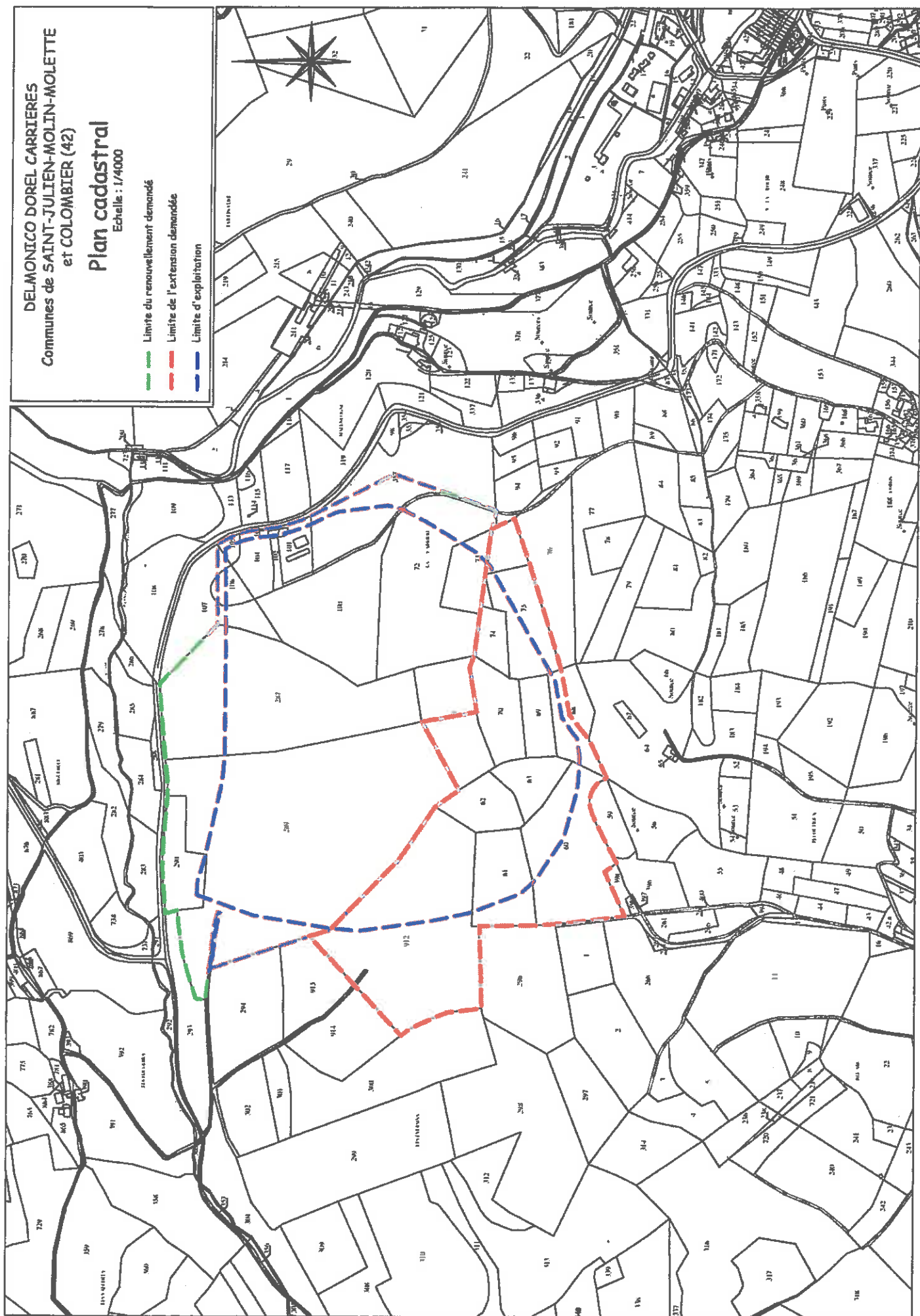


DELMONICO DOREL CARRIERES  
Communes de SAINT-JULIEN-MOLIN-MOLETTE  
et COLOMBIER (42)

Plan cadastral

Echelle : 1/4000

- Limite du renouvellement demandé
- Limite de l'extension demandée
- Limite d'exploitation



DELMONICO DOREL CARRIERES  
Communes de SAINT-JULIEN-MOLIN-MOLETTE  
et COLOMBIER (42)

# Localisation des bassins

## Planche 1

Echelle : 1/6000

--- Limite du renouvellement demandé

--- Limite de l'extension demandée

--- Limite d'exploitation



"Bassin versant Ouest"

Bassin versant du bassin d'orage déplacé



"Bassin versant Est"

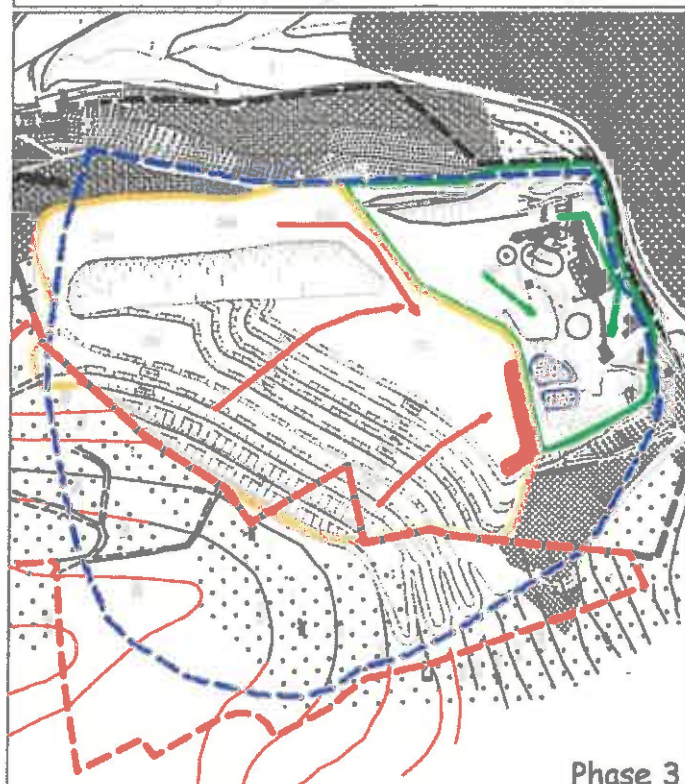
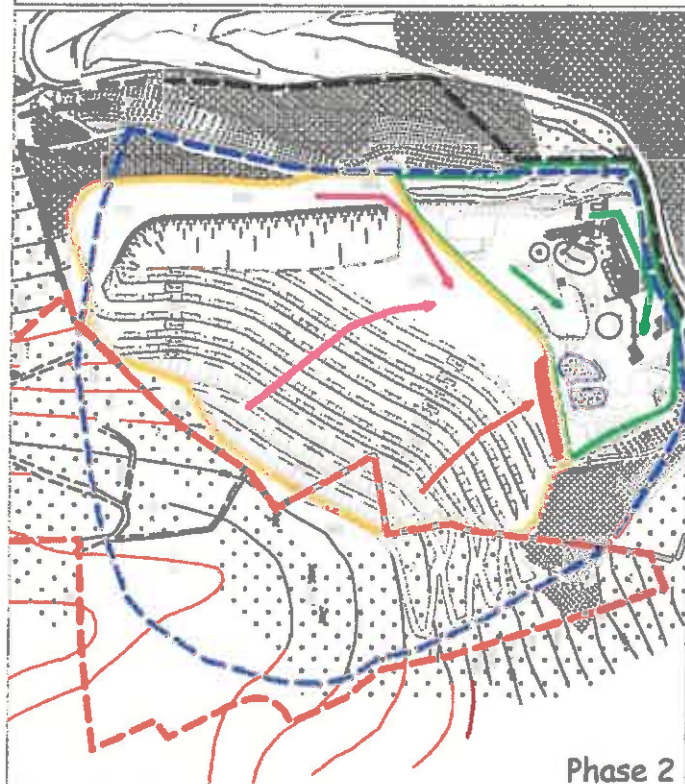
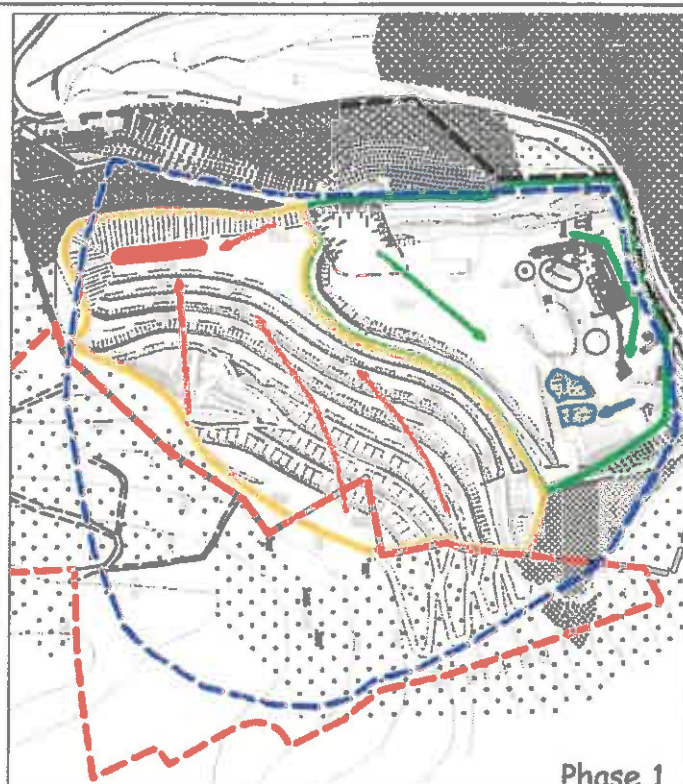
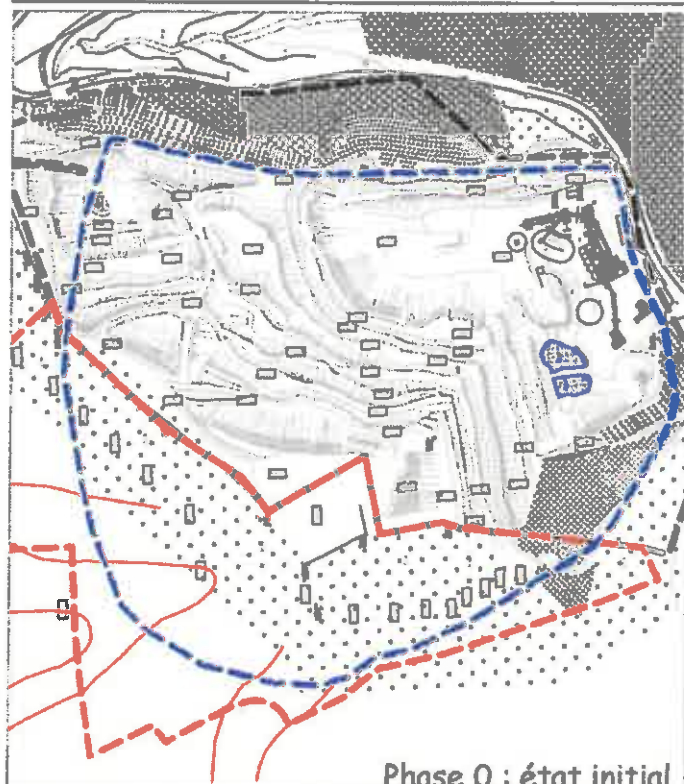
Bassin versant des bassins d'orage déjà existants



Bassins d'orage déjà existants



Bassin d'orage déplacé en fonction de l'avancée de l'exploitation





DELMONICO DOREL CARRIERES  
Communes de SAINT-JULIEN-MOLIN-MOLETTE  
et COLOMBIER (42)

# Localisation des bassins

## Planche 2

Echelle : 1/6000

--- Limite du renouvellement demandé

--- Limite de l'extension demandée

--- Limite d'exploitation



"Bassin versant Ouest"

Bassin versant du bassin d'orage déplacé



"Bassin versant Est"

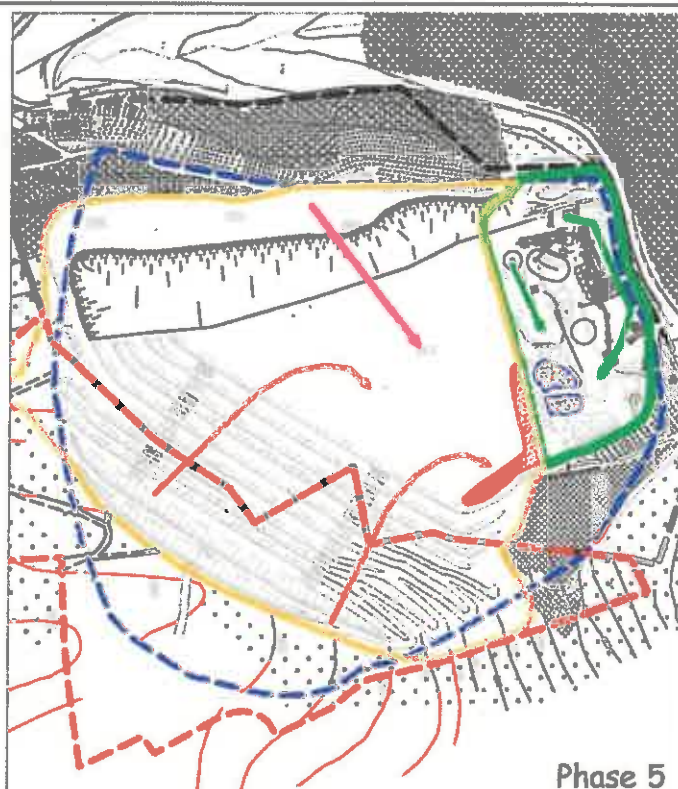
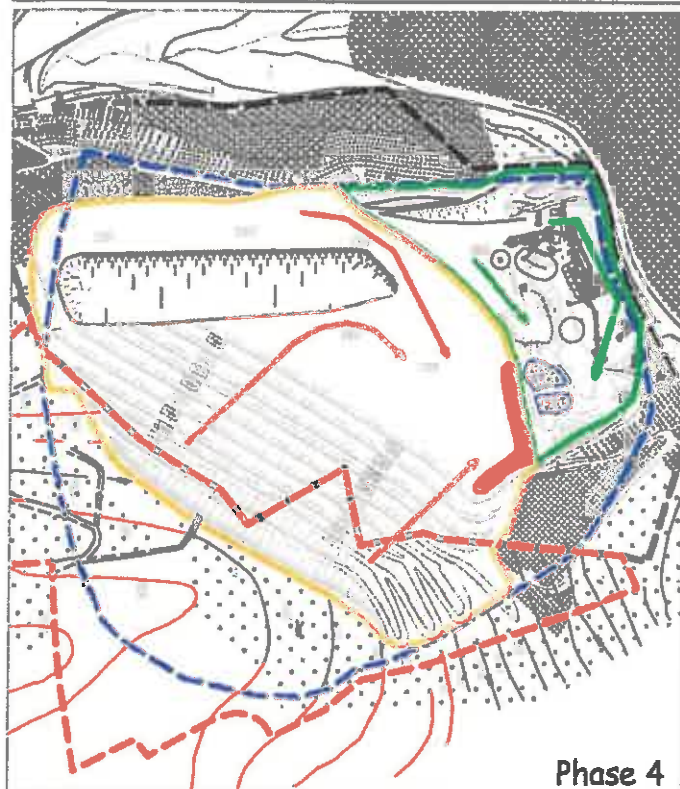
Bassin versant des bassins d'orage  
déjà existants



