



Site de Martres-Tolosane

RENOUVELLEMENT ET EXTENSION DE L'EXPLOITATION DE LA CARRIERE

AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE  
Pièce A3 : Garanties financières

Version consolidée suite aux demandes de compléments  
du 14 septembre 2023 et du 16 février 2024

Commune de Martres-Tolosane (31)

Rn21.231-A3  
Juillet 2024



Contacts Mica Environnement :  
Siège : Route de Saint-Pons – Ecoparc Phoros – 34600 BEDARIEUX - 04 67 23 33 66 – [siege.herault@mica-environnement.com](mailto:siege.herault@mica-environnement.com)  
Agence Lyon : 582, allée de la Sauvegarde – 69009 LYON - 04 78 64 84 75 – [agence.lyon@mica-environnement.com](mailto:agence.lyon@mica-environnement.com)  
Nouvelle-Calédonie : Bâtiment Cap Horn, Bureau 14, 2A rue Lapérouse - 98800 NOUMEA - (+687) 44 18 20 – [contact@mica.nc](mailto:contact@mica.nc)

## PIECE A3 : GARANTIES FINANCIERES

**Référence Dossier :** Rn°21.231-A3

**Pétitionnaire :** LAFARGE CEMENTS

**Coordination :** Jean-Christophe FAUCHADOUR, Responsable géologie et carrières

### Approbations

Rôle	Nom - Fonction	Visa et Date
Rédacteur(s)	J.DOUDEAU	X
Vérificateur(s)	G.BURON	X
Approbateur	G.BURON	X

Versions du document :

Indice	Date	Evolution
ProvA	08/04/2022	Première version de relecture
ProvB	26/04/2023	Deuxième version de relecture
V01	2/08/2023	Version définitive
V02	15/01/2024	Version consolidée suite à la demande de compléments des services de l'état du 14 septembre 2023
V03	12/07/2024	Version consolidée suite à la demande de compléments des services de l'état du 16 février 2024

**Aucune modification n'a été apportée à cette pièce A3 suite aux deux demandes de compléments du 14 septembre 2023 et du 16 février 2024.**

## ORGANISATION GENERALE DU DOSSIER

Le dossier d'autorisation est composé des pièces suivantes :

Pièce	Contenu
Pièce A  Demande d'autorisation	<p><b>Pièce A1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Présentation de la demande et autorisations sollicitées</li> <li>- Présentation du demandeur :               <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ renseignements administratifs</li> <li>⇒ capacités techniques et financières</li> </ul> </li> <li>- Localisation et description du projet :               <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ nature et volume de l'activité</li> <li>⇒ procédés, conditions d'exploitation et produits finis</li> <li>⇒ description des moyens mis en œuvre</li> <li>⇒ moyens de suivi, de surveillance, d'intervention</li> <li>⇒ présentation du plan d'ensemble</li> </ul> </li> <li>- Présentation du phasage de l'exploitation et du réaménagement</li> <li>- Plan de gestion des déchets</li> </ul> <p><b>Pièce A2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacités techniques et financières</li> </ul> <p><b>Pièce A3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Garanties financières</li> </ul> <p><b>Pièce A4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Justification du respect des prescriptions applicables aux projets ICPE soumis à enregistrement</li> </ul> <p><b>Pièce A5</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demande de défrichement</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Note de présentation non technique</li> </ul>
Pièce B  Etude d'impact	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Description sommaire du projet</li> <li>- Etat initial</li> <li>- Incidences et incidences cumulées</li> <li>- Justification et raisons du choix du projet</li> <li>- Compatibilité du projet avec les plans et programmes</li> <li>- Remise en état du site</li> <li>- Mesures d'évitement et de réduction et incidences résiduelles</li> <li>- Mesures de compensation, d'accompagnement et de suivi</li> <li>- Méthodes</li> <li>- Noms et qualités des auteurs</li> </ul> <hr/> <p>Annexes</p> <hr/> <p>Résumé non technique de l'étude d'impact</p>
Pièce C  Etude de dangers	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Description sommaire du projet</li> <li>- Description de l'environnement</li> <li>- Moyens généraux concourant à la maîtrise des dangers</li> <li>- Identification et caractérisation des potentiels de dangers</li> <li>- Accidentologie et retour d'expérience</li> <li>- Analyse des risques</li> </ul> <hr/> <p>Résumé non technique de l'étude de dangers</p>

---

Pièce D Demande de dérogation Espèces Protégées	- Volet faune flore autoportant, comprenant la demande de dérogation aux mesures de protection des espèces protégées
Pièce E	- Plans hors format

