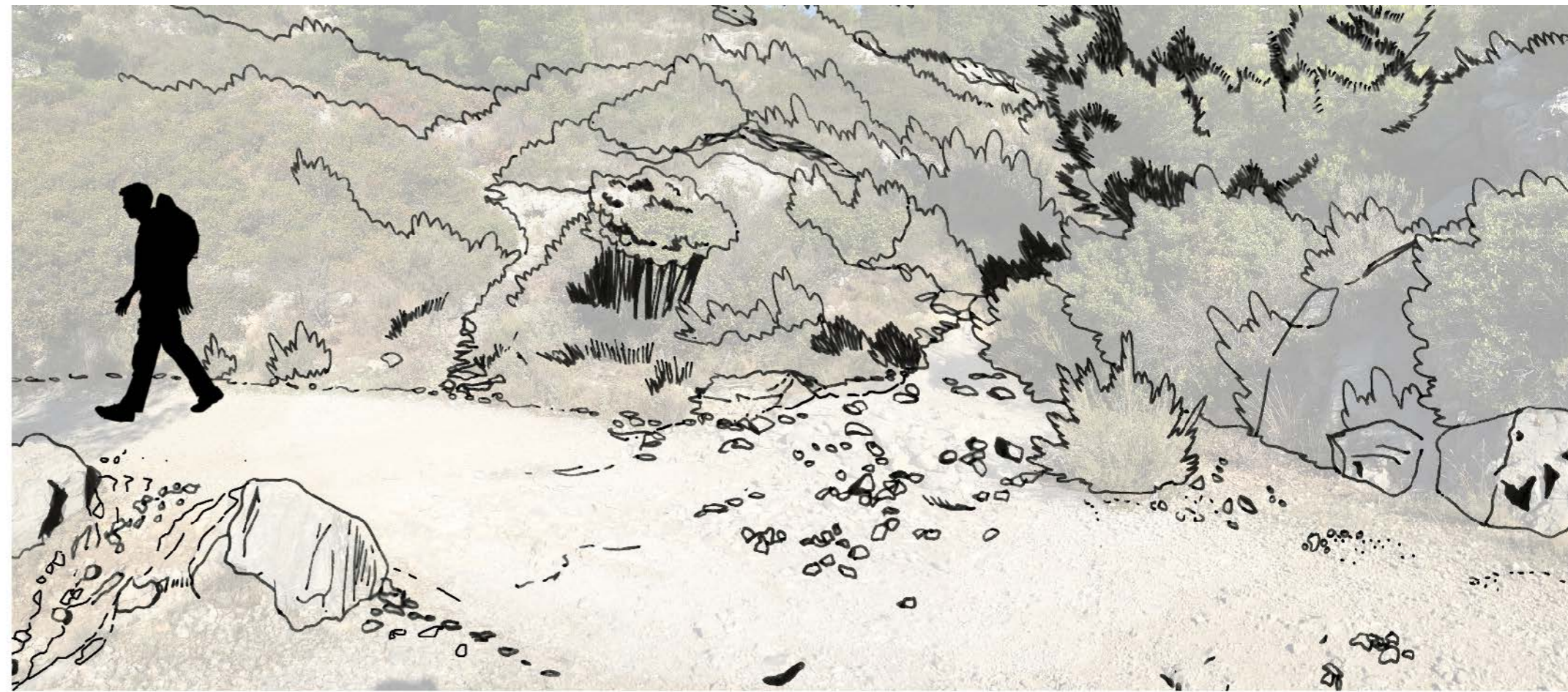
A droite, la taille judicieuse de la végétation fait apparaître le bon chemin. Quelques marches sont créées pour aider à la progression et tenir le sol. A gauche, un poteau fil décourage le passage et les marches naturelles formées par la roche sont légèrement entaillées, rendues irrégulières pour éviter toute méprise.

EXISTANT

On distingue difficilement les embranchements vers le sentier. L'embranchement aval est nettement abîmé par le ravinement non traité.



