



Carrière Sud Pompignan

CARRIÈRE DE ROCHES MASSIVES ORNEMENTALES

AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

PJ n°60-68 du CERFA 15964-03
Garanties Financières

Commune de Pompignan (Gard)

Rn22.188
Mars 2024



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

PJ N°60-68 DU CERFA 15964-03 GARANTIES FINANCIERES

Référence Dossier : Rn°22.188

Pétitionnaire : SAS Carrière Sud Pompignan

Coordination : M. François PHILIPPOTEAU
(Directeur Développement et Environnement)
francois.phlippoteau@carrieresdefrance.fr

Approbations

Rôle	Nom - Fonction	Visa et Date
Rédacteur(s)	J. DOUDEAU, C. CAILLE	15/03/2024
Vérificateur(s)	C.CAILLE	29/03/2024
Approbateur	C.CAILLE	29/03/2024

Dernière mise à jour

Indice	Date	Evolution
00	29/03/2024	1 ^{ère} Version

ORGANISATION GENERALE DU DOSSIER

PJ du CERFA 15964-03	Contenu
CERFA 15964-03 : Pièces à joindre pour tous les dossiers	
PJ n°1 Plan de situation	- Plan de situation du projet, à l'échelle 1/25 000 sur lequel est indiqué l'emplacement du projet
PJ n°2 <i>Eléments graphiques, plans</i>	<i>Les éléments graphiques, plans et cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier se trouvent dans les parties nécessitant une illustration de la PJ n°46 présentant la description détaillée du projet</i>
PJ n°3 Maîtrise foncière	- Justificatif de la maîtrise foncière du terrain
PJ n°4 Etude d'impact environnemental <i>Réalisée en application des articles R. 122-2 et R. 122-3-1 du code de l'environnement</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Description sommaire du projet - Etat actuel - Incidences brutes du projet et incidences cumulées - Justification et raisons du choix du projet - Compatibilité du projet avec les plans et programmes - Remise en état du site - Mesures d'évitement et de réduction et incidences résiduelles - Mesures de compensation, d'accompagnement et de suivi - Méthodes - Noms et qualités des auteurs
	- Annexes de l'étude d'impact
	- Résumé non technique de l'étude d'impact
PJ n°7 Note de présentation non technique du projet	- Note de présentation non technique
VOLET 2/. INSTALLATIONS CLASSÉES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (ICPE)	
PJ n°46 Demande d'autorisation Présentation du projet	<ul style="list-style-type: none"> - Présentation de la demande et autorisations sollicitées - Présentation du demandeur et renseignements administratifs - Localisation et description du projet : <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Nature et volume de l'activité ⇒ Procédés, conditions d'exploitation et produits finis ⇒ Description des moyens mis en œuvre ⇒ Moyens de suivi, de surveillance, d'intervention - Présentation du plan d'ensemble réduit en A3
PJ n°47 Capacités techniques et financières	- Description des capacités techniques et financières mentionnées à l'article L. 181-27 dont le pétitionnaire dispose
PJ n°48 Plans	- Plans hors format

PJ du CERFA 15964-03	Contenu
<p>PJ n°49 Etude de dangers <i>Mentionnée à l'article L. 181-25 et définie au III de l'article D. 181-15-2 du code de l'environnement</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Description sommaire du projet et son environnement - Moyens généraux concourant à la maîtrise des dangers - Identification et caractérisation des potentiels de dangers - Accidentologie et retour d'expérience - Analyse des risques
<p>PJ n°60 PJ n°68 Garanties financières</p>	<p>- Montant des garanties financières exigées à l'article L. 516-1 du code de l'environnement</p>
<p>PJ n°62 PJ n°63 Avis sur le projet de réaménagement</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Avis des propriétaires sur l'état dans lequel sera remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation - Avis du maire sur l'état dans lequel sera remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation
<p>PJ n°70 Plan de gestion des déchets</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Plan de gestion des déchets d'extraction
VOLET 2 bis/. ENREGISTREMENT	
<p>PJ n°79 Respect des prescriptions applicables à l'installation</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Justification du respect des prescriptions applicables aux ICPE soumises à enregistrement
VOLET 10/. AUTORISATION DE DÉFRICHEMENT	
<p>PJ n°123 PJ n°124 PJ n°125 Demande d'autorisation de défrichement</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Déclaration indiquant l'absence d'incendie durant les quinze années précédant l'année de la demande, à la connaissance du pétitionnaire (chapitre 1.2.1) - Localisation et superficie de la zone à défricher par parcelle cadastrale et pour la totalité de ces superficies (chapitre 1.2.2) - Extrait du plan cadastral (chapitre 1.2.2)

SOMMAIRE

1 - GARANTIES FINANCIERES	7
1.1 - OBJECTIF.....	7
1.2 - ELEMENTS POUR LE CALCUL DE LA GARANTIE FINANCIERE	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.....	8
1.3 - CALCUL DES GARANTIES FINANCIERES	9
1.3.1 - Phase 1 : 0-5 ans	9
1.3.2 - Phase 2 : 5-10 ans	9
1.3.3 - Phase 3 : 10-15 ans	10
1.3.4 - Phase 4 : 15-20 ans	10
1.3.5 - Phase 5 : 20-25 ans	10
1.3.6 - Phase 6 : 25-30 ans	11
2 - MODALITES DE LA GARANTIE FINANCIERE EXIGEE A L'ARTICLE L.516-1 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT	30
2.1 - NATURE DE LA GARANTIE FINANCIERE QUI SERA CONSTITUEE	30
2.2 - MONTANT DE LA GARANTIE FINANCIERE QUI SERA CONSTITUEE	30
2.3 - DELAIS DE CONSTITUTION DE LA GARANTIE FINANCIERE	30

LISTE DES DOCUMENTS

Figure 1 : Garanties Financières Phase 1.....	12
Figure 2 : Calcul de la garantie financière : phase 1.....	14
Figure 3 : Garanties Financières Phase 2.....	15
Figure 4 : Calcul de la garantie financière : phase 2.....	17
Figure 5 : Garanties Financières Phase 3.....	18
Figure 6 : Calcul de la garantie financière : phase 3.....	20
Figure 7 : Garanties Financières Phase 4.....	21
Figure 8 : Calcul de la garantie financière : phase 4.....	23
Figure 9 : Garanties Financières Phase 5.....	24
Figure 10 : Calcul de la garantie financière : phase 5.....	26
Figure 11 : Garanties Financières Phase 6	27
Figure 12 : Calcul de la garantie financière : phase 6.....	29

1 - GARANTIES FINANCIERES

1.1 - OBJECTIF

La garantie financière a 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 dans son environnement.

1.2 - ELEMENTS POUR LE CALCUL DE LA GARANTIE FINANCIERE

Le calcul de la garantie financière pour l'exploitation de la carrière du camp de Chemilly est réalisé conformément aux articles L-516.1, R-512.5, R-516.1 et R-516.2 du Code de l'Environnement qui définissent l'obligation de Garantie Financière pour l'activité de certaines installations classées.

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 sur le territoire de la commune de Pompignan (30).

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

Carrières en fosse ou à flanc de relief.

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 :

$$Cr = \alpha \times C$$

Cr : montant de référence des garanties financières pour la période considérée

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 **Décembre 2023 soit 129,6** (J.O. 17/02/2024) auquel on applique le coefficient de raccordement 6,5345, ce qui donne la valeur de **846,9**.

*Index*₀ : 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.

$$C : \text{Montant de la garantie financière pour la période considérée (*)}$$

$$C = S1 \times C1 + S2 \times C2 + S3 \times C3$$

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

Pour chaque période de cinq 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 en chantier, et une feuille de calcul associée.

1.3.1 - Phase 1 : 0-5 ans

Estimation forfaitaire du montant des garanties financières

TOTAL C_€ : 208 602 €

Estimation du montant de référence des garanties financières

A titre indicatif, valeur du montant de référence des garanties financières à Mars 2024.

TOTAL Cr_€ : 286 766 €

1.3.2 - Phase 2 : 5-10 ans

Estimation forfaitaire du montant des garanties financières

TOTAL C_€ : 221 242 €

Estimation du montant de référence des garanties financières

A titre indicatif, valeur du montant de référence des garanties financières à Mars 2024.

TOTAL Cr_€ : 304 931 €

1.3.3 - Phase 3 : 10-15 ans**Estimation forfaitaire du montant des garanties financières****TOTAL C_€ : 240 519 €****Estimation du montant de référence des garanties financières**

A titre indicatif, valeur du montant de référence des garanties financières à Mars 2024.

TOTAL Cr_€ : 331 500 €**1.3.4 - Phase 4 : 15-20 ans****Estimation forfaitaire du montant des garanties financières****TOTAL C_€ : 238 086 €****Estimation du montant de référence des garanties financières**

A titre indicatif, valeur du montant de référence des garanties financières à Mars 2024.

TOTAL Cr_€ : 328 147 €**1.3.5 - Phase 5 : 20-25 ans****Estimation forfaitaire du montant des garanties financières****TOTAL C_€ : 241 214 €****Estimation du montant de référence des garanties financières**

A titre indicatif, valeur du montant de référence des garanties financières à Mars 2024.

TOTAL Cr_€ : 332 458 €

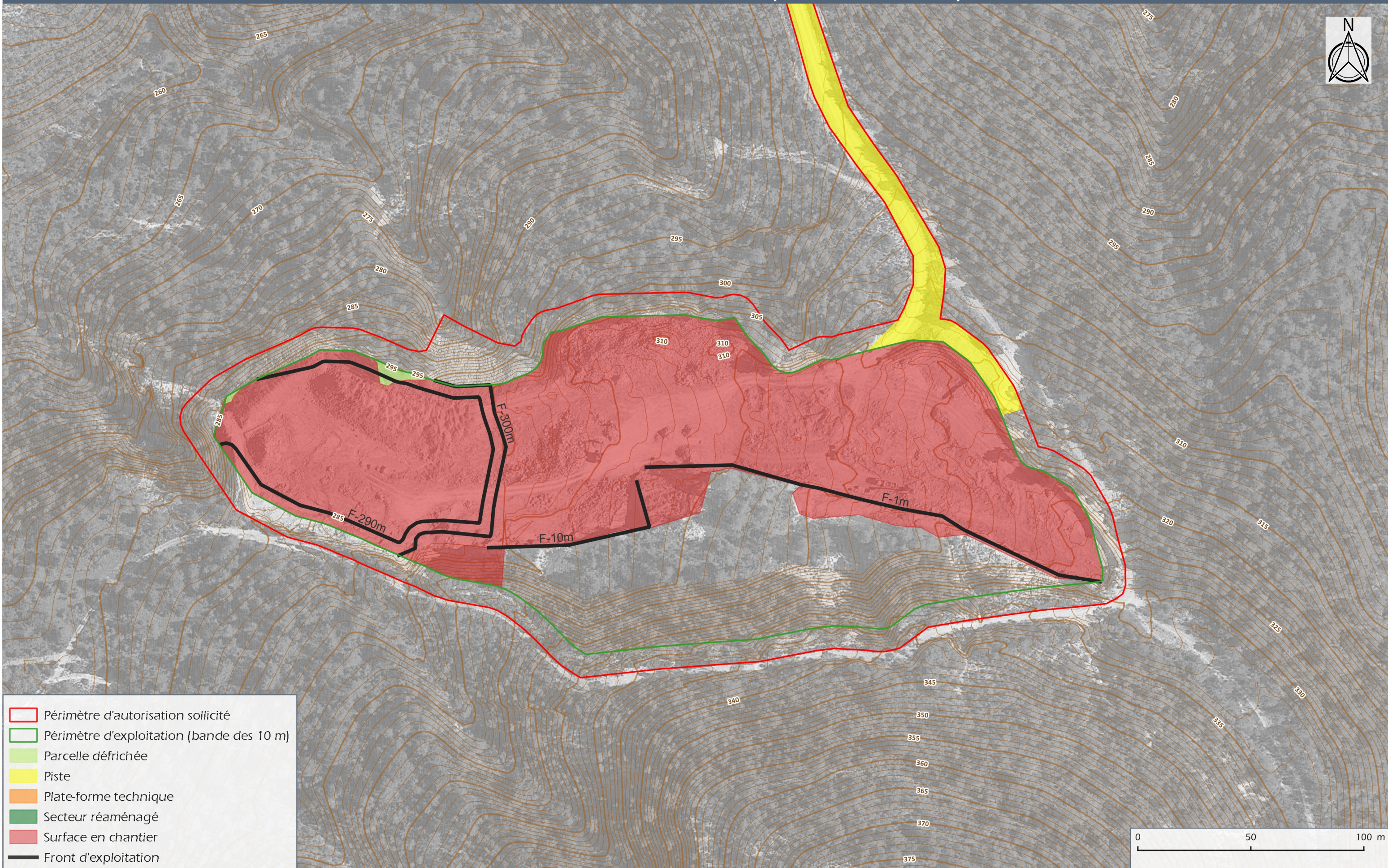
1.3.6 - Phase 6 : 25-30 ans**Estimation forfaitaire du montant des garanties financières****TOTAL C_€ : 239 439 €****Estimation du montant de référence des garanties financières**









A titre indicatif, valeur du montant de référence des garanties financières à Mars 2024.