Bassins d'orage déjà existants



Bassin d'orage déplacé en fonction  
de l'avancée de l'exploitation



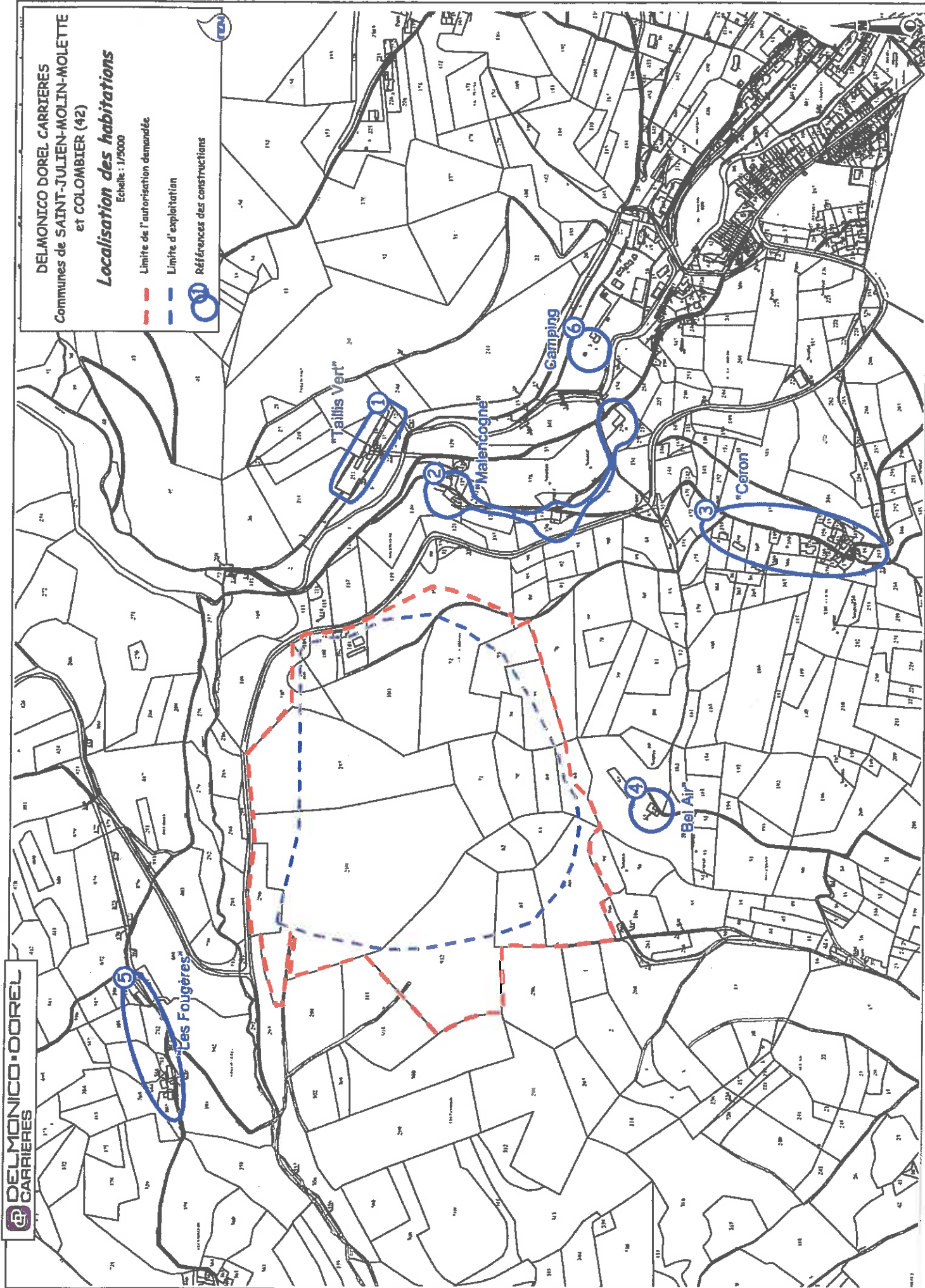
**Localisation des habitations**

Echelle : 1/5000

— Limite de l'autorisation demandée

— Limite d'exploitation

① Références des constructions





DELMONICO DOREL CARRIERES  
Communes de SAINT-JULIEN-MOLIN-MOLETTE  
et COLOMBIER (42)

# Plan de phasage général de l'exploitation

Echelle : 1/2500

Limite du renouvellement demandé

Limite de l'extension demandée

Limite d'exploitation

Phase 1

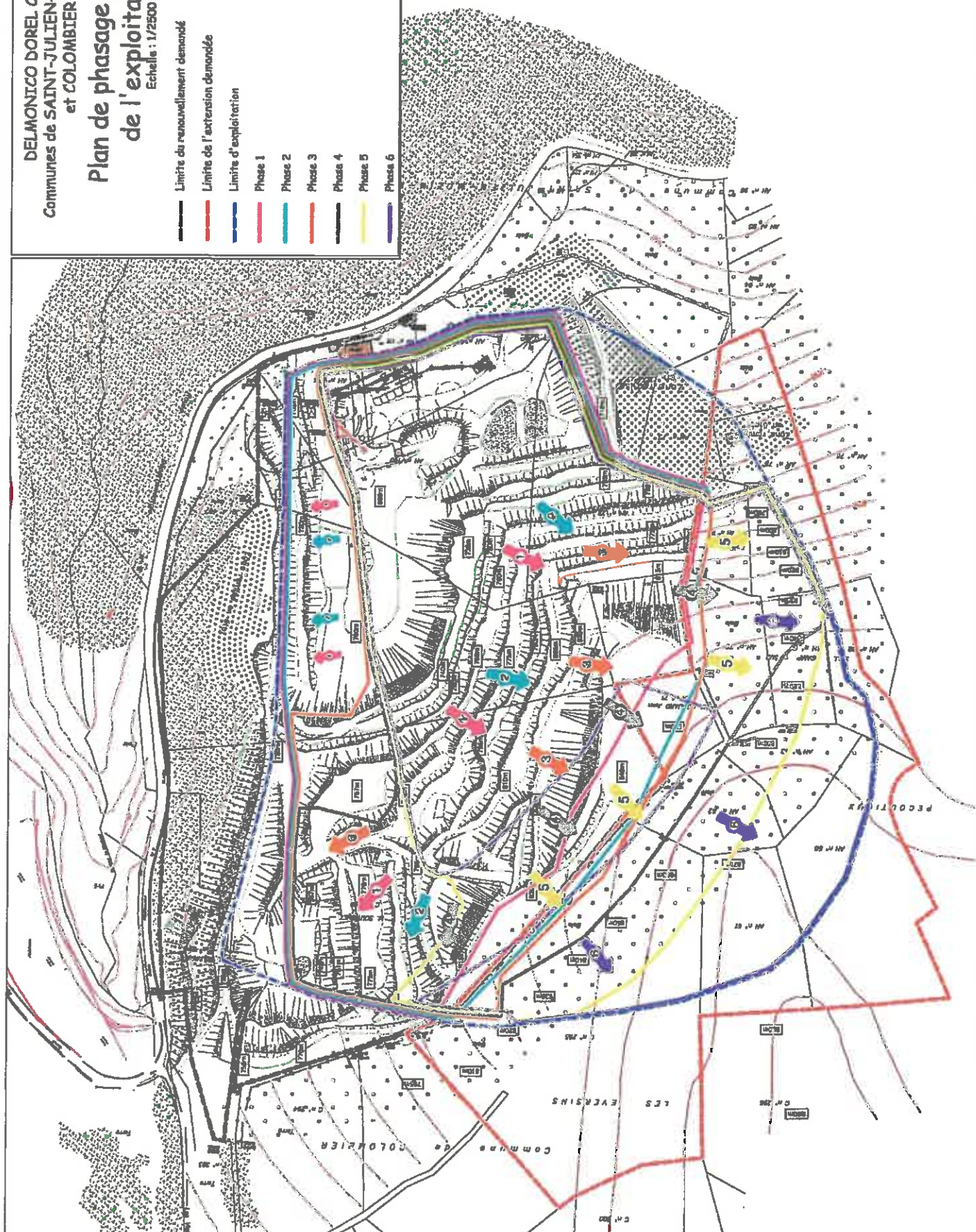
Phase 2

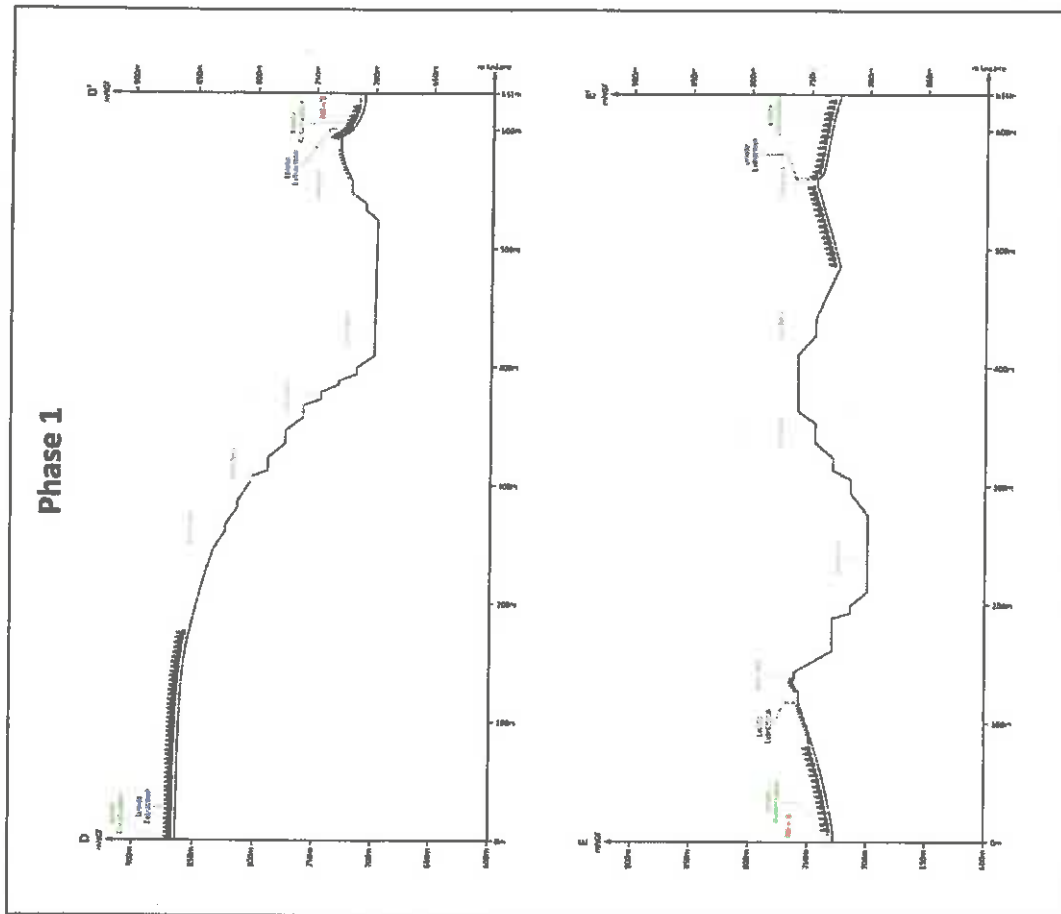
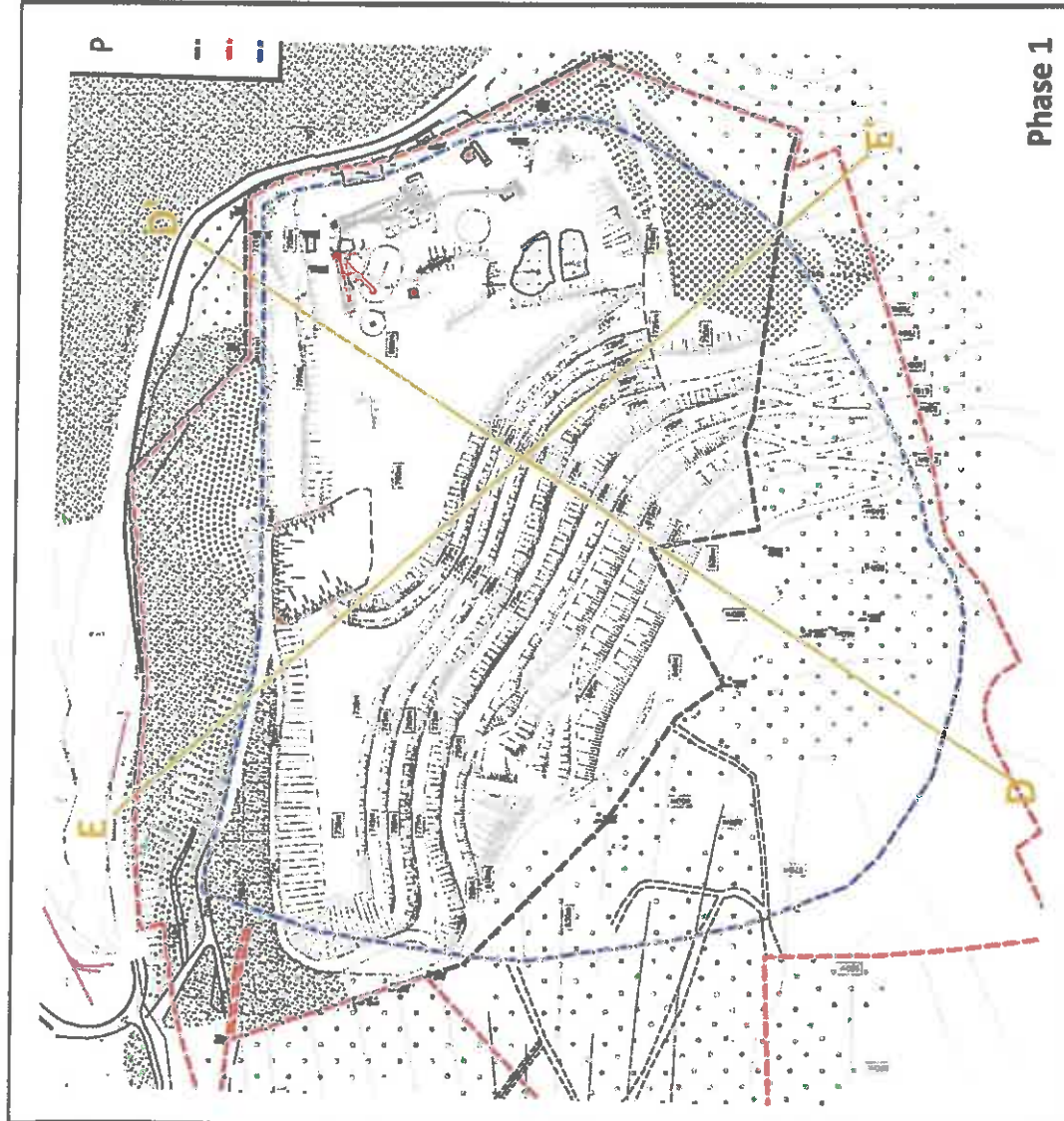
Phase 3