## SOMMAIRE

<b>1 - GARANTIES FINANCIERES</b> .....	<b>7</b>
1.1 - OBJECTIF .....	7
1.2 - ELEMENTS POUR LE CALCUL DES GARANTIES FINANCIERES DE LA CARRIERE .....	7
1.2.1 - Période considérée .....	7
1.2.2 - Type de carrière .....	7
1.2.3 - Choix du mode de calcul .....	7
1.2.4 - Formule de calcul de la garantie financière .....	7
1.3 - CALCUL DES GARANTIES FINANCIERES .....	9
1.4 - MODALITES DE LA GARANTIE FINANCIERE EXIGEE A L'ARTICLE L.516-1 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT .....	22
1.4.1 - Nature des garanties financières qui seront constituées .....	22
1.4.2 - Montant des garanties financières qui seront constituées .....	22
1.4.3 - Délais de constitution des garanties financières .....	22

**LISTE DES DOCUMENTS**

Garanties Financières Phase 1 : 0-5 ans – avec tableau	Document n°21.231-A3/ 1	Dans le texte
Garanties Financières Phase 2 : 5-10 ans - avec tableau	Document n°21.231-A3/ 2	Dans le texte
Garanties Financières Phase 3 : 10-15 ans - avec tableau	Document n°21.231-A3/ 3	Dans le texte
Garanties Financières Phase 4 : 15-20 ans - avec tableau	Document n°21.231-A3/ 4	Dans le texte
Garanties Financières Phase 5 : 20-25 ans - avec tableau	Document n°21.231-A3/ 5	Dans le texte
Garanties Financières Phase 6 : 25-30 ans - avec tableau	Document n°21.231-A3/ 6	Dans le texte

# 1 - GARANTIES FINANCIERES

## 1.1 - OBJECTIF

Les garanties financières ont pour but d'assurer, en cas de défaillance du bénéficiaire de l'autorisation d'exploiter, une remise en état du site visant une insertion satisfaisante de la carrière et des installations afférentes dans son environnement.

## 1.2 - ELEMENTS POUR LE CALCUL DES GARANTIES FINANCIERES DE LA CARRIERE

Les éléments de calcul des Garanties Financières pour les carrières sont établis conformément à l'arrêté ministériel du 9 février 2004 modifié par l'arrêté du 24 décembre 2009 pour la méthode forfaitaire.

Le calcul concerne la demande d'exploitation de la carrière de roches massives de Martres-Tolosane.

### 1.2.1 - Période considérée

Le présent calcul couvre donc la période demandée d'autorisation, soit 30 ans.

Ce dossier comprend les éléments de calcul de la garantie financière calculée par phase de 5 ans, sur la base du projet d'exploitation pour l'ensemble de la période d'autorisation d'exploiter, soit un total de 6 phases.

### 1.2.2 - Type de carrière

Carrière de roches massives en fosse ou à flanc de relief (rubrique 2510.1).

### 1.2.3 - Choix du mode de calcul

Le montant de la garantie financière est établi selon le mode de calcul forfaitaire.

### 1.2.4 - Formule de calcul de la garantie financière

La formule de calcul retenue provient de l'Annexe 1 de l'arrêté du 9 février 2004 modifié par l'arrêté du 24 décembre 2009.

Avec :

$$\alpha = (\text{Index} / \text{Index}_0) \times ((1 + \text{TVA}_R) / (1 + \text{TVA}_0))$$

*Index* : indice TP01 utilisé pour l'établissement du montant de référence des garanties financières fixé dans l'arrêté préfectoral. Le montant est ici calculé avec l'indice de Janvier 2023, soit 128.

*Index*<sub>0</sub> : indice TP01 de mai 2009 soit 616,5.

$TVA_R$  : taux de la TVA applicable lors de l'établissement de l'arrêté préfectoral fixant le montant de référence des garanties financières soit 0,20

$TVA_0$  : taux de la TVA applicable en janvier 2009 soit 0,196.

- **Cr : Montant de la garantie financière pour la période considérée (\*)**

$$Cr = \alpha x (S1 \times C1 + S2 \times C2 + S3 \times C3)$$

(\*) Lorsque la durée d'autorisation est inférieure à 5 ans, la période considérée est égale à la durée d'autorisation. Lorsque la durée d'autorisation est d'au moins 5 ans, la période considérée est de 5 ans (si la durée d'autorisation n'est pas un multiple de 5, une des périodes est inférieure à 5 ans).

Pour chaque période de 5 années, ont été estimées les superficies maximales de :

- **S1 (en ha)** : somme de la surface de l'emprise des infrastructures au sein de la surface autorisée et de la valeur maximale atteinte au cours de la période considérée par les surfaces défrichées, diminuées de la valeur maximale des surfaces en chantier (découvertes et en exploitation) soumises à défrichement,
- **S2 (en ha)** : valeur maximale atteinte au cours de la période considérée par la somme des surfaces en chantier (découvertes et en exploitation), diminuée de la surface en eau et des surfaces remises en état,
- **S3 (en ha)** : valeur maximale atteinte au cours de la période considérée par la surface résultant du produit du linéaire de chaque front par la hauteur moyenne du front hors d'eau, diminuée des surfaces remises en état.