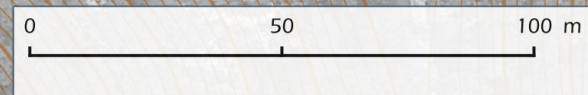
TOTAL Cr_€ : 330 012 €

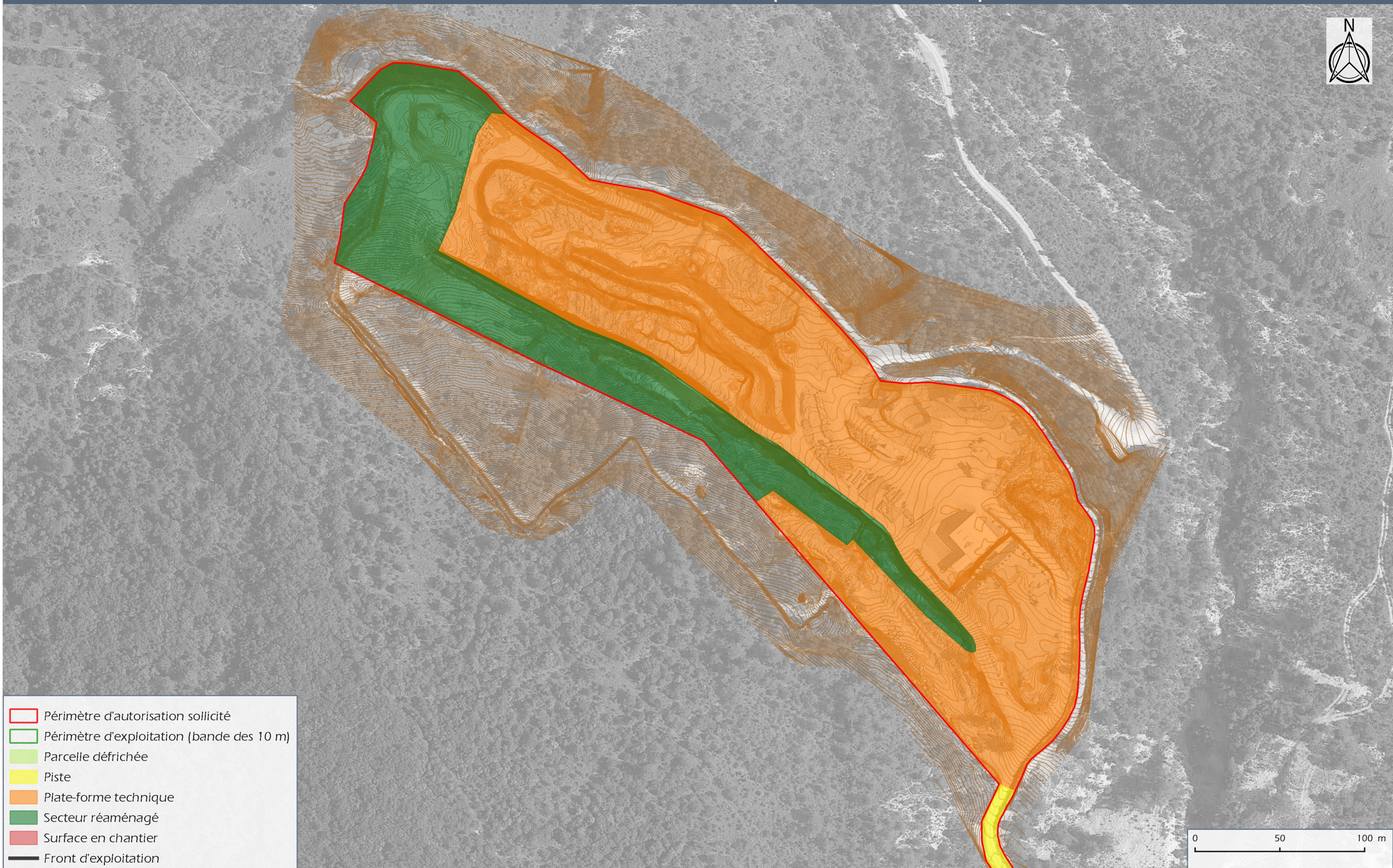
GARANTIES FINANCIERES - PHASE 1 : 0 à 5 ans (secteur Sud)









Échelle - 1:1 500

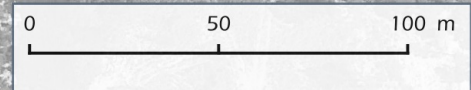


-  Périimètre d'autorisation sollicité
-  Périimètre d'exploitation (bande des 10 m)
-  Parcelle défrichée
-  Piste
-  Plate-forme technique
-  Secteur réaménagé
-  Surface en chantier
-  Front d'exploitation





-  Périmètre d'autorisation sollicité
-  Périmètre d'exploitation (bande des 10 m)
-  Parcelle défrichée
-  Piste
-  Plate-forme technique
-  Secteur réaménagé
-  Surface en chantier
-  Front d'exploitation



CSP - CARRIERE DE POMPIGNAN

PHASE: 0-5 ans

SURFACES SERVANT AU CALCUL DES GARANTIES FINANCIERES

ELEMENTS DE CALCULS :	Mètres carrés	Hectares
SURFACE AUTORISEE	129380	12,94
SURFACE EN EAU	0	0,00
SURFACE REMISE EN ETAT	17 700	1,77
SURFACE INFRASTRUCTURES (S1)	63 230	6,32
SURFACE DECOUVERTE	28 150	2,82
SURFACE EN EXPLOITATION		
SURFACE DEFRICHEE	150	0,02
SURFACE EN CHANTIER (S2)	28 300	2,83
SURFACE DE FRONTS (S3)	3 960	0,40

DETAIL DU CALCUL DE SURFACE D'EXTRACTION

FRONT	LINEAIRE	HAUTEUR	LINEAIRE x HAUTEUR (m2)	CUMUL (m2)
Front F-1m	210,00	1,0	210	210
Front F-10m	90,00	10,0	900	1110
Front F-290m	290,00	5,0	1450	2560
Front F-300m	140,00	10,0	1400	3960

CSP - CARRIERE DE POMPIGNAN

PHASE: 0-5 ans

CALCUL DES GARANTIES FINANCIERES

Arrêté du 9 février 2004 modifié par l'arrêté du 24 décembre 2009

SURFACES

S1*	S2**	S3***
6,32	2,83	0,40

- * S1 = Surface infrastructures
- ** S2 = Surface en chantier
- *** S3 = Somme maximale des surfaces résultant du produit du linéaire de chaque front par la hauteur moyenne du front hors d'eau diminuée des surfaces remises en état

CALCUL EN EUROS

C = 15550 x 6,32	S1
+ 36290 x 2,83	S2
+ 29625 x 0,00	
+ 17775 x 0,40	S3

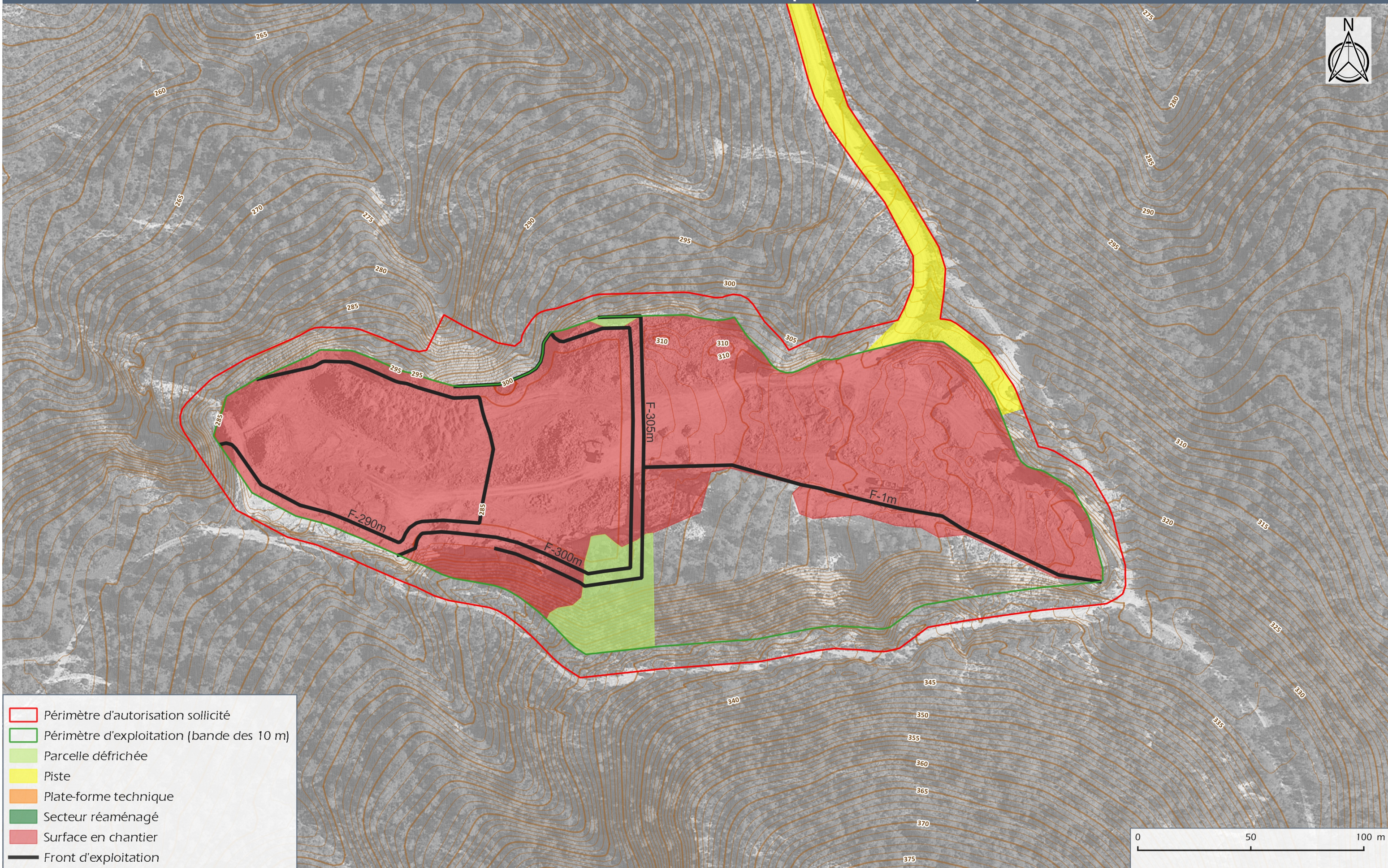
C = 208062 €

Cr = 208062 x ((846,9/616,5) X ((1+0.20) / (1+0.196)))

