



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU TARN

DIRECTION REGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT,  
DE L'AMENAGEMENT ET DU LOGEMENT

Unité territoriale Tarn-Aveyron

n° ICPE : 2014/0067

Arrêté du **30 OCT. 2014**

**modifiant les prescriptions de l'arrêté préfectoral du 29 août 2013  
relatif au renouvellement avec extension de l'autorisation d'exploiter une carrière de calcaire  
aux lieux-dits *Saint-Chipoli* et *Route d'Arfons*  
sur le territoire de la commune de Dourgne**

Le préfet du Tarn,  
Chevalier de la Légion d'Honneur,

- Vu le code de l'environnement et notamment :
    - le livre V - titre 1<sup>er</sup>, parties législative et réglementaire; relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement ;
  - Vu l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières et aux installations de stockage de déchets inertes et des terres non polluées résultant de leur fonctionnement (prospection, extraction et stockage) ;
  - Vu l'arrêté ministériel du 9 février 2004 modifié relatif à la détermination du montant des garanties financières de remise en état des carrières prévues par la législation des installations classées ;
  - Vu le décret du Président de la République du 31 juillet 2014 portant nomination de Monsieur Thierry GENTILHOMME en qualité de préfet du Tarn ;
  - Vu l'arrêté préfectoral du 1<sup>er</sup> septembre 2014 portant délégation de signature à Monsieur Hervé TOURMENTE, secrétaire général de la préfecture du Tarn ;
  - Vu l'arrêté préfectoral du 29 août 2013, au bénéfice de la SA *Carrières de la Montagne Noire*, autorisant le renouvellement avec extension de l'autorisation d'exploiter une carrière de calcaire aux lieux-dits *Saint-Chipoli* et *Route d'Arfons*, sur le territoire de la commune de Dourgne ;
  - Vu la demande présentée le 20 février 2014, par laquelle la SA *Carrières de la Montagne Noire*, sise 113 avenue Charles de Gaulle - 81100 Castres, sollicite la modification des conditions d'exploitation de la carrière susvisée ;
  - Vu le rapport et l'avis de l'inspection des installations classées en date du 25 août 2014 ;
  - Vu l'avis favorable émis par la commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CODENAPS) - formation spécialisée dite "des carrières", en sa séance du 26 septembre 2014 ;
- Considérant que la durée d'exploitation et la production maximale autorisées restent identiques ;
- Considérant que le principe du réaménagement de la carrière reste identique ;
- Considérant que les nouveaux aménagements n'entraînent pas de nuisance supplémentaire au regard des intérêts mentionnés aux articles L.211-1 et L.511-1 du code de l'environnement ;

Considérant que les éléments présentés dans le cadre du dossier de demande de modification des conditions d'exploitation permettent de caractériser la modification au regard de l'article R.512-33.II du code de l'environnement et de la classer comme non substantielle ;

Considérant que par lettre du 12 septembre 2014, le demandeur a été informé des propositions de l'inspection des installations classées et a été invité à se faire entendre par la commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CODENAPS) - formation spécialisée dite "des carrières", en sa séance du 26 septembre 2014 ;

*Sur proposition du secrétaire général de la préfecture du Tarn,*

**arrête**

**Article 1<sup>er</sup>** : L'article DG5-1 de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 29 août 2013 susvisé est abrogé et est remplacé par l'intitulé suivant :

**Article DG 5-1 : Conformité aux dossiers**

La présente autorisation est accordée selon les préconisations du dossier de demande d'autorisation déposé le **25 juillet 2011** en préfecture du Tarn, complété par le dossier de demande de modification des conditions d'exploitation déposé le **20 février 2014** en préfecture du Tarn, sous réserve du droit des tiers et sans préjudice du respect des prescriptions du présent arrêté et des réglementations autres en vigueur.

En particulier, l'exploitation est conduite conformément aux plans de phasage et de remise en état annexés au présent arrêté et aux indications et engagements contenus dans les dossiers susvisés en tout ce qu'il n'est pas contraire aux dispositions du présent arrêté.

**Article 2** : L'article CE 3-3 de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 29 août 2013 susvisé est abrogé et est remplacé par l'intitulé suivant :

**Article CE 3-3 : Détail du phasage**

| Phase           | Surface exploitée<br>(ha) | Cote minimale<br>(m NGF) | Calcaire exploitable<br>(t) |
|-----------------|---------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| 1 (1 à 5 ans)   | 6,48                      | 437                      | 2 000 000                   |
| 2 (6 à 10 ans)  | 6,62                      | 437                      | 2 000 000                   |
| 3 (11 à 15 ans) | 6,72                      | 422                      | 2 000 000                   |
| 4 (16 à 20 ans) | 5,36                      | 422                      | 2 006 000                   |
| 5 (21 à 25 ans) | 5,90                      | 407                      | 2 007 000                   |
| 6 (26 à 30 ans) | 5,65                      | 400                      | 2 000 000                   |

**Article 3** : L'article CE 7-2 de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 29 août 2013 susvisé est abrogé et est remplacé par l'intitulé suivant :

Article CE 7-2 : Remise en état

La remise en état est achevée au plus tard à l'échéance de l'autorisation. Elle comporte au minimum les dispositions suivantes :

- la mise en sécurité du site,
- le nettoyage de l'ensemble des terrains et, d'une manière générale, la suppression de toutes les structures n'ayant pas d'utilité après la remise en état du site,
- l'insertion satisfaisante de l'espace affecté par l'exploitation dans le paysage, compte tenu de la vocation ultérieure du site.

Le réaménagement débute à la 4<sup>ème</sup> phase d'exploitation à l'exception des fronts supérieurs qui sont réaménagés de manière coordonnée à l'exploitation. Il est conforme à celui décrit dans le dossier de demande d'autorisation déposé le **25 juillet 2011** en préfecture du Tarn et complété par le dossier de demande de modification des conditions d'exploitation déposé le **20 février 2014** en préfecture du Tarn.

Il n'y aura pas d'utilisation de remblai provenant de l'extérieur du site pour le réaménagement de cette carrière.

Le remblayage est réalisé :

- uniquement avec les matériaux de découverte et les stériles de l'exploitation,
- pour ne pas nuire à la qualité du sol, compte tenu du contexte géochimique local, ainsi qu'à la qualité et au bon écoulement des eaux,
- de manière à assurer la stabilité physique des terrains remblayés.

Au terme du réaménagement, l'exploitant restituera une zone naturelle apte à être recolonisée par la faune et la flore locale tout en garantissant une bonne insertion paysagère.

Les bassins de décantation présents au nord et au sud seront conservés.

Le site sera restitué à la commune de Dourgne qui est propriétaire des terrains.