Les coûts unitaires utilisés sont les suivants (T.T.C.) :

- **C1** : « 15 555 » €/ha ;
- **C2** : « 36 290 » €/ha pour les 5 premiers hectares ; « 29 625 » €/ha pour les 5 suivants ; « 22 220 » €/ha au-delà ;
- **C3** : « 17 775 » €/ha.

### **1.3 - CALCUL DES GARANTIES FINANCIERES**

Le calcul des garanties financières est réalisé par phase de 5 ans. Dans chaque phase, le calcul prend en compte la situation la plus défavorable, soit la situation faisant intervenir les plus grandes surfaces en chantier.

Pour chaque phase est présenté un plan des surfaces et le calcul correspondant.

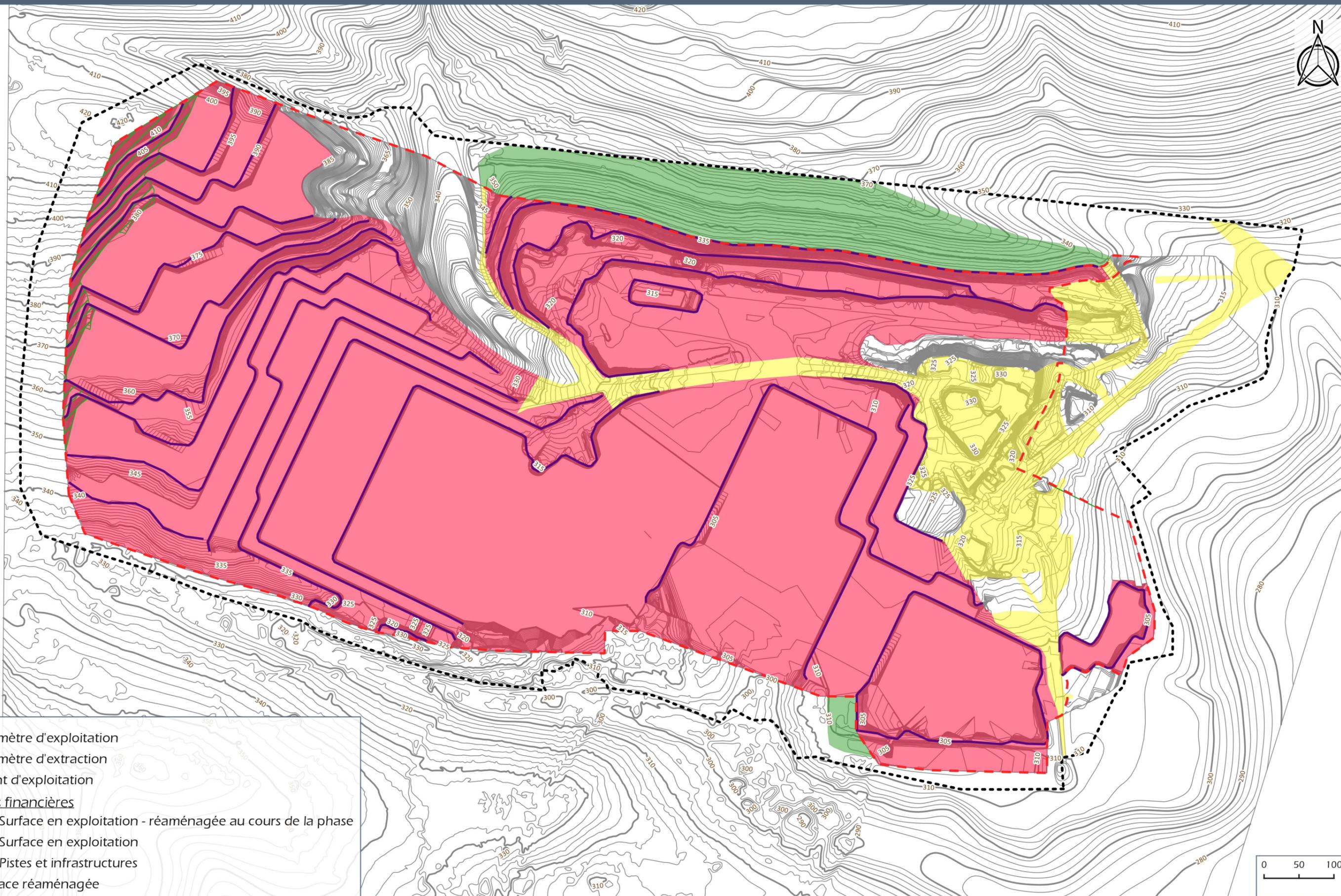
**Tableau synthétique de l'estimation du montant de référence des garanties financières : Cr en €**