Index Décembre 2023 = 846,9
Index0 de mai 2009 = 616,5

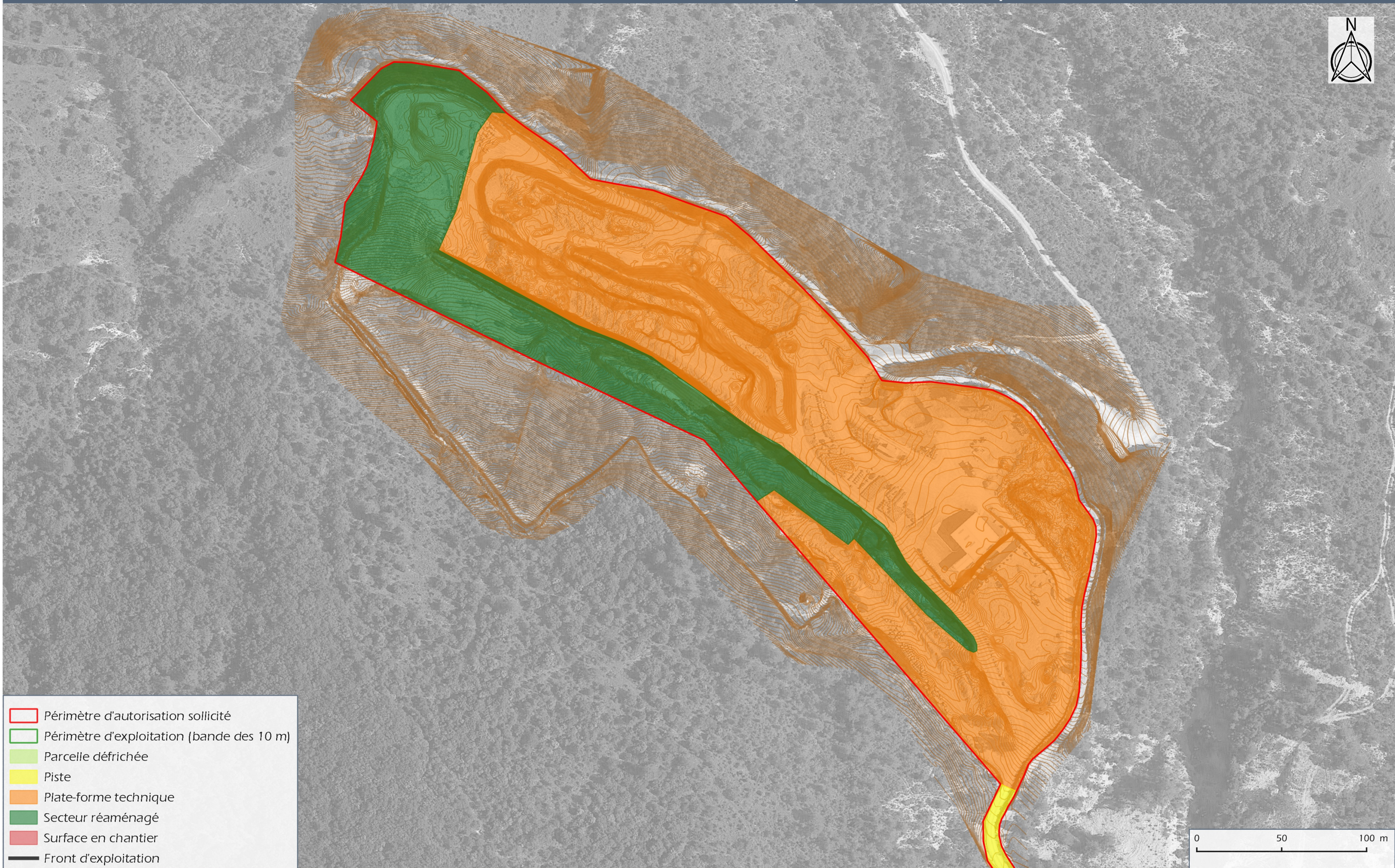
Cr = 286766 €

Index (indice TP01 Décembre 2023) pris en compte : 129,6

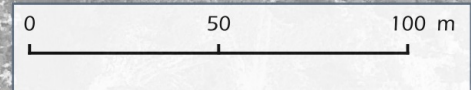


- Périmètre d'autorisation sollicité
- Périmètre d'exploitation (bande des 10 m)
- Parcelle défrichée
- Piste
- Plate-forme technique
- Secteur réaménagé
- Surface en chantier
- Front d'exploitation





- Périmètre d'autorisation sollicité
- Périmètre d'exploitation (bande des 10 m)
- Parcelle défrichée
- Piste
- Plate-forme technique
- Secteur réaménagé
- Surface en chantier
- Front d'exploitation



CSP - CARRIERE DE POMPIGNAN

PHASE: 5-10 ans

SURFACES SERVANT AU CALCUL DES GARANTIES FINANCIERES

ELEMENTS DE CALCULS :	Mètres carrés	Hectares
SURFACE AUTORISEE	129380	12,94
		0,00
SURFACE EN EAU	0	0,00
SURFACE REMISE EN ETAT	17 700	1,77
SURFACE INFRASTRUCTURES (S1)	63 230	6,32
SURFACE DECOUVERTE	29 250	2,93
SURFACE EN EXPLOITATION		
SURFACE DEFRICTEE	1 800	0,18
SURFACE EN CHANTIER (S2)	31 050	3,11
SURFACE DE FRONTS (S3)	5 760	0,58

DETAIL DU CALCUL DE SURFACE D'EXTRACTION

FRONT	LINEAIRE	HAUTEUR	LINEAIRE x HAUTEUR (m2)	CUMUL (m2)
Front F-1m	210,00	1,0	210	210
Front F-290m	290,00	5,0	1450	1660
Front F-300m	310,00	10,0	3100	4760
Front F-305m	200,00	5,0	1000	5760

CSP - CARRIERE DE POMPIGNAN

PHASE: 5-10 ans

CALCUL DES GARANTIES FINANCIERES

Arrêté du 9 février 2004 modifié par l'arrêté du 24 décembre 2009

SURFACES

S1*	S2**	S3***
6,32	3,11	0,58

* S1 = Surface infrastructures

** S2 = Surface en chantier

*** S3 = Somme maximale des surfaces résultant du produit du linéaire de chaque front par la hauteur moyenne du front hors d'eau diminuée des surfaces remises en état

CALCUL EN EUROS

C =	15550 x	6,32	S1
+	36290 x	3,11	S2
+	29625 x	0,00	
+	17775 x	0,58	S3

C = **221242** €

$$Cr = 221242 \times ((846,9/616,5) \times ((1+0,20)/(1+0,196)))$$

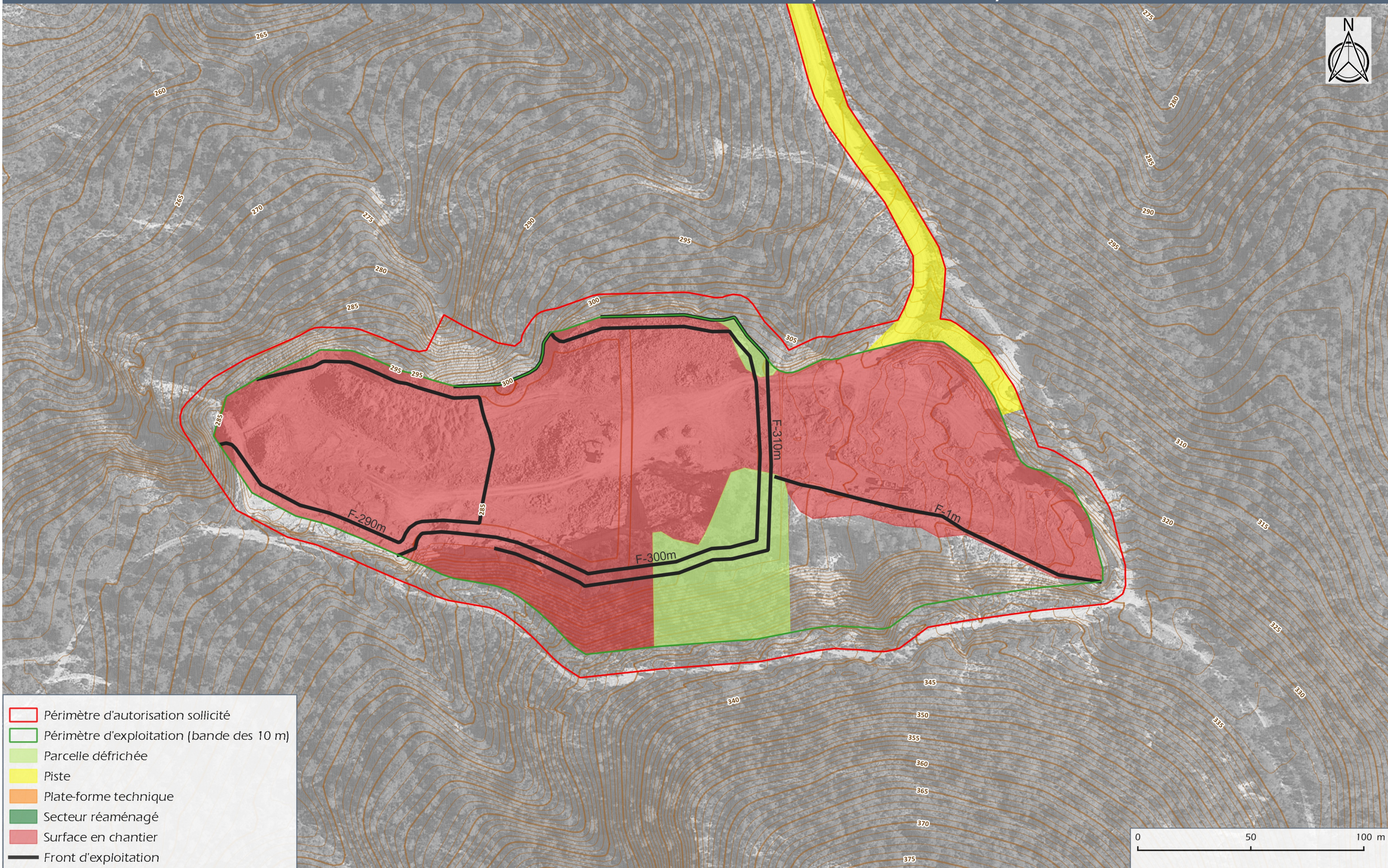
Index Décembre 2023 = 846,9
Index0 de mai 2009 = 616,5

Cr = 304931 €

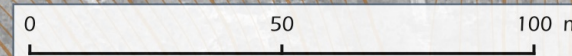
Index (indice TP01 Décembre 2023) pris en compte : 129,6

GARANTIES FINANCIERES - PHASE 3 : 10 à 15 ans (secteur Sud)