**Article 4** : L'article GF 1-1 de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 29 août 2013 susvisé est abrogé et est remplacé par l'intitulé suivant :

Article GF 1-1 : Montant

Compte tenu du phasage d'exploitation et de réaménagement, le montant des garanties financières retenu est égal au montant maximal, calculé par période quinquennale, nécessaire pour effectuer la remise en état correspondant à ladite période. Le montant des garanties financières mentionné ci-après est indexé sur l'indice **TP01 du mois d'avril 2014 : 699,9**.

Ce montant est de :

| Phase / Durée           | Montant   |
|-------------------------|-----------|
| Première (1 à 5 ans)    | 380 001 € |
| Deuxième (6 à 10 ans)   | 428 217 € |
| Troisième (11 à 15 ans) | 438 660 € |
| Quatrième (16 à 20 ans) | 421 179 € |
| Cinquième (21 à 25 ans) | 326 719 € |
| Sixième (26 à 30 ans)   | 261 387 € |

En toute période, l'exploitant doit être en mesure de justifier l'existence d'une caution solidaire telle que prévue par la réglementation et d'un montant au moins égal à la somme correspondante fixée ci-dessus. Notamment, le document correspondant doit être disponible sur le site de la carrière ou sur un site proche et l'inspection des installations classées peut en demander communication lors de toute visite.

**Article 5 :** L'annexe 3 *Plan des phasages de l'exploitation et coupes d'exploitation* qui comprend 2 feuillets est remplacée par l'annexe 3 jointe à cet arrêté préfectoral complémentaire.

Cette annexe comprend 7 feuillets : *Annexe 3-1 à Annexe 3-7*.

**Article 6 :** Conformément aux dispositions de l'article R.514-3-1 du code de l'environnement, le présent arrêté peut être déféré au tribunal administratif de Toulouse, 68 rue Raymond IV, BP 7007, 31068 TOULOUSE cedex 7 par :

- l'exploitant, dans un délai de deux mois à compter de la date à laquelle la décision lui a été notifiée ;
- les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts visés à l'article L.511-1 du code de l'environnement, dans un délai d'un an à compter de la publication ou de l'affichage de la décision.

**Article 7 :** Le secrétaire général de la préfecture du Tarn, le sous-préfet de Castres, le maire de Dourgne ainsi que le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) - inspection des installations classées, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui est notifié à la SA *Carrières de la Montagne Noire* et dont une copie est déposée à la mairie de Dourgne pour être communiquée sur place à toute personne qui en ferait la demande.

Un extrait du présent arrêté est affiché, pendant une durée minimale d'un mois, à la mairie de Dourgne. Procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité est dressé par les soins du maire de Dourgne et transmis à la préfecture.

Le même extrait est publié sur le site Internet de la préfecture pour une durée identique.

Il est affiché par l'exploitant de manière visible et permanente à l'entrée de son établissement.

Un avis relatif à cet arrêté modificatif est inséré, par les soins du préfet et aux frais de l'exploitant, dans deux journaux locaux diffusés dans tout le département.

Fait à Albi, le **30 OCT. 2014**

Pour le préfet et par délégation,  
le secrétaire général,

HERVÉ TOURMENTE

# Annexe 3-1 : Phase 1

| Durée phase 1 (an)                 | Tirs de relevage |         |         |         |         | Tirs de relevage |         |         |         |         | Tirs de relevage |        |        |        |        | Total |
|------------------------------------|------------------|---------|---------|---------|---------|------------------|---------|---------|---------|---------|------------------|--------|--------|--------|--------|-------|
|                                    | zone 1           | Zone 2  | Zone 3  | Zone 4  | Zone 5  | Zone 6           | Zone 7  | Zone 8  | Zone 9  | zone 10 | zone 1           | Zone 2 | Zone 3 | Zone 4 | Zone 5 |       |
| Surface (m <sup>2</sup> )          | 1 600            | 1 600   | 2 000   | 2 500   | 18 000  | 4 000            | 13 000  | 300     | 10 500  | 6 700   | 68 400           |        |        |        |        |       |
| Profondeur (m)                     | 10               | 15,0    | 15      | 15,0    | 15      | 2,5              | 7       | 7,0     | 15,0    | 15      |                  |        |        |        |        |       |
| Cote NGF atteinte                  | 437              | 490     | 505     | 520     | 535     |                  |         |         | 452     | 467     |                  |        |        |        |        |       |
| Volume total (m <sup>3</sup> )     | 16 000           | 24 000  | 30 000  | 37 500  | 270 000 | 10 000           | 91 000  | 2 100   | 157 500 | 100 500 | 800 100          |        |        |        |        |       |
| Tendement                          | 100,00%          | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00%          | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00%          |        |        |        |        |       |
| Volume matériaux (m <sup>3</sup> ) | 16 000           | 24 000  | 30 000  | 37 500  | 270 000 | 10 000           | 91 000  | 2 100   | 157 500 | 100 500 | 800 100          |        |        |        |        |       |
| Densité (t/m <sup>3</sup> )        | 2,5              | 2,5     | 2,5     | 2,5     | 2,5     | 2,5              | 2,5     | 2,5     | 2,5     | 2,5     | 2,5              |        |        |        |        |       |
| Production annuelle (t/an)         | 8 000            | 12 000  | 16 200  | 20 250  | 145 800 | 5 400            | 49 140  | 1 134   | 85 050  | 50 250  | 400 050          |        |        |        |        |       |
| Volume stérile (m <sup>3</sup> )   | 0                | 0       | 0       | 0       | 0       | 0                | 0       | 0       | 0       | 0       | 0                |        |        |        |        |       |

## Légende

- Emprise totale du projet
- Zone exploitable
- Phase d'exploitation
- Sens de l'exploitation
- 280 m NGF Cote topographique atteinte (m NGF)
- Zones précédemment exploitées
- Fronts de taille
- Pistes
- Bâtiments

Remarque : la localisation exacte des fronts d'exploitation reste théorique. Ceux-ci pourront bouger en fonction des contraintes du terrain.

Zone 3 : comme pour la zone 2, le but dans cette zone sera d'exploiter la zone pentue et une partie du palier supérieur. La zone hachurée correspond au secteur exploité par des tirs de relevages (forages horizontaux).

Zone 2 : le but dans cette zone sera d'exploiter la zone pentue et une partie du palier supérieur. La zone hachurée correspond au secteur exploité par des tirs de relevages (forages horizontaux).

Zone 7 : l'exploitation de cette zone se poursuivra depuis le carreau actuel à 452 m NGF. L'épaisseur sur cette zone est d'environ 7 m.

Zone 1 : le merlon naturel en bordure du carreau actuel sera exploité, afin de permettre la mise en place d'un nouveau front à 437 m NGF. Il sera ainsi aménagé un accès depuis la piste du bas.

Zone 10 : cette zone sera exploitée dans le prolongement de la zone 1, après exploitation des zones 7 et 9 (topographiquement plus élevées). L'épaisseur sur la zone 10 sera de 15 m. Une banquette horizontale séparera les carreaux d'exploitation respectivement à 437 et 452 m NGF.