<b>Phase 1</b>	<b>3 009 211 €</b>
<b>Phase 2</b>	<b>3 023 572 €</b>
<b>Phase 3</b>	<b>2 877 570 €</b>
<b>Phase 4</b>	<b>2 857 784 €</b>
<b>Phase 5</b>	<b>2 113 332 €</b>
<b>Phase 6</b>	<b>2 027 625 €</b>

<i>Garanties Financières Phase 1 : 0-5 ans – avec tableau</i>	<i>Document n° 21.231-A3 / 1</i>	<i>Dans le texte</i>
<i>Garanties Financières Phase 2 : 5-10 ans - avec tableau</i>	<i>Document n° 21.231-A3 / 2</i>	<i>Dans le texte</i>
<i>Garanties Financières Phase 3 : 10-15 ans - avec tableau</i>	<i>Document n° 21.231-A3 / 3</i>	<i>Dans le texte</i>
<i>Garanties Financières Phase 4 : 15-20 ans - avec tableau</i>	<i>Document n° 21.231-A3 / 4</i>	<i>Dans le texte</i>
<i>Garanties Financières Phase 5 : 20-25 ans - avec tableau</i>	<i>Document n° 21.231-A3 / 5</i>	<i>Dans le texte</i>
<i>Garanties Financières Phase 6 : 25-30 ans - avec tableau</i>	<i>Document n° 21.231-A3 / 6</i>	<i>Dans le texte</i>