Échelle - 1:1 500



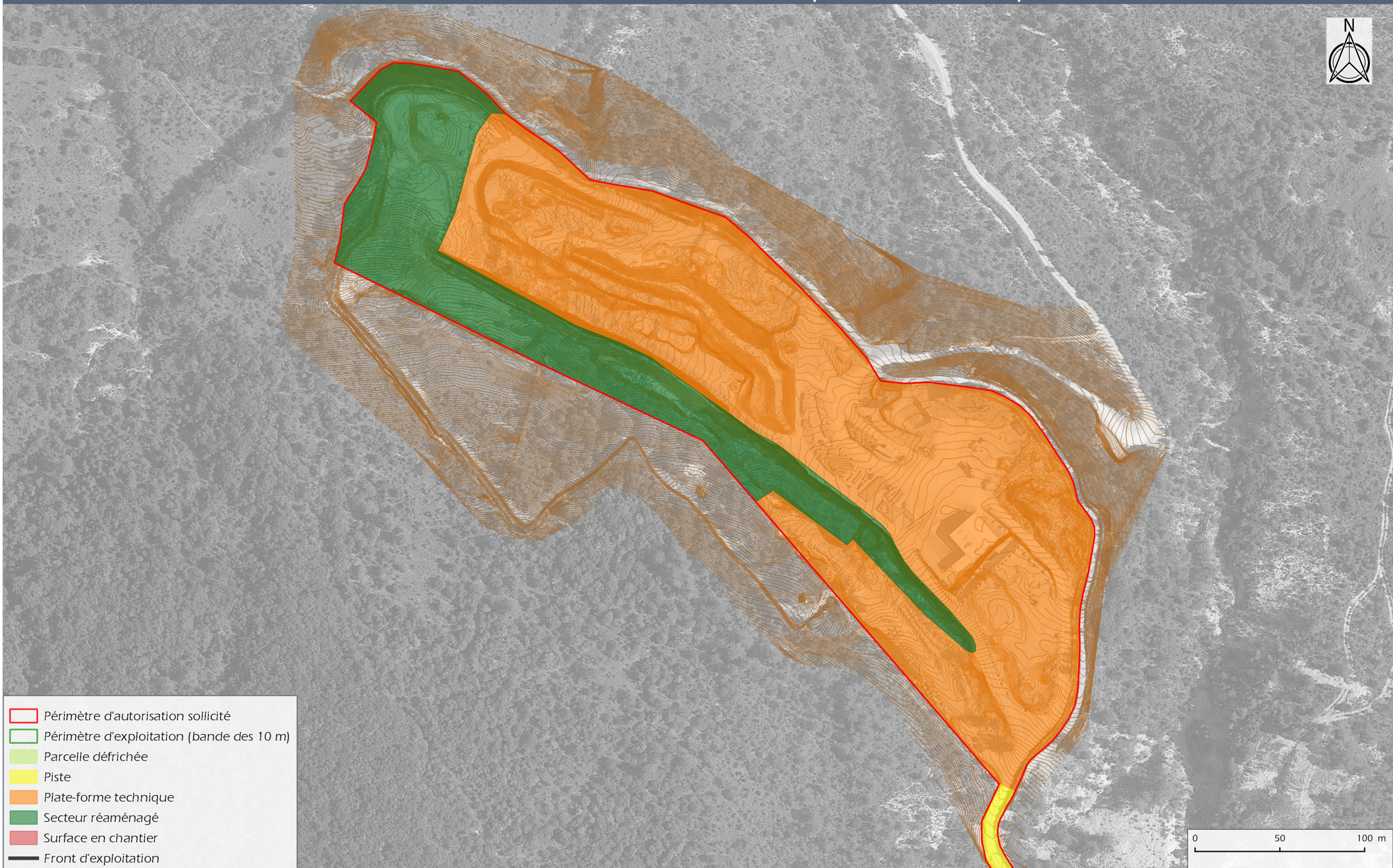
- Périmètre d'autorisation sollicité
- Périmètre d'exploitation (bande des 10 m)
- Parcelle défrichée
- Piste
- Plate-forme technique
- Secteur réaménagé
- Surface en chantier
- Front d'exploitation











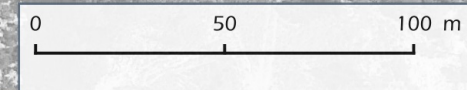
CARRIÈRE DE FRANCE

Projet d'exploitation de la Carrière Sud - Carrière de Pompignan - POMPIGNAN (34)

DOCUMENT n°05
Source : MICA Environnement



-  Périmètre d'autorisation sollicité
-  Périmètre d'exploitation (bande des 10 m)
-  Parcelle défrichée
-  Piste
-  Plate-forme technique
-  Secteur réaménagé
-  Surface en chantier
-  Front d'exploitation



CSP - CARRIERE DE POMPIGNAN

PHASE: 10-15 ans

SURFACES SERVANT AU CALCUL DES GARANTIES FINANCIERES

ELEMENTS DE CALCULS :	Mètres carrés	Hectares
SURFACE AUTORISEE	129380	12,94
		0,00
SURFACE EN EAU	0	0,00
SURFACE REMISE EN ETAT	17 700	1,77
SURFACE INFRASTRUCTURES (S1)	63 230	6,32
SURFACE DECOUVERTE	31 150	3,12
SURFACE EN EXPLOITATION		
SURFACE DEFRICEE	3 870	0,39
SURFACE EN CHANTIER (S2)	35 020	3,50
SURFACE DE FRONTS (S3)	8 500	0,85

DETAIL DU CALCUL DE SURFACE D'EXTRACTION

FRONT	LINEAIRE	HAUTEUR	LINEAIRE x HAUTEUR (m2)	CUMUL (m2)
Front F-1m	150,00	1,0	150	150
Front F-290m	290,00	5,0	1450	1600
Front F-300m	400,00	10,0	4000	5600
Front F-310m	290,00	10,0	2900	8500

CSP - CARRIERE DE POMPIGNAN

PHASE: 10-15 ans

CALCUL DES GARANTIES FINANCIERES

Arrêté du 9 février 2004 modifié par l'arrêté du 24 décembre 2009

SURFACES

S1*	S2**	S3***
6,32	3,50	0,85

* S1 = Surface infrastructures

** S2 = Surface en chantier

*** S3 = Somme maximale des surfaces résultant du produit du linéaire de chaque front par la hauteur moyenne du front hors d'eau diminuée des surfaces remises en état

CALCUL EN EUROS

C = 15550 x	6,32	S1
+ 36290 x	3,50	S2
+ 29625 x	0,00	
+ 17775 x	0,85	S3

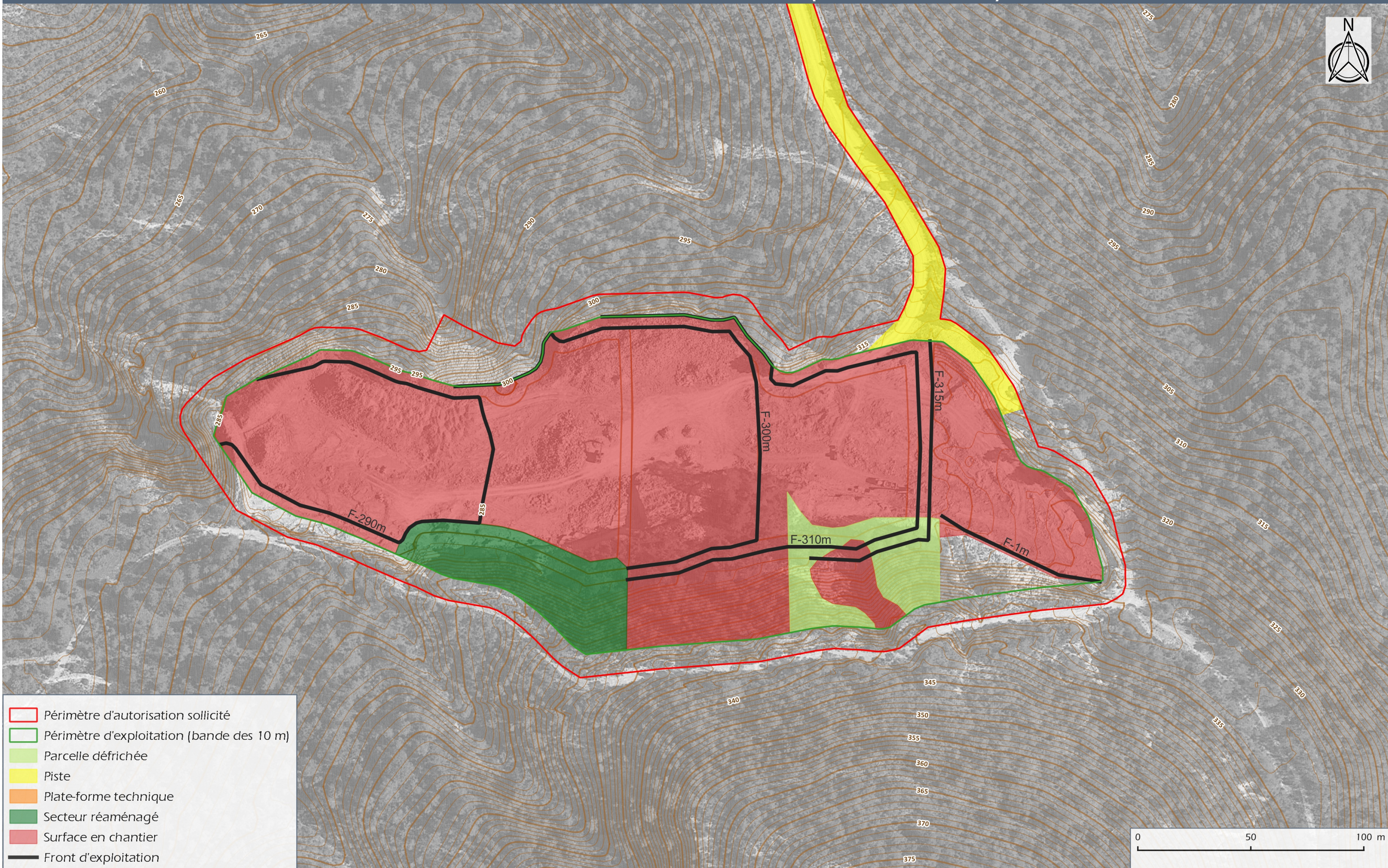
C = 240519 €

$$Cr = 240519 \times ((846,9/616,5) \times ((1+0,20) / (1+0,196)))$$

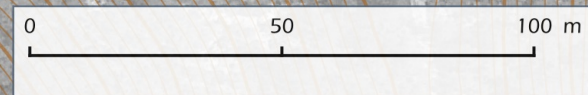
Index Décembre 2023 = 846,9
Index0 de mai 2009 = 616,5

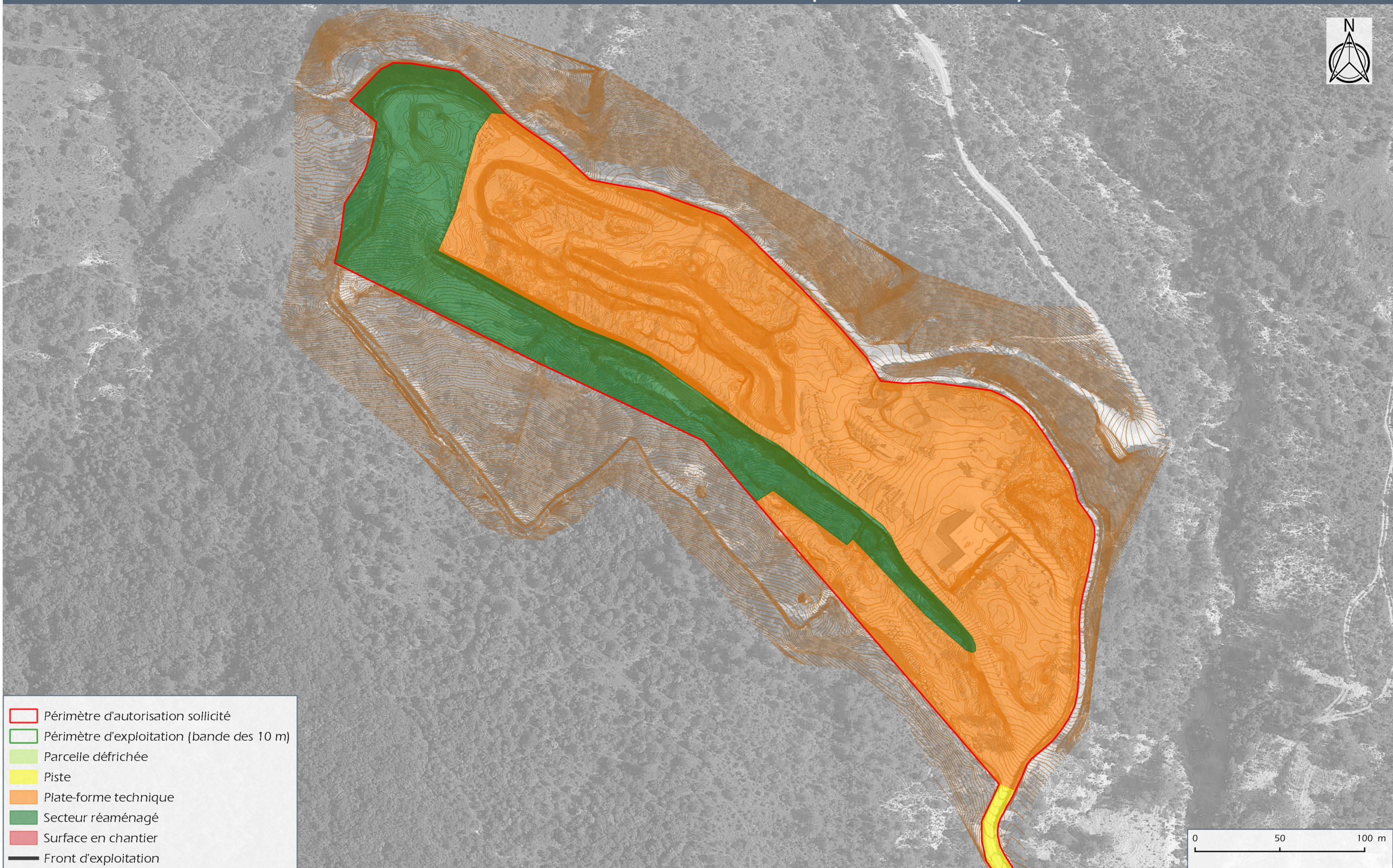
Cr = 331500 €









Index (indice TP01 Décembre 2023) pris en compte : 129,6

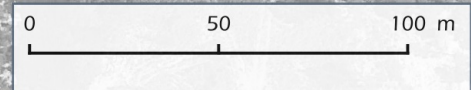


- Périmètre d'autorisation sollicité
- Périmètre d'exploitation (bande des 10 m)
- Parcelle défrichée
- Piste
- Plate-forme technique
- Secteur réaménagé
- Surface en chantier
- Front d'exploitation