Phase 4

Phase 5

Phase 6





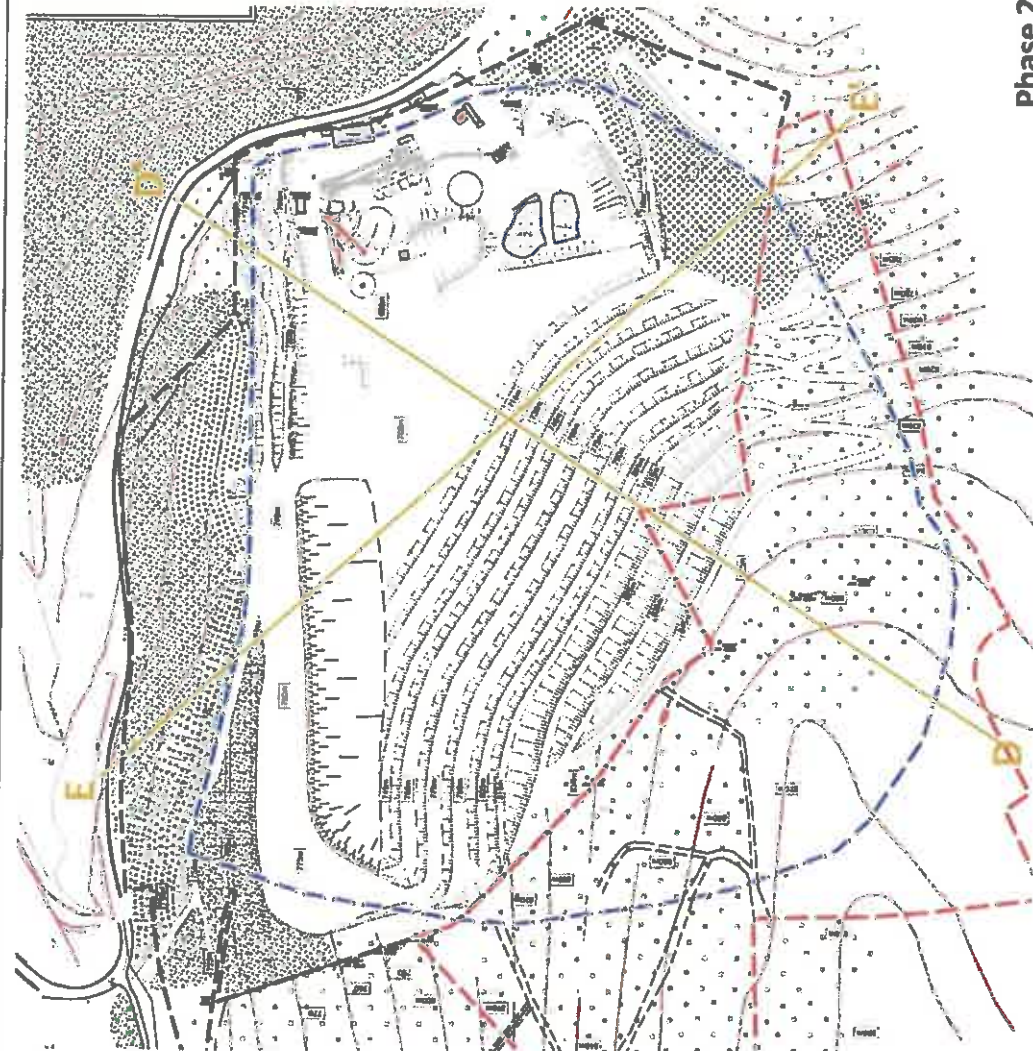
DELMONICO DOREL CARRIÈRES  
Communes de SAINT-JULIEN-MOLIN-MOLETTE  
et COLOMBIER (42)

Plans de phaseage détaillés

Limite du renouvellement demandé  
Limite de l'extension demandée  
Limite d'exploitation

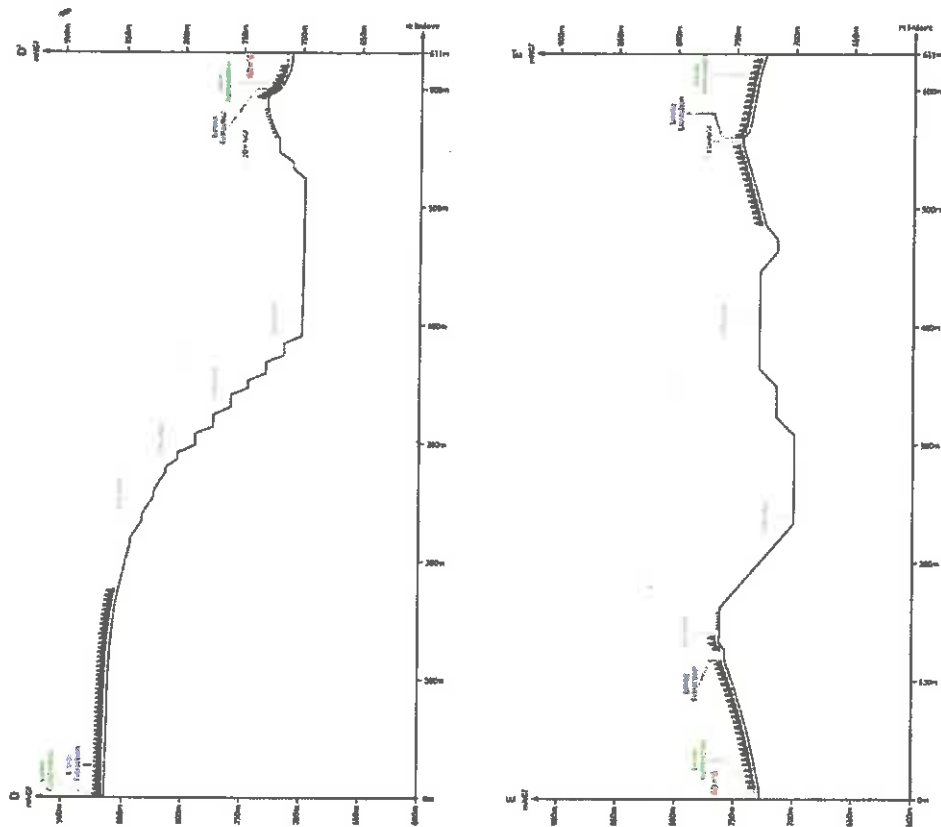
Secteurs déjà remis en état en 2018





Phase 2

Phase 2

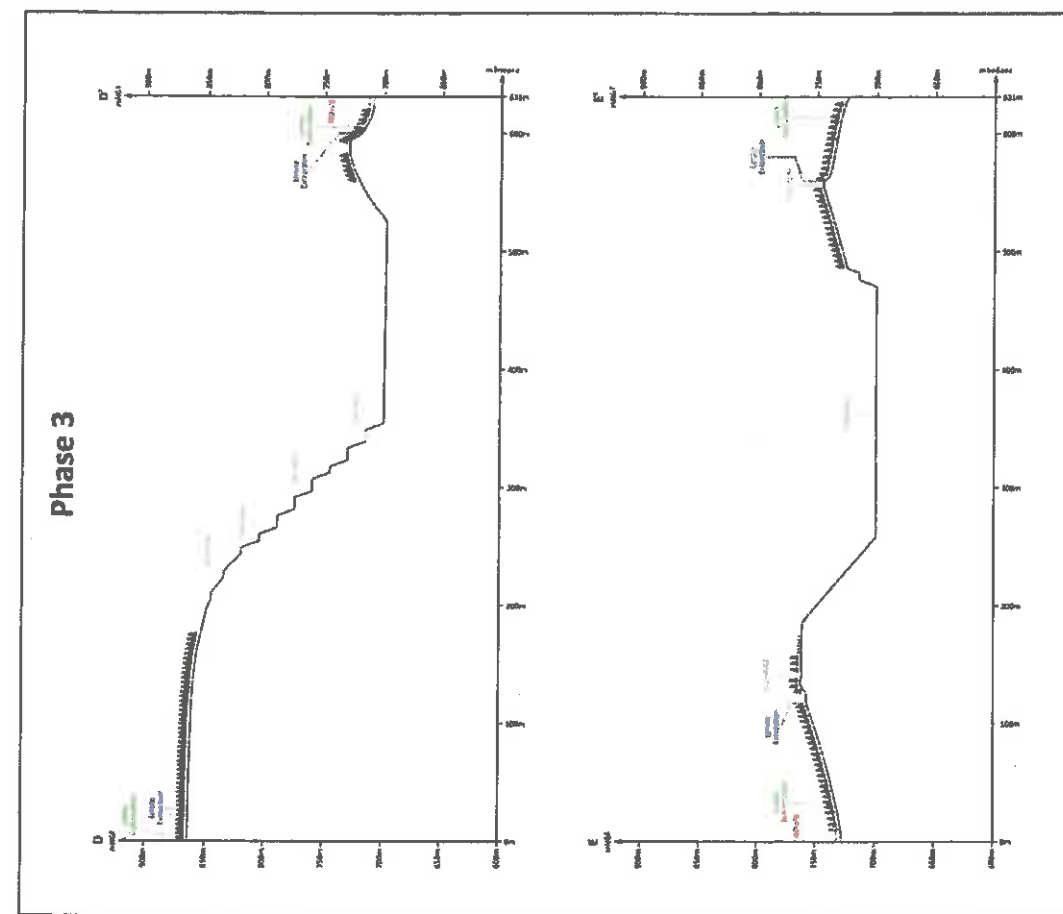
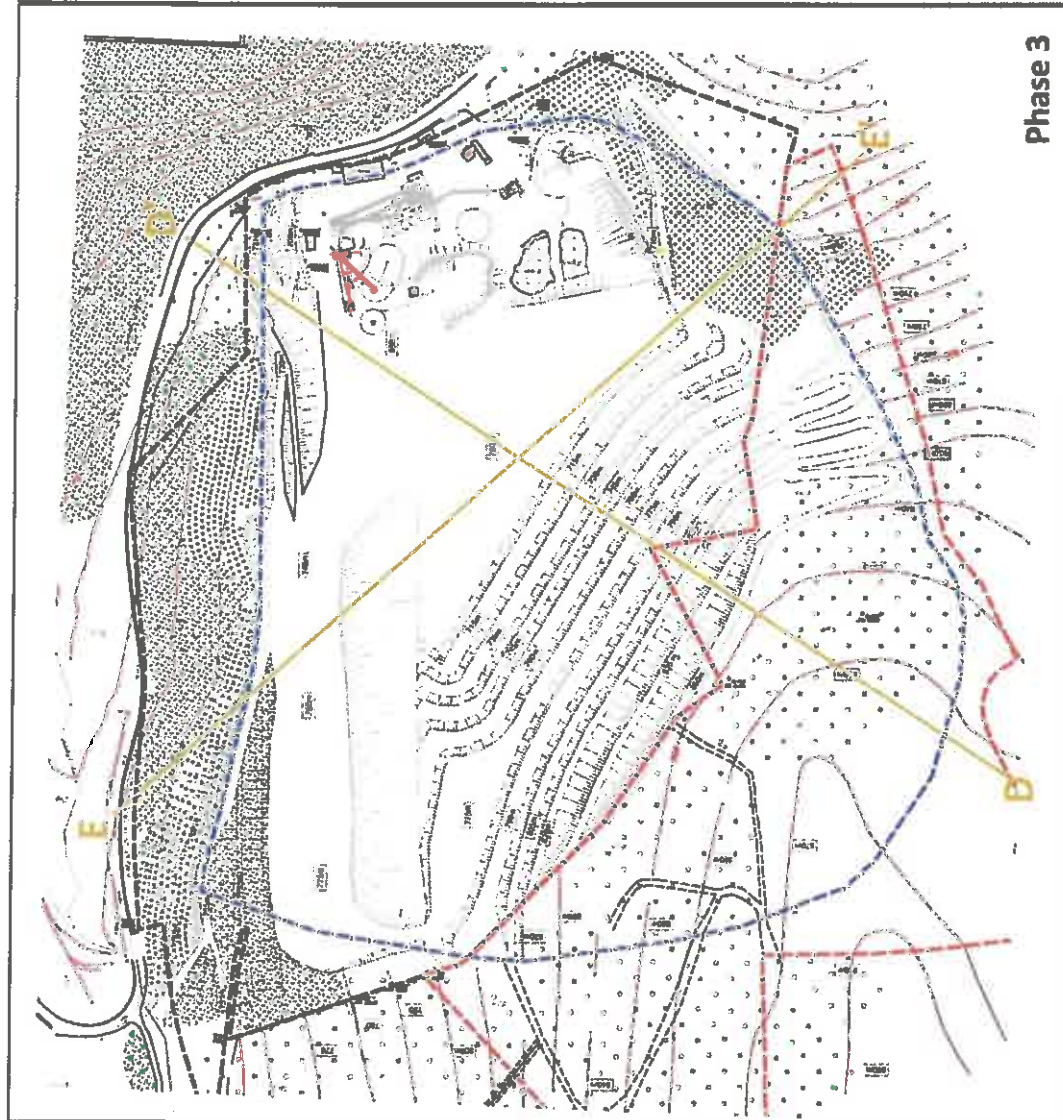


DEL MONICO DOREL CARRIERES  
Communes de SAINT-JULIEN-MOLIN-MOLETTE  
et COLOMBIER (42)

## Plans de phasage détaillés

- Limite du renouvellement demandé
- Limite de l'extension demandée
- Limite d'exploitation

Secteurs déjà remis en état en 2018



DELMONICO DOREL CARRIERES  
Communes de SAINT-JULIEN-MOLIN-MOLETTE  
et COLOMBIER (42)

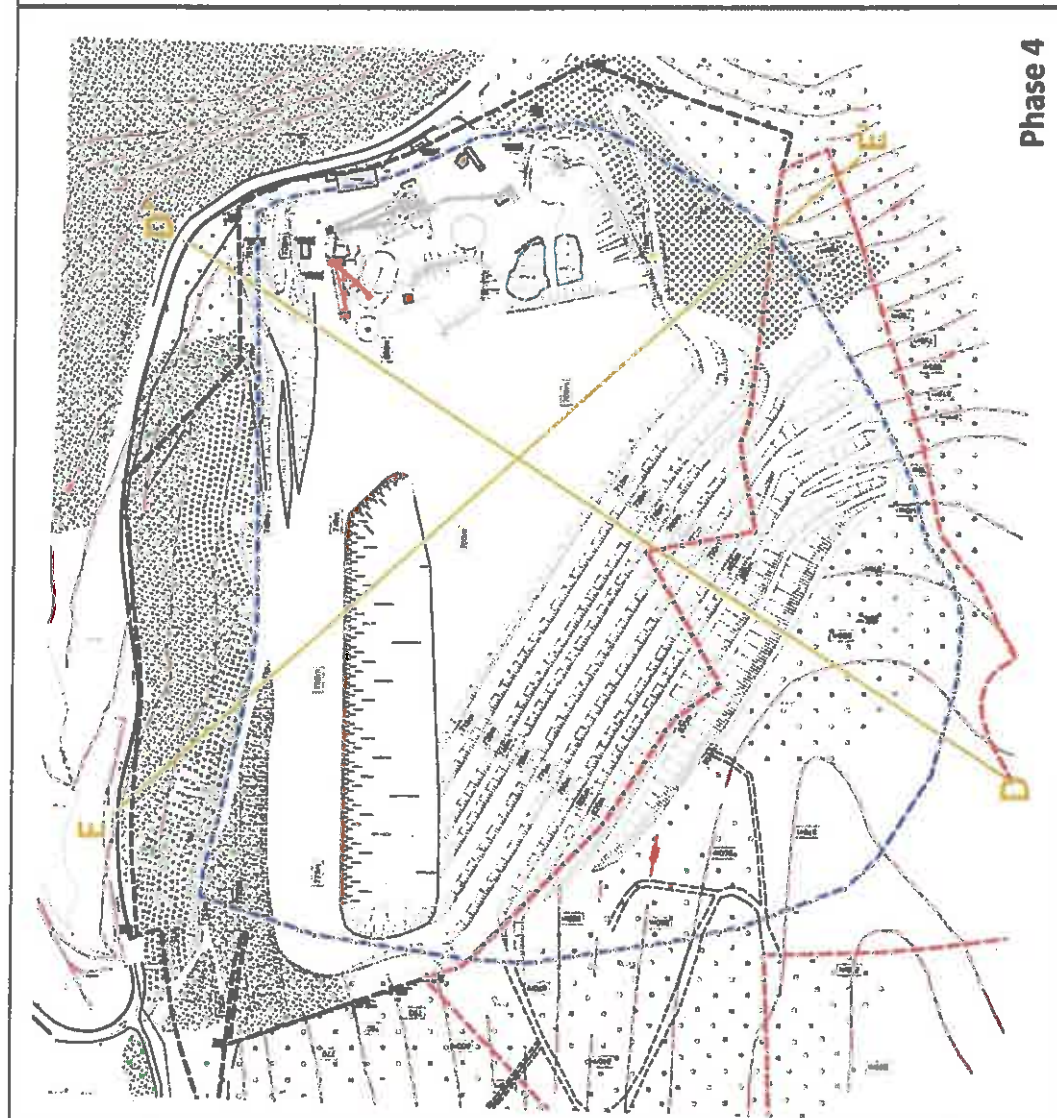
Plans de phasage détaillés

- Limite du renouvellement demandé
- Limite de l'extension demandée
- Limite d'exploitation

