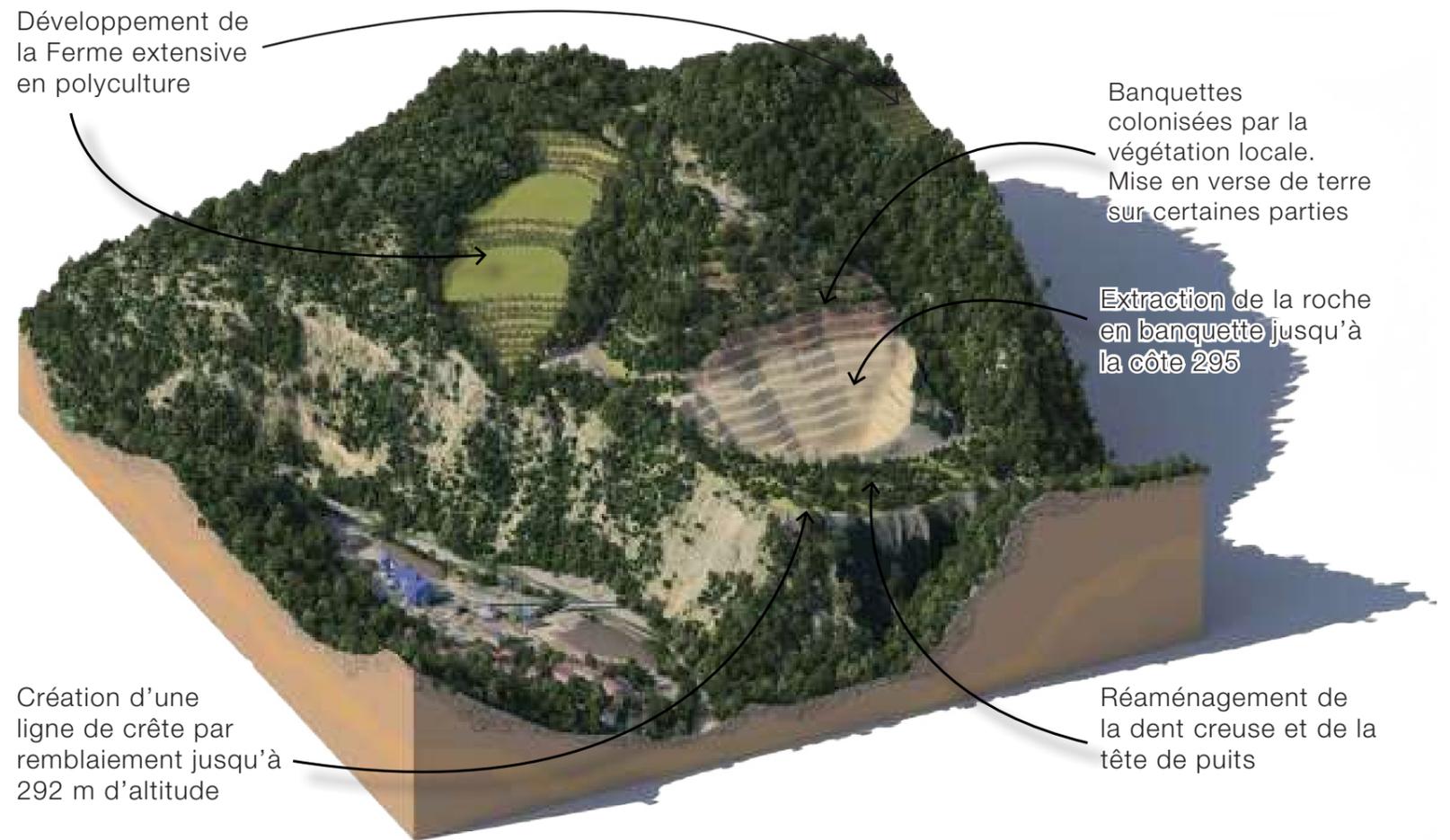


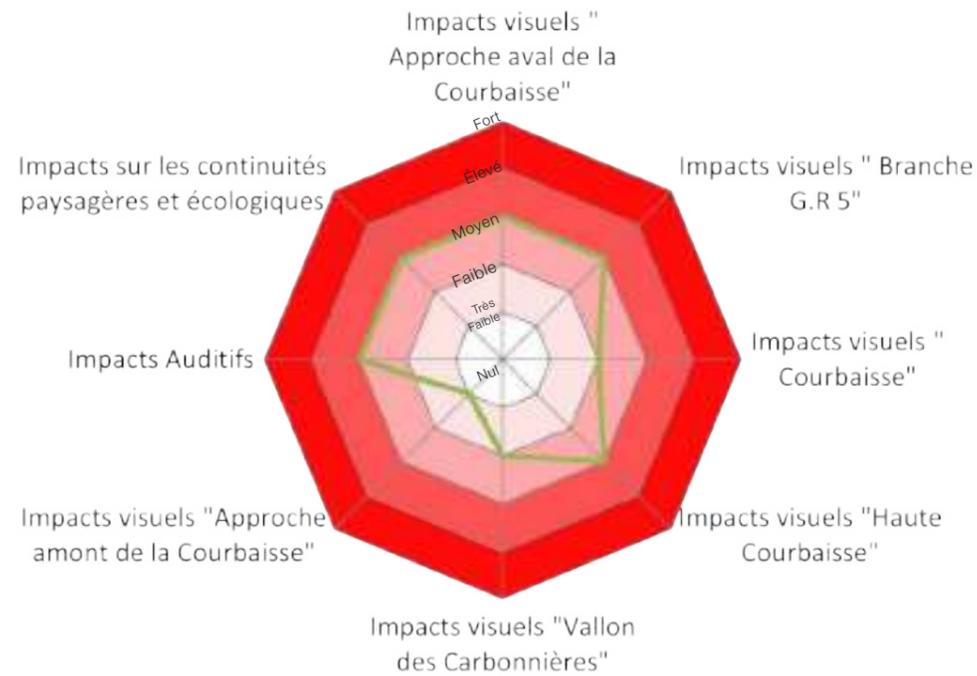
De 2035 à 2044: Une nouvelle crête pour le vallon de la Guardia