Zone 6 : La partie sommitale du dôme sera exploitée sur une épaisseur de 5 m. L'exploitation sera réalisée depuis la surface, par des tirs de masse. Cela permettra d'abaisser la hauteur du front final sur la zone 5. Une banquette horizontale séparera les carreaux à 555 m et 540 m.

Zone 5 : l'exploitation se fera depuis le palier actuel à 520 m NGF. Cette zone d'exploitation ne sera pas plane, mais suivra le relief du terrain naturel avec un front d'avancement de 15 m de haut. La pente résultante sur le carreau d'exploitation sera d'environ 12%. Ainsi, le carreau évoluera entre 520 m et 540 m NGF.

Zone 4 : la majeure partie de cette zone est pentue, et sera exploitée par des tirs de relevage (zone hachurée). La limite Est de la zone sera limitée par la hauteur de front de 15 m.

Zone 9 : l'exploitation de cette zone se poursuivra depuis le carreau actuel à 452 m NGF. L'épaisseur sur cette zone est d'environ 15 m.

Zone 8 : sur cette zone, le front actuel sera repoussé vers le Sud. Son avancée sera limitée pour laisser environ 50 m de largeur à la plate-forme de travail supérieure. Cette distance est nécessaire pour permettre une exploitation aisée du matériaux.

Ces pistes d'accès aux carreaux évolueront au cours de cette première phase. Elles seront déplacées en fonction des secteurs en exploitation.

1 / 3000

100 m

Sources : L'Artifex



# Annexe 3-2 : Phase 2

| Durée phase 1 (an)         | Tirs de relevage |         |         |         |         | Tirs de relevage |         |         | Tirs de relevage |         | Total   |
|----------------------------|------------------|---------|---------|---------|---------|------------------|---------|---------|------------------|---------|---------|
|                            | Zone 1           | Zone 2  | Zone 3  | Zone 4  | Zone 5  | Zone 6           | Zone 7  | Zone 8  | Zone 9           | Zone 10 |         |
| surface (m²)               | 8 000            | 9 300   | 4 950   | 6 900   | 6 900   | 5 200            | 15,0    | 21 700  | 10,0             |         | 66 200  |
| profondeur (m)             | 10               | 10,0    | 15      | 10,0    | 10      | 15,0             | 10,0    | 10,0    | 10,0             |         |         |
| Cote NGF atteinte          | 437              | 452     | 467     | 480     | 480     | 495              | 505     | 520     | 520              |         |         |
| Volume total (m³)          | 120 000          | 97 900  | 72 000  | 65 000  | 67 000  | 78 000           | 15 000  | 217 000 | 100 000          |         | 799 500 |
| Rendement                  | 100,00%          | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00%          | 100,00% | 100,00% | 100,00%          |         | 100,00% |
| Volume matériaux (m³)      | 633 000          | 97 000  | 72 000  | 65 000  | 67 500  | 78 000           | 15 000  | 217 000 | 100 000          |         | 799 500 |
| Densité (t/m³)             | 2,6              | 4,5     | 3,5     | 2,6     | 2,6     | 2,5              | 2,5     | 2,5     | 2,5              |         | 2,5     |
| Production annuelle (t/an) | 60 000           | 48 750  | 35 000  | 32 000  | 33 750  | 39 000           | 7 500   | 108 500 | 50 000           |         | 399 750 |
| Volume stérile (m³)        | 0                | 0       | 0       | 0       | 0       | 0                | 0       | 0       | 0                |         | 0       |

Zone 6 : cette zone permettra d'exploiter la zone pentue et une partie du palier supérieur. La zone hachurée correspond au secteur exploité par des tirs de relevages (forages horizontaux).

Zone 5 : cette zone permettra d'exploiter la zone pentue et une partie du palier supérieur. La zone hachurée correspond au secteur exploité par des tirs de relevages (forages horizontaux).

Zone 4 : Un palier intermédiaire à 480 m NGF sera exploiter pour limiter la hauteur des fronts supérieurs et inférieurs. L'épaisseur sur cette zone sera d'environ 10 m.

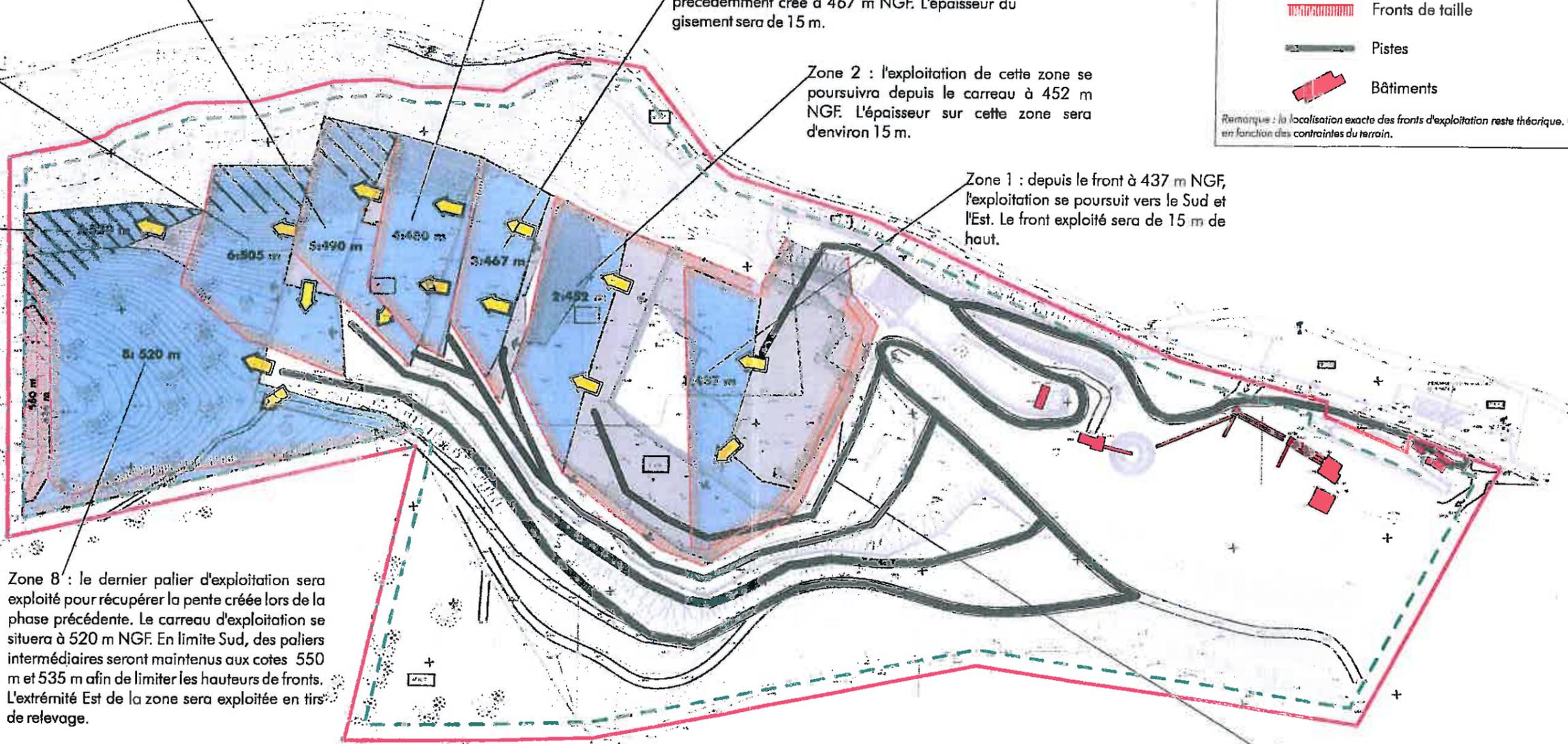
Zone 3 : cette zone sera exploitée depuis le front précédemment créé à 467 m NGF. L'épaisseur du gisement sera de 15 m.