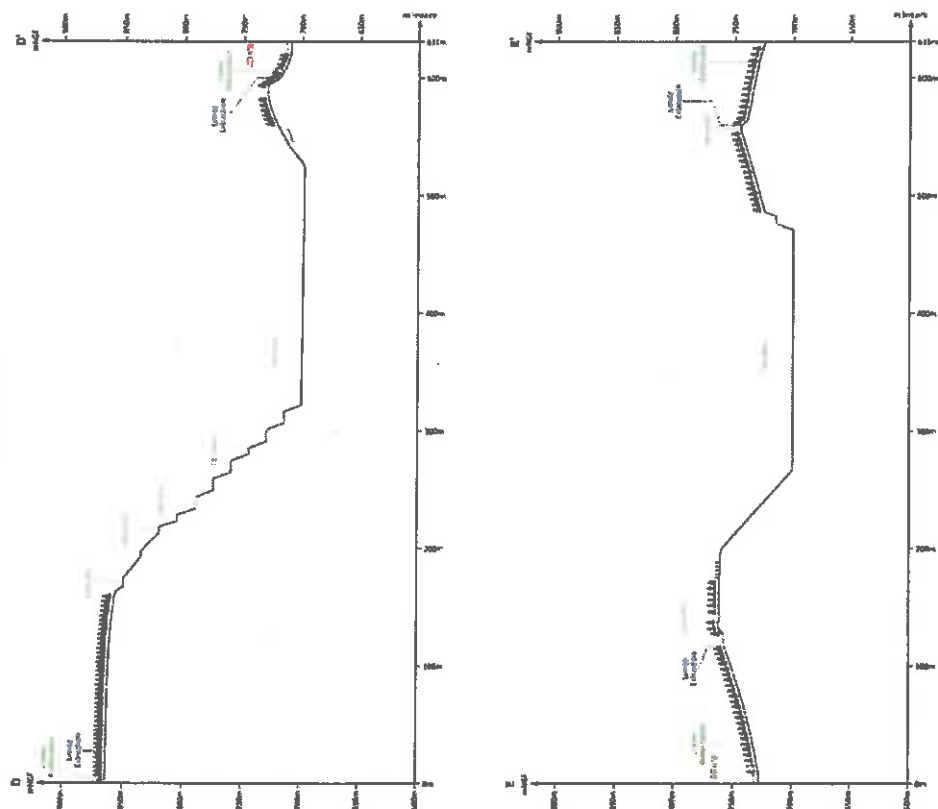
Secteurs déjà remis en état en 2018







Phase 4



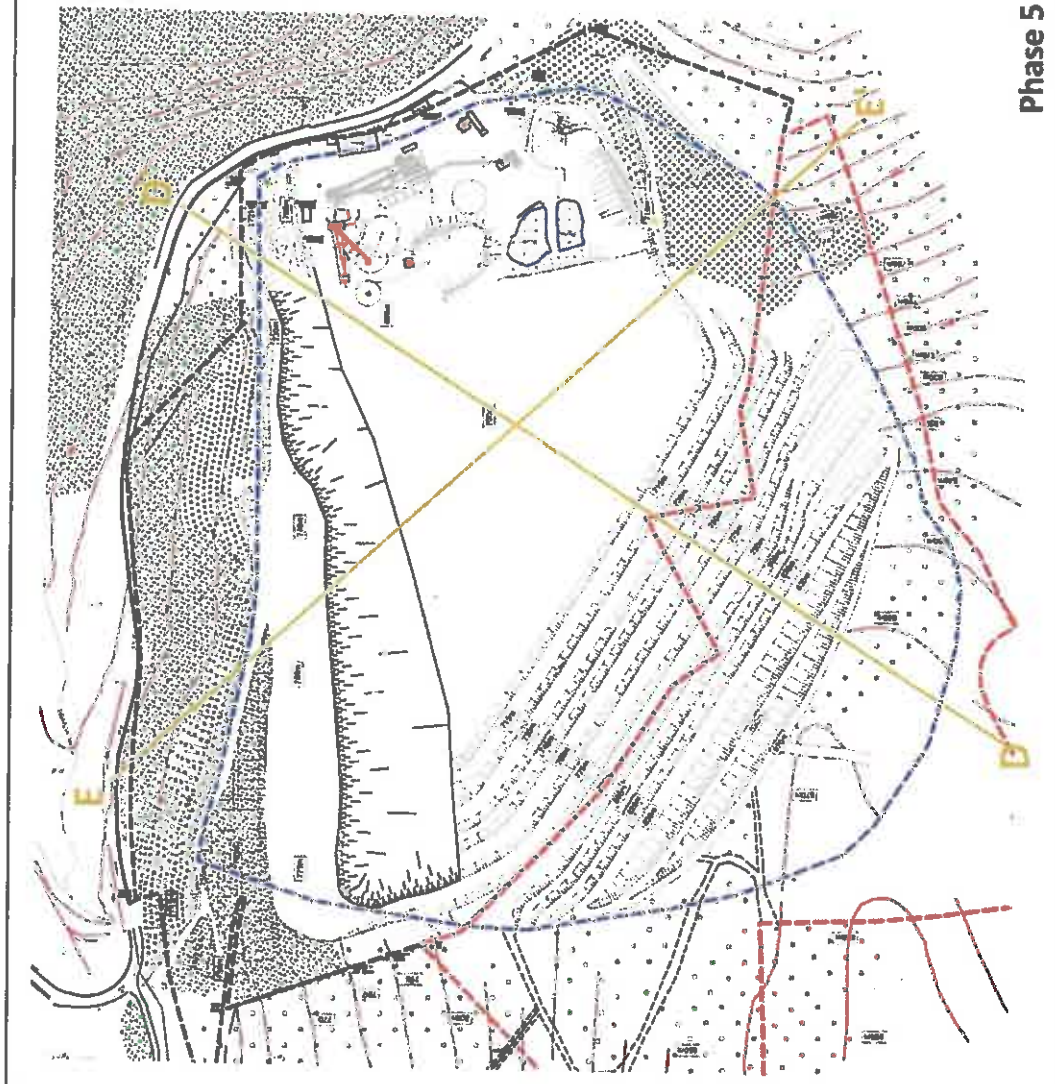
- Limite du renouvellement demandé
- Limite de l'extension demandée
- Limite d'exploitation

DELMONICO DOREL CARRIERES  
Communes de SAINT-JULIEN-MOLIN-MOLETTE  
et COLOMBIER (42)

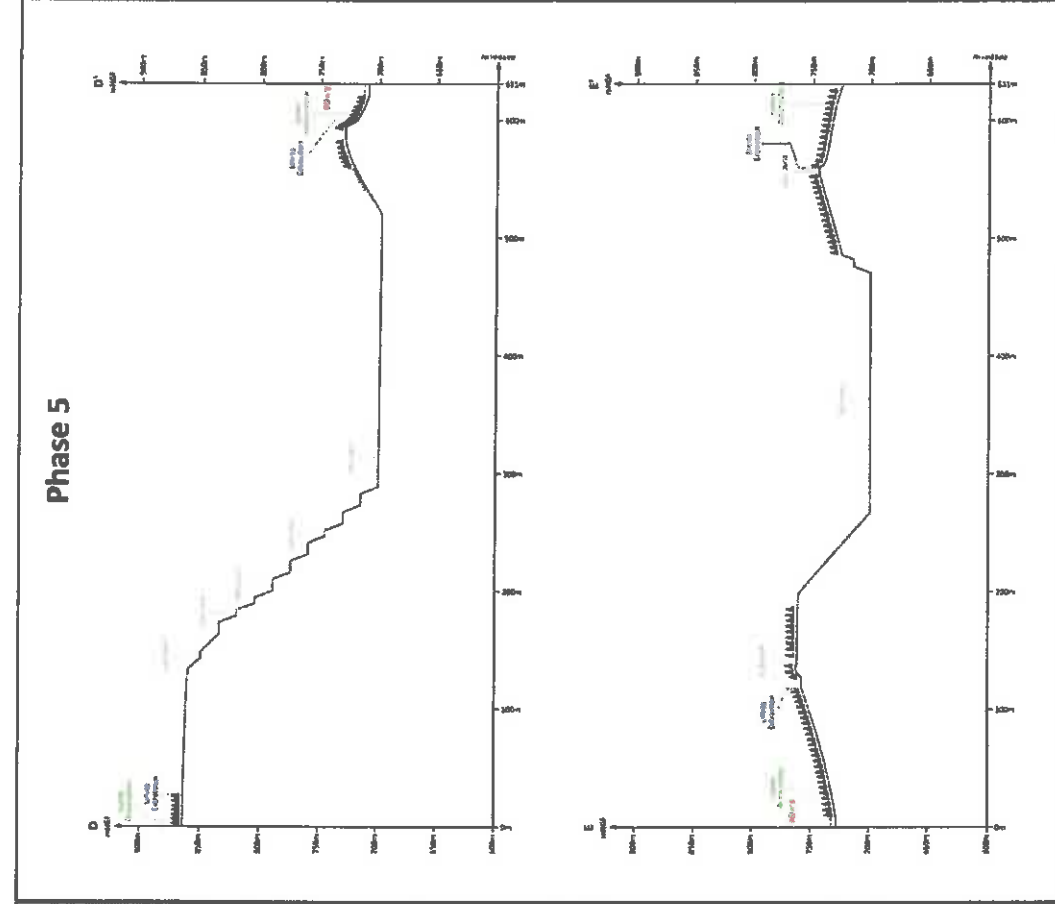
Plans de phasage détaillés



Secteurs déjà remis en état en 2018



Phase 5



Phase 5

DELMONICO DOREL CARRIERES  
Communes de SAINT-JULIEN-MOLIN-MOLETTE  
et COLOMBIER (42)

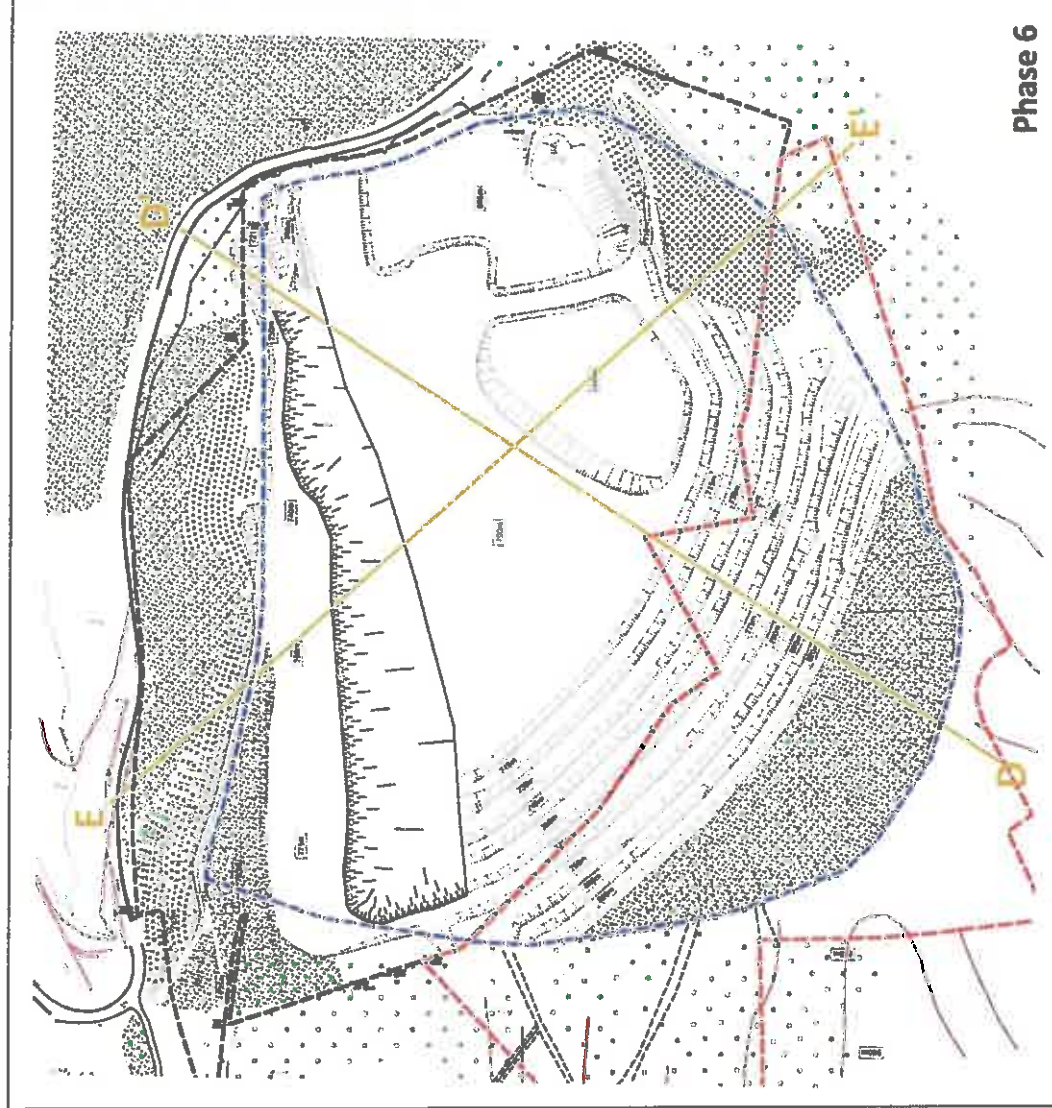
Plans de phaseage détaillés

- Limite du renouvellement demandé
- Limite de l'extension demandée
- Limite d'exploitation