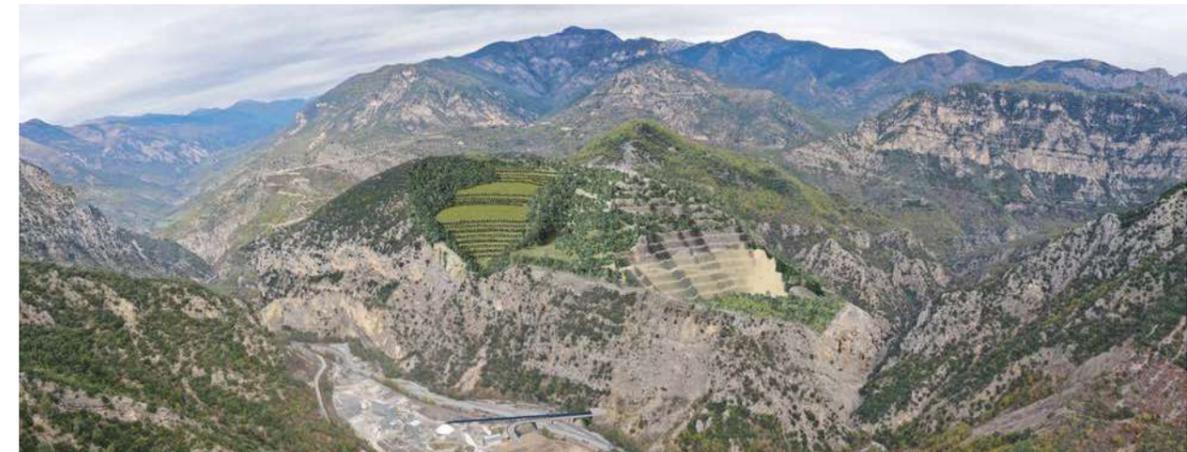
Phase 4- vue aérienne



Phase 4 - bloc-diagramme



Phase 4 - diagramme d'évaluation des impacts



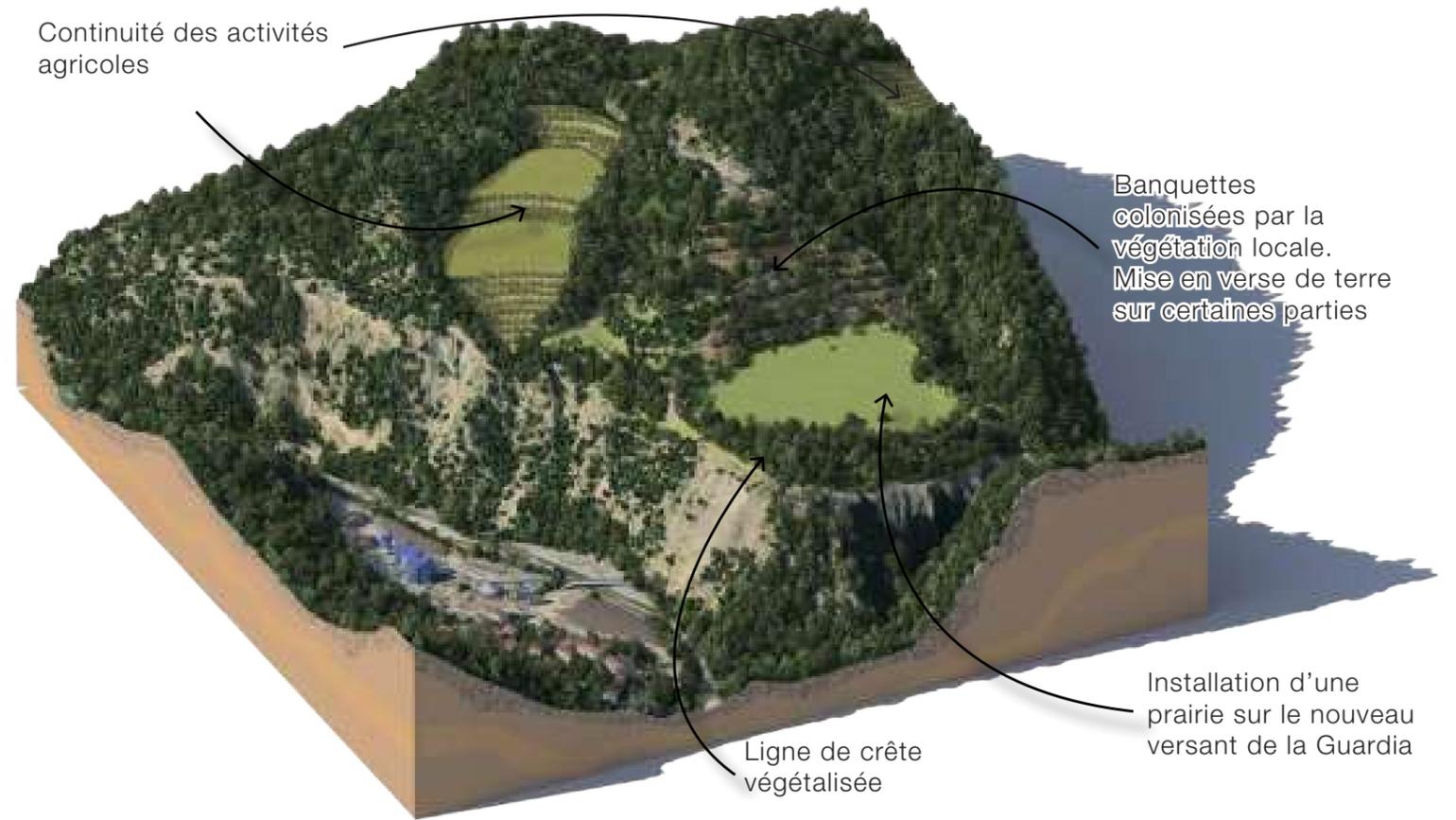
L'exploitation agricole poursuit son développement. Elle contribue à diminuer progressivement l'impact visuel paysager depuis l'ensemble des points de vue hormis celui du Vallon des Carbonnières. Il en va de même pour la végétation du vallon de Festola ainsi que pour la partie haute des gradins du front de la Guardia qui a été progressivement réaménagée, permettant ainsi la reconquête végétale.

L'impact visuel et paysager va également tendre à diminuer pour la partie spécifique à la carrière. En effet, cette phase du projet prévoit la finalisation du remblaiement de la

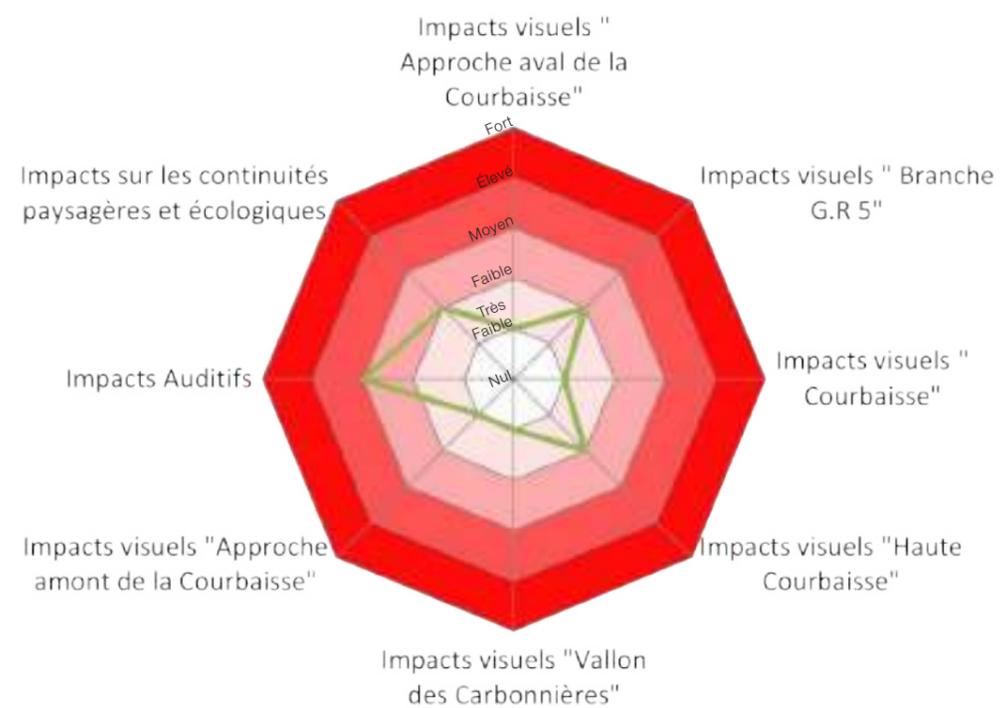
première dent creuse. Il permettra de reconstituer une ligne de crête contribuant à rehausser l'écran visuel de la cote 320 tout en cassant l'effet de plateau engendré par cette bordure horizontale. Les travaux de végétalisation, qui seront réalisés une fois les terrassements finalisés, contribueront également à renaturer le site en ré-implantant un couvert forestier méditerranéen similaire aux paysages environnants. Ainsi, l'activité de la carrière se poursuivra en dent creuse jusqu'à la cote 295, peu perceptible depuis l'ensemble des points de vue.