Zone 2 : l'exploitation de cette zone se poursuivra depuis le carreau à 452 m NGF. L'épaisseur sur cette zone sera d'environ 15 m.

Zone 1 : depuis le front à 437 m NGF, l'exploitation se poursuit vers le Sud et l'Est. Le front exploité sera de 15 m de haut.

Zone 7 : cette zone ne sera exploitée qu'en tirs de relevage, compte tenu de la pente du terrain naturel.

Zone 8 : le dernier palier d'exploitation sera exploité pour récupérer la pente créée lors de la phase précédente. Le carreau d'exploitation se situera à 520 m NGF. En limite Sud, des paliers intermédiaires seront maintenus aux cotes 550 m et 535 m afin de limiter les hauteurs de fronts. L'extrémité Est de la zone sera exploitée en tirs de relevage.



### Légende

- Emprise totale du projet
- Zone exploitable
- Phase d'exploitation
- Sens de l'exploitation
- 280 m NGF Cote topographique atteinte (m NGF)
- Zones précédemment exploitées
- Fronts de taille
- Pistes
- Bâtiments

*Remarque : la localisation exacte des fronts d'exploitation reste théorique. Ceux-ci pourront bouger en fonction des contraintes du terrain.*

Ces piste d'accès aux carreaux évolueront au cours de cette première phase. Elles seront déplacé en fonction des secteurs en exploitation.



# Annexe 3-3 : Phase 3

| Durée phase (an)                   | 5       |         |         |         |         |         |         |         | Tirs de relevage | Total   |
|------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------------------|---------|
| surface (m <sup>2</sup> )          | 10 000  | 3 500   | 16 000  | 6 500   | 7 700   | 6 000   | 10 000  | 7 200   | 67 200           | 800 500 |
| profondeur (m)                     | 15      | 7       | 7       | 15      | 13      | 10      | 15      | 15      | 15               | 100,00% |
| Cote NGF atteinte                  | 422     | 430     | 445     | 452     | 467     | 480     | 490     | 505     | 505              | 100,00% |
| Volume total (m <sup>3</sup> )     | 150 000 | 24 500  | 112 000 | 97 500  | 101 000 | 60 000  | 150 000 | 108 000 | 800 500          | 100,00% |
| Rendement                          | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00%          | 100,00% |
| Volume matériaux (m <sup>3</sup> ) | 130 000 | 24 500  | 112 000 | 97 500  | 101 000 | 60 000  | 150 000 | 108 000 | 800 500          | 100,00% |
| Densité (t/m <sup>3</sup> )        | 2,5     | 2,5     | 2,5     | 2,5     | 2,5     | 2,5     | 2,5     | 2,5     | 2,5              | 2,5     |
| Production annuelle (t/an)         | 75 000  | 12 250  | 56 000  | 48 750  | 45 500  | 30 000  | 75 000  | 54 000  | 400 250          | 100,00% |
| Volume stérile (m <sup>3</sup> )   | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0                | 0       |

## Légende

-  Emprise totale du projet
-  Zone exploitable
-  Phase d'exploitation
-  Sens de l'exploitation
- 280 m NGF Cote topographique atteinte (m NGF)
-  Zones précédemment exploitées
-  Fronts de taille
-  Pistes
-  Bâtiments

Remarque : la localisation exacte des fronts d'exploitation reste théorique. Ceux-ci pourront bouger en fonction des contraintes du terrain.

Zone 7 : le palier à 490 m NGF sera prolongé vers le Sud, avec un front de 15 m. Seule l'extrémité Est sera exploitée en tirs de relevage compte tenu de la forte pente de la zone.

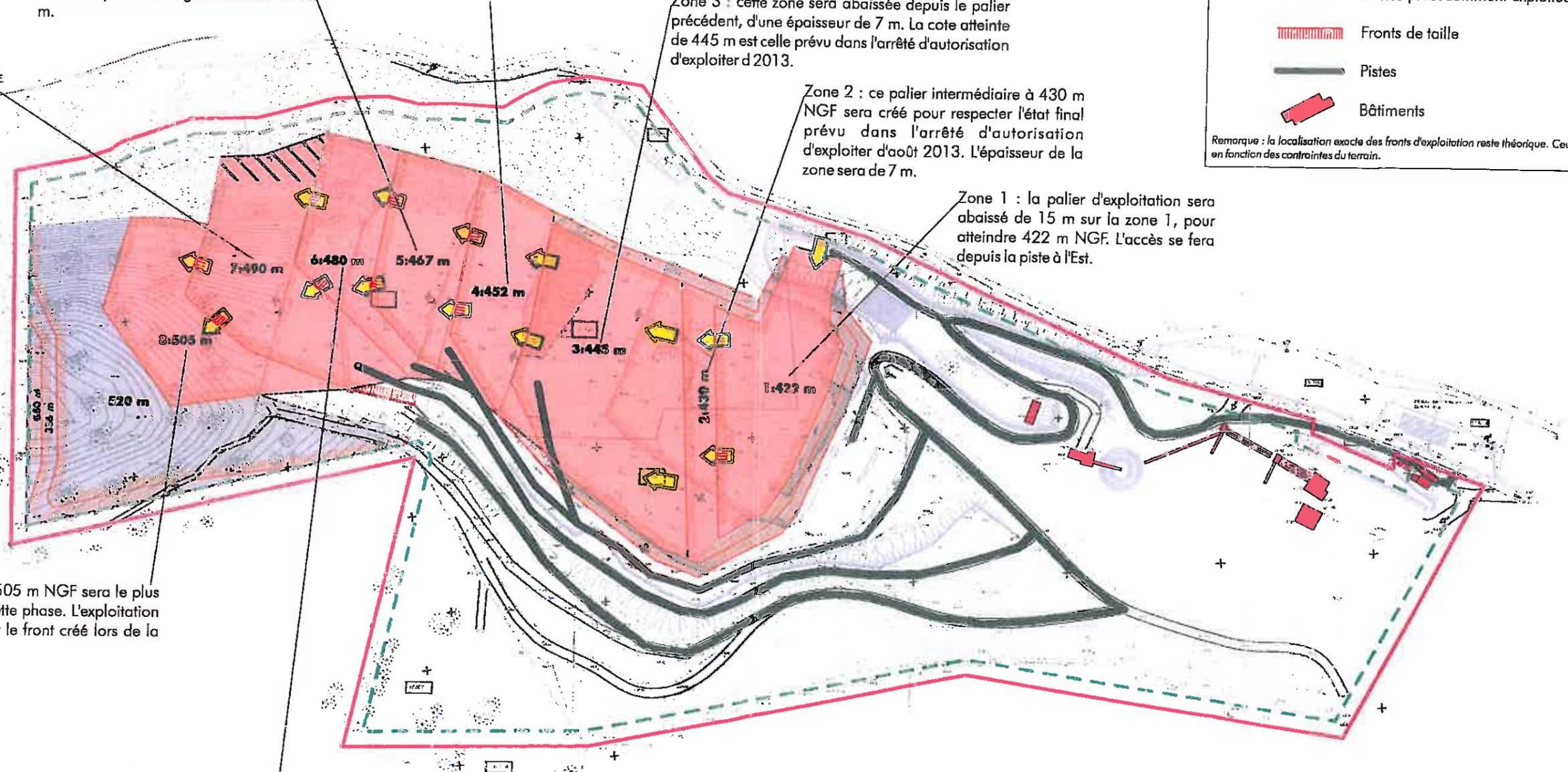
Zone 5 : cette zone sera exploitée depuis le front existant au Nord, en avançant vers le Sud. L'épaisseur du gisement sera de 13 m.