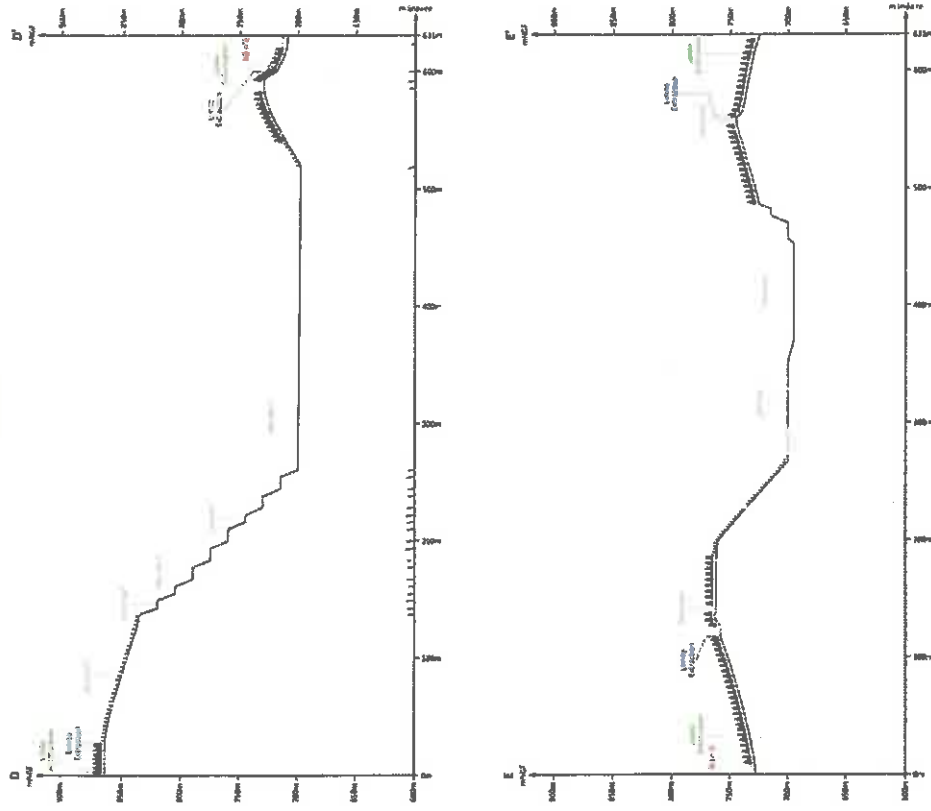
Secteurs déjà remis en état en 2018







Phase 6



DELMONICO DOREL CARRIERES  
Communes de SAINT-JULIEN-MOLIN-MOLETTE  
et COLOMBIER (42)

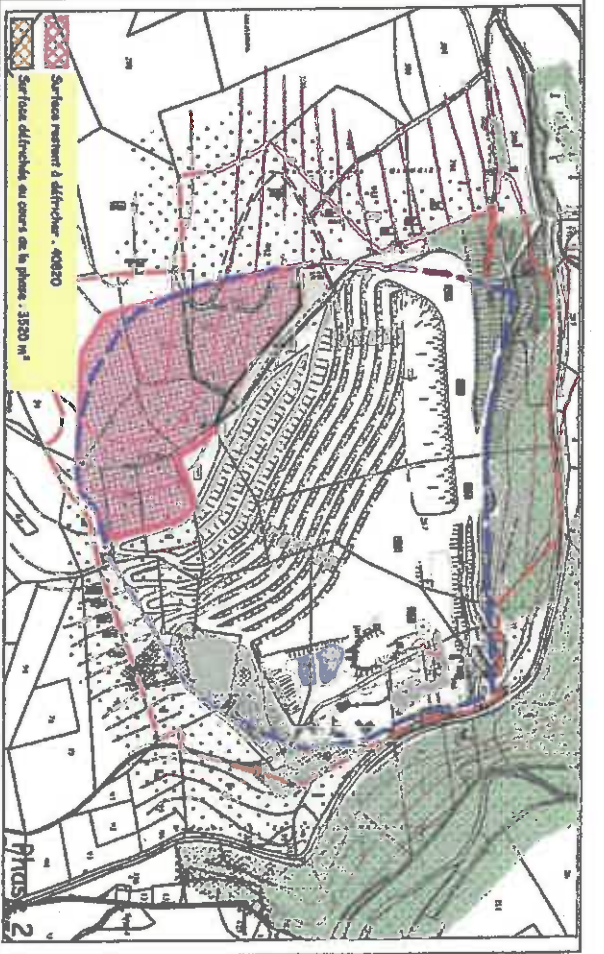
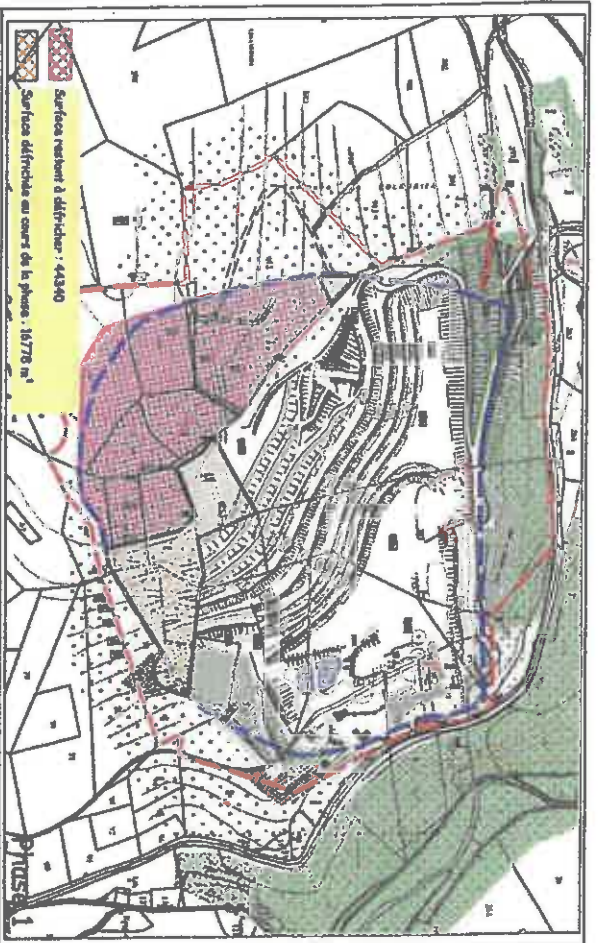
Plans de phasage détaillés

--- Limite du renouvellement demandé  
--- Limite de l'extension demandée  
--- Limite d'exploitation

☐ Secteurs déjà remis en état en 2018





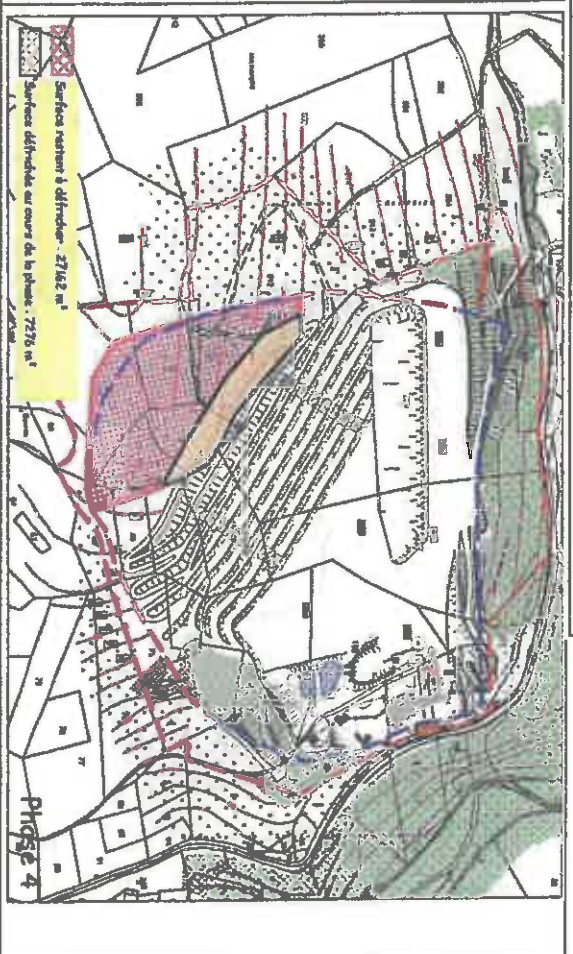
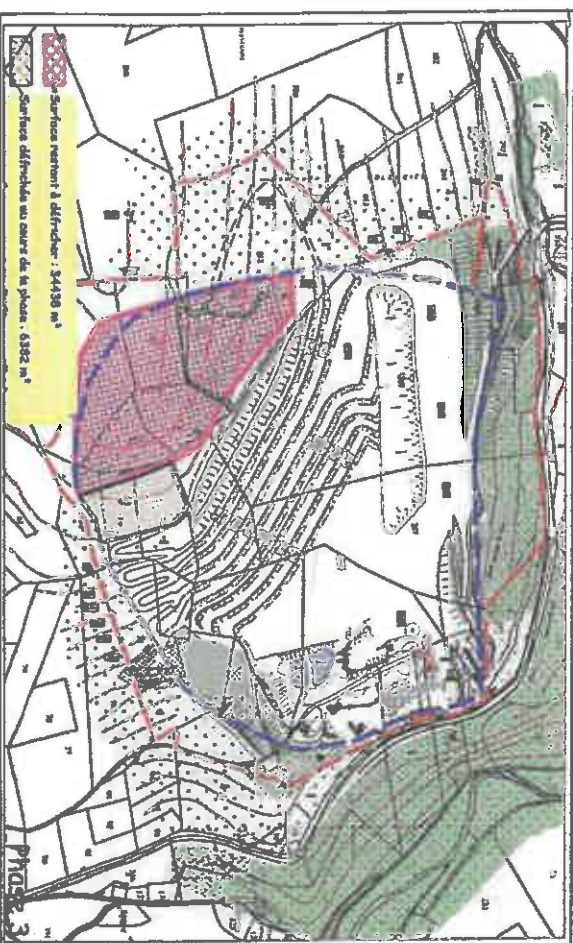


**DEJONICO DORA, CARRIÈRES**  
Communes de SAINT-JULIEN-MOLIN-MOLETTE  
et COLOMBIER (42)  
**Plans de phasages du défrichement**  
Echelle : 1/25000

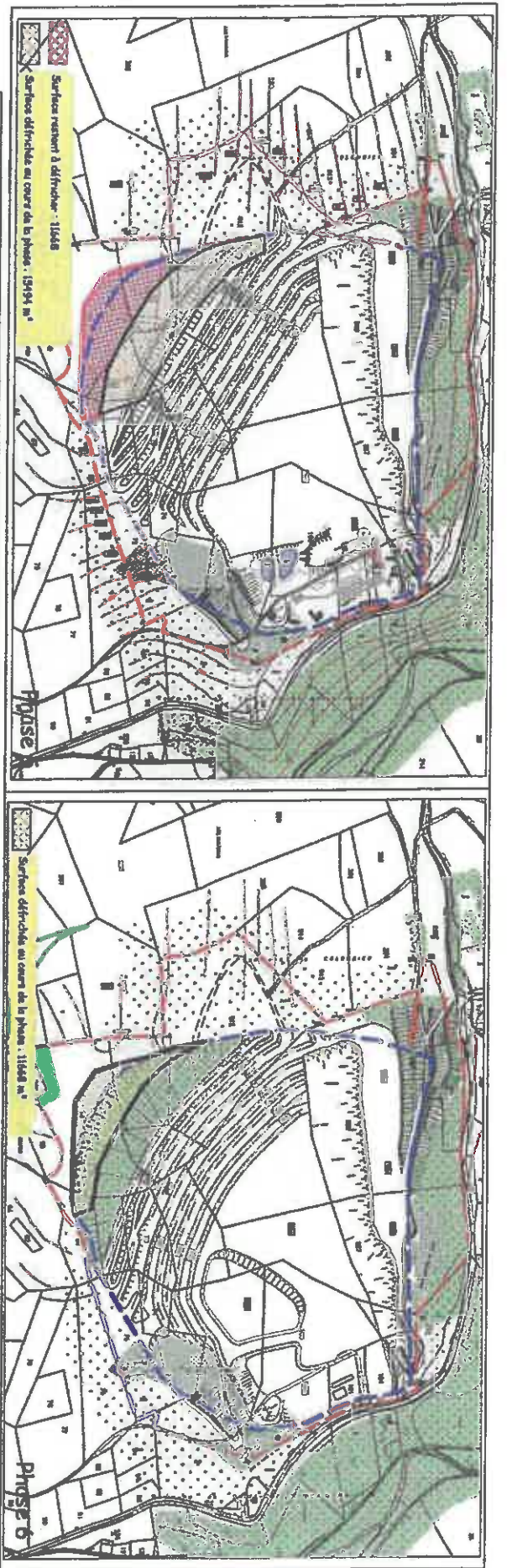
**Planche 1**

- Limite de l'aménagement demandé
- Limite d'exploitation

- Surfaces restant à défricher
- Surfaces défrichées au cours de la phase
- Surfaces compensatives de reboisement







DELAONICO DOREL, CARRIERES  
Communes de SAINT-JULIEN-MOLIN-MOLETTE  
et COLOMBIER (42)  
**Plans de phasages du défrichement**  
Echelle : 1/2000

Planche 2

— Limite de l'autorisation demandée  
— Limite d'exploitation

Surfaces restant à défricher  
Surfaces défrichées au cours de la phase  
Surfaces compensatoires de reboisement





DELMONICO DOREL CARRIERES  
Communes de SAINT-JULIEN-MOLIN-MOLETTE  
et COLOMBIER (42)