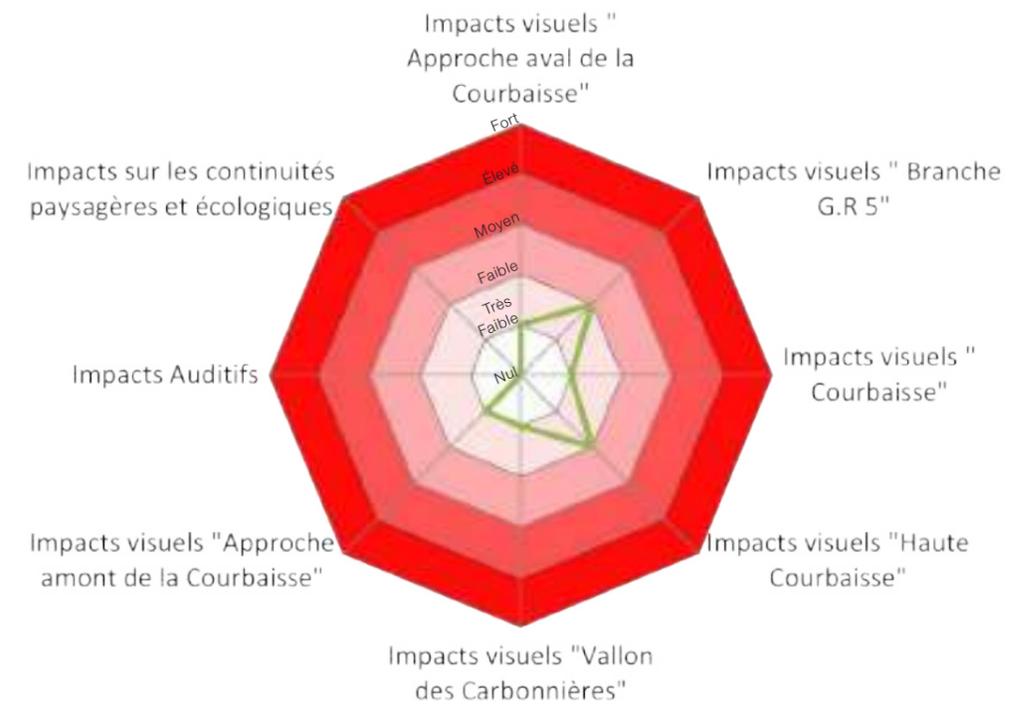
Phase 5 - vue aérienne



Phase 5 - bloc-diagramme



Phase 5 - diagramme d'évaluation des impacts



Post Phase 5 - diagramme d'évaluation des impacts



2044: Renaturation du paysage

L'évaluation des impacts de cette dernière séquence se fait au travers de deux diagrammes. Un premier, destiné à l'évaluation des impacts durant la dernière phase de travaux et un second, une fois l'ensemble du réaménagement totalement terminé (Etant rappelé que l'impact «nul» correspond à un paysage naturel qui n'aurait pas fait l'objet d'une quelconque intervention humaine).

Étape ultime de ce processus de recomposition des paysages de la Guardia, la renaturation a pour volonté de créer un paysage qui assume son passé de site d'extraction redevenu naturel. L'objectif n'est pas de faire table rase de ce qui a été fait mais d'intégrer ce nouvel espace avec cohérence.

Lors des étapes précédentes, les aménagements proposés ont permis d'intégrer au mieux l'ISDI dans la

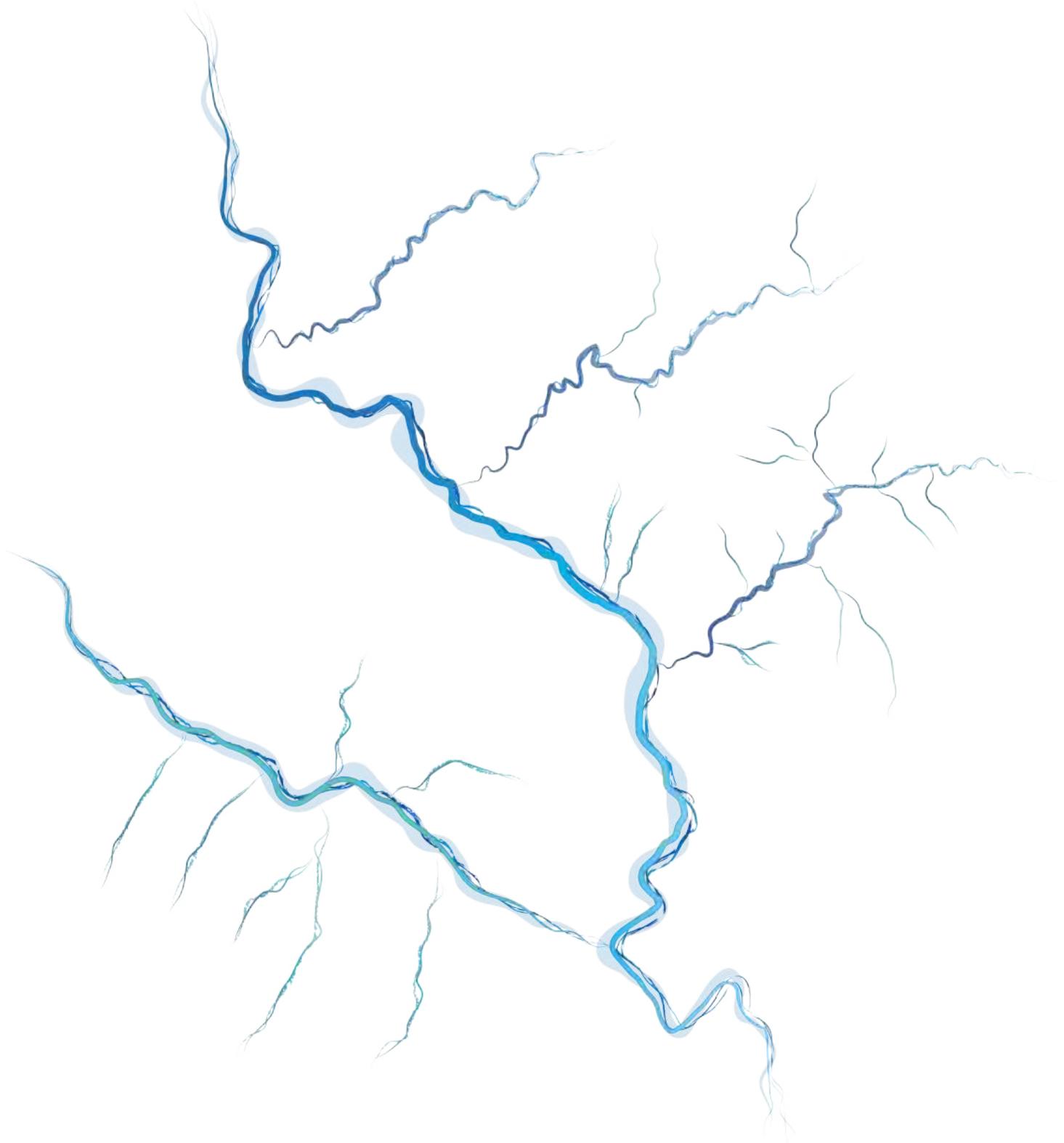
création de plateformes et d'une oliveraie contribuant largement à réduire son impact visuel.

En 2044 est prévu la fin de l'exploitation du site d'extraction et donc la finalisation de sa renaturation.

Il s'agit alors de combler la dent creuse et de finaliser la végétalisation des dernières banquettes du front de taille Sud afin qu'il s'intègre à nouveau au couvert forestier du Suc du Garsi. Un impact visuel de faible niveau persistera depuis la Haute Courbaisse et la Branche du GR5 où les formes de la carrière sont encore perceptibles.

Sans activité d'extraction, les impacts sonores seront réduits à zéro.

L'ensemble des continuités paysagères et écologiques seront ainsi reconstituées.



II/ Guardia et Sulvera | Un projet de paysage pluriel

1- Projet | Guardia et Sulvera après 2044

Au terme des différentes périodes de concession et d'autorisation d'exploiter les différents sites, la société des Granulats VICAT restituera un paysage recomposé s'articulant autour de trois espaces:

- D'une ferme agricole extensive de polyculture du Sulvera
- Le Vallon de Festola
- Le Baou et le vallon de la Guardia.

Au travers de ces différents espaces le projet rend un paysage mêlant espaces renaturés et de production agricole.

Les pages suivantes présentes les principes paysagers envisagés pour chacun de ces espaces.





Vallon de Festola

Baou de la Guardia

Crête de Pissarella

La ferme agricole extensive de polyculture - élevage du Sulvera

Vallon de la Guardia

Pas de la Guardia

Oliveraie

La crête de la Guardia

Plateforme de la Courbaisse



Vue sur la vallée de la Tinée depuis l'oliveraie Sud - vue à terme

2- La Ferme du Sulvera

La ferme agricole va se dessiner progressivement au travers de la mise en place de deux paliers: Les plateformes 2a et 2b seront créées par l'apport de matériaux inertes positionnés depuis le bas du vallon.

Dans ce contexte, le projet paysager a cherché à retravailler les formes brutes de terrassement pour permettre l'implantation d'une oliveraie au sein des différents espaces en pente et de pâtures pour petits ruminants sur les plateformes.

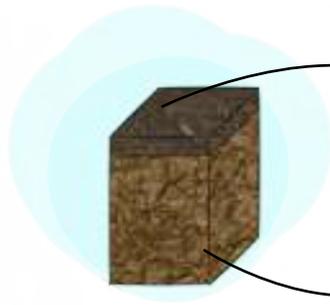
Ainsi les pentes des différents talus sont limitées à un rapport de 2 hauteurs pour 3 longueurs afin de favoriser la reprise naturelle de la végétation. Ce rapport de pente permet également de permettre l'utilisation des pentes pour la plantation et l'exploitation d'oliviers.