Zone 4 : cette zone sera exploitée depuis le front existant au Nord, en avançant vers le Sud. L'épaisseur du gisement sera de 15 m.

Zone 3 : cette zone sera abaissée depuis le palier précédent, d'une épaisseur de 7 m. La cote atteinte de 445 m est celle prévu dans l'arrêté d'autorisation d'exploiter d 2013.

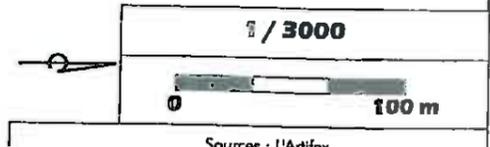
Zone 2 : ce palier intermédiaire à 430 m NGF sera créé pour respecter l'état final prévu dans l'arrêté d'autorisation d'exploiter d'août 2013. L'épaisseur de la zone sera de 7 m.

Zone 1 : la palier d'exploitation sera abaissé de 15 m sur la zone 1, pour atteindre 422 m NGF. L'accès se fera depuis la piste à l'Est.



Zone 8 : ce secteur à 505 m NGF sera le plus haut exploité lors de cette phase. L'exploitation se fera en prolongeant le front créé lors de la phase précédente.

Zone 6 : l'exploitation de cette zone se fera vers le Sud, avec un front de 10 m de haut.





