

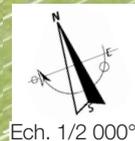
Mise en œuvre d'un procédé de stabilisation du sol afin de favoriser la reconquête végétale.

Suppression des ressauts en fond de vallon

Lissage de la ligne de crête de Festola

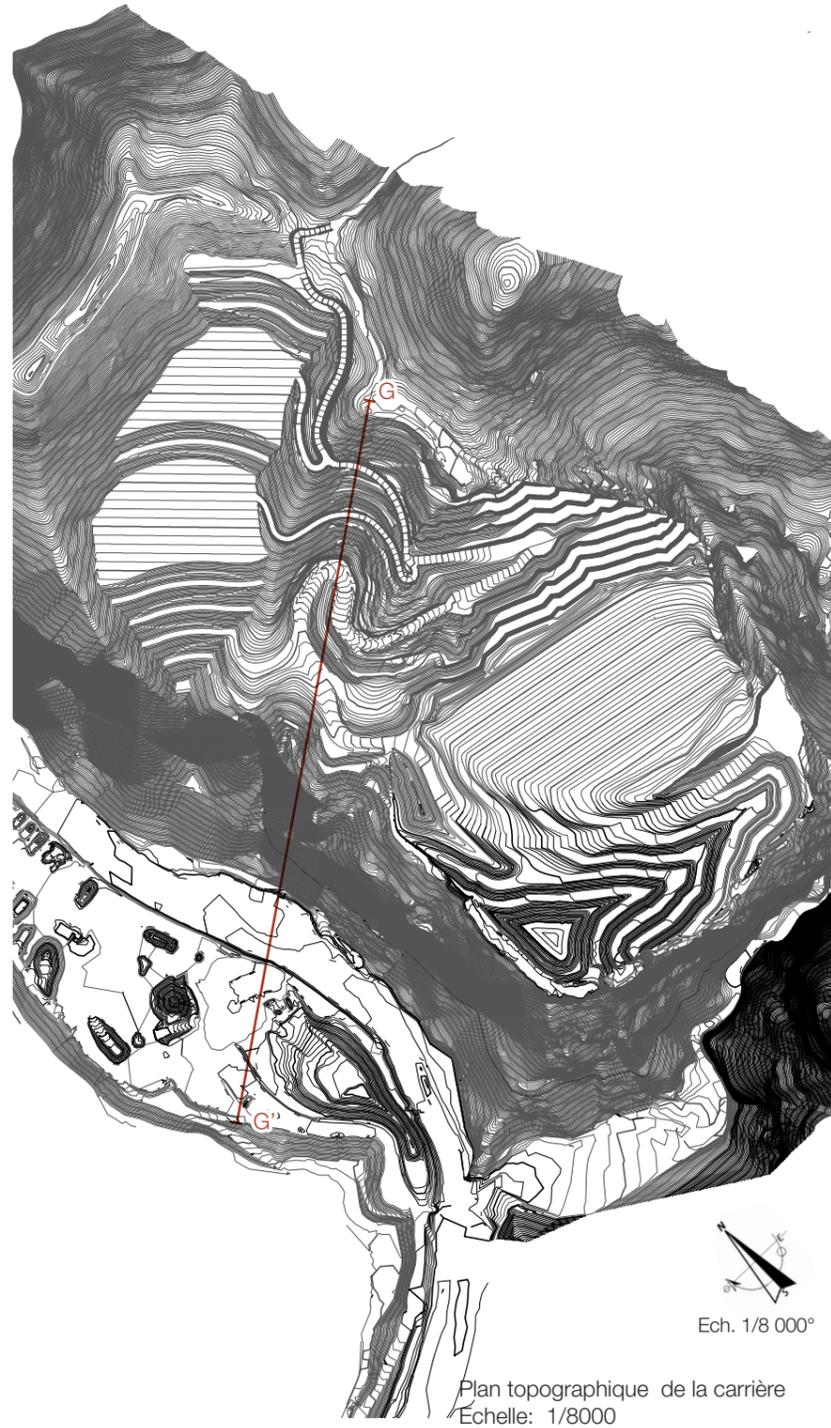
F'

Plan masse paysager - Vallon de Festola



Ech. 1/2 000°

### 3 - Le vallon de Festola



Vue sur le vallon du Sulvera et de la Festola depuis La Courbaisse sur la route M2205 - vue à terme

Le vallon de la Festola est un élément central du projet car il est le lien, l'agrafe entre le site de l'ISDI et sa ferme agricole extensive et le vallon de la Guardia. Le réaménagement proposé est simple mais majeur pour recomposer le paysage pré-alpin de la vallée de la Tinée. Il s'agit ici;