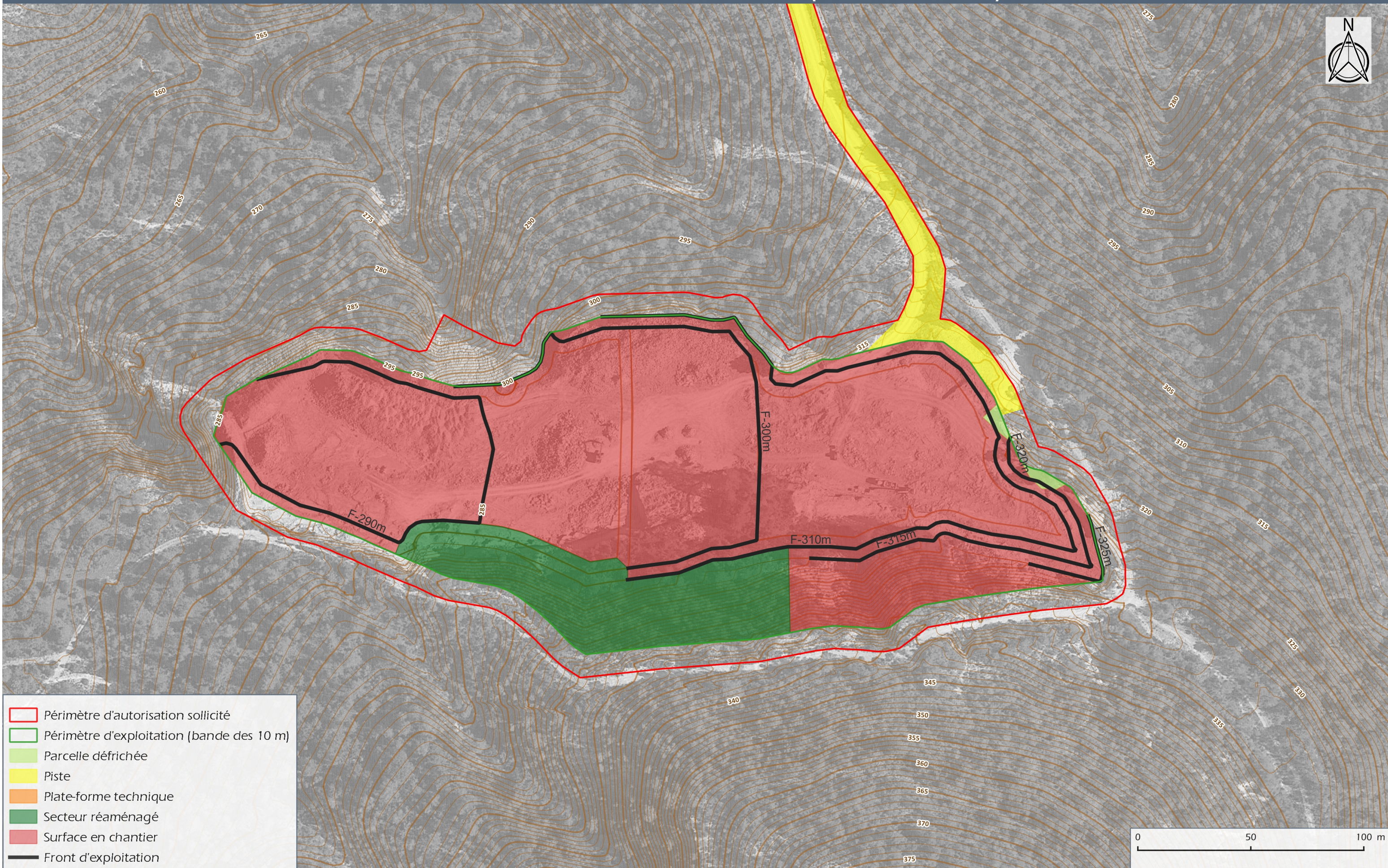


-  Périmètre d'autorisation sollicité
-  Périmètre d'exploitation (bande des 10 m)
-  Parcelle défrichée
-  Piste
-  Plate-forme technique
-  Secteur réaménagé
-  Surface en chantier
-  Front d'exploitation

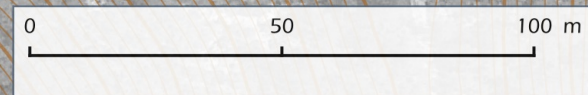


GARANTIES FINANCIERES - PHASE 5 : 20 à 25 ans (secteur Sud)

Échelle - 1:1 500



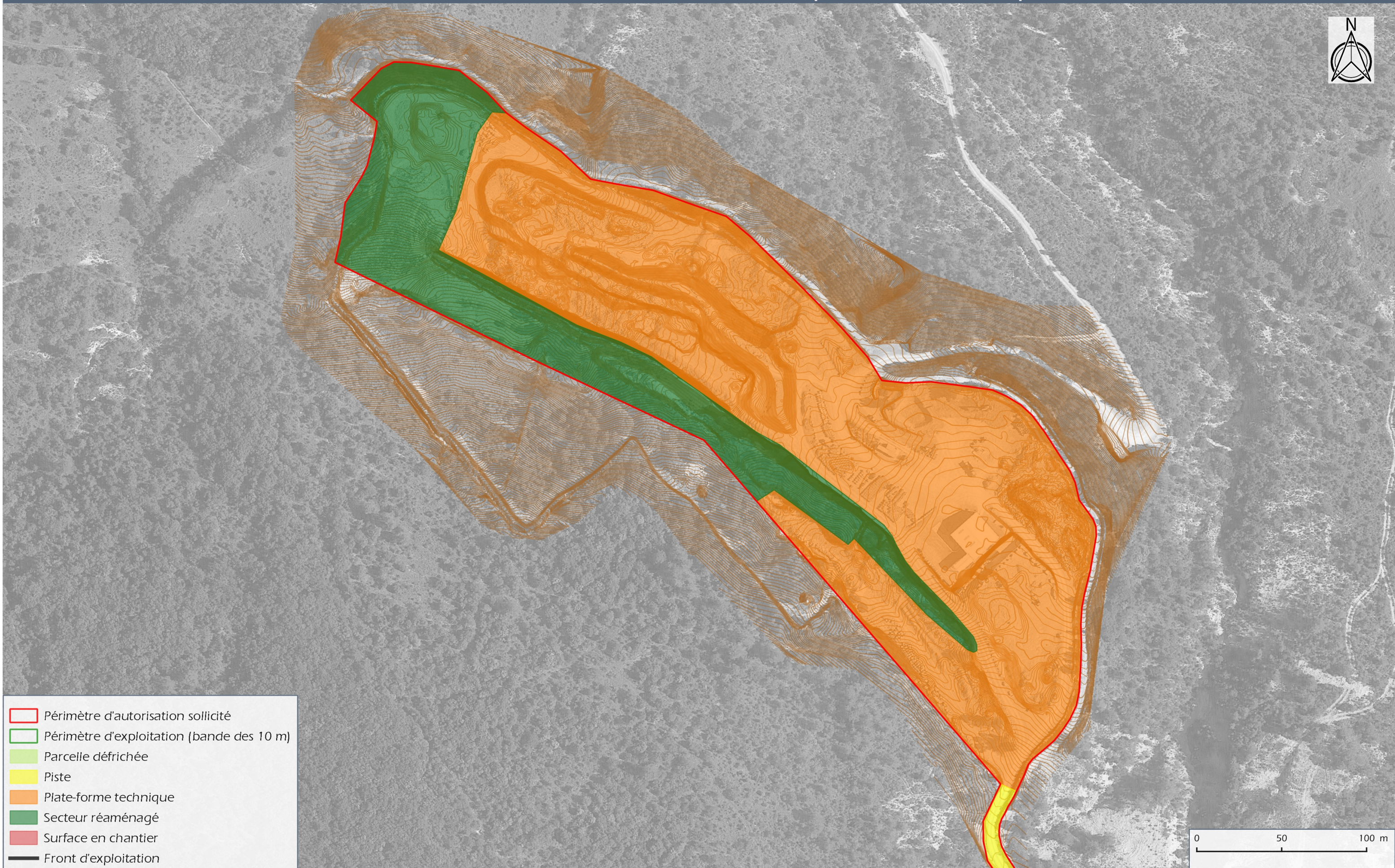
- Périphérie d'autorisation sollicitée
- Périphérie d'exploitation (bande des 10 m)
- Parcelle défrichée
- Piste
- Plate-forme technique
- Secteur réaménagé
- Surface en chantier
- Front d'exploitation











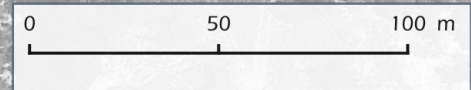
CARRIÈRE DE FRANCE

Projet d'exploitation de la Carrière Sud - Carrière de Pompignan - POMPIGNAN (34)

DOCUMENT n°09
Source : MICA Environnement



-  Périmètre d'autorisation sollicité
-  Périmètre d'exploitation (bande des 10 m)
-  Parcelle défrichée
-  Piste
-  Plate-forme technique
-  Secteur réaménagé
-  Surface en chantier
-  Front d'exploitation



CSP - CARRIERE DE POMPIGNAN

PHASE: 20-25 ans

SURFACES SERVANT AU CALCUL DES GARANTIES FINANCIERES

ELEMENTS DE CALCULS :	Mètres carrés	Hectares
SURFACE AUTORISEE	129380	12,94
		0,00
SURFACE EN EAU	0	0,00
SURFACE REMISE EN ETAT	23 200	2,32
SURFACE INFRASTRUCTURES (S1)	63 230	6,32
SURFACE DECOUVERTE		
SURFACE EN EXPLOITATION	33 350	3,34
SURFACE DEFRICHEE	490	0,05
SURFACE EN CHANTIER (S2)	33 840	3,38
SURFACE DE FRONTS (S3)	11 300	1,13

DETAIL DU CALCUL DE SURFACE D'EXTRACTION

FRONT	LINEAIRE	HAUTEUR	LINEAIRE x HAUTEUR (m2)	CUMUL (m2)
Front F-290m	290,00	5,0	1450	1450
Front F-300m	290,00	10,0	2900	4350
Front F-310m	490,00	10,0	4900	9250
Front F-315m	50,00	5,0	250	9500
Front F-320m	150,00	10,0	1500	11000
Front F-325m	60,00	5,0	300	11300