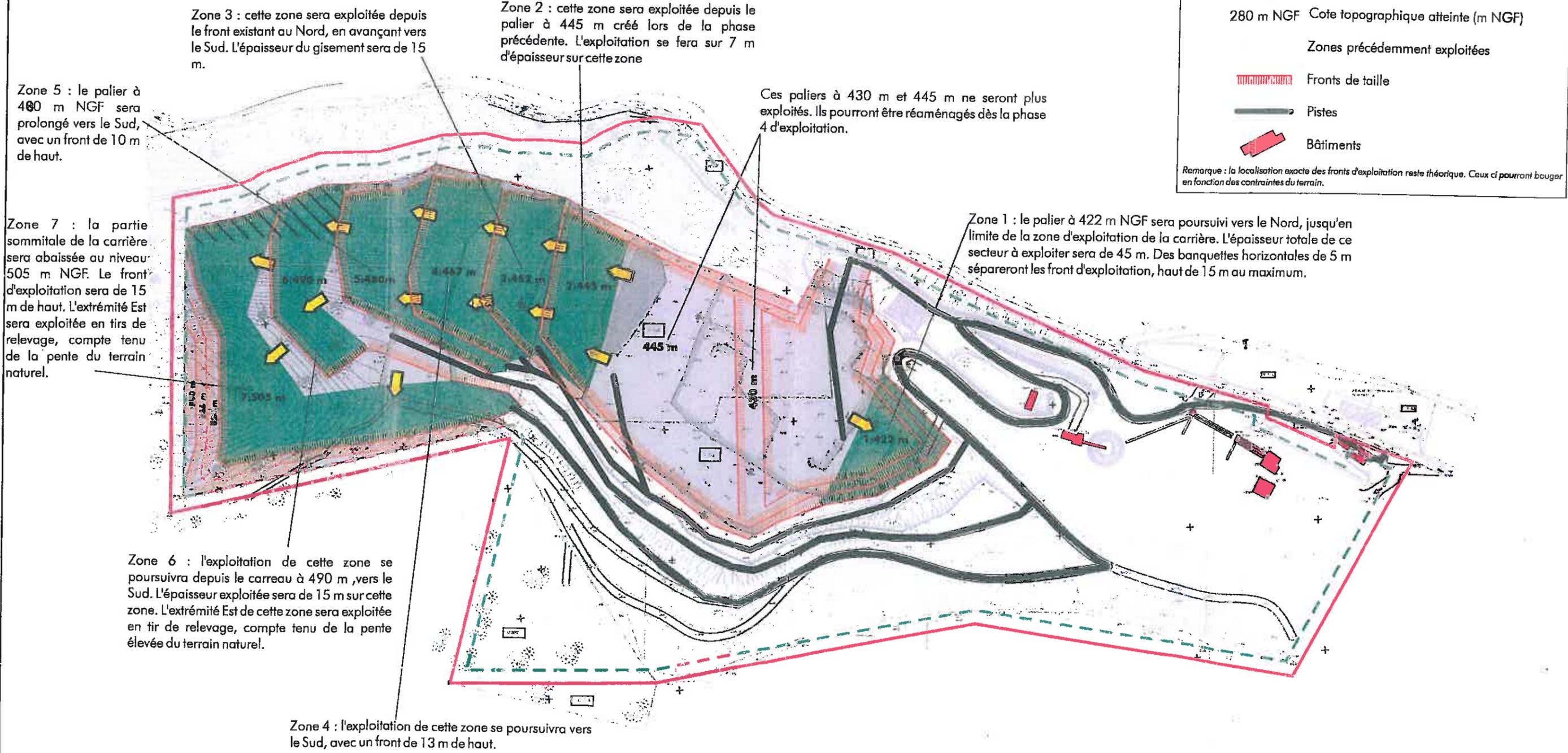
# Annexe 3-4 : Phase 4

| Durée phase (an)                   | 5       |         |         |         |         |         |         |         | Total   |
|------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| surface (m <sup>2</sup> )          | 10000   | 10000   | 10000   | 10000   | 10000   | 10000   | 10000   | 10000   | 53 600  |
| profondeur (m)                     | 15      | 15      | 15      | 15      | 15      | 15      | 15      | 15      |         |
| Cote NGF atteinte                  | 490     | 480     | 470     | 460     | 450     | 440     | 430     | 420     |         |
| Volume total (m <sup>3</sup> )     | 150000  | 150000  | 150000  | 150000  | 150000  | 150000  | 150000  | 150000  | 802 700 |
| Rendement                          | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% |
| Volume matériaux (m <sup>3</sup> ) | 150000  | 150000  | 150000  | 150000  | 150000  | 150000  | 150000  | 150000  | 802 700 |
| Densité (t/m <sup>3</sup> )        | 2,5     | 2,5     | 2,5     | 2,5     | 2,5     | 2,5     | 2,5     | 2,5     | 2,5     |
| Production annuelle (t/an)         | 30000   | 30000   | 30000   | 30000   | 30000   | 30000   | 30000   | 30000   | 401 350 |
| Volume stérile (m <sup>3</sup> )   | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       |

**Légende**

- Emprise totale du projet
- Zone exploitable
- Phase d'exploitation
- Sens de l'exploitation
- 280 m NGF Cote topographique atteinte (m NGF)
- Zones précédemment exploitées
- Fronts de taille
- Pistes
- Bâtiments

*Remarque : la localisation exacte des fronts d'exploitation reste théorique. Ceux-ci pourront bouger en fonction des contraintes du terrain.*





# Annexe 3-5 : Phase 5

| Durée phase (en)                   | 5       |         |         |         |         |         | Total   |
|------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| surface (m <sup>2</sup> )          | 4944,3  | 7204    | 5175    | 22199   | 21010   | 19201   | 59 000  |
| profondeur (m)                     | 18      | 2       | 2       | 23      | 19      | 15      |         |
| Cote NGF atteinte                  | 497     | 415     | 445     | 415     | 415     | 407     |         |
| Volume total (m <sup>3</sup> )     | 89 000  | 14 400  | 10 350  | 510 400 | 400 000 | 288 000 | 803 000 |
| Rendement                          | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% |
| Volume matériaux (m <sup>3</sup> ) | 171 000 | 11 000  | 21 000  | 104 000 | 113 000 | 220 000 | 803 000 |
| Densité (t/m <sup>3</sup> )        | 2,5     | 2,5     | 2,5     | 2,5     | 2,5     | 2,5     | 2,5     |
| Production annuelle (t/an)         | 42 750  | 27 500  | 52 500  | 260 000 | 282 500 | 550 000 | 401 500 |
| Volume stérile (m <sup>3</sup> )   | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       |

**Légende**

- Emprise totale du projet
- Zone exploitable
- Phase d'exploitation
- Sens de l'exploitation
- 280 m NGF Cote topographique atteinte (m NGF)
- Zones précédemment exploitées
- Fronts de taille
- Pistes
- Bâtiments

*Remarque : la localisation exacte des fronts d'exploitation reste théorique. Ceux-ci pourront bouger en fonction des contraintes du terrain.*

Zone 3 : cette zone sera exploitée depuis le front existant au Nord, en avançant vers le Sud. L'épaisseur du gisement sera de 7 m.

Le palier réaménagé à 445 m NGF se prolongera vers le Sud.

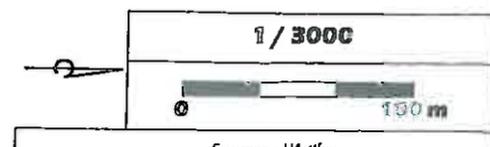
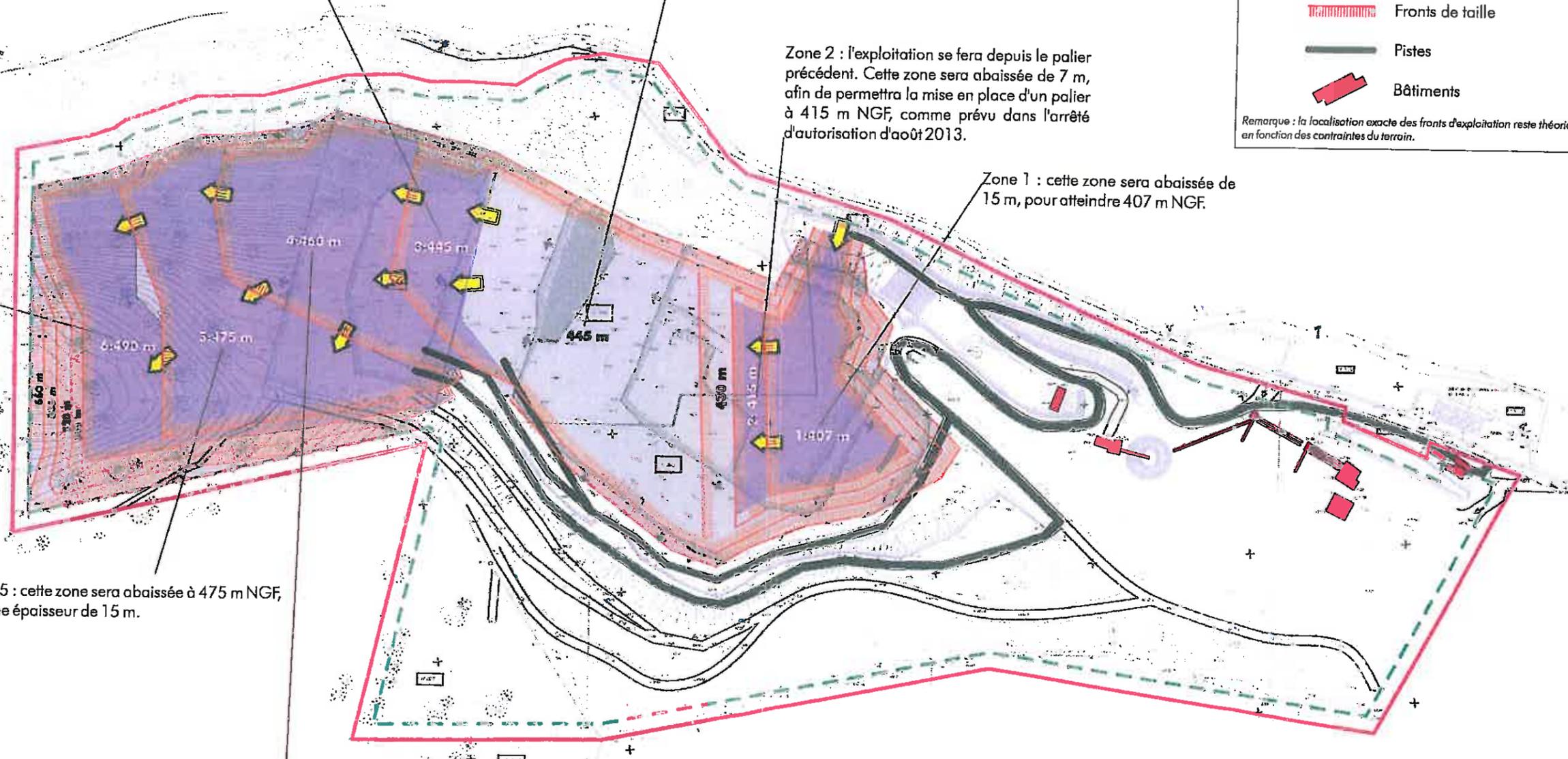
Zone 2 : l'exploitation se fera depuis le palier précédent. Cette zone sera abaissée de 7 m, afin de permettre la mise en place d'un palier à 415 m NGF, comme prévu dans l'arrêté d'autorisation d'août 2013.