L'oliveraie se structure ainsi par une plantation en quinconce des sujets avec une inter-distance sur le rang d'environ 6 mètres. Les rangs sont espacés à minima de sept mètres et répartis, suivant les cas, entre les rebords

aval des banquettes et le milieu de la pente ou, au premier tiers et au deuxième tiers de chacun des talus. Afin de faciliter le travail de l'oléiculteur et les déplacements du berger, des chemins transversaux sont implantés dans les talus à la manière d'un sentier en lacets desservant chaque banquettes.

Sur cet espace, la gestion de l'eau s'organise au travers d'un réseau de fossés positionnés en partie aval des plateformes et de banquettes drainantes. Les pentes de ces ouvrages de collecte des eaux pluviales sont travaillées avec une alternance de direction de collecte permettant de ralentir les flux hydriques. A l'Est et à l'Ouest des plateformes des fossés récoltent ces eaux pour les mener, via des descentes d'eaux latérales, vers leur exutoire naturel en partie basse du vallon.

Principes de formation du sol sur les plateformes et talus créés

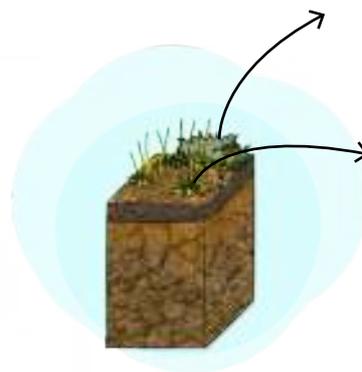


Mise en place de broyât végétal dès la fin des travaux de terrassement

Matériaux inertes avec couche superficielle décompactée

ETAPE 1 : Sol nu

Suivant possibilité technique vis à vis de la stabilité des sols, décompactage léger ou apport d'une couche finale de terre végétale non compactée et apport de broyât pour aider la reconquête végétale sur le site.

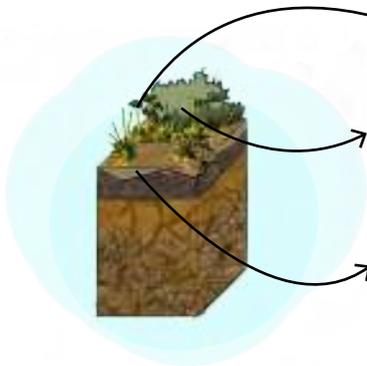


Plantation de jeunes plants forestiers

Graminées semées au printemps suivant en croissance

ETAPE 2 : Stade Muscinal

Début des plantations manuelles de plants forestiers et semis de graminées vivaces



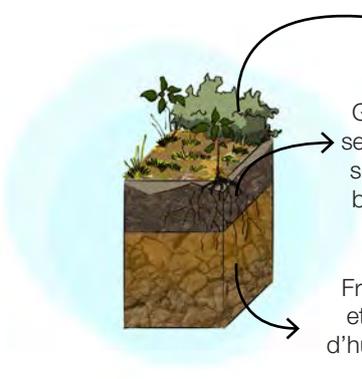
Apparition d'arbres à croissance rapide

Développement des végétaux plantés au stade 2

Début de formation d'une litière (feuille mortes en décomposition)

ETAPE 3 : Stade des graminées vivaces

Début de formation de la litière grâce à la chute des feuilles des végétaux plantés



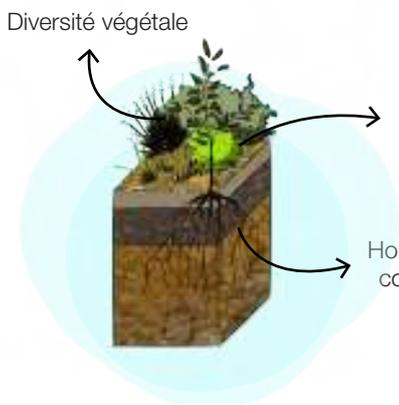
Développement des végétaux

Grâce au système racinaire qui se développe le sol commence à se décompacter - Une vraie vie biologique s'installe dans le sol

Fragmentation du sol en motte et augmentation de la couche d'humus par la décomposition de la litière

ETAPE 4 : Stade pionnier

La diversité végétale s'installe, des plantes apparues spontanément colonisent le site. Les arbres à la croissance rapide commencent à s'implanter



Diversité végétale

Strate buissonnante en développement

Horizons (strates) du sol complètement formés

ETAPE 5 : Stade des arbres à croissance rapide

La diversité végétale s'installe, des plantes apparues spontanément colonisent le site. Les arbres à la croissance rapide continuent de pousser



Litière

Humus et terre riche en matière organique

Roche mère déstructurée et décompactée par les systèmes racinaires

ETAPE 6 : Stade du Climax

C'est à ce stade que le milieu naturel a trouvé sa stabilité et son point d'équilibre. Sur des espaces qui ont été fortement impactés comme dans le Vallon du Sulvera on dit aussi qu'il a atteint son point de résilience

Principes de plantations des oliviers dans une pente.

Ces principes sont donnés en particulier pour les oliviers qui seront l'espèce cultivée, mais ils s'appliquent à l'ensemble des plants forestiers mis en œuvre sur les différentes zones du projet.

À la plantation, l'important est que le jeune olivier soit bien implanté dans sa fosse de plantation. Pour cela la terre de remplissage doit être relativement tassée pour ne pas que la motte bouge. Ce tassement doit être réalisée par un arrosage de type plombage afin de favoriser un tassement mécanique naturel et créer une bonne cohésion entre le sol en place et la motte des plants.

Dans le cas de la plantation dans le vallon du Sulvera les conditions seront particulières:

- Plantation en pente (33%)
- Plantation sur terrain en remblais de matériaux inertes
- Climat méditerranéen avec de fortes périodes de sécheresse

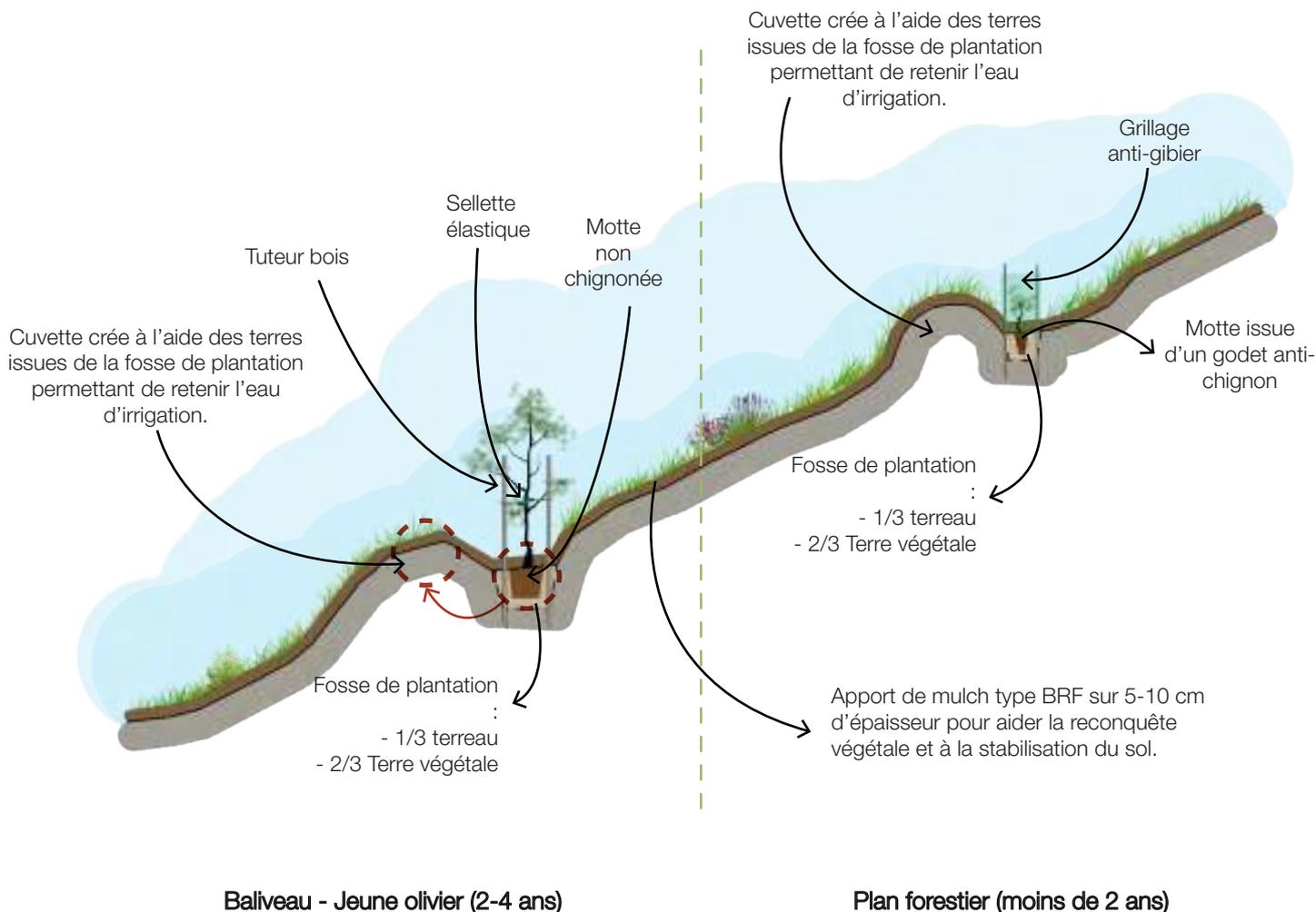
Par conséquent, pour une reprise optimale de la végétation, un arrosage est indispensable à minima la