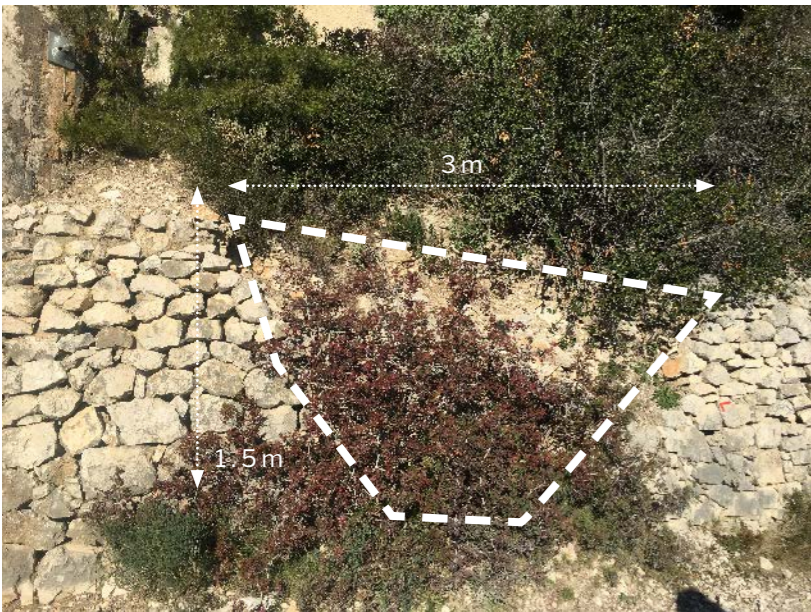
localisation de la vue



APRÈS TRAVAUX

Quelques marches et la taille de la végétation marquent le passage. De l'autre côté de la piste, un emmarchement de grosses pierres indique la continuité du sentier.





(A1)



(A2)

L'intersection entre la piste et le sentier de descente vers la Calanque est bien visible lorsqu'on y parvient. On trouve dans le secteur plusieurs murs de tous types (murets enduits, murs en pierres sèches ou maçonnées) pour gérer les forts dénivelés dans lesquels circulent les chemins. Certains présentent des dommages ou mériteraient d'être prolongés. L'emmarchement de descente vers la calanque qui permet de franchir un dénivelé d'environ 3.5m est en très mauvais état.

#### TRAVAUX

- A** Reprise, complément et prolongement des murs en pierres maçonnées existants
- B** Reprise et amélioration (agrandissement en largeur et hauteur des marches) de l'emmarchement de descente vers la calanque, en lien avec C
- C** Prolongement du muret en pierre maçonnées jusqu'au pin, en lien avec B
- D** Consolidation de la base du muret avec des pierres glanées sur place. Dégagement des blocs restants pour ouvrir un passage clair sans pour autant ranger les pierres (conserver le caractère un peu chaotique). Création de deux/trois marches > voir page suivante



(B)



(C)



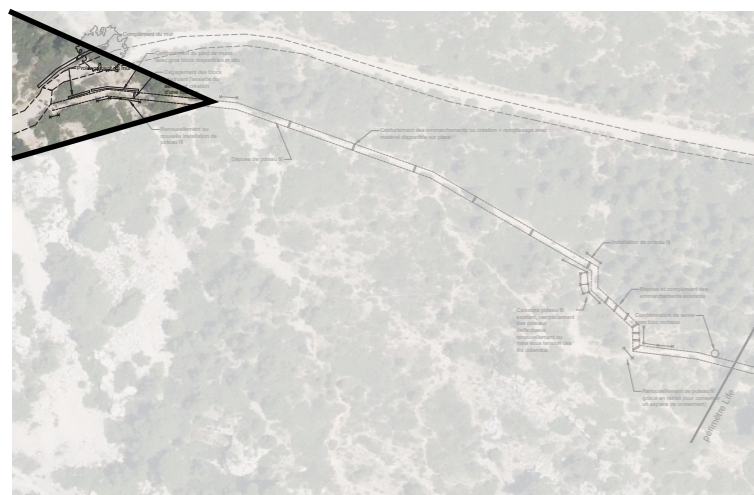
EXISTANT

Juste en dessous de l'intersection piste/sentier, on traverse une zone de cailloux, petits rochers un peu chaotique dans laquelle la progression n'est pas aisée. Elle bordée par un mur en pierres maçonnées relativement discrètement (joint en retrait) mais dont le soubassement est fragilisé et où le béton est nettement apparent.



APRÈS TRAVAUX

Les pierres éparses sont utilisées pour consolider le soubassement du mur existant et le prolonger vers l'intersection pour protéger un talus sujet à l'érosion. Les pierres restantes sont rapprochées du mur pour laisser un passage libre net dans le tracé duquel sont aménagées quelques marches pour faciliter le franchissement du dénivelé.



localisation de la vue