- de reformer une ligne de crête en vue de la suppression de la tête de puits et ainsi créer la nouvelle transition vers le futur Vallon de la Guardia.
- de lisser la topographie interne du vallon en supprimant les ruptures de pente autres que celles liées aux pistes,

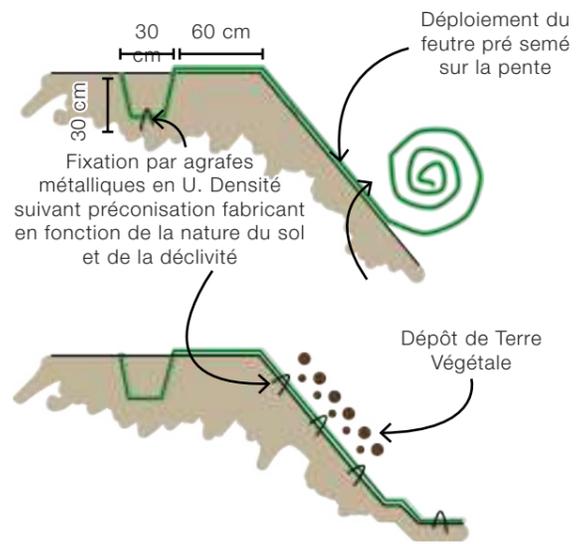
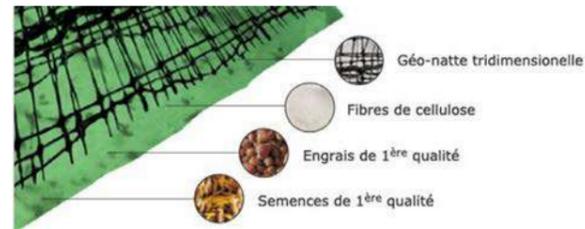
- et d'aider à la reconquête végétale de ses pentes.

Pour fixer les pentes dans un premiers temps, une natte stabilisatrice comprenant un support biodégradable de type fibre de coco sera installée. Elle sera pré-ensemencée à l'aide de plantes pionnières qui sont adapter à ces milieux difficiles. Cette première phase permettra de stabiliser le sol le temps que les végétaux puisse s'implanter et commencent à fabriquer de l'humus lors de la décomposition des feuilles mortes. Peu à peu les processus de colonisation végétale se mettront en route et des plantes de tailles plus importantes se développeront.

# Principes de stabilisation du terrain et végétalisation

A l'aide du Génie Végétal il est possible d'aider la reconquête végétale de ses pentes par un principe de Géotextile biodégradable pré-ensemencé. Ce géotextile va permettre d'une part de :

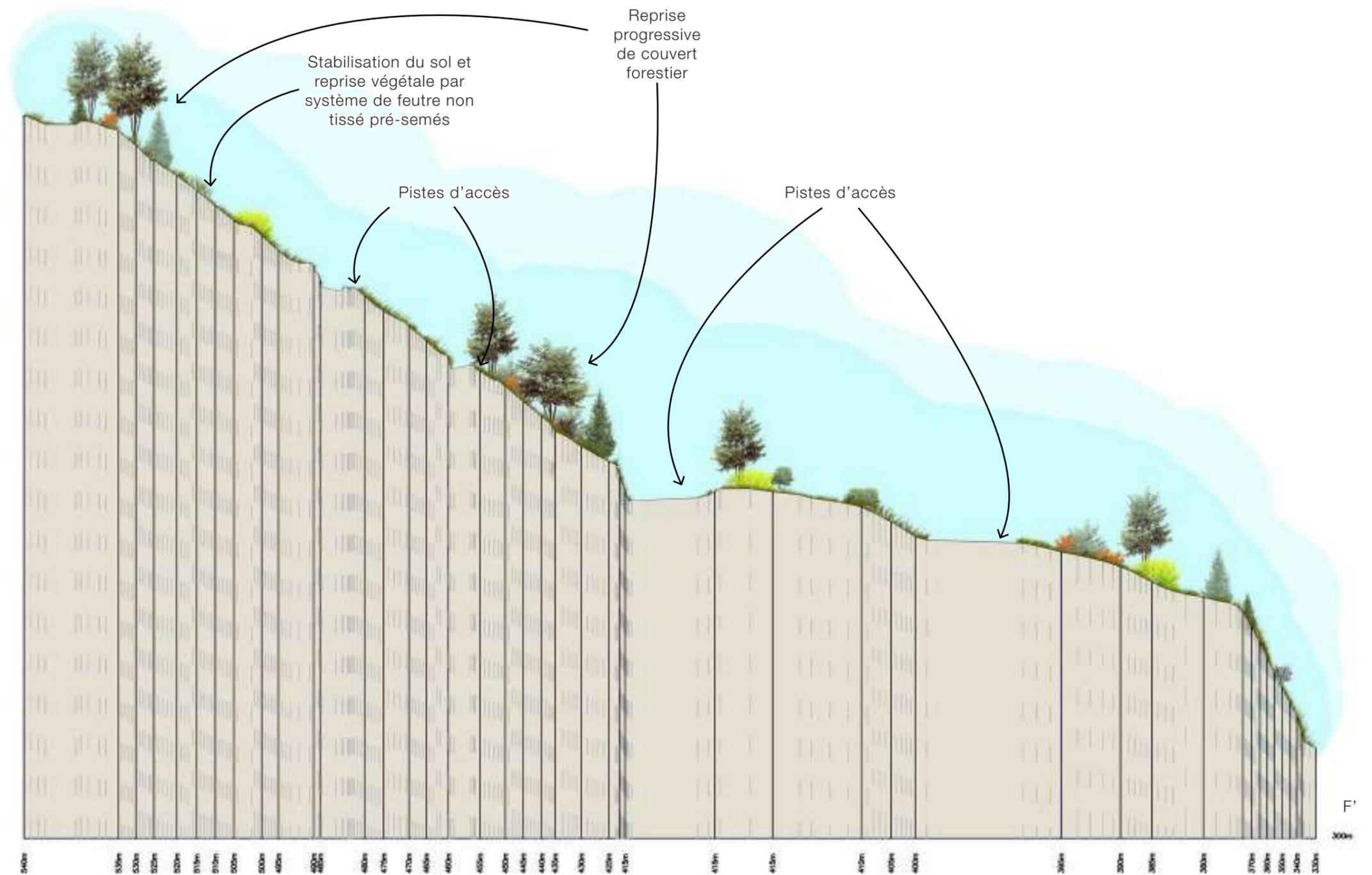
- Limiter l'érosion du sol
- Favoriser la fixation de la terre végétale apportée
- Et de permettre l'ensemencement du site dans des conditions favorables.