première année du printemps jusqu'à l'automne et dans l'idéal les deux années suivantes de manière décroissante. Cet arrosage pourra, selon le mode de culture choisi, être poursuivi tout au long du développement de l'olivieraie, étant entendu qu'une culture irriguée amène théoriquement une mise en production plus rapide et des récoltes plus importantes mais rend l'olivier «dépendant» de cet apport, engendrant des stress plus importants pour la plante en cas de d'arrêts des arrosages ainsi de manière générale qu'une charge supplémentaire dans la gestion de l'exploitation (entretien du réseau d'arrosage goutte à goutte ou main d'œuvre en cas d'arrosage manuel et gestion de la ressource en eau).

Idéalement, le choix des variétés doit être fait au printemps de l'année précédent la plantation. Dans ce contexte, le plus logique est de diriger ce choix vers la variété Cailletier qui est la principale variété utilisée localement ainsi que pour l'Appellation d'Origine Contrôlée «Huile et Olive de Nice» (minimum de 95% du verger selon cahier des charges de l'appellation «Olive de Nice») et qui présente également un caractère de rusticité indéniable.

À l'automne, une fumure de fond peut être apportée en fonction des résultats de l'analyse de sol. La plantation devra, elle, être réalisée au printemps suivant, a priori en avril - mai.

Principes de plantations en pente



Les tuteurs installés à la plantation devront être retirés au plus tard après un an.
Il conviendra bien-sûr de se reporter au cahier des charges de l'appellation d'origine « Olive de Nice » afin de contrôler l'ensemble des critères à satisfaire afin de respecter l'appellation et ainsi valoriser au mieux le fruit de cette production.

Principes d'enherbement des plateformes et talus.

Concernant l'enherbement de l'ensemble des talus et plateformes, au printemps suivant la mise en place du broyat, il conviendra de se reporter aux préconisations de l'étude écologique réalisée par TAUW en particulier au point «10.2.2 MR 2 : Végétalisation des surfaces mises à nues au droit des plateformes 2A et 2B» afin de favoriser la reprise d'une végétation spontanée locale:

«Il est proposé de réaliser des techniques de végétalisation adaptées au contexte local par ensemencement sur une surface maximale de 3,7 ha.

Concrètement, il s'agit de reconstituer des habitats ouverts similaires à la pelouse mésophile à Brome dressé et orchidées d'enjeu Assez Fort identifié au nord-est de l'aire d'étude immédiate.

Les avantages avancés sont les suivants :

- Reconstitution d'habitats pelousaires calcicoles d'intérêt communautaire (habitat Natura 2000 6210-16) peu représenté dans un rayon de 5 km ;
- Les espèces floristiques associées à cet habitat sont les plus adaptées aux conditions stationnelles physiques locales (exposition thermophile à l'adret, substrat xérophile maigre et minéral, dessiccation marquée,...) ;
- La remise en état des sols après travaux des plateformes ne nécessitent pas des apports de terre végétale conséquents (20 cm environ) ;
- Reconstitution d'habitats pelousaires calcicoles compatible avec la vocation future du site [...];
- Améliorer la fonctionnalité écologique de la sous-trame prairiale en faveur de la faune et de la flore.

La végétalisation envisagée sera réalisée à partir de semis d'espèces végétales locales issus du label végétal local garantissant la provenance locale indigène des espèces végétales sélectionnées dans la composition du semis parmi les fournisseurs agréés (Zygène, Pépinière Walker, Phytocem).

Le choix du mélange grainier se basera sur les espèces végétales les plus caractéristiques rencontrées au sein de la pelouse mésophile à Brome dressé et orchidées de manière à garantir une meilleure cohérence en termes d'habitats visés et qualité de la reprise végétative.

A noter que les replats de front rocheux pourront être également végétalisés et constituer des conditions stationnelles de micro-habitats d'intérêt écologique.

Le mélange grainier suggéré et adapté au contexte local pour les opérations de végétalisation pourra être le suivant Tableau 10-2. La densité de semis envisagée à ensemer sera de 40 Kg/ha. La période optimale de réalisation des ensemencements sera à prévoir en septembre-octobre.»