## *Carte des mesures d'évitement*

Echelle : 1/3000

Fond : Mission IGN 2013

— — Limite de l'autorisation demandée

— — Limite d'exploitation

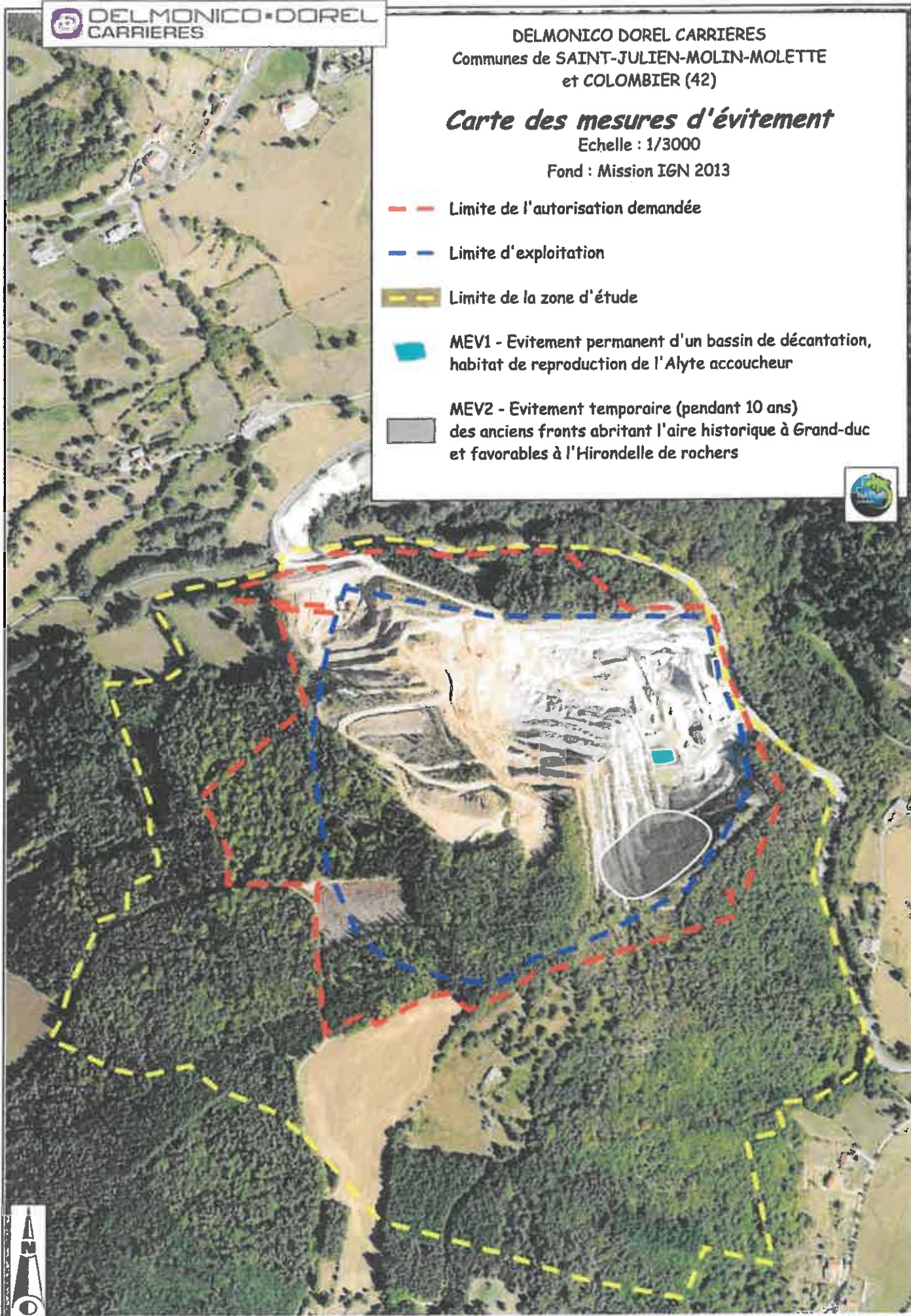
— — Limite de la zone d'étude



MEV1 - Evitement permanent d'un bassin de décantation,  
habitat de reproduction de l'Alyte accoucheur



MEV2 - Evitement temporaire (pendant 10 ans)  
des anciens fronts abritant l'aire historique à Grand-duc  
et favorables à l'Hirondelle de rochers







**MAM1** : Reboisement d'un talus recréé le long de la RD8, en bordure nord du projet

Au fur et à mesure de l'avancement du projet :

- MC6 et MAM4 : Aménagement de gîtes rupestres (corniches et cavités)
- MAM5 : Création de mares sur les gradins entre fronts de taille

**MC7** : Gestion d'une hêtraie en faveur d'une plus grande biodiversité.  
**MC2** : Pose de gîtes à chiroptères  
**MC5** et **MAM3** : Déplacement d'arbres à cavités et de bois mort

**MC11** : reboisement de 9700 m<sup>2</sup> in situ et 10500m<sup>2</sup> ex-situ

**MC1** : Plantation d'une bande boisée au sud du projet

**MC9** : Gestion de milieux semi-ouverts (secteur Bel-Air)

Surface : 24 600 m<sup>2</sup>

Surface : 32 000 m<sup>2</sup>

Surface : 59 400 m<sup>2</sup>

**MC3** : Création de mares près des bassins de décantation

**MC4** et **MAM2** : Création de 4 hibernacula favorables à l'herpétofaune

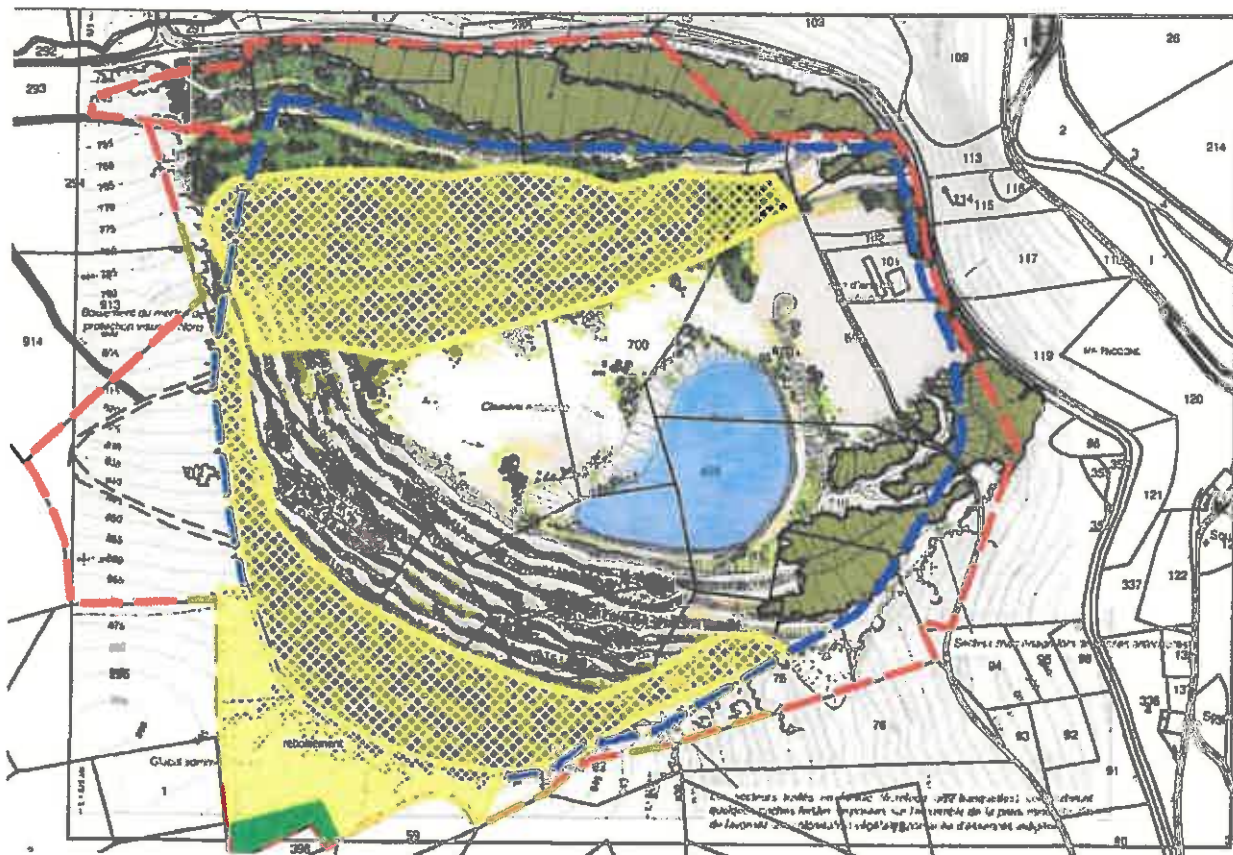
**MC8** : Gestion de boisements en faveur d'une plus grande biodiversité





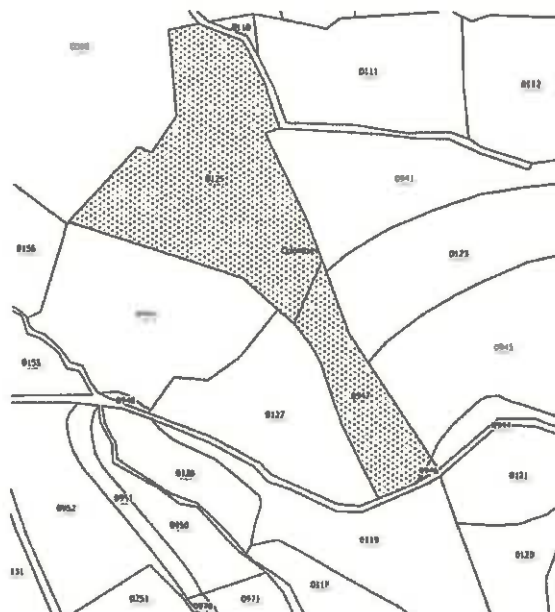
## LOCALISATION DES MESURES COMPENSATOIRES AU DEFRICHEMENT

**Communes de Saint Julien Molin Molette et Colombier : compensations in-situ**



**Commune de Colombier :**

parcelles C 125- 947



Légende	
Compensation	
Reboisement	



**DENSITES MINIMALES A OBSERVER POUR**









**LES REBOISEMENTS EFFECTUES AU TITRE DE LA COMPENSATION**

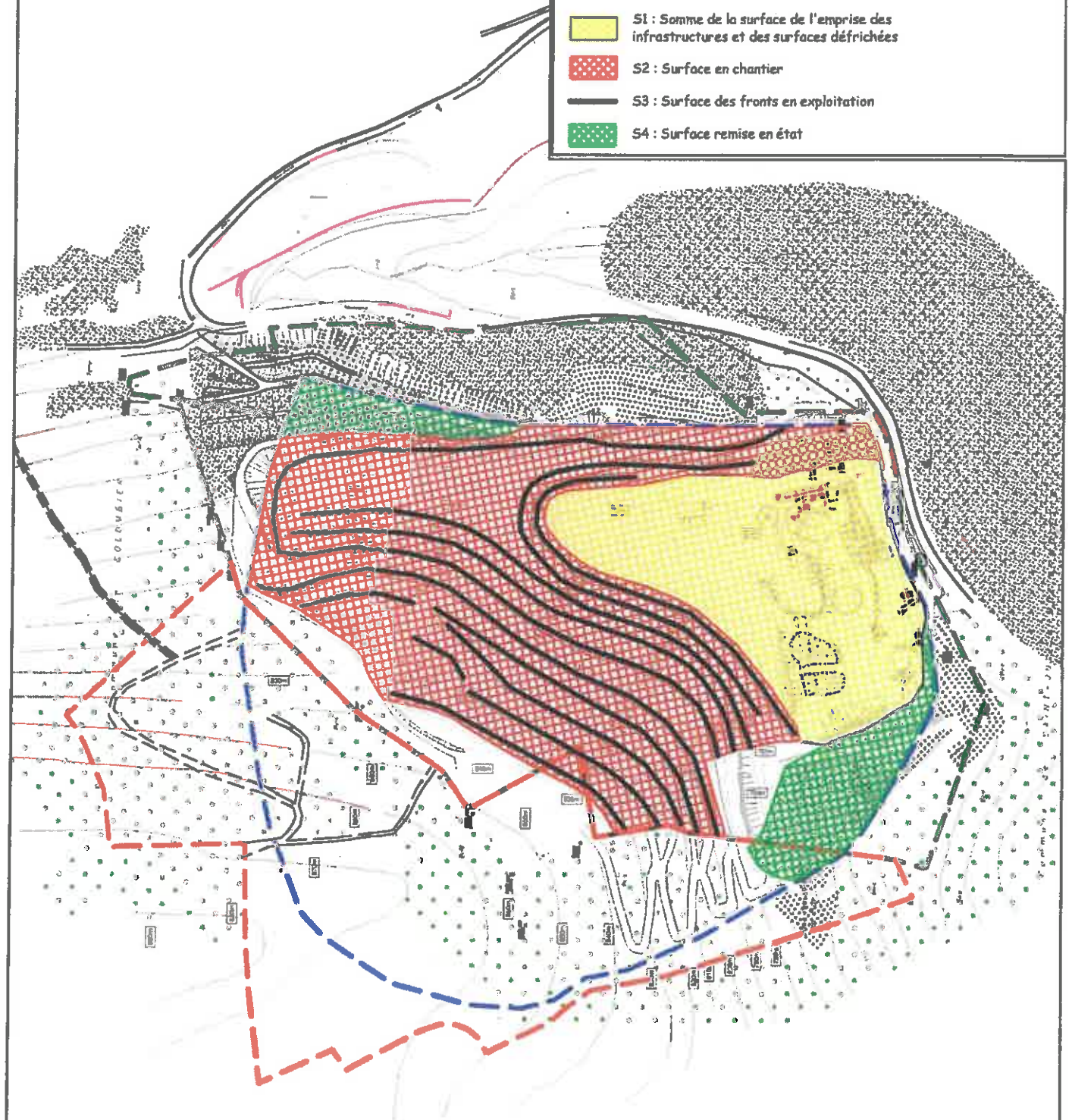
Essences	Densité initiale (/ha)	Objectif à 5 ans
Merisier, érables,	400-1000	300 plants / ha minimum, régulièrement réparties ; taille de formation réalisée, houppiers dégagés de la végétation concurrente
Chêne rouge	800-2000	700 plants / ha minimum, régulièrement réparties ; taille de formation réalisée, houppiers dégagés de la végétation concurrente
Chênes rouvre et pédonculé ;	1300-3000	
Hêtre	1600-3000	1300 plants / ha minimum, régulièrement réparties ; taille de formation réalisée, houppiers dégagés de la végétation concurrente
Noyers	90-150	90 plants / ha minimum, régulièrement réparties ; taille de formation réalisée à minimum jusqu'à 3 mètres
Peupliers	150-220	100 plants / ha minimum, régulièrement réparties ; taille de formation réalisée à minimum jusqu'à 6 mètres,
Douglas, mélèzes	800-1300	600 plants / ha minimum, régulièrement réparties ; têtes dégagées de la végétation concurrente
Cèdres	1000-2000	
Pins laricio		
Épicéas, sapins		
Pins		

DELMONICO DOREL CARRIERES  
Communes de SAINT-JULIEN-MOLIN-MOLETTE  
et COLOMBIER (42)

## Garanties financières Phase quinquennale n° 1

Echelle : 1/4000

-  Limite du renouvellement demandé
-  Limite de l'extension demandée
-  Limite d'exploitation
-  S0 : Surface non exploitée
-  S1 : Somme de la surface de l'emprise des infrastructures et des surfaces défrichées
-  S2 : Surface en chantier
-  S3 : Surface des fronts en exploitation
-  S4 : Surface remise en état