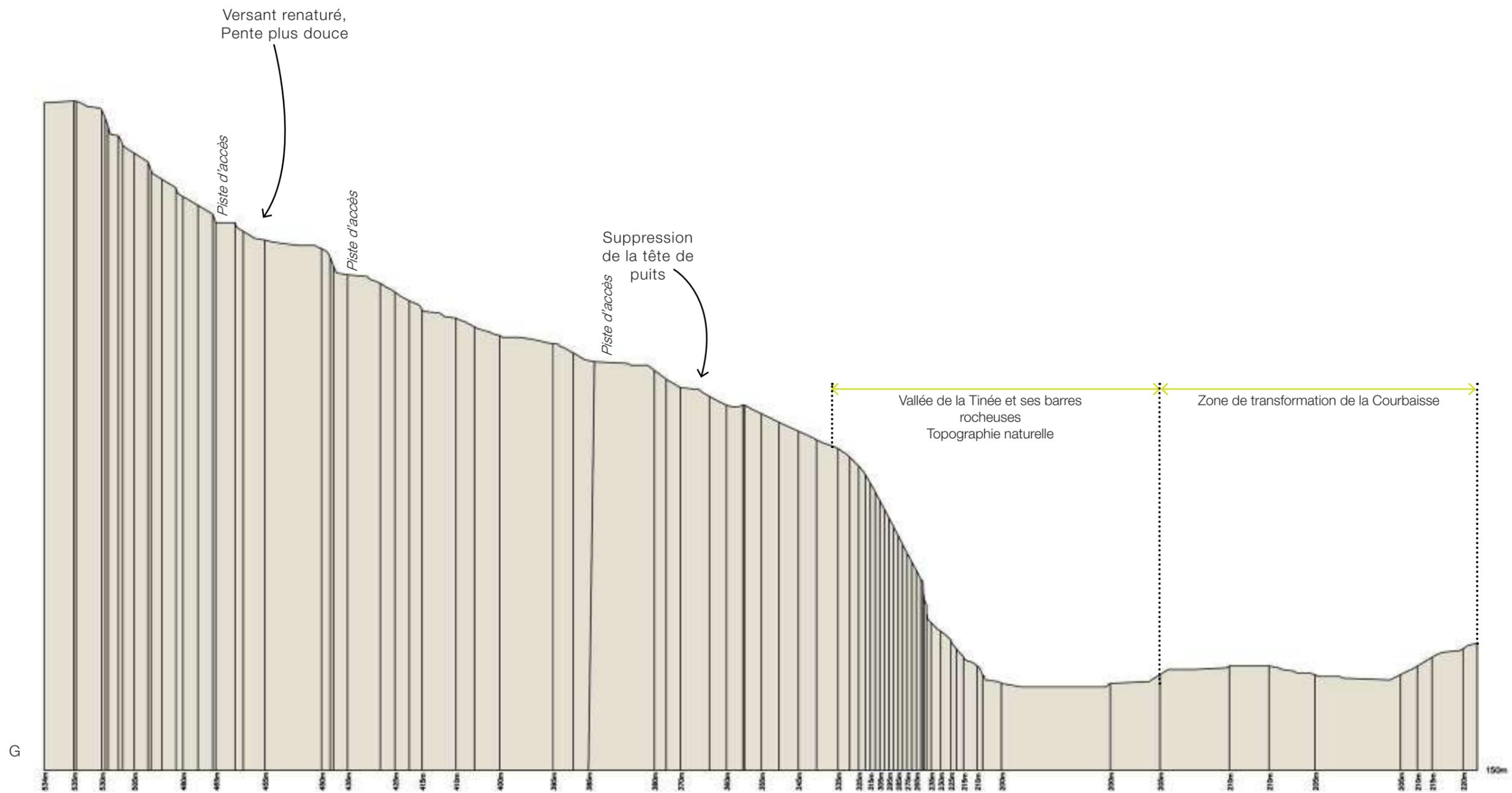
Principes de pose proposé par Virmat Virens <https://www.virens.fr/>