Zone 1 : cette zone sera abaissée de 15 m, pour atteindre 407 m NGF.

Zone 6 : le dernier palier sera étendu depuis la phase précédente, à 490 m NGF. La hauteur du front d'exploitation sera de 15 m.

Zone 5 : cette zone sera abaissée à 475 m NGF, sur une épaisseur de 15 m.

Zone 4 : ce vaste carreau regroupera 2 zones exploitées lors de la phase précédente. L'épaisseur moyenne d'exploitation sera de 13 m.





# Annexe 3-6 : Phase 6

| Durée phase (an)                   | 5       |         |         |         | Total   |
|------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                                    | Zone 1  | Zone 2  | Zone 3  | Zone 4  |         |
| surface (m <sup>2</sup> )          | 6 000   | 26 500  | 18 000  | 6 000   | 56 500  |
| profondeur (m)                     | 7       | 15      | 15      | 15      |         |
| Cote NGF atteinte                  | 400     | 445     | 460     | 475     |         |
| Volume total (m <sup>3</sup> )     | 42 000  | 397 500 | 270 000 | 90 000  | 799 500 |
| Rendement                          | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% | 100,00% |
| Volume matériaux (m <sup>3</sup> ) | 42 000  | 397 500 | 270 000 | 90 000  | 799 500 |
| Densité (t/m <sup>3</sup> )        | 2,5     | 2,5     | 2,5     | 2,5     | 2,5     |
| Production annuelle (t/an)         | 21 000  | 198 750 | 135 000 | 45 000  | 399 750 |
| Volume stérile (m <sup>3</sup> )   | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       |

**Légende**

- Emprise totale du projet
- Zone exploitable
- Phase d'exploitation
- Sens de l'exploitation
- 280 m NGF Cote topographique atteinte (m NGF)
- Zones précédemment exploitées
- Fronts de taille
- Pistes
- Bâtiments

*Remarque : la localisation exacte des fronts d'exploitation reste théorique. Ceux-ci pourront bouger en fonction des contraintes du terrain.*

Zone 2 : cette zone sera exploitée à partir du front de 15 m existant lors de la phase précédente, en direction du Sud. Il s'agira du dernier carreau exploité. Une fois exploité, il permettra la mise en place du vaste palier, à 445 m NGF, comme prévu dans l'arrêté d'autorisation d'exploiter d'août 2013.

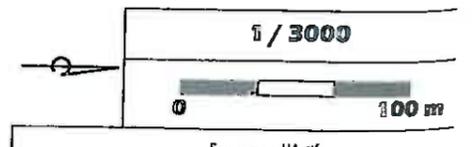
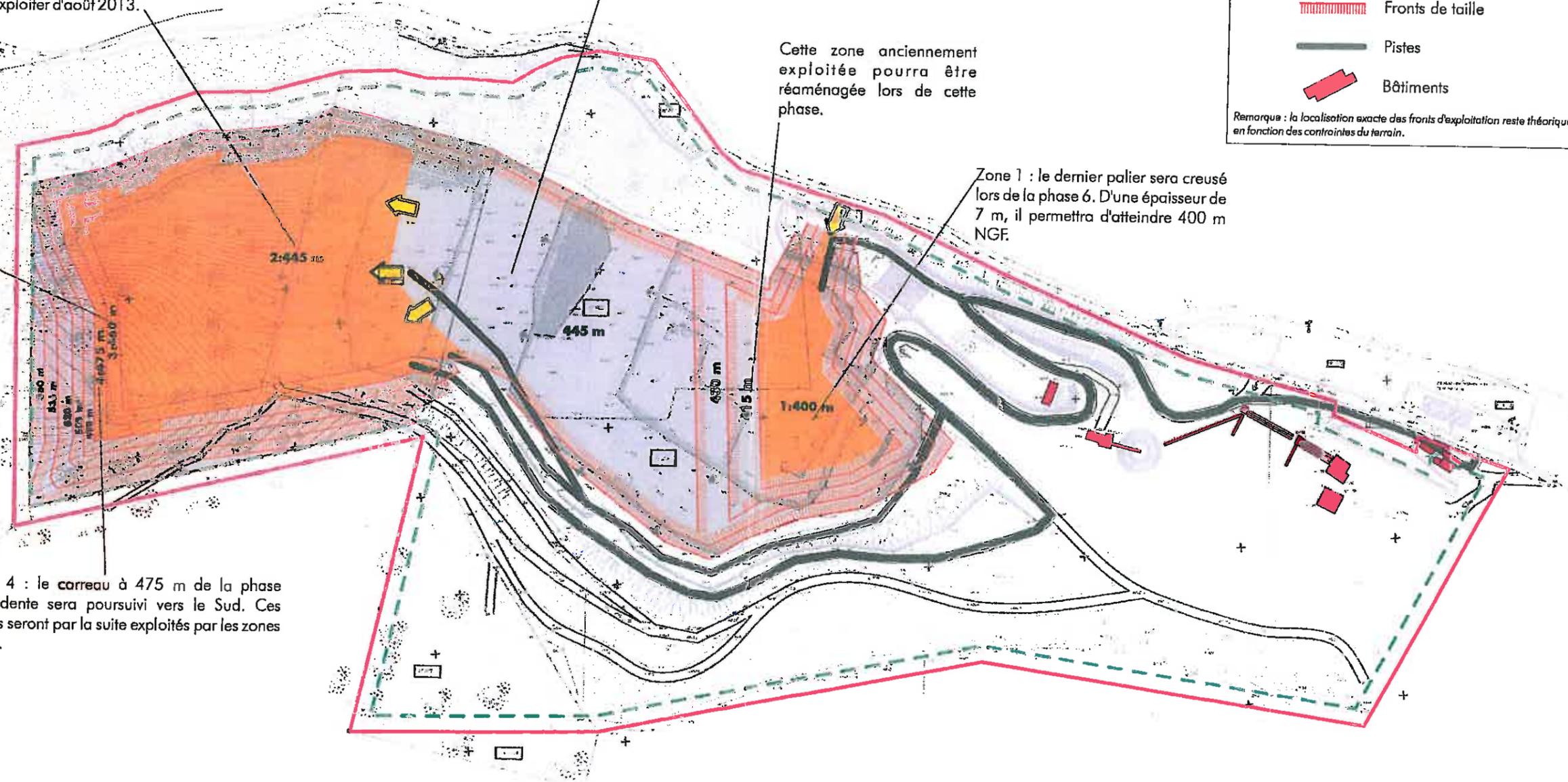
Le palier réaménagé à 445 m NGF se prolongera vers le Sud.