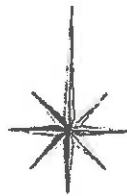




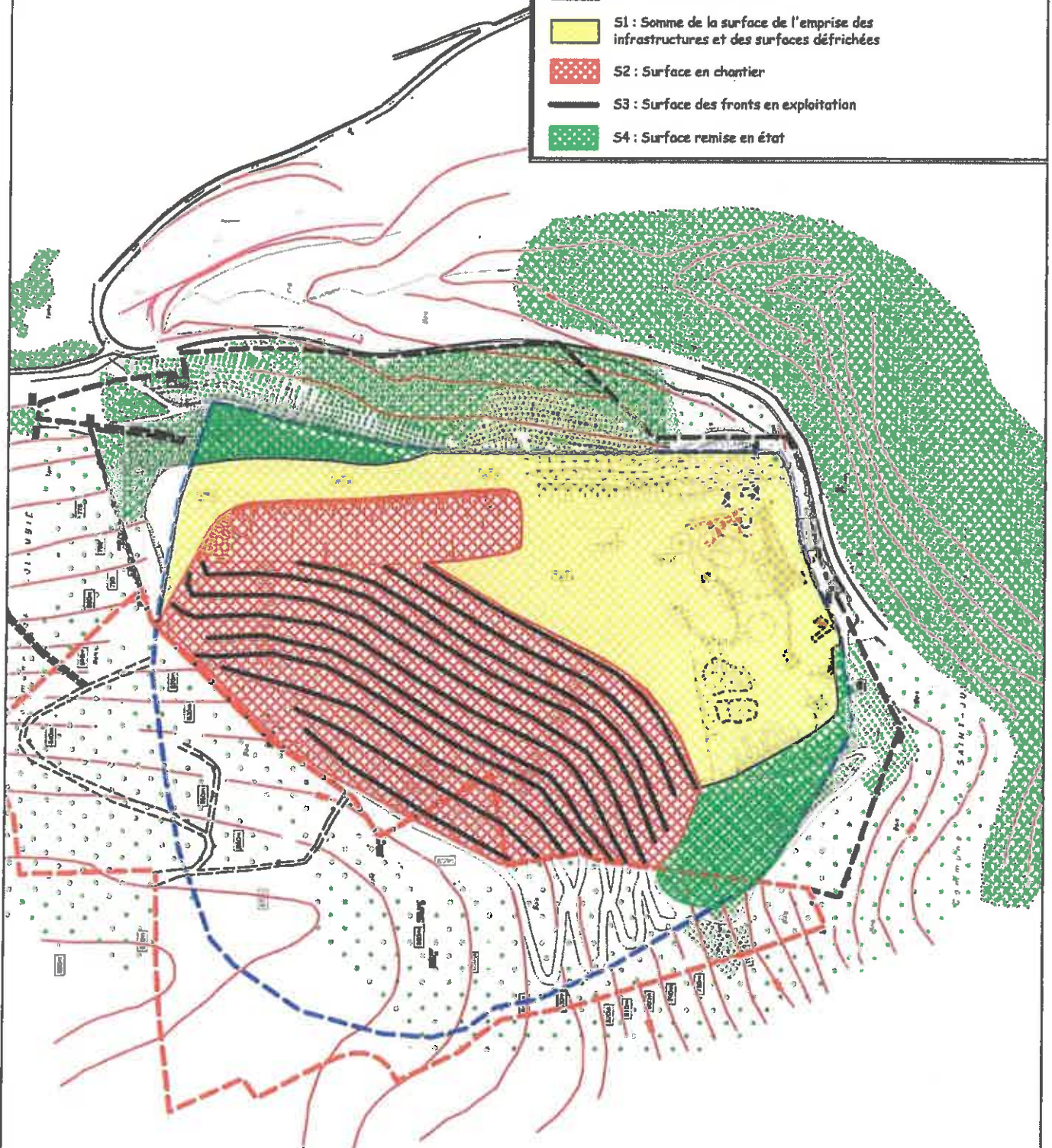
DELMONICO DOREL CARRIERES  
Communes de SAINT-JULIEN-MOLIN-MOLETTE  
et COLOMBIER (42)

## Garanties financières Phase quinquennale n° 2

Echelle : 1/4000



- Limite du renouvellement demandé
- - - Limite de l'extension demandée
- Limite d'exploitation
- S0 : Surface non exploitée
- S1 : Somme de la surface de l'emprise des infrastructures et des surfaces défrichées
- S2 : Surface en chantier
- S3 : Surface des fronts en exploitation
- S4 : Surface remise en état

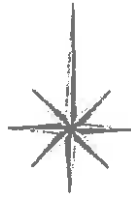




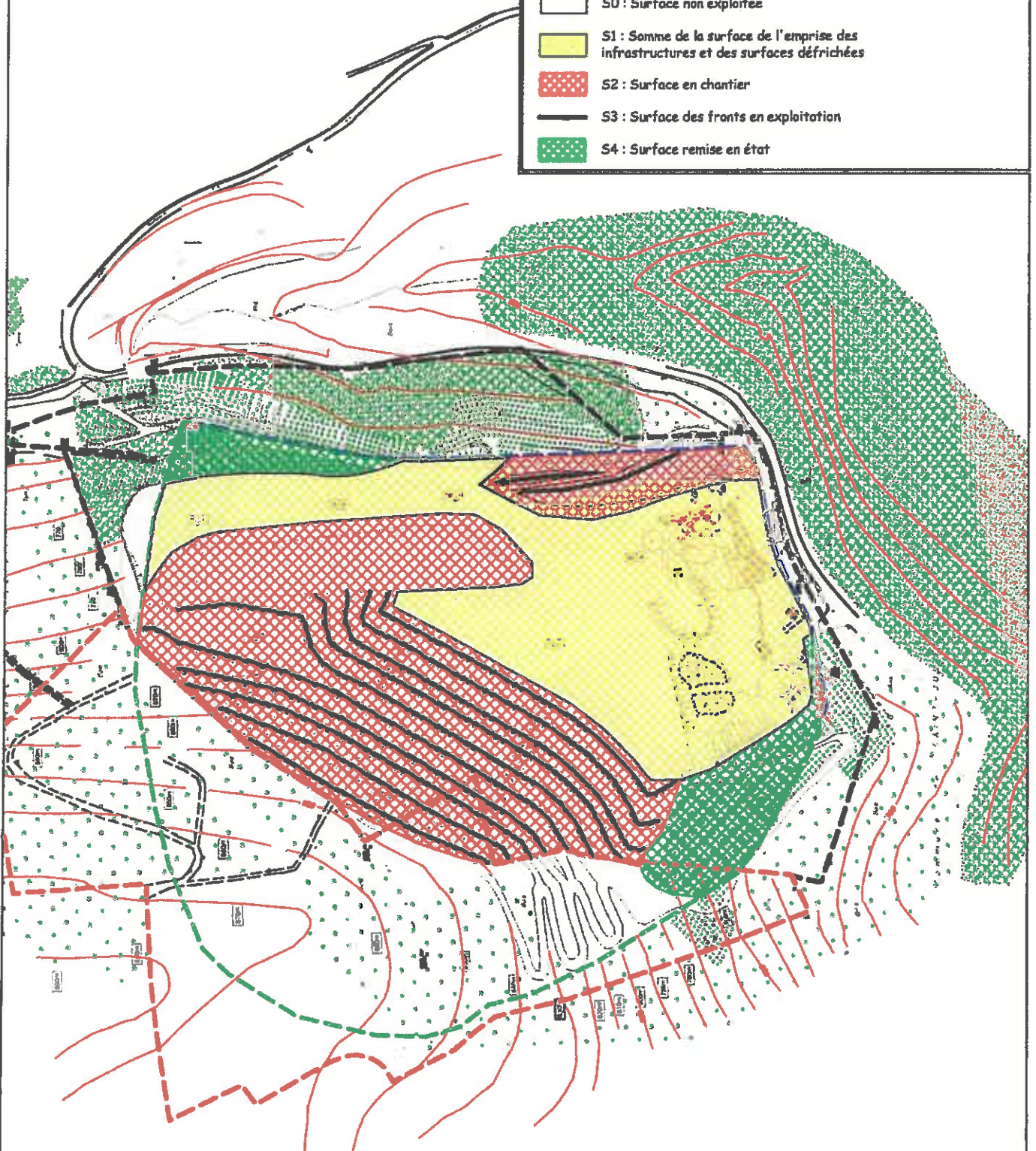
DELMONICO DOREL CARRIERES  
Communes de SAINT-JULIEN-MOLIN-MOLETTE  
et COLOMBIER (42)

### Garanties financières Phase quinquennale n° 3

Echelle : 1/4000



- Limite du renouvellement demandé
- - - Limite de l'extension demandée
- Limite d'exploitation
- S0 : Surface non exploitée
- S1 : Somme de la surface de l'emprise des infrastructures et des surfaces défrichées
- S2 : Surface en chantier
- S3 : Surface des fronts en exploitation
- S4 : Surface remise en état





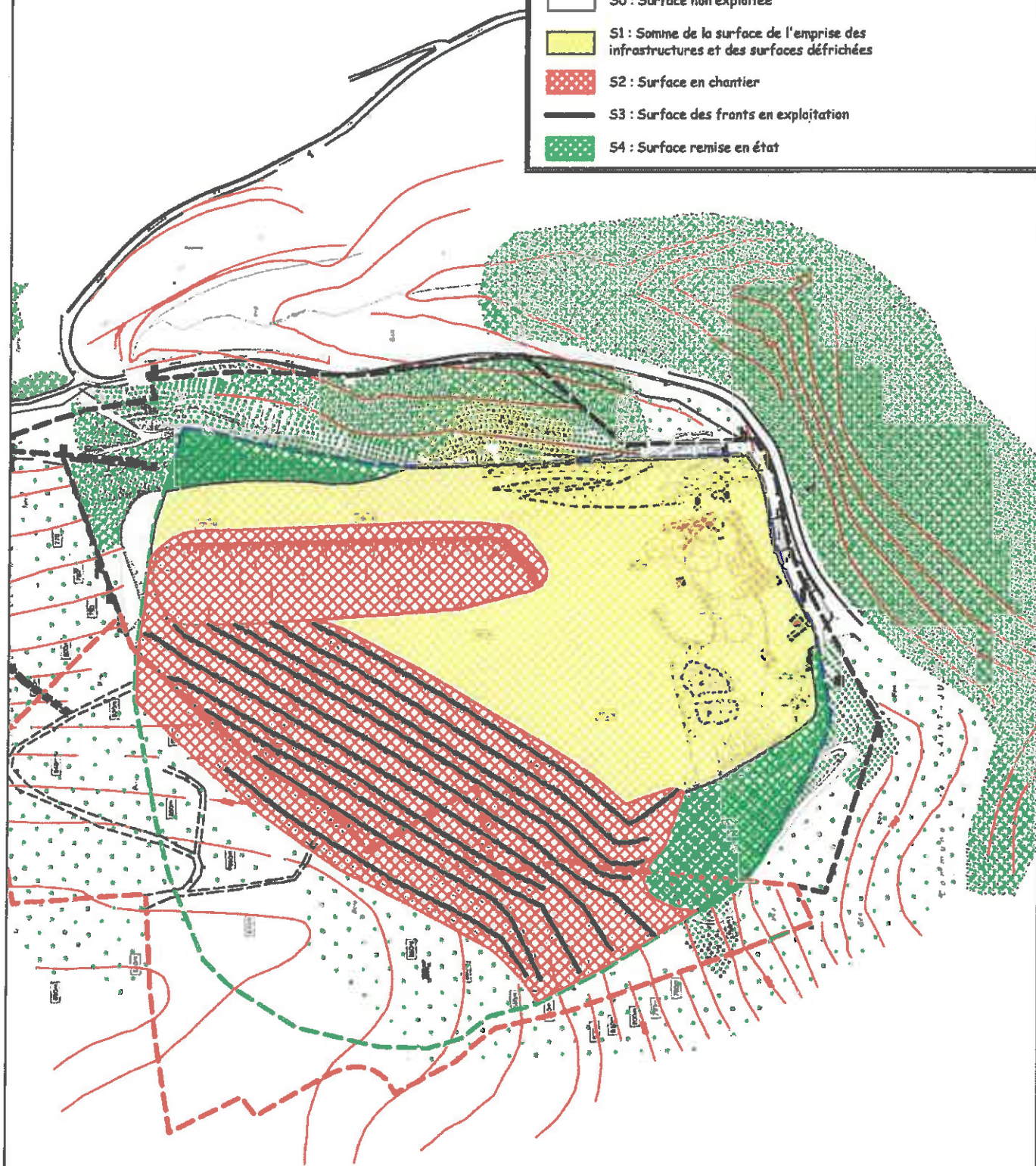
DELMONICO DOREL CARRIERES  
Communes de SAINT-JULIEN-MOLIN-MOLETTE  
et COLOMBIER (42)

## Garanties financières Phase quinquennale n° 4

Echelle : 1/4000



- Limite du renouvellement demandé
- - - Limite de l'extension demandée
- Limite d'exploitation
- S0 : Surface non exploitée
- S1 : Somme de la surface de l'emprise des infrastructures et des surfaces défrichées
- S2 : Surface en chantier
- S3 : Surface des fronts en exploitation
- S4 : Surface remise en état

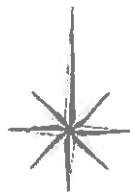




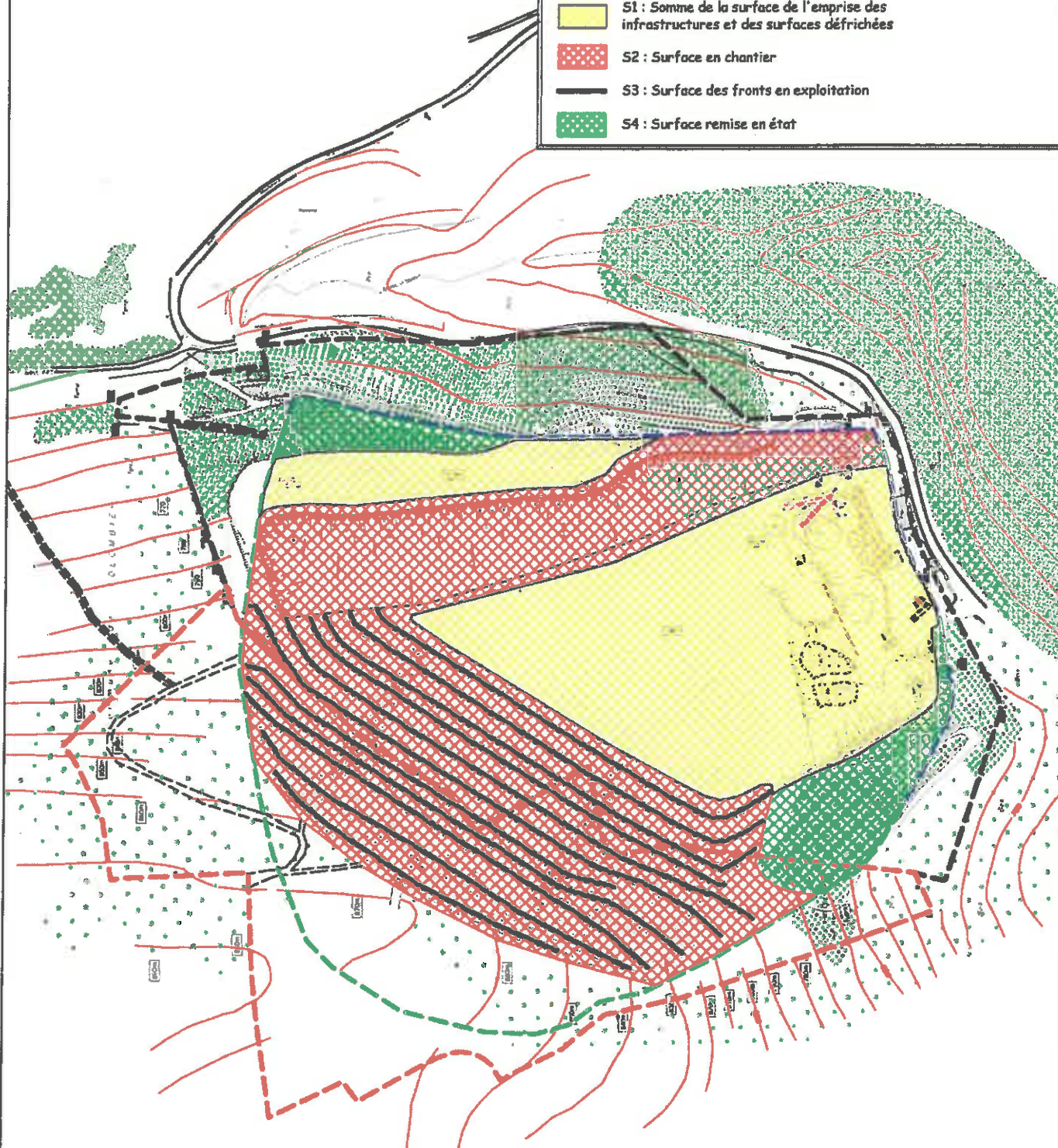
DELMONICO DOREL CARRIERES  
Communes de SAINT-JULIEN-MOLIN-MOLETTE  
et COLOMBIER (42)