# GARANTIES FINANCIERES DE LA PHASE 1 : 0 à 5 ans

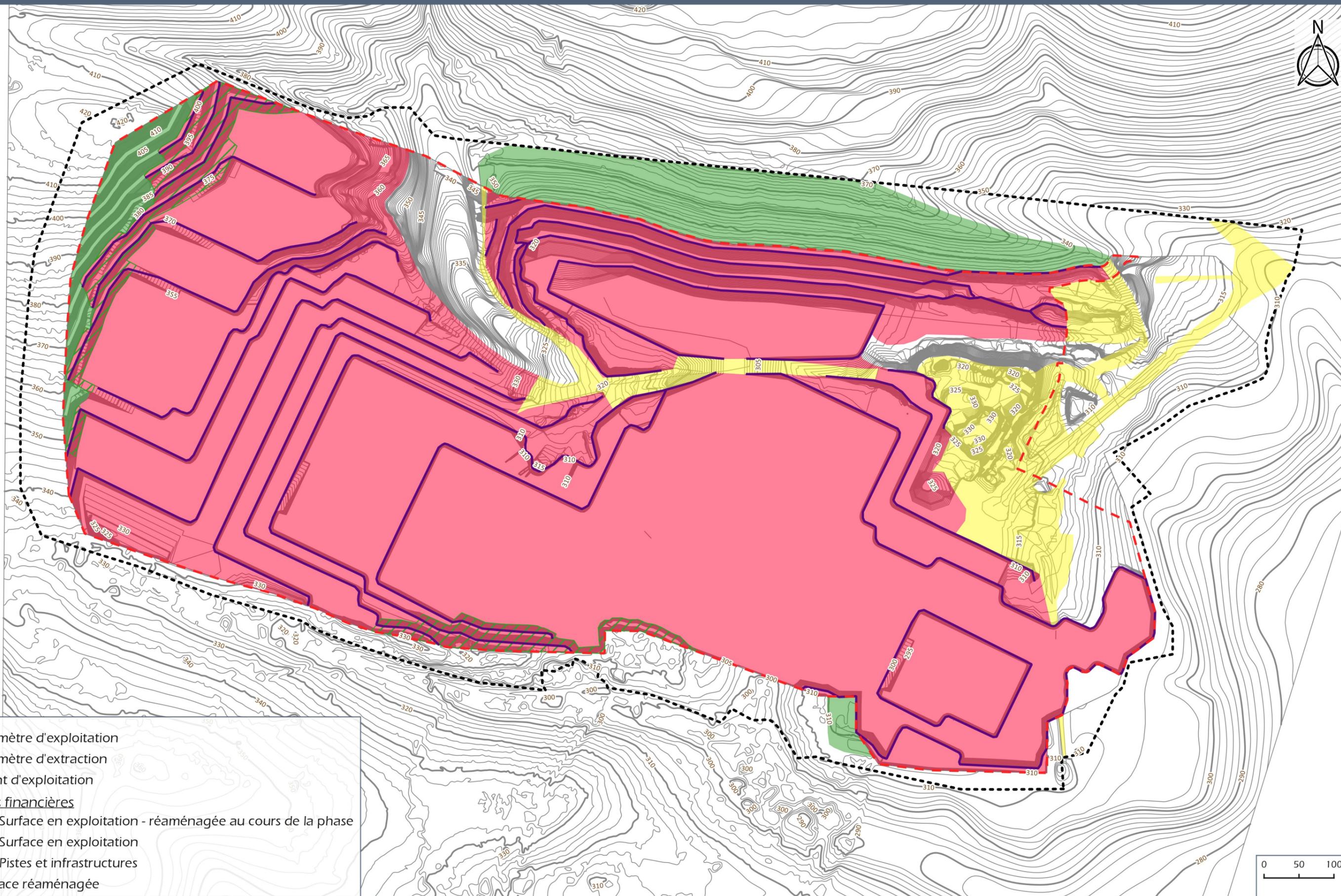
Échelle 1:5 000





# GARANTIES FINANCIERES DE LA PHASE 2 : 5 à 10 ans

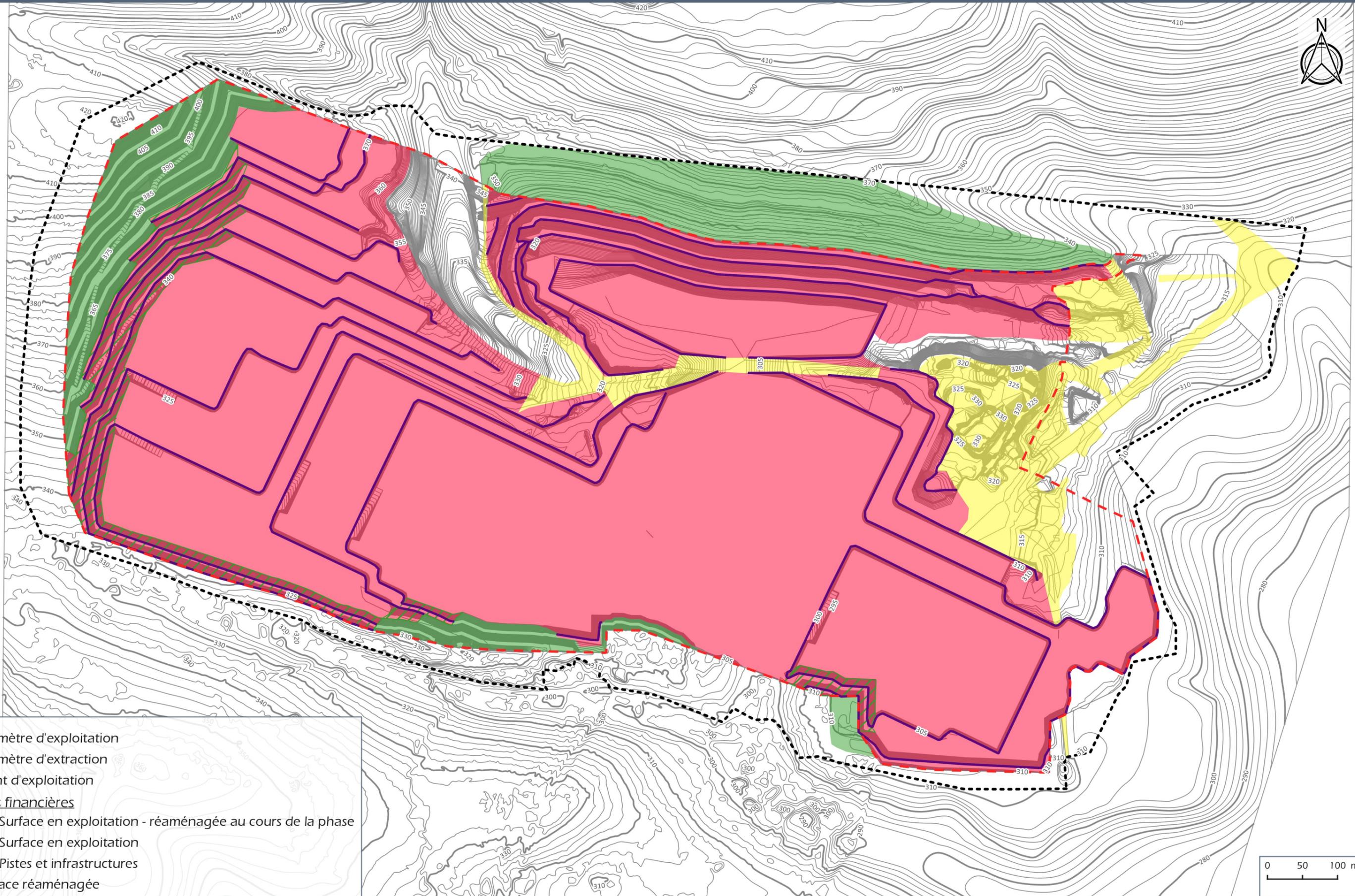
Échelle 1:5 000





# GARANTIES FINANCIERES DE LA PHASE 3 : 10 à 15 ans

Échelle 1:5 000



--- Périmètre d'exploitation