Cette zone anciennement exploitée pourra être réaménagée lors de cette phase.

Zone 3 : le carreau à 460 m de la phase précédente sera poursuivi vers le Sud. Ces terrains seront par la suite exploités par la zone 2.

Zone 1 : le dernier palier sera creusé lors de la phase 6. D'une épaisseur de 7 m, il permettra d'atteindre 400 m NGF.

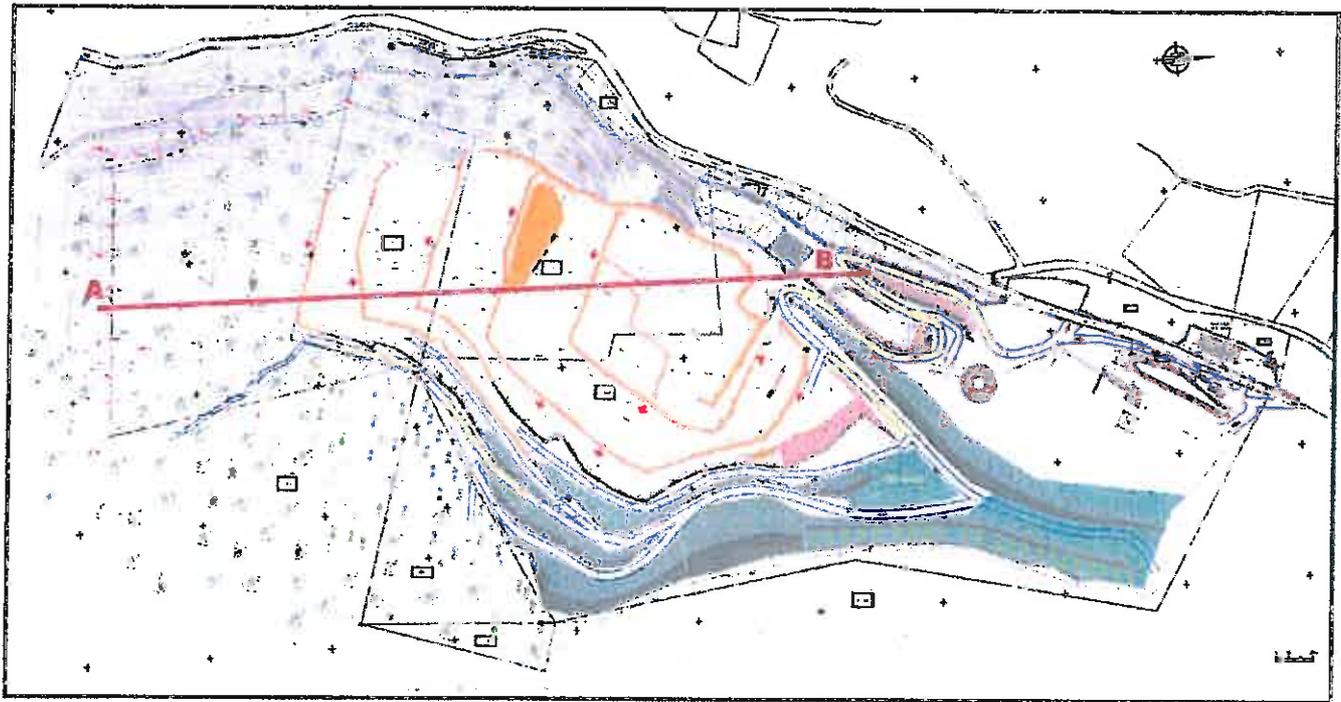
Zone 4 : le carreau à 475 m de la phase précédente sera poursuivi vers le Sud. Ces terrains seront par la suite exploités par les zones 2 et 3.



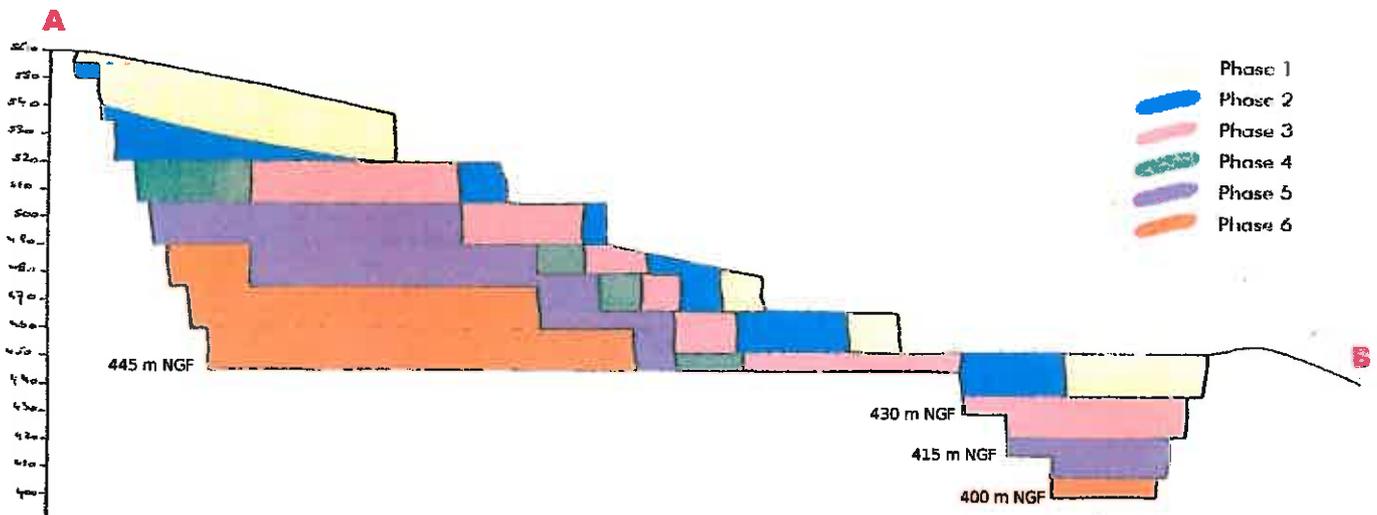


# Annexe 3-7 : Coupe d'exploitation

Source : L'Artifex



Cette figure schématise les phases d'exploitation, selon une coupe Nord-Sud traversant la carrière



Coupe de principe sans échelle