**Garanties financières**  
**Phase quinquennale n° 5**

Echelle : 1/4000



- Limite du renouvellement demandé
- - - Limite de l'extension demandée
- Limite d'exploitation
- S0 : Surface non exploitée
- S1 : Somme de la surface de l'emprise des infrastructures et des surfaces défrichées
- S2 : Surface en chantier
- S3 : Surface des fronts en exploitation
- S4 : Surface remise en état

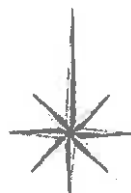




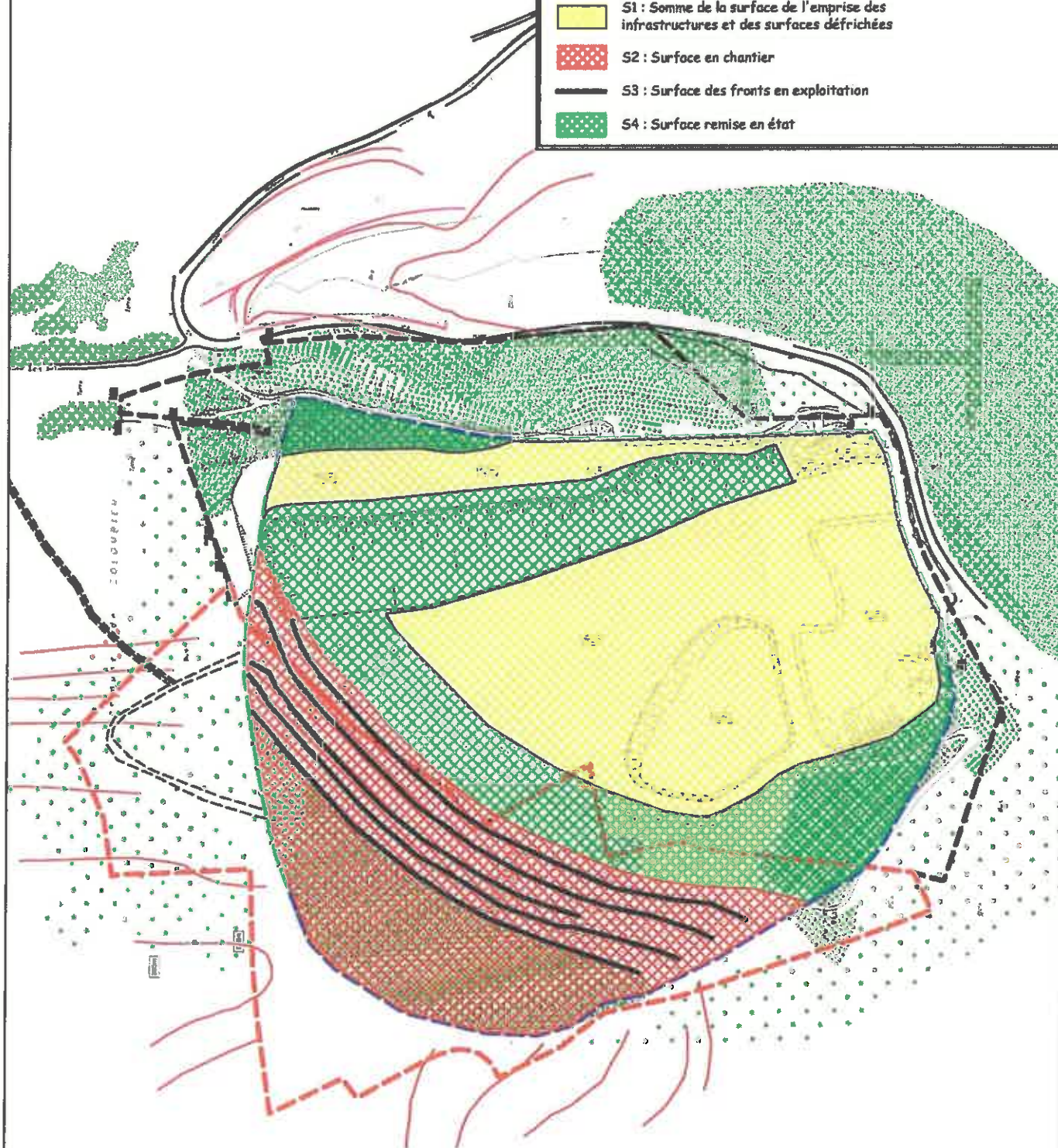
DELMONICO DOREL CARRIERES  
Communes de SAINT-JULIEN-MOLIN-MOLETTE  
et COLOMBIER (42)

**Garanties financières  
Phase quinquennale n° 6**

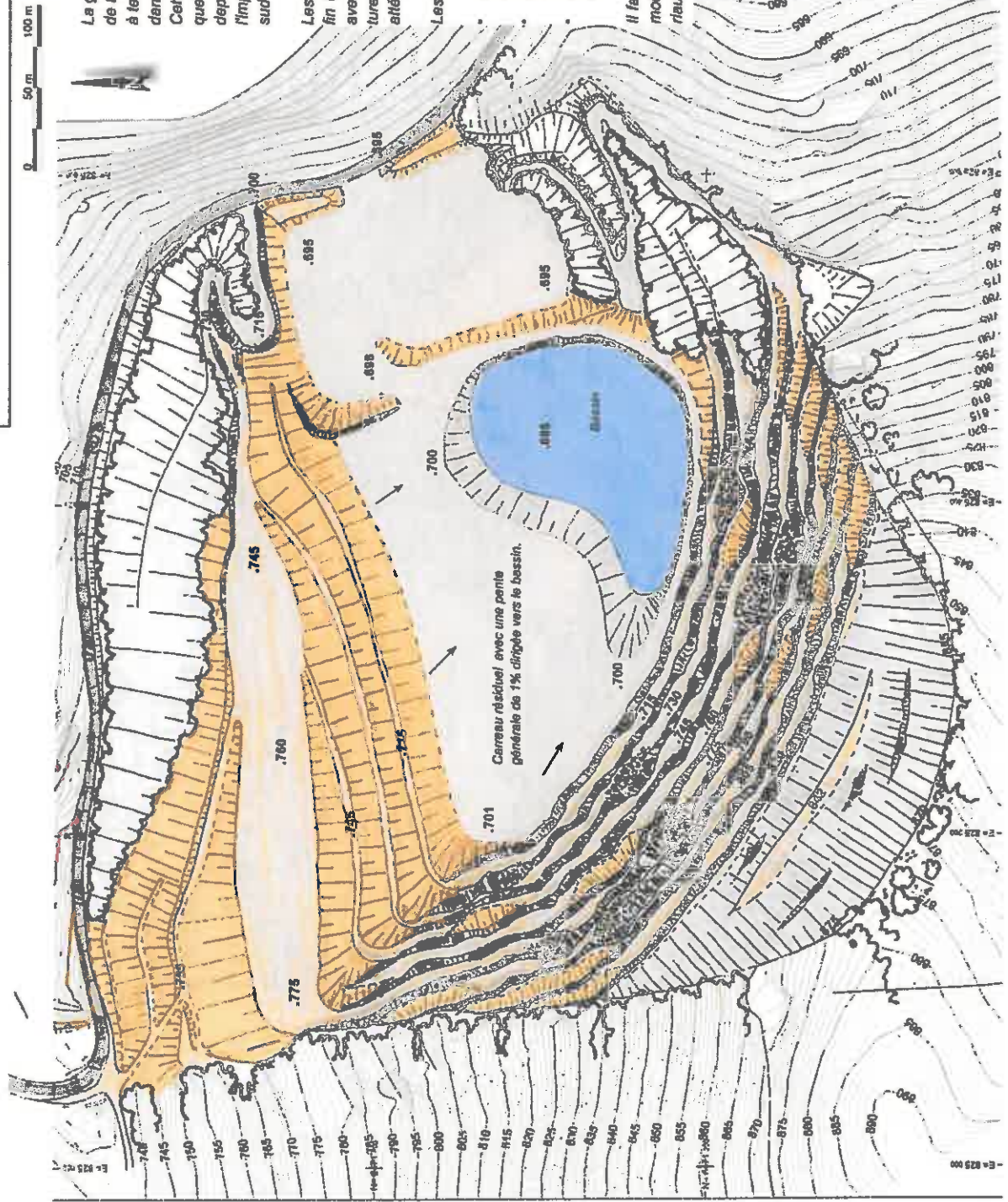
Echelle : 1/4000



- Limite du renouvellement demandé
- - - Limite de l'extension demandée
- Limite d'exploitation
- S0 : Surface non exploitée
- S1 : Somme de la surface de l'emprise des infrastructures et des surfaces défrichées
- S2 : Surface en chantier
- S3 : Surface des fronts en exploitation
- S4 : Surface remise en état







La géométrie d'extraction et le modelage général des fronts de taille et des terrassements ont été conçus afin d'obtenir, à terme, un projet d'état final qui inscrit au mieux la carrière dans son contexte topographique et paysager.

Cette nouvelle orientation a l'avantage de n'augmenter que très légèrement la surface minérale perçue aujourd'hui depuis les secteurs nord, et de réduire considérablement l'impact visuel des fronts de taille existants depuis le secteur sud-ouest.

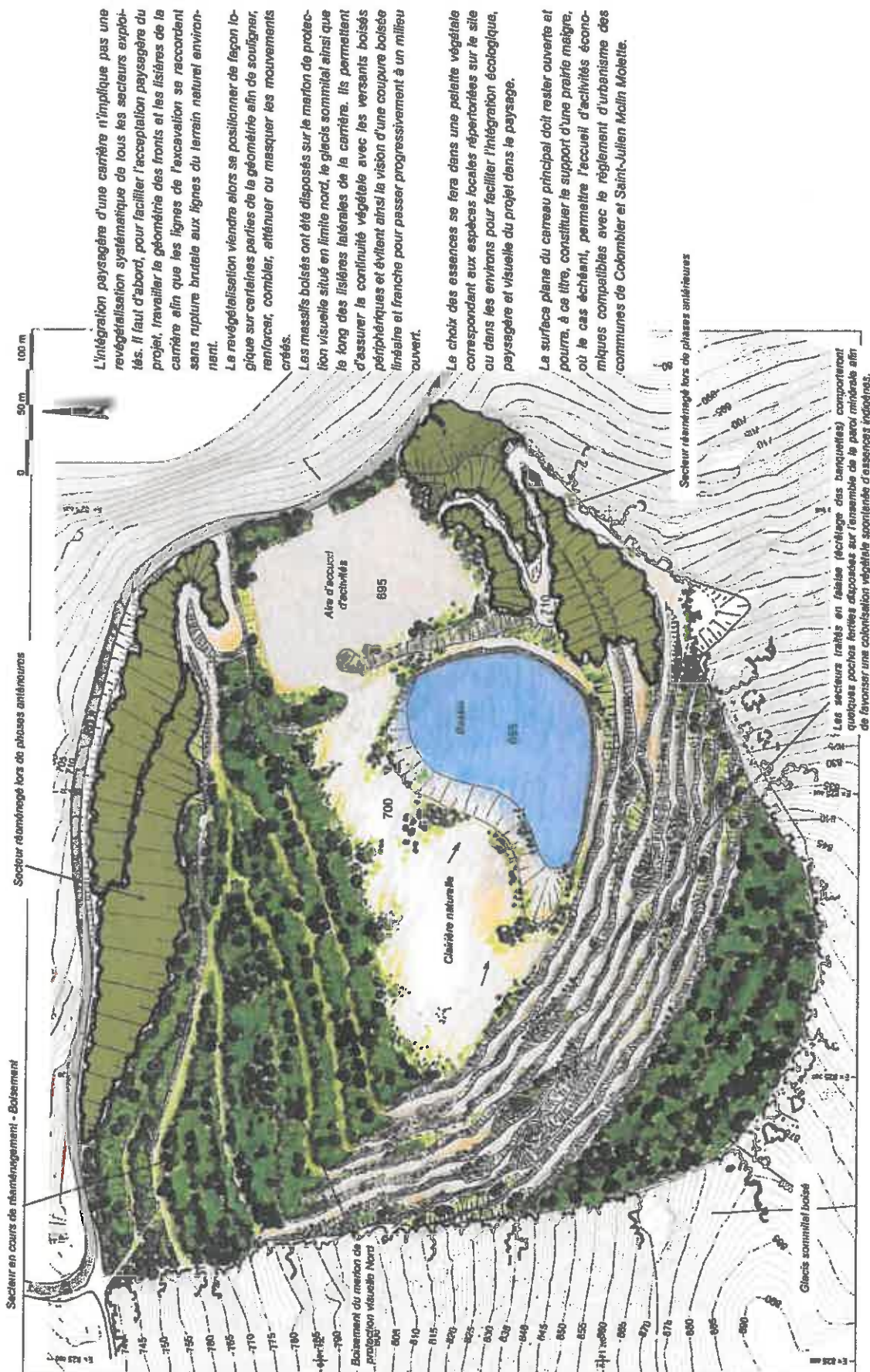
Les préconisations paysagères portent donc sur un travail fin de raccordement des lisières de la carrière en liaison avec le terrain naturel, et sur une diversification des ruptures de pentes et de textures qui vont à la fois animer et atténuer la paroi rocheuse résiduelle.

Les opérations à réaliser sont les suivantes:

- casser l'horizontalité des banquettes par une alternance d'écroulements, d'éboulis et de falaise,
- retenir une partie des fronts de taille afin de pouvoir reboiser les pentes réalisées.
- travailler la liaison des fronts supérieurs avec le terrain naturel sous forme d'un glacis en pente douce reboisé.

Il faut noter que tous les remblais (fronts de taille, carreau, modelages en limite nord) seront réalisés à l'aide des matériaux stériles issus de l'exploitation.





L'intégration paysagère d'une carrière n'implique pas une revégétalisation systématique de tous les secteurs exploités. Il faut d'abord, pour faciliter l'acceptation paysagère du projet, travailler la géométrie des fronts et les lisières de la carrière afin que les lignes de l'excavation se raccordent sans rupture brutale aux lignes du terrain naturel environnant.

La revégétalisation viendra alors se positionner de façon logique sur certaines parties de la géométrie afin de souligner, renforcer, combler, atténuer ou masquer les mouvements créés.

Les massifs boisés ont été disposés sur le morion de protection visuelle situé en limite nord, le glaçis sommital ainsi que le long des lisières latérales de la carrière. Ils permettent d'assurer la continuité végétale avec les versants boisés périphériques et évitent ainsi la vision d'une coupure boisée linéaire et franche pour passer progressivement à un milieu ouvert.

Le choix des essences se fera dans une palette végétale correspondant aux espèces locales répertoriées sur le site ou dans les environs pour faciliter l'intégration écologique, paysagère et visuelle du projet dans le paysage.

La surface plane du carreau principal doit rester ouverte et pourra, à ce titre, constituer le support d'une prairie maigre, ou le cas échéant, permettre l'accueil d'activités économiques compatibles avec le règlement d'urbanisme des communes de Colombier et Saint-Julien Molin Molette.

Les secteurs traités en faïsse (éclairage des banquettes) comporteront quelques poches fortes disposées sur l'ensemble de la parcelle afin de favoriser une colonisation végétale spontanée d'essences indigènes.