Superficies

Nombre d'oliviers : 523

SURFACES PLATEFORMES

Plateforme 2a : 15 421 m²

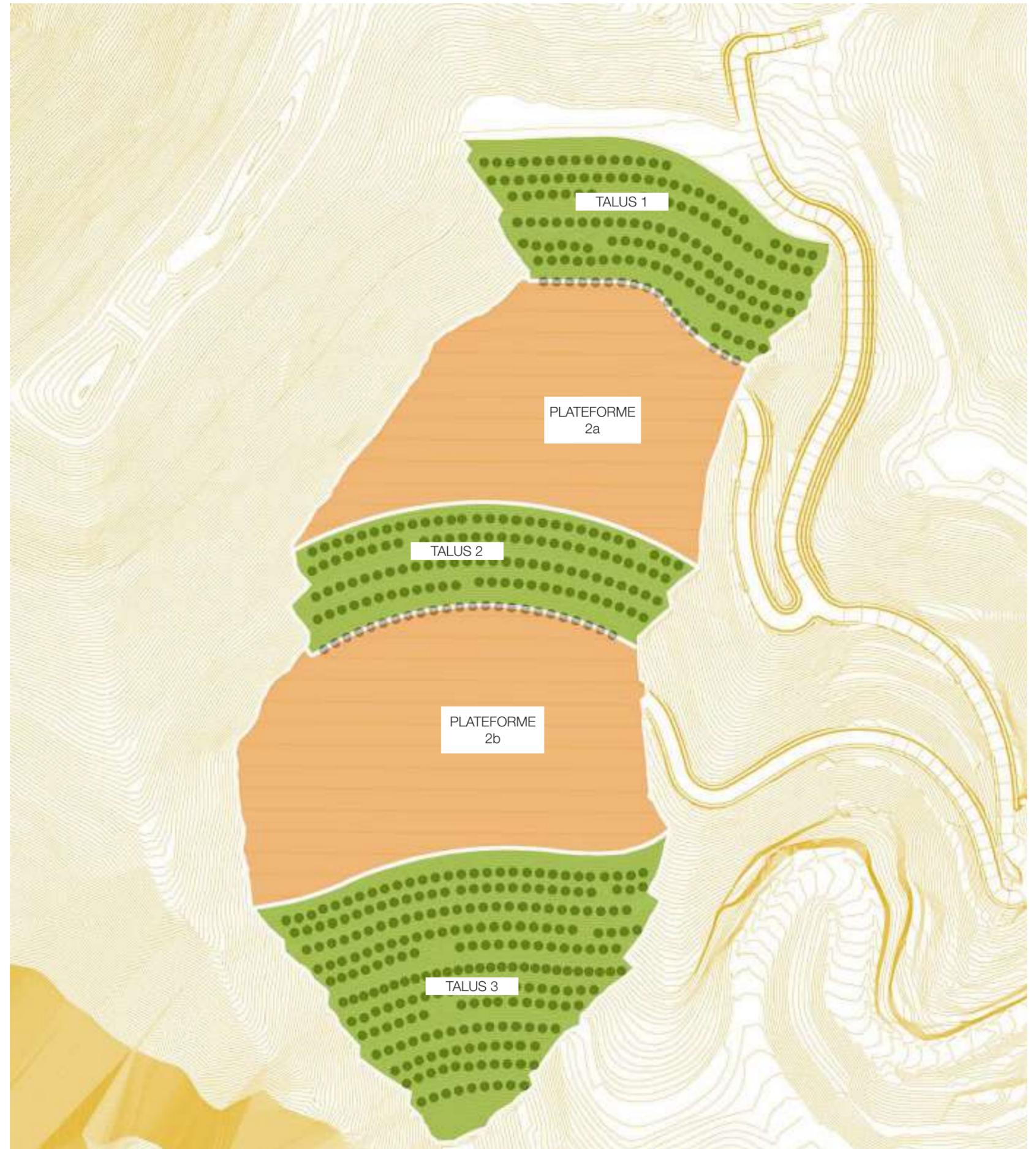
Plateforme 2b : 20 016 m²

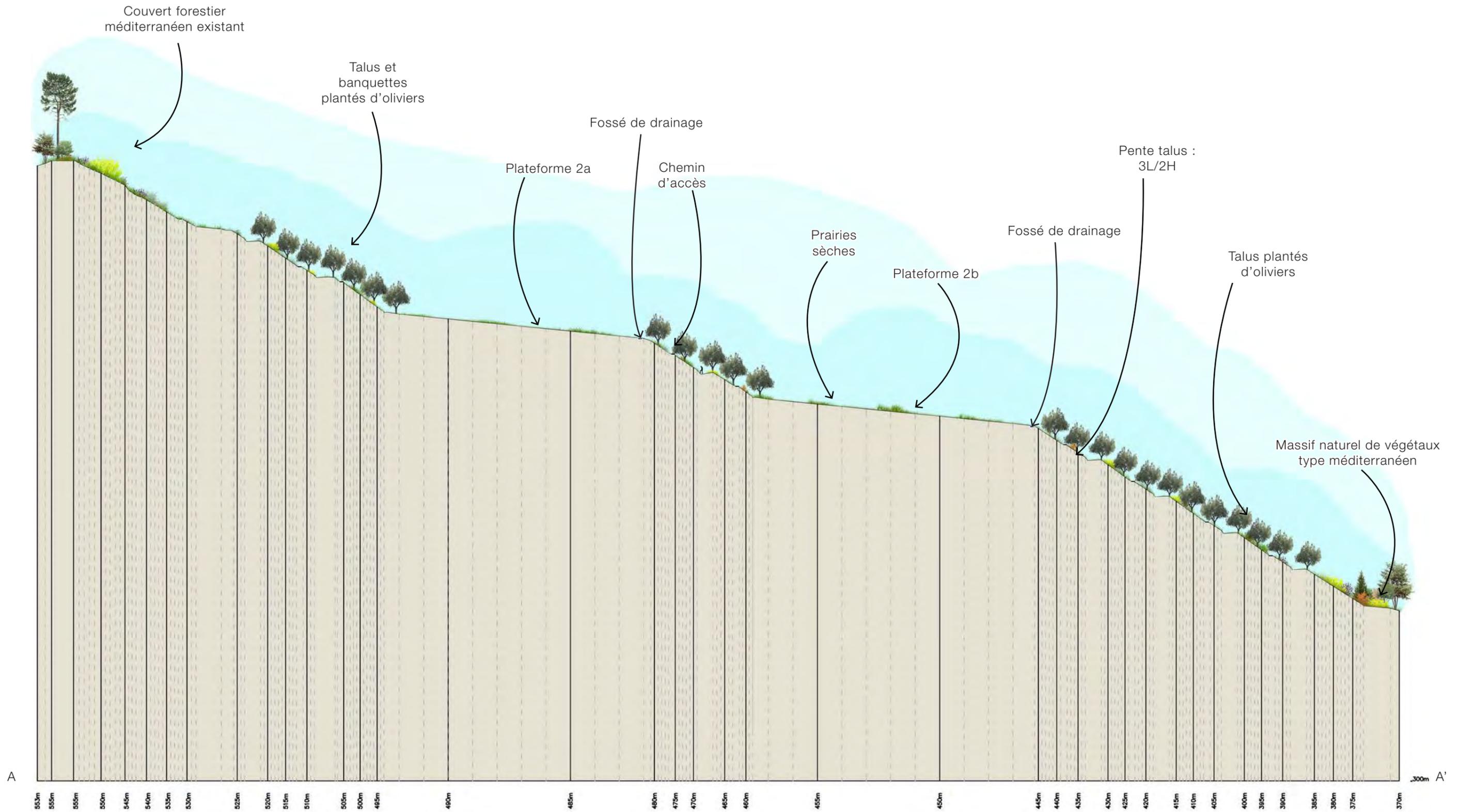
SURFACES TALUS :