- - - Périmètre d'extraction

— Front d'exploitation

Garanties financières

▨ S2 - Surface en exploitation - réaménagée au cours de la phase

■ S2 - Surface en exploitation

■ S1 - Pistes et infrastructures

■ Surface réaménagée



LAFARGE CEMENTS

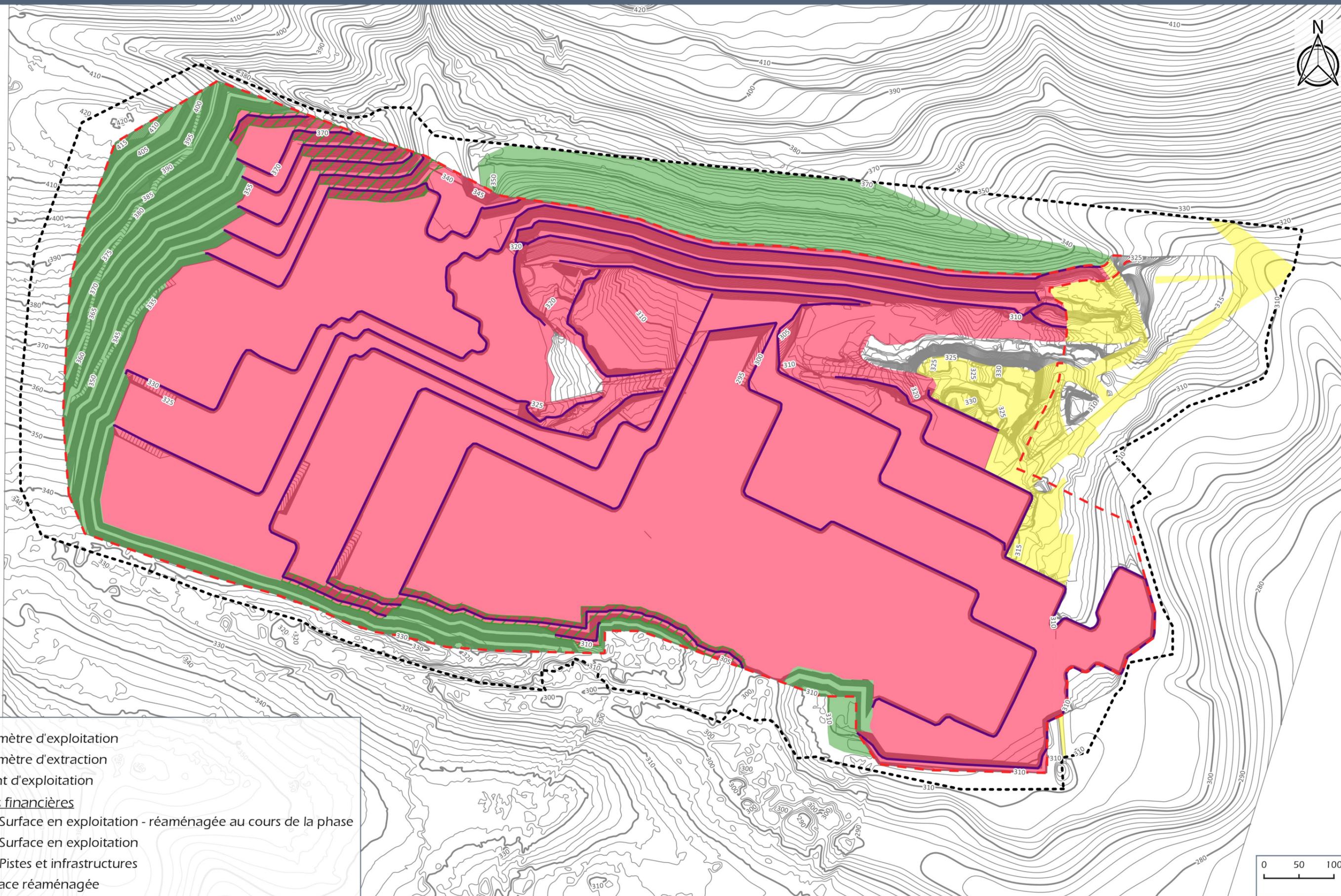
Carrière de calcaires et de marnes - MARTRES-TOLOSANE (31)