CSP - CARRIERE DE POMPIGNAN

PHASE: 20-25 ans

CALCUL DES GARANTIES FINANCIERES

Arrêté du 9 février 2004 modifié par l'arrêté du 24 décembre 2009

SURFACES

S1*	S2**	S3***
6,32	3,38	1,13

- * S1 = Surface infrastructures
- ** S2 = Surface en chantier
- *** S3 = Somme maximale des surfaces résultant du produit du linéaire de chaque front par la hauteur moyenne du front hors d'eau diminuée des surfaces remises en état

CALCUL EN EUROS

C = 15550 x	6,32	S1
+ 36290 x	3,38	S2
+ 29625 x	0,00	S3
+ 17775 x	1,13	S3

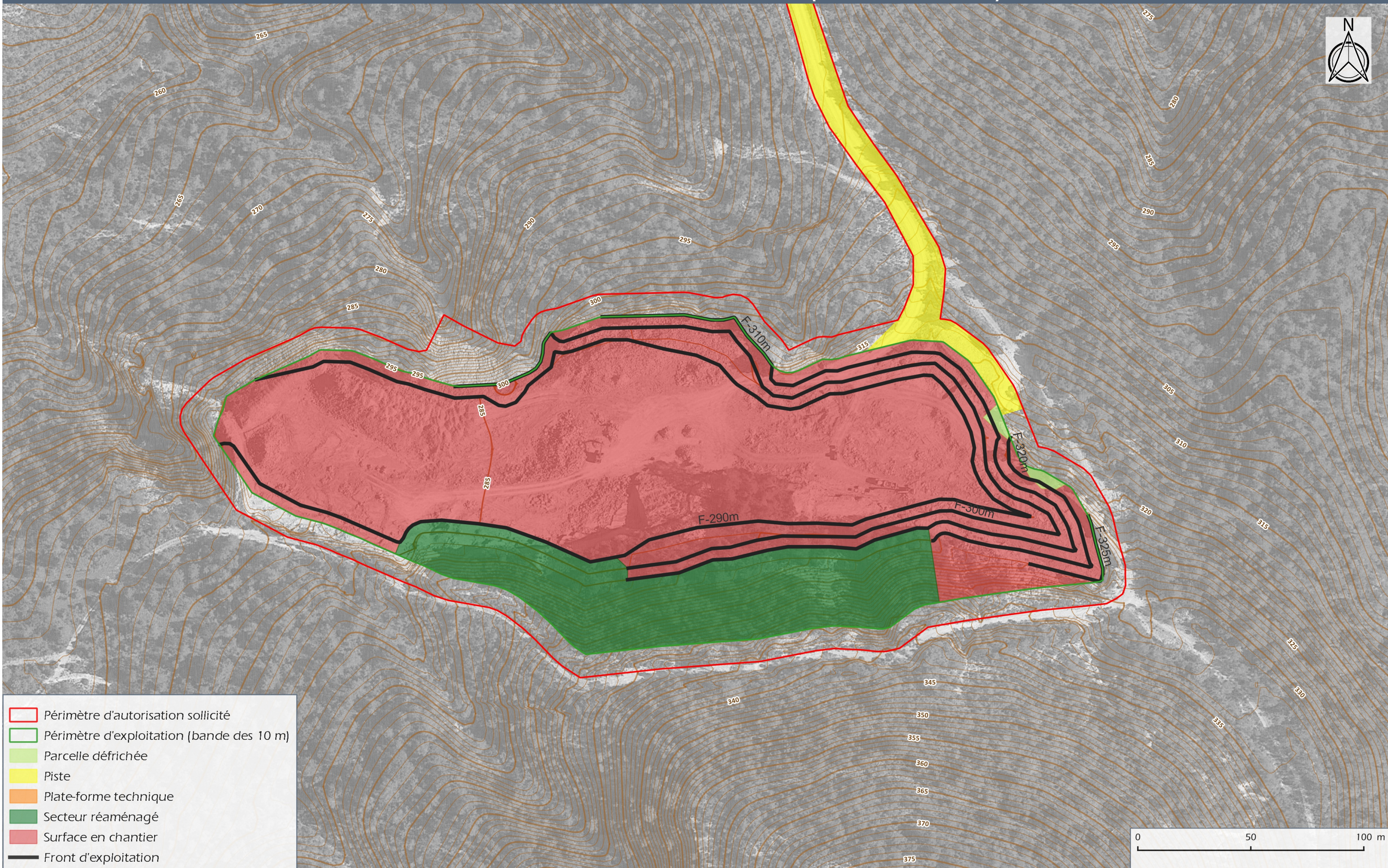
C = 241214 €

$$Cr = 241214 \times ((846,9/616,5) \times ((1+0,20) / (1+0,196)))$$

Index Décembre 2023 = 846,9
Index0 de mai 2009 = 616,5

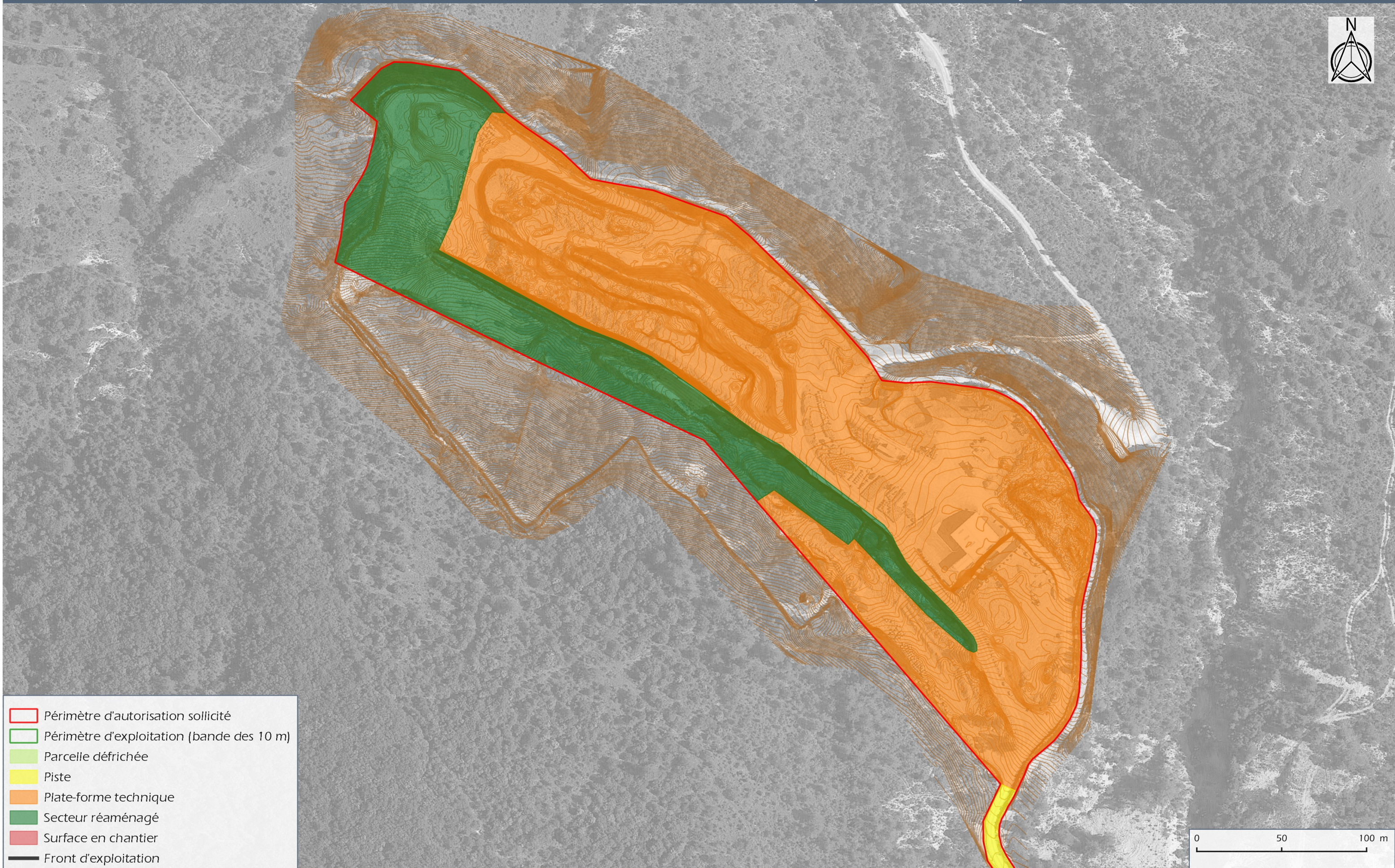
Cr = 332458 €

Index (indice TP01 Décembre 2023) pris en compte : 129,6

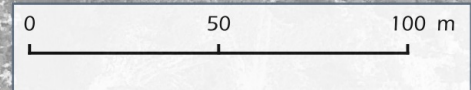


- Périmètre d'autorisation sollicité
- Périmètre d'exploitation (bande des 10 m)
- Parcelle défrichée
- Piste
- Plate-forme technique
- Secteur réaménagé
- Surface en chantier
- Front d'exploitation





- Périmètre d'autorisation sollicité
- Périmètre d'exploitation (bande des 10 m)
- Parcelle défrichée
- Piste
- Plate-forme technique
- Secteur réaménagé
- Surface en chantier
- Front d'exploitation



CSP - CARRIERE DE POMPIGNAN

PHASE: 25-30 ans

SURFACES SERVANT AU CALCUL DES GARANTIES FINANCIERES

ELEMENTS DE CALCULS :	Mètres carrés	Hectares
SURFACE AUTORISEE	129380	12,94
		0,00
SURFACE EN EAU	0	0,00
SURFACE REMISE EN ETAT	25 550	2,56
SURFACE INFRASTRUCTURES (S1)	63 230	6,32
SURFACE DECOUVERTE	31 000	3,10
SURFACE EN EXPLOITATION		
SURFACE DEFRICHEE	0	0,00
SURFACE EN CHANTIER (S2)	31 000	3,10
SURFACE DE FRONTS (S3)	16 100	1,61

DETAIL DU CALCUL DE SURFACE D'EXTRACTION

FRONT	LINEAIRE	HAUTEUR	LINEAIRE x HAUTEUR (m2)	CUMUL (m2)
Front F-290m	800,00	5,0	4000	4000
Front F-300m	540,00	10,0	5400	9400
Front F-310m	490,00	10,0	4900	14300
Front F-320m	150,00	10,0	1500	15800
Front F-325m	60,00	5,0	300	16100

CSP - CARRIERE DE POMPIGNAN

PHASE: 25-30 ans

CALCUL DES GARANTIES FINANCIERES

Arrêté du 9 février 2004 modifié par l'arrêté du 24 décembre 2009

SURFACES

S1*	S2**	S3***
6,32	3,10	1,61

- * S1 = Surface infrastructures
- ** S2 = Surface en chantier
- *** S3 = Somme maximale des surfaces résultant du produit du linéaire de chaque front par la hauteur moyenne du front hors d'eau diminuée des surfaces remises en état

CALCUL EN EUROS

C = 15550 x	6,32	S1
+ 36290 x	3,10	S2
+ 29625 x	0,00	
+ 17775 x	1,61	S3

C = 239439 €

Cr = 239439 x ((846,9/616,5) X ((1+0,20) / (1+0,196)))

Index Décembre 2023 = 846,9
 Index0 de mai 2009 = 616,5

Cr = 330012 €

Index (indice TP01 Décembre 2023) pris en compte : 129,6

2 - 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 du code de l'environnement, 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 CARRIERE SUD POMPIGNAN entend par la présente confirmer les modalités de constitution de la garantie financière visée à l'article L.516-1 du Code de l'environnement :

2.1 - NATURE DE LA GARANTIE FINANCIERE QUI SERA CONSTITUEE

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 (d) ;
- 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 CARRIERE SUD POMPIGNAN 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).

2.2 - MONTANT DE LA GARANTIE FINANCIERE QUI SERA CONSTITUEE

Le montant de la garantie financière sera établi d'après les indications de l'exploitant figurant aux points 1.2 et 1.3 qui précèdent.