Talus 1 : 9 880m²

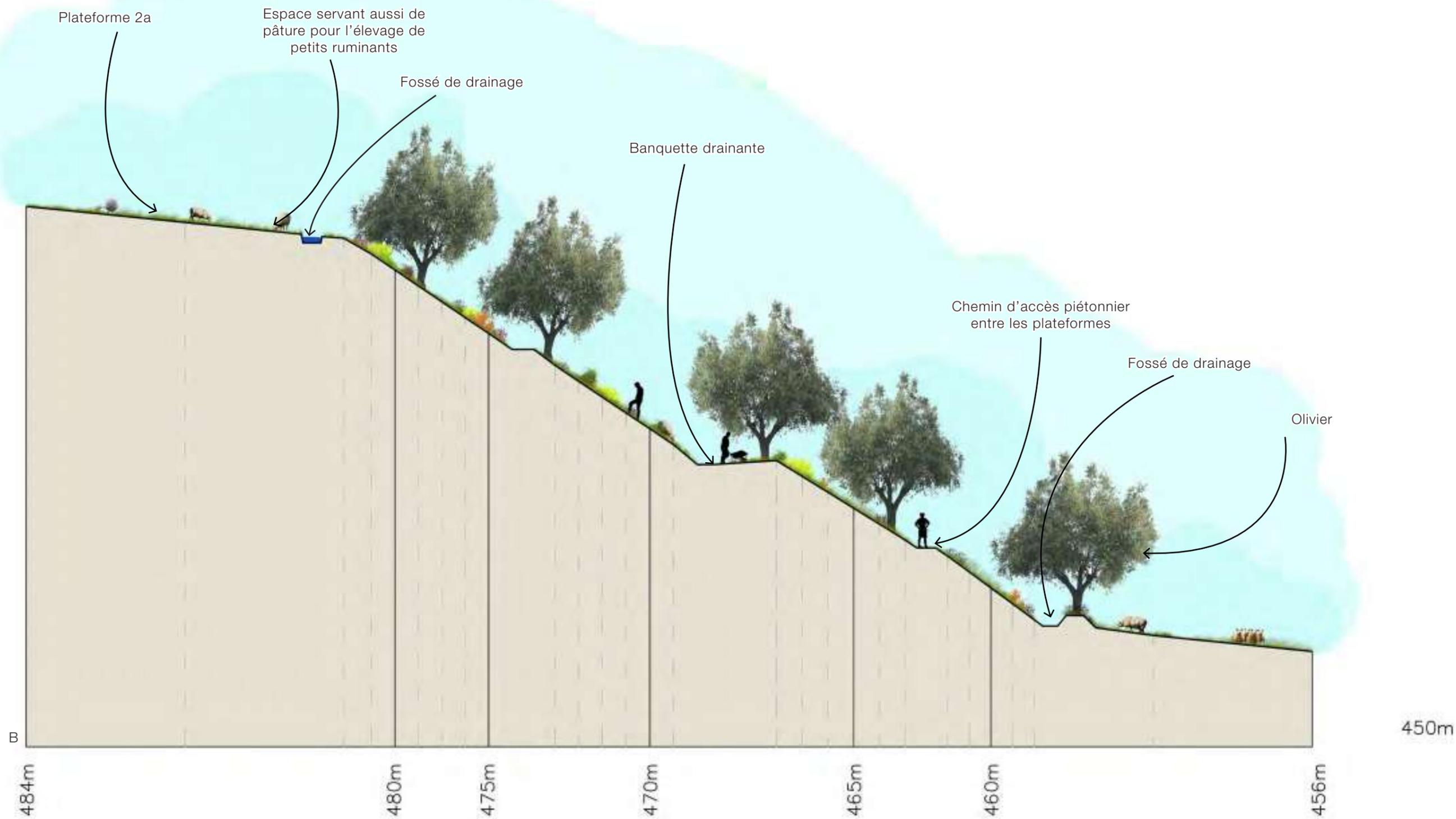
Talus 2 : 8 293 m²

Talus 3 : 14 988 m²

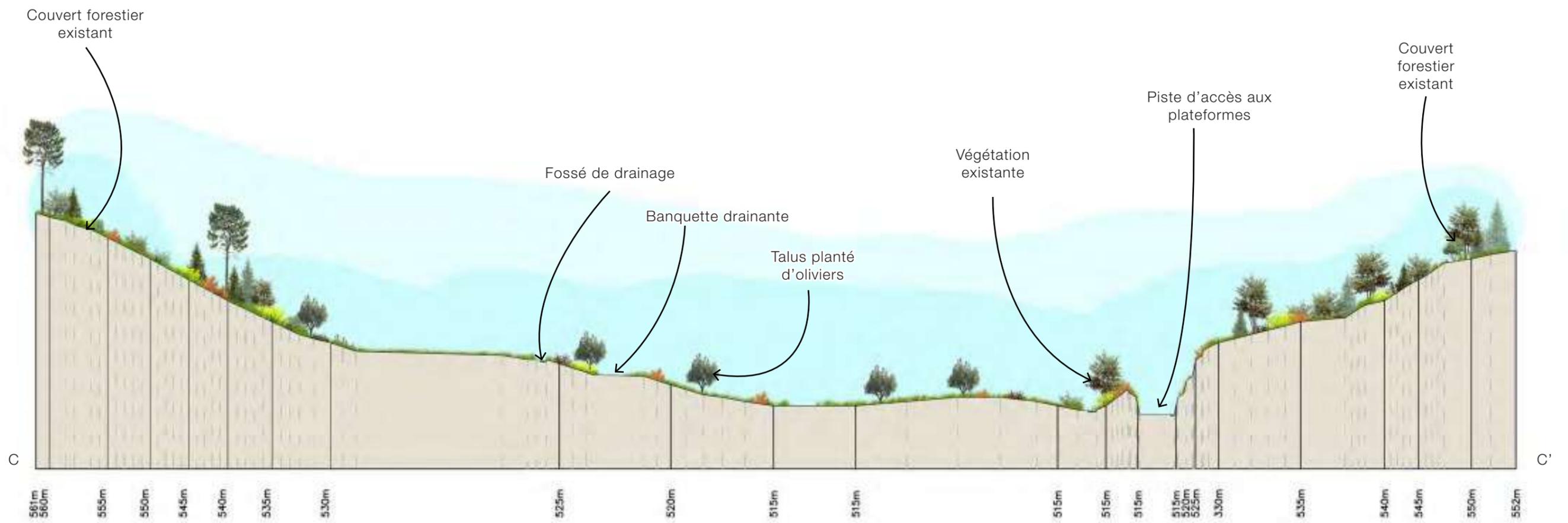




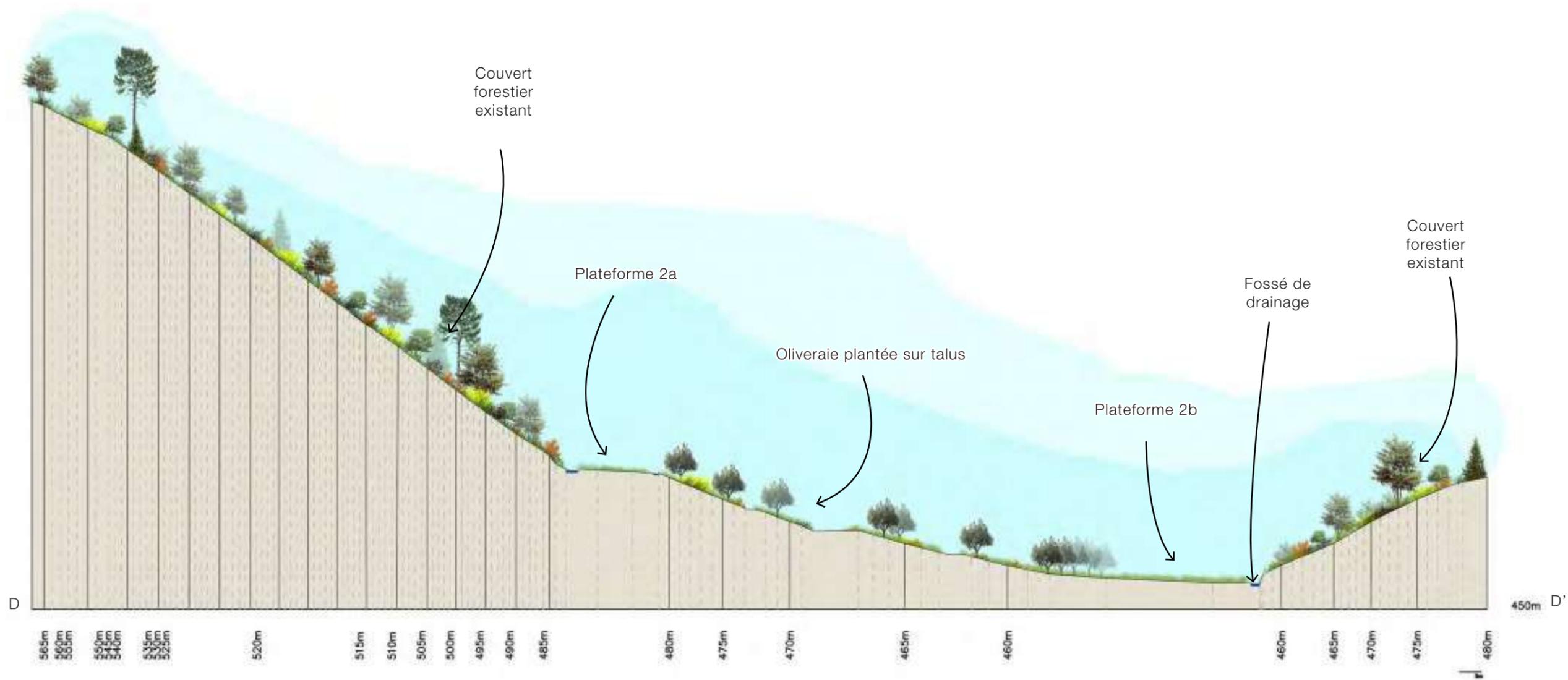
MAÎTRE D'OUVRAGE: Société de granulats VICAT	Ech.:1/1500°
	20/12/2019
Proposition d'aménagement du vallon du Sulvera -PRO -	
Coupe transversale de principe AA' - Document non utilisable pour l'exécution.	
S.A.S Quercus Architecture et paysage - 12 avenue du Docteur Joseph Faraut - 06670 LEVENS +33 (0)6.33.67.86.52 - contact@architectureetpaysage.fr	