DOCUMENT 21.231-A3/ 03  
Source : BD ORTHO® ©IGN



# GARANTIES FINANCIERES DE LA PHASE 4 : 15 à 20 ans

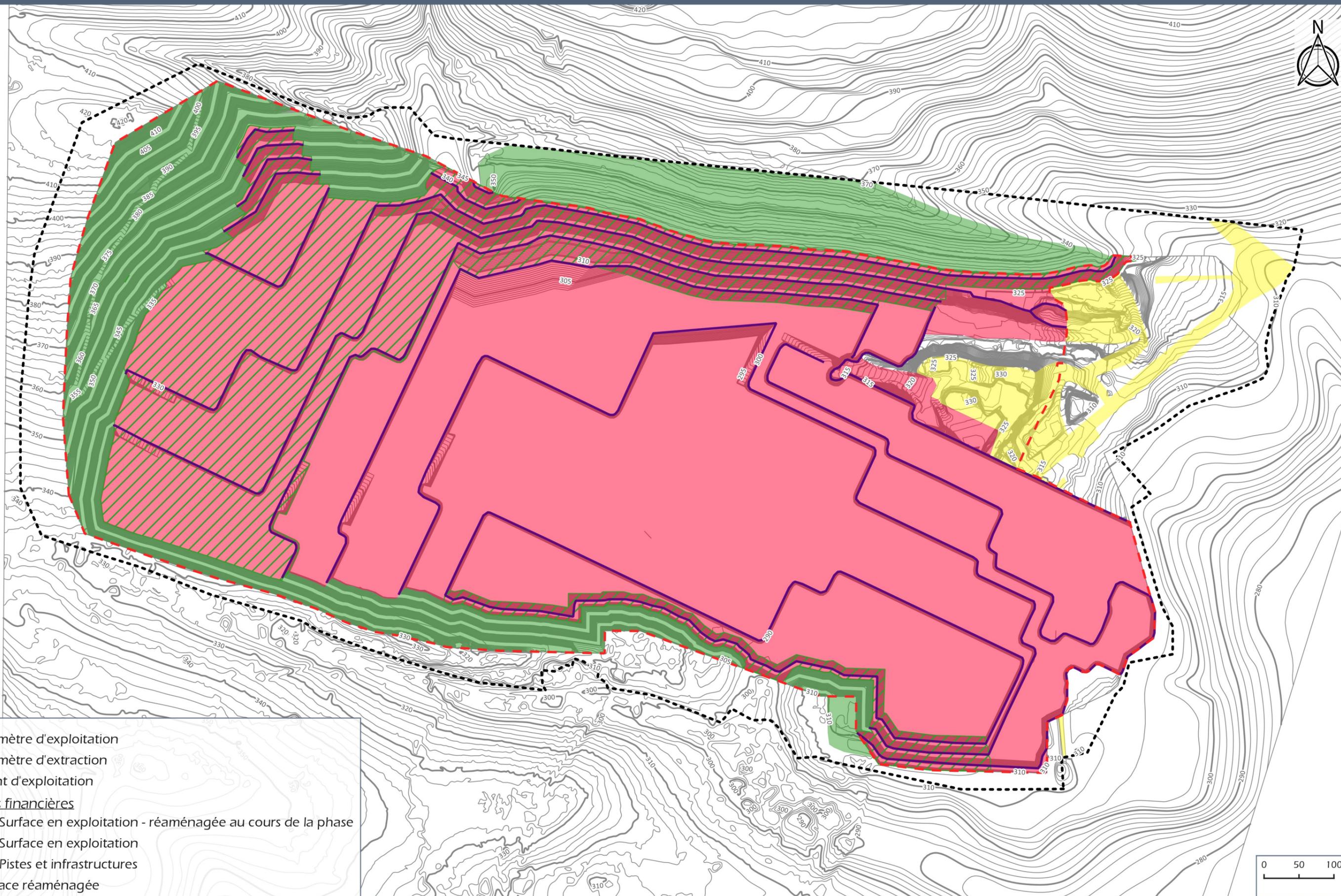
Échelle 1:5 000



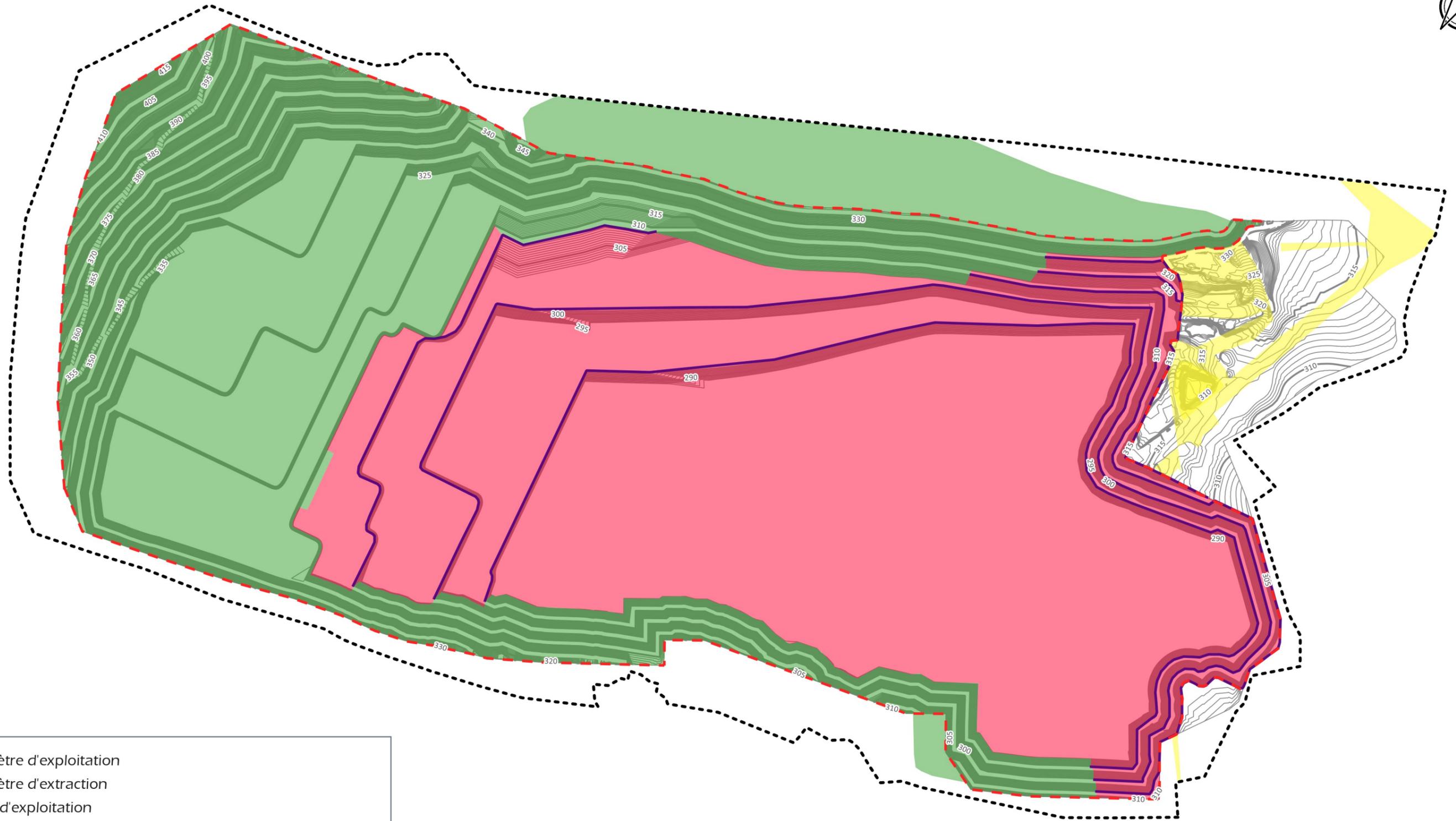


# GARANTIES FINANCIERES DE LA PHASE 5 : 20 à 25 ans

Échelle 1:5 000







--- Périmètre d'exploitation

- - - Périmètre d'extraction

— Front d'exploitation

### Garanties financières

▨ S2 - Surface en exploitation - réaménagée au cours de la phase

■ S2 - Surface en exploitation

■ S1 - Pistes et infrastructures

■ Surface réaménagée





## **1.4 - MODALITES DE LA GARANTIE FINANCIERE EXIGEE A L'ARTICLE L.516-1 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT**

Aux termes de l'article R.512-5 (abrogé) du code de l'environnement, à titre informatif, la demande d'autorisation d'exploiter une carrière « précise, en outre, les modalités des garanties financières exigées à l'article L.516-1, notamment leur nature, leur montant et les délais de constitution ».

Aussi, la société LAFARGE CEMENTS entend par la présente confirmer les modalités de constitution des garanties financières visées à l'article L.516-1 du Code de l'environnement :

### **1.4.1 - Nature des garanties financières qui seront constituées**

L'article R.516-2 du Code de l'environnement énonce les différentes garanties exigées au titre de l'article L.516-1 précité avec, au choix de l'exploitant :

- engagement écrit d'un établissement de crédit, d'une société de financement, d'une entreprise de caution mutuelle (a),