Exemple de stabilisation des pentes par la société Virens <https://www.virens.fr/>



MAÎTRE D'OUVRAGE: <b>Société de granulats VICAT</b>	Ech.:1/1500°
Proposition de renaturation du Vallon de la Festola -PRO -	20/12/2019
Coupe transversale de principe FF' - Document non utilisable pour l'exécution.	
<b>S.A.S Quercus, Architecture et paysage</b> - 12 avenue du Docteur Joseph Faraut - 06670 LEVENS +33 (0)6.33.67.86.52 -contact@architectureetpaysage.fr	



MAÎTRE D'OUVRAGE: <b>Société de granulats VICAT</b>	Ech.:1/2500°
	20/12/2019
Proposition d'aménagement du Vallon de la Festola -PRO -	
Coupe transversale de principe GG'- Document non utilisable pour l'exécution.	
<b>S.A.S Quercus, Architecture et paysage</b> - 12 avenue du Docteur Joseph Faraut - 06670 LEVENS +33 (0)6.33.67.86.52 -contact@architectureetpaysage.fr	



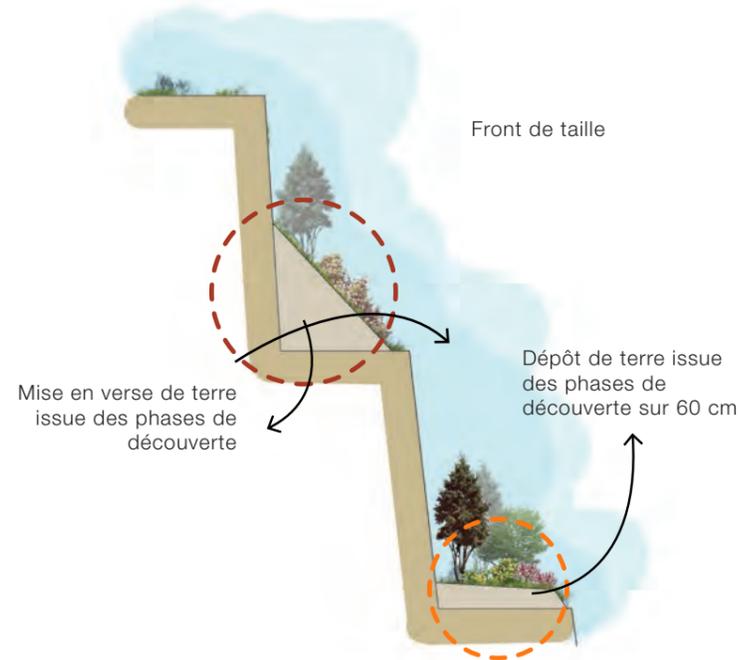
Plan masse paysager - Vallon de la Guardia



## 4 - Le Vallon de la Guardia

Le Vallon de la Guardia est la dernière zone qui sera complètement renaturée, pourtant ce processus sera entamé dès le milieu des années 2020 avec le début du comblement de la dent creuse actuelle à l'aide de matériaux inertes.

Parallèlement, l'extraction de la roche aura pour conséquence un recul du front de taille jusqu'au pied de l'actuel pylône. Cela créera une sorte de baou qui surplombera le front de taille. Face à ce processus, le projet ne cherche pas à masquer cette nouvelle forme, mais à l'intégrer par un travail de mise en verse de terre sur une partie des gradins dans le prolongement de la crête de Festola. Cela sera complété par une végétalisation de l'ensemble des banquettes. Dans le prolongement de la Crête de Festola, les remblais de matériaux inertes seront disposés de manière à évoquer une nouvelle ligne de crête qui bordera la limite sud du site. Entre la crête de la Guardia et le front de taille, la seconde dent creuse sera comblée pour créer un versant en pente, relativement douce, orientée au Sud. Cette dernière, à la rencontre du versant Nord de la Crête de la Guardia créera une nouvelle ligne de talweg permettant un écoulement naturel des eaux vers le vallon de Pissarella.