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

2.3 - DELAIS DE CONSTITUTION DE LA GARANTIE FINANCIERE

La société CARRIERE SUD POMPIGNAN s'engage à constituer et à justifier de ladite constitution de la garantie financière dans un délai de **30 jours** à compter de la délivrance de l'arrêté préfectoral d'autorisation.



Carrière Sud Pompignan

CARRIERE DE ROCHES MASSIVES ORNEMENTALES AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

PJ n°70 du CERFA 15964-03
Plan de Gestion des Déchets d'extraction

Commune de Pompignan (Gard)

Rn22.188
Mars 2024



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

PJ N°70 DU CERFA 15964-03

PLAN DE GESTION DES DECHETS D'EXTRACTION

Référence Dossier : Rn°22.188

Pétitionnaire : SAS Carrière Sud Pompignan

Coordination : M. François PHILIPPOTEAU
(Directeur Développement et Environnement)
francois.phlippoteau@carrieresdefrance.fr

Approbations

Rôle	Nom - Fonction	Visa et Date
Rédacteur(s)	J. DOUDEAU, C. CAILLE	15/03/2024
Vérificateur(s)	C.CAILLE	29/03/2024
Approbateur	C.CAILLE	29/03/2024

Dernière mise à jour

Indice	Date	Evolution
00	29/03/2024	1 ^{ère} Version

ORGANISATION GENERALE DU DOSSIER

PJ du CERFA 15964-03	Contenu
CERFA 15964-03 : Pièces à joindre pour tous les dossiers	
PJ n°1 Plan de situation	- Plan de situation du projet, à l'échelle 1/25 000 sur lequel est indiqué l'emplacement du projet
PJ n°2 <i>Eléments graphiques, plans</i>	<i>Les éléments graphiques, plans et cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier se trouvent dans les parties nécessitant une illustration de la PJ n°46 présentant la description détaillée du projet</i>
PJ n°3 Maitrise foncière	- Justificatif de la maîtrise foncière du terrain
PJ n°4 Etude d'impact environnemental <i>Réalisée en application des articles R. 122-2 et R. 122-3-1 du code de l'environnement</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Description sommaire du projet - Etat actuel - Incidences brutes du projet et incidences cumulées - Justification et raisons du choix du projet - Compatibilité du projet avec les plans et programmes - Remise en état du site - Mesures d'évitement et de réduction et incidences résiduelles - Mesures de compensation, d'accompagnement et de suivi - Méthodes - Noms et qualités des auteurs
	- Annexes de l'étude d'impact
	- Résumé non technique de l'étude d'impact
PJ n°7 Note de présentation non technique du projet	- Note de présentation non technique
VOLET 2/. INSTALLATIONS CLASSÉES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (ICPE)	
PJ n°46 Demande d'autorisation Présentation du projet	<ul style="list-style-type: none"> - Présentation de la demande et autorisations sollicitées - Présentation du demandeur et renseignements administratifs - Localisation et description du projet : <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Nature et volume de l'activité ⇒ Procédés, conditions d'exploitation et produits finis ⇒ Description des moyens mis en œuvre ⇒ Moyens de suivi, de surveillance, d'intervention - Présentation du plan d'ensemble réduit en A3
PJ n°47 Capacités techniques et financières	- Description des capacités techniques et financières mentionnées à l'article L. 181-27 dont le pétitionnaire dispose
PJ n°48 Plans	- Plans hors format

PJ du CERFA 15964-03	Contenu
<p>PJ n°49 Etude de dangers <i>Mentionnée à l'article L. 181-25 et définie au III de l'article D. 181-15-2 du code de l'environnement</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Description sommaire du projet et son environnement - Moyens généraux concourant à la maîtrise des dangers - Identification et caractérisation des potentiels de dangers - Accidentologie et retour d'expérience - Analyse des risques
<p>PJ n°60 PJ n°68 Garanties financières</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Montant des garanties financières exigées à l'article L. 516-1 du code de l'environnement
<p>PJ n°62 PJ n°63 Avis sur le projet de réaménagement</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Avis des propriétaires sur l'état dans lequel sera remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation - Avis du maire sur l'état dans lequel sera remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation
<p>PJ n°70 Plan de gestion des déchets</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Plan de gestion des déchets d'extraction
VOLET 2 bis/. ENREGISTREMENT	
<p>PJ n°79 Respect des prescriptions applicables à l'installation</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Justification du respect des prescriptions applicables aux ICPE soumises à enregistrement
VOLET 10/. AUTORISATION DE DÉFRICHEMENT	
<p>PJ n°123 PJ n°124 PJ n°125 Demande d'autorisation de défrichement</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Déclaration indiquant l'absence d'incendie durant les quinze années précédant l'année de la demande, à la connaissance du pétitionnaire (chapitre 1.2.1) - Localisation et superficie de la zone à défricher par parcelle cadastrale et pour la totalité de ces superficies (chapitre 1.2.2) - Extrait du plan cadastral (chapitre 1.2.2)

SOMMAIRE

1 - RAPPELS REGLEMENTAIRES	6
1.1 - DECHETS D'EXTRACTION INERTES ISSUS DE L'EXPLOITATION DE LA CARRIERE ET DES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT	6
1.2 - DECHETS NON INERTES	8
1.3 - CONTENU DU PLAN DE GESTION	9
2 - STERILES ISSUS DE L'EXPLOITATION DE LA CARRIERE	10
2.1 - CAS DES DECHETS D'EXTRACTION INERTES	10
2.2 - CAS DES DECHETS NON INERTES	10
3 - CARACTERISATION DES DECHETS ET ESTIMATION DES QUANTITES MAXIMALES	11
4 - GESTION DES DECHETS INERTES ISSUS DE L'EXTRACTION	12
4.1 - INFORMATIONS GENERALES	12
4.2 - DECOUVERTES, DECANTATION, ET MODALITES DE STOCKAGE	12
4.3 - INSTALLATIONS DE STOCKAGE DES DECHETS D'EXTRACTION INERTES	12

1 - RAPPELS REGLEMENTAIRES

La transposition de la Directive Européenne 2006/21/CE (15 mars 2006 – Gestion des déchets de l'industrie extractive) en droit français a pris deux formes :

- Pour les déchets d'extraction résultant du fonctionnement de la carrière : modification de l'Arrêté Ministériel du 22/09/1994 (relatif aux exploitations de carrière et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières) ;
- Pour les déchets non inertes (dangereux ou non) : création de la rubrique 2720 dans la nomenclature des ICPE. Les prescriptions d'exploitation sont fixées dans l'Arrêté Ministériel du 19 avril 2010 relatif à la gestion des déchets des industries extractives.

Ces nouvelles dispositions obligent les exploitants à :

- Elaborer et mettre à jour un plan de gestion de leurs déchets (de découverte, d'extraction et de traitement) selon :
 - L'Art. 16 bis de l'AM du 22/09/1994 pour les déchets d'extraction résultant du fonctionnement de la carrière ;
 - L'Art. 5 de l'AM du 19/10/2010 pour les déchets non inertes, dangereux ou non.
- Aménager et contrôler les zones réservées à leur stockage d'une durée supérieure de trois ans :
 - Les Art. 11.5 et 18.2.2 de l'AM du 22/09/1994 pour les déchets d'extraction inertes ;
 - Les Art. 10 à 25 de l'AM du 19/04/2010 pour les déchets non inertes, dangereux ou non.

Pour définir le caractère inerte ou non des déchets visés par cette réglementation :

- Il faut se référer, dans un premier temps, à la note Ministérielle du 22/08/2011 définissant la liste des déchets considérés officiellement et réglementairement comme inertes et ne nécessitant pas de caractérisation au sens de la Directive Européenne ;
- Si les matériaux ne sont pas exemptés de caractérisation au sens de la Note Ministérielle, alors la caractérisation se fait selon les critères définis à l'Annexe I de l'Arrêté du 19/04/2010.

1.1 - DECHETS D'EXTRACTION INERTES ISSUS DE L'EXPLOITATION DE LA CARRIERE ET DES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT

L'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié relatif aux exploitations de carrières et leurs installations de premier traitement, a été modifié par arrêté ministériel du 30 septembre 2016. L'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 intègre la transposition de la directive européenne n°2006/21/CE relative aux déchets de l'industrie extractive pour ce qui concerne la gestion des déchets d'extraction inertes. Ainsi, l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 précise les points suivants et :

- ✓ donne une définition des déchets d'extraction provenant des industries extractives et fixe les critères de détermination du caractère inerte des déchets d'extraction et de traitement des ressources minérales exploitées ;
- ✓ impose à l'exploitant d'établir un plan de gestion des déchets d'extraction résultant du fonctionnement de la carrière ;
- ✓ établit des prescriptions d'exploitation des installations de stockage de déchets inertes en matière d'environnement de sécurité, de contrôle et de surveillance.

L'exigence relative au plan de gestion des déchets d'extraction résultant du fonctionnement de la carrière est établie par l'article 16bis de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994. Pour la détermination du caractère inerte des déchets, le présent plan de gestion s'appuie sur l'annexe I de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 et la note d'instruction du MEDDTL aux DREAL du 22 août 2011 qui fixe les principes applicables et établit une liste nationale de déchets inertes dispensés de caractérisation.

L'article 1 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié stipule :

« [...On entend par zone de stockage :

- lorsque les déchets d'extraction à stocker sont non dangereux non inertes ou dangereux, les installations relevant de la rubrique 2720 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;

- lorsque les déchets d'extraction sont inertes un endroit choisi pour y déposer des déchets d'extraction solides ou liquides, en solution ou en suspension, pendant une période supérieure à trois ans, à la condition que cet endroit soit équipé d'une digue, d'une structure de retenue, de confinement ou de toute autre structure utile ; ces installations comprennent également les terrils, les versets et les bassins.

Les déchets d'extraction inertes, lorsqu'ils sont replacés dans les trous d'excavation à des fins de remise en état ou à des fins de construction liées au processus d'extraction des minéraux (pistes, voies de circulation, merlons...), ne sont pas visés par les dispositions applicables aux zones de stockage des déchets d'extraction inertes du présent arrêté.

On entend par déchets d'extraction les déchets provenant des industries extractives, tels que les résidus (c'est-à-dire les déchets solides ou boueux subsistant après le traitement des minéraux par divers procédés), les stériles et les morts-terrains (c'est-à-dire les roches déplacées pour atteindre le gisement de minerai ou de minéraux, y compris au stade de la préproduction) et la couche arable (c'est-à-dire la couche supérieure du sol).

Ces déchets sont considérés comme des déchets d'extraction inertes, au sens du présent arrêté, s'ils satisfont aux critères fixés à l'annexe I du présent arrêté.

L'arrêté d'autorisation peut fixer, en tant que de besoin, des dispositions plus contraignantes que celles prescrites ci-après.

Sauf mention expresse, sont soumises aux dispositions qui suivent, en ce qui concerne les carrières, les exploitations à ciel ouvert et les exploitations souterraines.

Les zones de stockage des déchets d'extraction inertes sont réalisées et exploitées en se fondant sur les performances des meilleures techniques disponibles économiquement acceptables (MTD) et en tenant compte de la vocation et de l'utilisation des milieux environnants ainsi que la gestion équilibrée de la ressource en eau.] »

L'article 11.5 de l'arrêté du 22 septembre 1994 modifié stipule :

« Les zones de stockage des déchets d'extraction inertes sont construites, gérées et entretenues de manière à assurer leur stabilité physique et à prévenir toute pollution. L'exploitant assure un suivi des quantités et des caractéristiques des matériaux stockés, et établit un plan topographique permettant de localiser les zones de stockage temporaire correspondantes.

L'arrêté d'autorisation prévoit, le cas échéant, la mise en place d'un réseau de surveillance de la qualité des sols, des eaux et la fréquence des mesures à réaliser.