- d'une consignation entre les mains de la Caisse des dépôts et consignations (b),
- d'un fonds de garantie privé (c),
- ou de l'engagement écrit, portant garantie autonome au sens de l'article 2321 du code civil, de la personne physique ou morale qui possède plus de la moitié du capital de l'exploitant au regard des critères annoncés à l'article L.233-3 du code de commerce.

Dans ce cadre, la société LAFARGE CEMENTS précise qu'elle fournira un acte de cautionnement solidaire émanant d'un établissement de crédit, d'une société de financement ou d'une entreprise de caution mutuelle, le tout, conformément au modèle d'acte de cautionnement solidaire prévu à l'annexe I de l'arrêté du 31 juillet 2012 relatif aux modalités de constitution de garanties financières prévues aux articles R. 516-1 et suivants du code de l'environnement (NOR : DEVP1227565A).

### **1.4.2 - Montant des garanties financières qui seront constituées**

Le montant des garanties financières sera établi d'après les indications de l'exploitant figurant aux points 10.2 et 10.3 qui précèdent.

En tout état de cause, le montant sera conforme aux exigences figurant dans l'arrêté d'autorisation.

### **1.4.3 - Délais de constitution des garanties financières**

La société LAFARGE CEMENTS s'engage à constituer et à justifier de ladite constitution de garanties financières dans un délai de **30 jours** à compter de la délivrance de l'arrêté préfectoral d'autorisation.