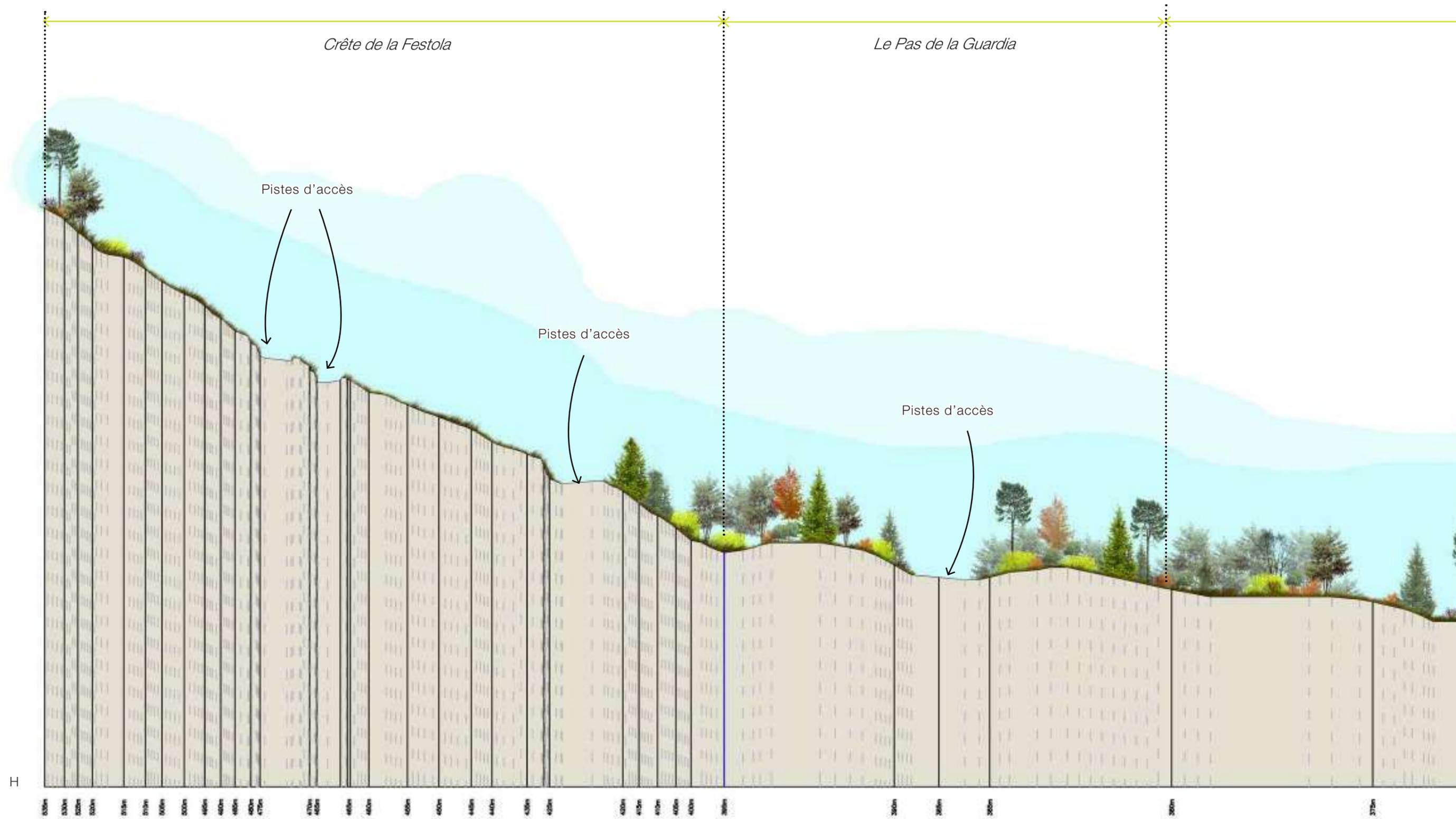


Pour le réaménagement des fronts en banquettes, il est proposé de venir, par endroits, déposer ou mettre en verse de la terre de découverte afin de créer une diversité dans la renaturation de ces banquettes en créant divers «milieux écologiques». La mise en verse sera principalement utilisée pour la renaturation des portions Ouest des banquettes. Le dépôt de terre sera privilégié en partie Est avec tout de même une part d'irrégularité dans ce principe afin de restituer «l'aléatoire» de la nature. L'objectif est de créer divers micros-paysages dans la linéarité des banquettes. Cet ajout de substrat permettra également à la végétation de coloniser beaucoup plus rapidement le milieu. Cette démarche pourra être complétée d'un ensemencement à l'aide d'un mélange de graines d'espèces végétales locales similaire à celle préconisées par TAUW pour la zone du Sulvera.