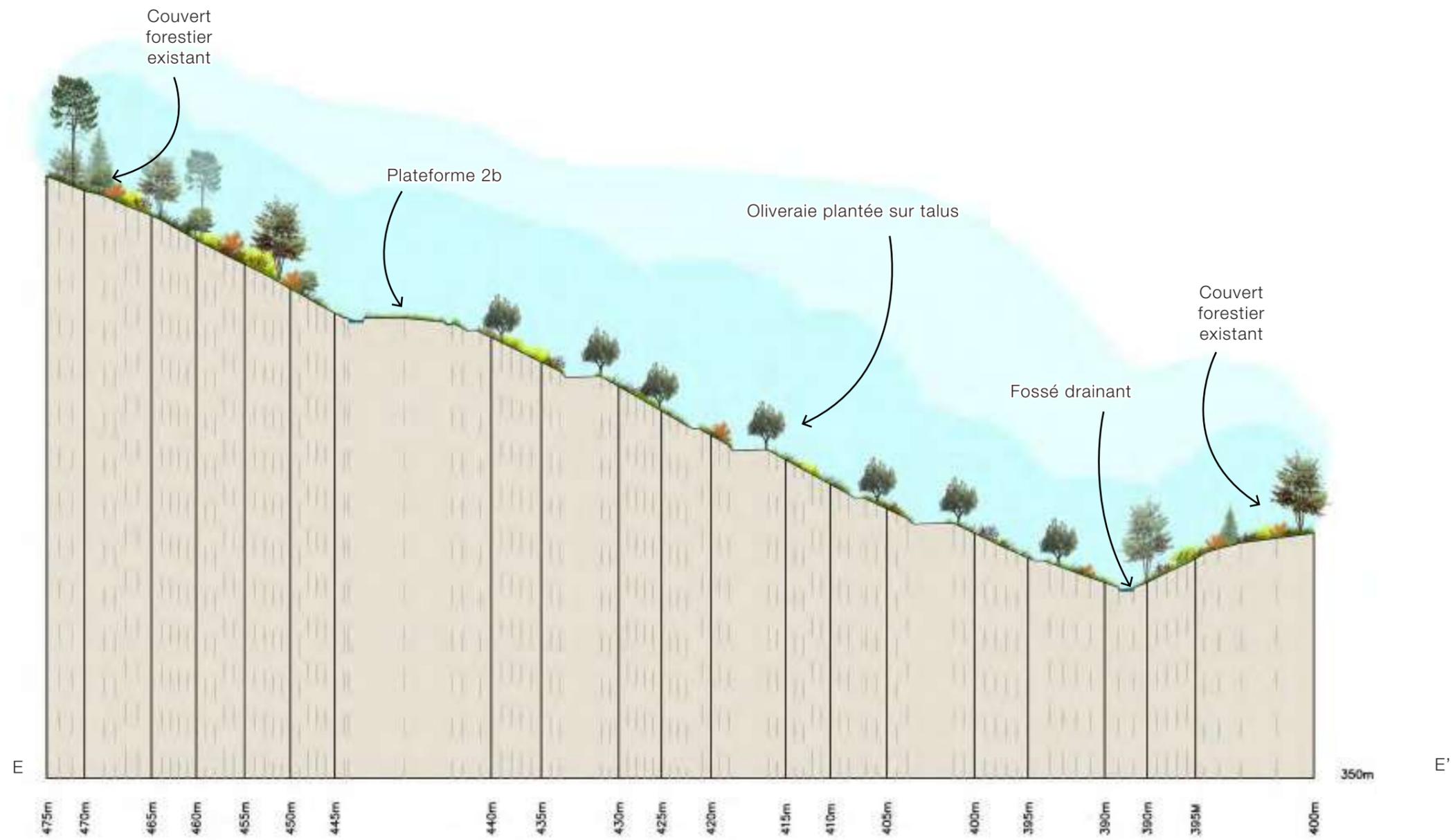
MAÎTRE D'OUVRAGE: Société de granulats VICAT	Ech.:1/250°
	20/12/2019
Proposition d'aménagement du vallon du Sulvera -PRO -	
Coupe transversale de principe BB'- Document non utilisable pour l'exécution.	
S.A.S Quercus, Architecture et paysage - 12 avenue du Docteur Joseph Faraut - 06670 LEVENS +33 (0)6.33.67.86.52 -contact@architectureetpaysage.fr	



MAÎTRE D'OUVRAGE: Société de granulats VICAT	Ech.: 1/1000°
	20/12/2019
Proposition d'aménagement du vallon du Sulvera -PRO -	
<i>Coupe transversale de principe CC' - Document non utilisable pour l'exécution.</i>	
S.A.S Quercus, Architecture et paysage - 12 avenue du Docteur Joseph Faraut - 06670 LEVENS +33 (0)6.33.67.86.52 - contact@architectureetpaysage.fr	



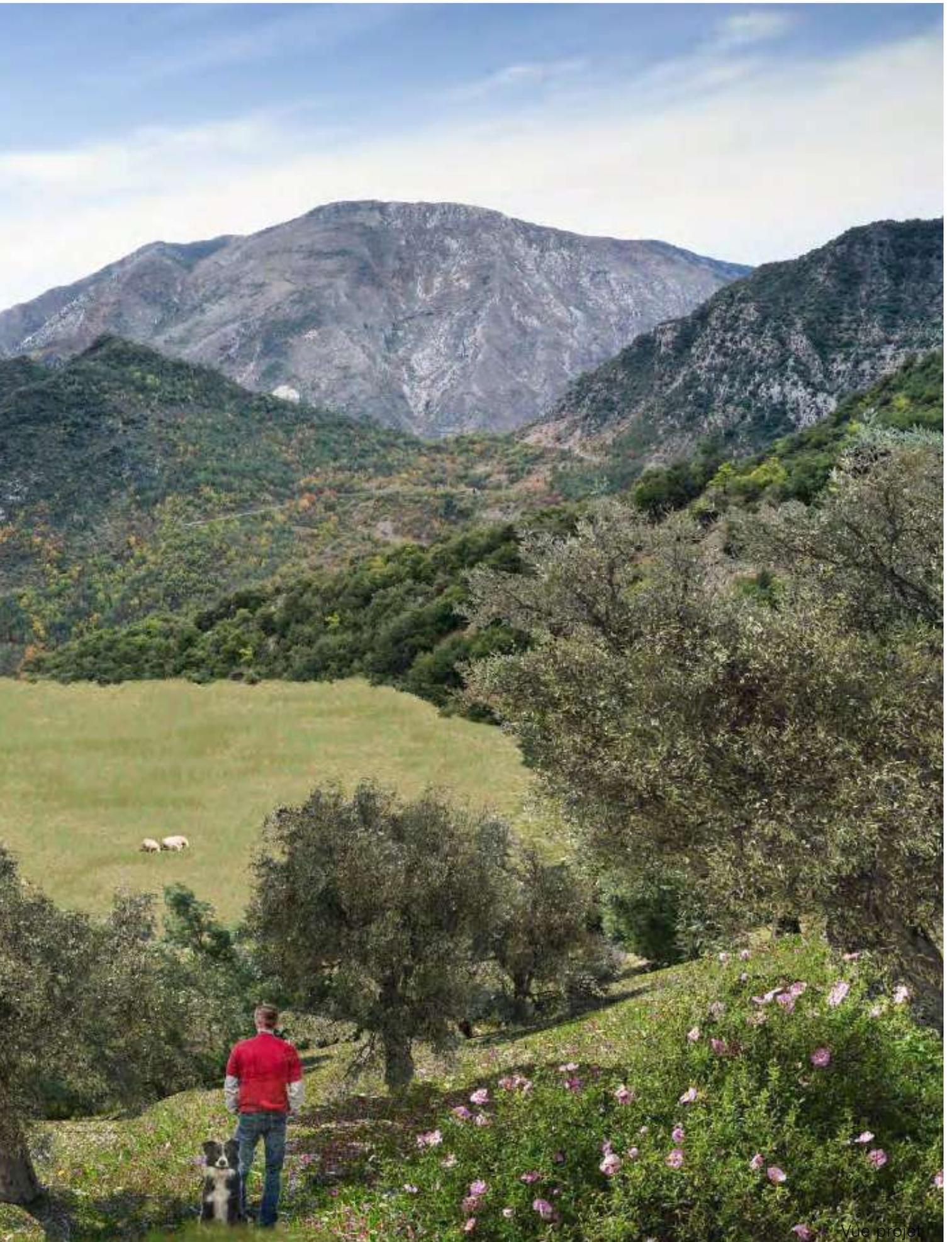
MAÎTRE D'OUVRAGE: Société de granulats VICAT	Ech.:1/1000°
	20/12/2019
Proposition d'aménagement du vallon du Sulvera -PRO -	
Coupe transversale de principe DD'- <i>Document non utilisable pour l'exécution.</i>	
S.A.S Quercus, Architecture et paysage - 12 avenue du Docteur Joseph Faraut - 06670 LEVENS +33 (0)6.33.67.86.52 -contact@architectureetpaysage.fr	



MAÎTRE D'OUVRAGE: Société de granulats VICAT	Ech.:1/1000°
	20/12/2019
Proposition d'aménagement du vallon du Sulvera -PRO -	
Coupe transversale de principe EE'- Document non utilisable pour l'exécution.	
S.A.S Quercus, Architecture et paysage - 12 avenue du Docteur Joseph Faraut - 06670 LEVENS +33 (0)6.33.67.86.52 - contact@architectureetpaysage.fr	



Vue sur la plateforme 2B depuis les talus intermédiaires - vue à terme



Vue projet