Sur la zone remblayée au Sud, la stratégie de revégétalisation se concentrera sur la mise en œuvre des principes de formation d'un sol employés sur les talus et plateformes du Sulvera (apport de terre végétale en dernière couche, décompactage superficiel, mise en place de mulch) et sera complété d'une plantation de plants forestiers issus de la palette végétale proposée en fin de dossier.

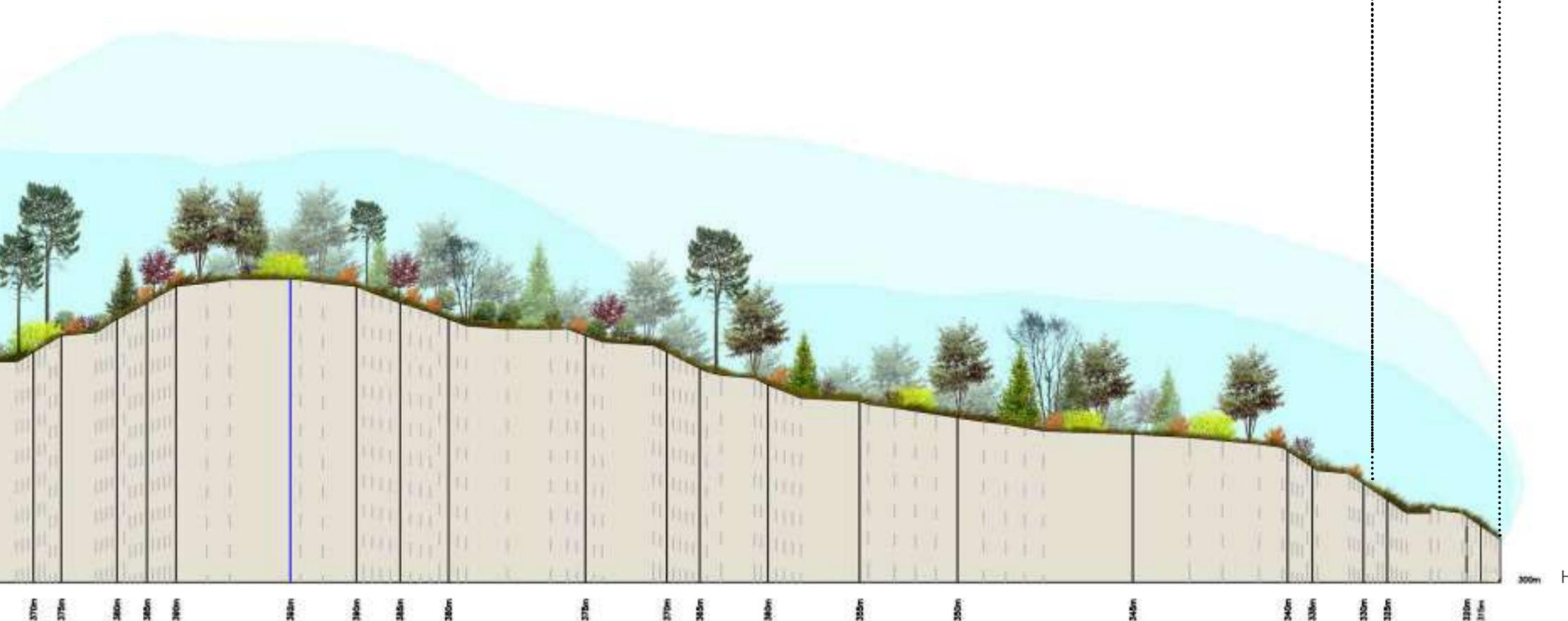


Vue sur le vallon de la Guardia depuis le vallon des Carbonières - vue à terme

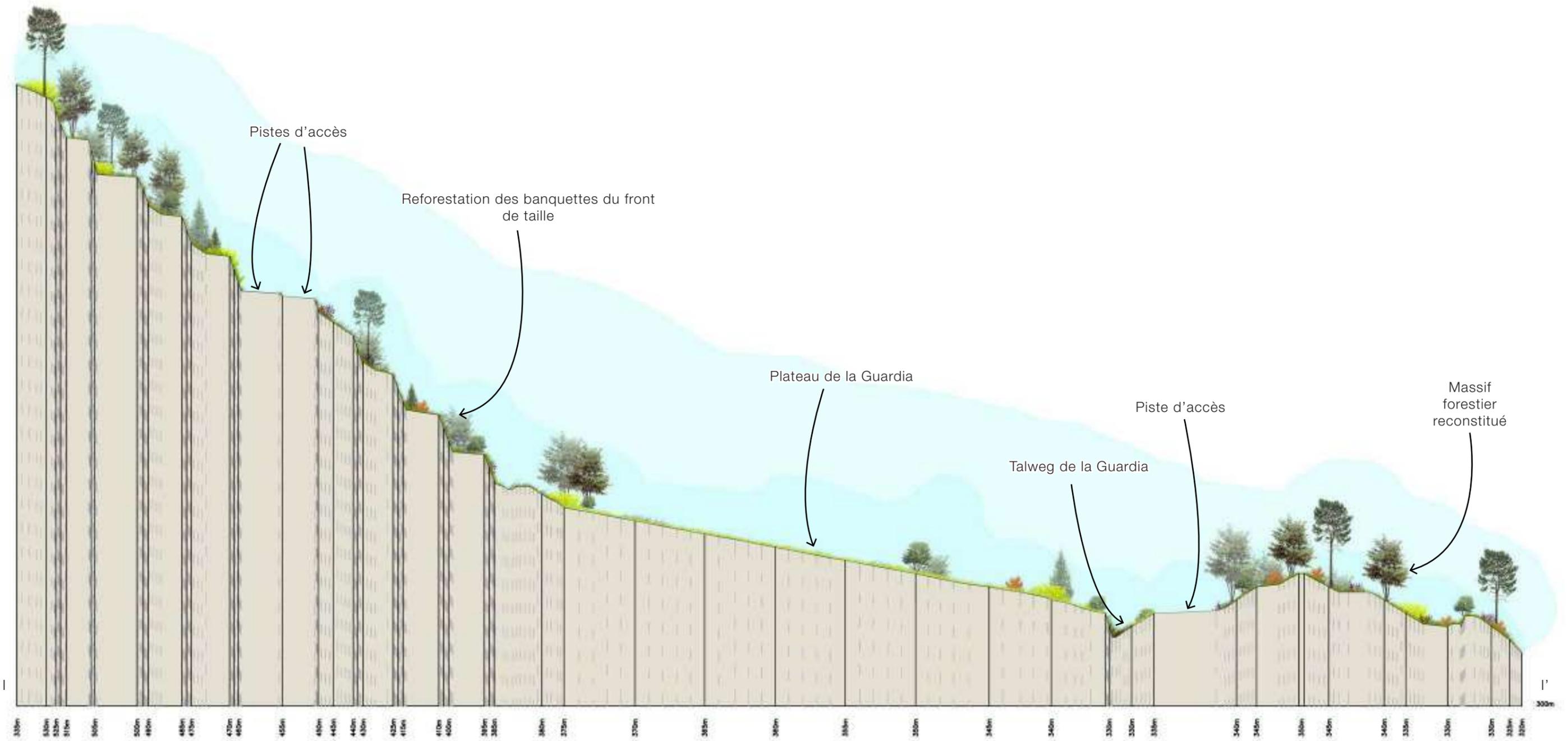


Crête de la Guardia

Ruisseau de  
Pissarella



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



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



Vue de l'ensemble du site depuis le débouché des Gorges de la Mescla - vue à terme



Vue à vol d'oiseau de l'ensemble du site - vue à terme

## 5 - Palette végétale proposée

### Plantes envisagées sur les plateformes



Artemisia campestris  
Armoise champêtre



Blackstonia perfoliata  
Chlore perfoliée



Bromopsis erecta  
Brome érigé



Festuca arundinacea  
Fétuque élevée



Festuca occitanica  
Fétuque d'Occitanie



Globularia bisignata  
Globulaire commune



Helianthemum apenninum  
Hélianthème des Apennins



Ranunculus bulbosus  
Renoncule bulbeuse



Hippocrepis comosa  
Hippocrépis à toupet

En complément des préconisations faites par TAUW dans les règles à respecter pour le choix des semis, il serait intéressant en ce qui concerne les plants forestiers, d'envisager le passage d'un contrat de culture avec des pépiniéristes locaux. Cela dans le but de mettre en production des plants forestiers dans les espèces choisies qui seraient cultivées dans des conditions proches de celle du milieu de mise en œuvre (limitation des engrais, de l'arrosage, choix d'un substrat pauvre, etc...) qui permettrait de favoriser la production de plans forestiers bien plus adaptés aux conditions spécifiques d'une revégétalisation de carrière que des productions de végétaux «traditionnelles» usant fréquemment d'intrants favorisant le rapide et «beau» développement au détriment des capacités de résistance et d'adaptation à des conditions initiales de développements plutôt «rudes» d'un milieu de carrière renaturée.

### Essences préconisées sur les espaces de Talus, banquettes et terrains en pente



Quercus ilex  
Chêne vert



Quercus pubescens  
Chêne pubescent



Buxus sempervirens  
Buis commun



Phoenician juniper  
Genévrier de Phénicie



Phillyrea latifolia  
Filaire à feuilles larges



Thymus vulgaris  
Thym commun



Euphorbia spinosa  
Euphorbe épineuse



Helichrysum stoechas  
Immortelle



Helianthemum spp.  
Espèces d'hélianthèmes



Ballota nigra  
Balotte épineuse



Potentilla saxifraga  
Potentille saxifrage



Pistachia lentiscus  
Pistachier lentisque

[Source photos: recherche Google Images]



## **Ouvrir les possibles**

Le projet construit un nouveau paysage où d'autres initiatives se saisissent et se saisiront des possibilités du socle créé. Les lignes directrices recomposent une ossature paysagère ouverte, capable d'accueillir de nouveaux développements tout en conservant une cohérence vis à vis des paysages alentours.

## **Révéler**

Notre envie première est de structurer un paysage qui ne tourne pas le dos à son passé. La conception conserve ou reforme les grands traits du relief tout en assumant les formes topographiques créées. Elle définit des limites sur un site dont les proportions peuvent paraître parfois démesurées.

Ainsi, les stratégies projectuelles travaillent autant sur le futur aspect paysager du site, avec une intégration et une prise en compte du territoire et du terroir, que sur sa portée humaine avec une volonté de contribuer à l'économie locale et circulaire.

## **Le spectacle de la transformation**

Ce projet se place dans une vision à long terme et dans un travail équilibré sur les formes et les dynamiques paysagères à mettre en œuvre:

- eau
- géomorphologie
- topographie
- stratégies végétales
- activités humaines

## **Donner une nouvelle qualité et un avenir au paysage**

Il permettra de créer un projet intégré à ce paysage de montagnes qui, même après la fin d'exploitation de la carrière et de l'I.S.D.I, sera générateur de productions agricoles tout en offrant un socle pour des activités futures.

Dans ce contexte, le projet s'appuie sur l'importance des lignes de crête et des identités des vallons pour participer au séquençage des différents types d'espaces. Ils tracent les premières lignes qui soutiendront les différents espaces du projet.

Au fil du temps, les lignes de crête deviennent un point d'articulation, une connexion spatiale et végétale entre les espaces.

## **Sortir des sentiers battus**

Le carrier, prêt à sortir des «sentiers battus», contribue à proposer une autre alternative aux façons d'aménager une Installation de Stockage de Déchets Inertes.

Ces aménagements sont conçus au travers de la recherche d'une intégration de ces activités industrielles dans un paysage de moyenne montagne.

Ce projet n'est pas une fin en soit mais véritablement l'étape de formation d'un socle dans un processus plus long que le simple temps de l'extraction.



---

acteglobal.land

## Annexe n°9 : Tableau de calcul des niveaux sonores

## Engins au nord

N°	Ambiant	Résiduel	Distance mesure du bruit	Distance de prévision du bruit	Atténuation par la distance	Distance récepteur obstacle	Distance source obstacle	hauteur front obstacle	Atténuation obstacle	Niveau sonore atténué	sonore atténué corrigé	Emergence
	L1	L2	d	D	Ad	R	C	H	Ae	La	L	e
1-A	80	44	50	120	7,6	10,0	20,0	20,0	23,9	48,5	49,8	
4-D	80	53	50	800	24,1	380,0	430,0	160,0	28,7	27,3	53,0	0,0
5-E	80	42	50	1450	29,2	1300,0	430,0	50,0	16,7	34,1	42,7	0,7
6-F	80	32,7	50	3200	36,1	2900,0	240,0	125,0	26,0	17,9	32,8	0,1

## Engins au sud

N°	Ambiant	Résiduel	Distance mesure du bruit	Distance de prévision du bruit	Atténuation par la distance	Distance récepteur obstacle	Distance source obstacle	hauteur front obstacle	Atténuation obstacle	Niveau sonore atténué	Niveau sonore atténué corrigé	Emergence
	L1	L2	d	D	Ad	R	C	H	Ae	La	L	e
1-A	80	44	50	350	16,9	200,0	20,0	45,0	26,1	37,0	44,8	
4-D	80	53	50	530	20,5	520,0	160,0	160,0	30,4	29,1	53,0	0,0
5-E	80	42	50	1150	27,2	1300,0	160,0	50,0	20,1	32,6	42,5	0,5
6-F	80	32,7	50	3350	36,5	1900,0	480,0	250,0	41,1	2,4	32,7	0,0