Si l'étude d'impact en montre la nécessité, l'arrêté d'autorisation peut prévoir que l'exploitant procède :

- au maintien de l'indépendance hydraulique des réseaux de récupération des eaux d'infiltration des zones de stockage et à une gestion séparative des effluents ;*
- à la récupération et au traitement des lixiviats ;*
- à des analyses des eaux de ruissellement et des lixiviats, en fixant des paramètres et les substances à analyser ainsi que la fréquence des analyses.*

En cas de risques de perte d'intégrité des zones de stockage des déchets d'extraction inertes tels qu'évalués selon les dispositions de l'annexe VII de l'arrêté ministériel du 19 avril 2010 relatif à la gestion des déchets des industries extractives, l'exploitant devra respecter les prescriptions prévues aux articles 7 à 9 de l'arrêté susmentionné. »

1.2 - DECHETS NON INERTES

L'article 1 de l'arrêté du 19 avril 2010 relatif à la gestion des déchets des industries extractives stipule :

« Le présent arrêté est applicable aux stockages de déchets d'extraction solides, liquides, en solution ou en suspension relevant de la rubrique n° 2720 de la nomenclature des installations classées. Au sens du présent arrêté, les déchets d'extraction sont des déchets provenant de la prospection, de l'extraction, du traitement et du stockage de ressources minières (dont les matières premières fossiles) et les déchets issus de l'exploitation des mines et carrières, y compris les boues issues des forages permettant l'exploitation des hydrocarbures.

Sont notamment concernées par les dispositions du présent arrêté les installations composées d'une digue ou d'une structure de retenue, de confinement ou de toute autre structure utile, les terrils, les haldes et les bassins, les verses, l'ensemble des stockages de stériles et, plus généralement, de déchets d'extraction, ainsi que les trous d'excavation dans lesquels les déchets sont replacés, après l'extraction du minéral, à des fins de remise en état et de construction. »

2720	Installation de stockage de déchets résultant de la prospection, de l'extraction, du traitement et du stockage de ressources minérales ainsi que de l'exploitation de carrières (site choisi pour y accumuler ou déposer des déchets solides, liquides, en solution ou en suspension).		
	1. Installation de stockage de déchets dangereux	A	2
	2. Installation de stockage de déchets non dangereux non inertes	A	1

1.3 - CONTENU DU PLAN DE GESTION

Le contenu du plan de gestion s'organise de la manière suivante :

Tronc commun pour les déchets inertes et non inertes (AM du 22/09/1994 et AM du 19/04/2010) :

- ✓ La caractérisation des déchets et une estimation des quantités totales de déchets d'exploitation qui seront produits et stockés durant la période d'exploitation ;
- ✓ La description de l'exploitation générant ces déchets et des traitements ultérieurs auxquels ils sont soumis ;
- ✓ La description de la manière dont le dépôt des déchets peut affecter l'environnement et la santé humaine, ainsi que les mesures préventives qu'il convient de prendre pour réduire au minimum les incidences sur l'environnement ;
- ✓ Le plan proposé en ce qui concerne la remise en état de l'installation de stockage des déchets ;
- ✓ Les procédures de contrôle et de surveillance proposées ;
- ✓ Les mesures de prévention de la détérioration de la qualité de l'eau et en vue de prévenir ou de réduire au minimum la pollution de l'air et du sol ;
- ✓ Une étude de l'état du terrain de la zone de stockage susceptible de subir des dommages dus à l'installation de stockage de déchets inertes ;
- ✓ La description des modalités d'élimination ou de valorisation de ces déchets ;
- ✓ Les éléments issus de l'étude de dangers propres à prévenir les risques d'accident majeur en conformité avec les dispositions prévues par l'Arrêté du 19 avril 2010 relatif à la gestion des déchets des industries extractives et applicable aux installations classées pour la protection de l'environnement soumise à autorisation et aux installations de gestion de déchets provenant de mines ou carrières.

Compléments spécifiques pour les déchets non inertes (AM du 19/04/2010) :

- ✓ Une analyse des solutions, compte tenu des techniques existantes à un coût économiquement acceptable, pour la gestion des déchets (présentation et justification des filières retenues) ;
- ✓ Une analyse des risques selon la méthodologie définie à l'annexe VII du point I de l'AM du 19/04/2010 ;
- ✓ Le plan proposé en ce qui concerne la fermeture, y compris la remise en état, les procédures de suivi et de surveillance après fermeture ;
- ✓ Une description des mesures techniques (choix des modalités de stockage sur la base de calculs de résistance notamment) et des mesures d'organisation et de gestion pertinentes propres à réduire la probabilité et les effets des phénomènes dangereux (y compris les effets du lessivage des stockages de déchets lors des crues) et à agir sur leur cinétique ;
- ✓ Une étude géologique, hydrologique et hydrogéologique validant le choix de l'emplacement des aires de stockage de déchets ;
- ✓ Le bilan hydrique prévu à l'Art. 24 de l'AM du 19/04/2010.

2 - STERILES ISSUS DE L'EXPLOITATION DE LA CARRIERE

2.1 - CAS DES DECHETS D'EXTRACTION INERTES

Les stériles issus de l'exploitation de la carrière sont constitués de :

- terre végétale et terres de découvertes (horizons d'altération supérieurs du gisement) recouvrant le gisement sur les parcelles exploitées, soit un volume de 79 900 m³ (dont 3 900 m³ de terre végétale) ;
- boues de décantation sous forme de galettes en sortie du filtre presse issues du process de sciage des blocs rocheux dans l'atelier, soit un volume de 4 500 m³. Ces matériaux stériles sont intégrés aux secteurs remblayés dans le cadre de la remise en état de la carrière.

Les découvertes, pour un volume de 79 900 m³, sont décapées en 2 passes au fur et à mesure de l'avancement de l'exploitation par des engins de terrassement (pelle, chargeuse), puis stockées en cordons avant d'être utilisées pour la remise en état (remblais, merlon paysager, ...) ou bien directement utilisées dans le cadre de la remise en état de la carrière. Les boues de décantation, pour un volume de 4 500 m³ sont utilisées pour la remise en état.

Au sens de la Directive 2006/21/CE, ces produits sont des « terres non polluées » (terres extraites de la couche supérieure du sol au cours des activités d'extraction) et non des déchets. Au sens de l'annexe I de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié, ces produits sont des déchets d'extraction inertes « *susceptibles de ne subir aucune désintégration ou dissolution significative, ni aucune autre modification significative, de nature à produire des effets néfastes sur l'environnement ou la santé humaine* ». Ils sont inertes, déplacés mais non traités, non pollués, non dangereux, non producteurs de lixiviats et utilisés pour la remise en état.

La production, le stockage temporaire et la reprise des déchets d'extraction inertes dans le cadre de l'exploitation de la carrière, sont des activités qui ne rentrent pas dans la rubrique 2720 de la nomenclature des installations classées.

2.2 - CAS DES DECHETS NON INERTES

L'exploitation de la carrière n'est à l'origine d'aucun déchet non inerte soumis à la réglementation relative à la gestion des déchets des industries extractives (arrêté du 19 avril 2010), à savoir, des « *déchets provenant de la prospection, de l'extraction, du traitement et du stockage de ressources minières (dont les matières premières fossiles)* » ou bien des « *déchets issus de l'exploitation* ».

En conséquence, l'exploitation de la carrière n'est pas concernée par la rubrique 2720 de la nomenclature des installations classées.

3 - CARACTERISATION DES DECHETS ET ESTIMATION DES QUANTITES MAXIMALES

La détermination du caractère inerte des déchets s'appuie sur :

- L'annexe 1 de l'AM du 22/09/1994 ;
- La note d'instruction du MEDDTL aux DREAL du 22/03/2011 ;
- Le logigramme de décision de la note d'information de l'UNICEM du 18/03/2011.

Le tableau ci-dessous établit de façon exhaustive la liste des terres non polluées et des déchets inertes produits par les activités de la carrière.

Site		<i>Carrière de Pompignan</i>		
Activité		Production de roches ornementales		
Roches concernées		Découverte	<i>Terre végétale et horizon rocheux altéré</i>	
		Gisement	<i>Roche massive</i>	
Code déchet	Nature	Origine	Quantité totale estimée sur la durée d'exploitation	Identification du stockage
01 04 12 Stériles et autres déchets provenant du lavage et du nettoyage des minéraux, autres que ceux visés aux rubriques 01 04 07 et 01 04 11	Boues de décantation (fines de roches calcaires)	Boues de décantation <i>issues du sciage des matériaux (filtre presse sans floculation)</i>	<i>≈ 4 500 m³ stockés sur site</i> <i>environ 150 m³/an</i>	Dépôts de surface Remise en état
Terre non polluée	Terre végétale	Découverte de Carrière	<i>≈ 3 900 m³</i>	Merlons Dépôts de surface Remise en état
01 01 02 Déchets provenant de l'extraction des minéraux non métallifères	Stérile et pré-minage Déchets solides ou semi-solides issus de la découverte et de l'exploitation du gisement		<i>≈ 76 000 m³</i>	

Ces matériaux sont stockés en surface au sein du périmètre d'autorisation, sous forme de cordon ou de merlon, avant d'être réutilisés dans le cadre du réaménagement du site (régalage au droit des fronts rocheux, régalinge de surface sur le carreau d'exploitation).

La mise en œuvre des terres de découvertes et des refus d'exploitation sur le site d'extraction au cours de la phase d'exploitation ou de remise en état ne nécessite la réalisation d'aucune digue ou ouvrage de stockage susceptible de présenter un risque d'instabilité à long terme. Ces stériles participeront à la remise en état de la carrière.

4 - GESTION DES DECHETS INERTES ISSUS DE L'EXTRACTION

4.1 - INFORMATIONS GENERALES

Les niveaux qui sont exploités sont constitués de roche calcaire. Ces niveaux sont surmontés par une couverture de matériaux plus ou moins altérés (01 01 02). Il s'agit des « terrains de découverte » qui ne sont pas valorisés en tant que granulats, mais peuvent être utilisés pour les réaménagements paysagers de la carrière : création de merlons, étalage sur le carreau, remblaiement des fronts.

Le traitement d'une partie des matériaux commercialisables comporte une étape de sciage dans l'atelier. Les eaux nécessaires à ce process rejoignent une installation de traitement des eaux (circuit fermé) de type filtre presse. Le traitement des eaux de sciage produit des boues de décantation (01 04 12) sous forme de galette utilisés pour le réaménagement de la carrière.

4.2 - DECOUVERTES, DECANTATION, ET MODALITES DE STOCKAGE

Le décapage de la terre végétale et des formations altérées superficielles se fait de manière sélective et rigoureuse. Ces matériaux de recouvrement sont extraits sélectivement à la pelle mécanique puis acheminés vers les secteurs à réaménager ou stockés provisoirement sur le site avant reprise pour le réaménagement :

- La terre végétale sera stockée en cordon en limite du périmètre d'autorisation au droit des terrains décapés dans l'attente d'être réemployée ou sera réemployée immédiatement dans le cadre de la remise en état de la carrière (régalage sur les secteurs remblayés et/ou talutés).
- Les terres de découverte pourront être utilisées rapidement afin de réaménager à l'avancement les fronts rocheux. Si un stockage intermédiaire était nécessaire, celui-ci se ferait sous forme de merlons ou de tas.
- De la même manière, les boues de décantation sont directement employées pour la remise en état du site (remblaiement, régaling) sans stockage provisoire.

Ces déchets d'extraction inertes (terres de découverte et boues de décantation) sont ainsi utilisés dans le cadre du réaménagement de la carrière, comme matériaux de remblaiement des fronts, de régaling sur le carreau ou pour la constitution de merlons paysagers par exemple.

4.3 - INSTALLATIONS DE STOCKAGE DES DECHETS D'EXTRACTION INERTES

Dans ces conditions et conformément à l'article 1 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié, le projet de carrière ne conduit pas à la formation de zones de stockages de déchets d'extraction inertes comme définies dans l'arrêté ministériel. En conséquence, le traitement et le stockage des terres de découverte et des boues de décantation ne sont pas soumis à l'article 16 bis de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié.

Rappel de l'article 1 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié :

« Les déchets d'extraction inertes, lorsqu'ils sont replacés dans les trous d'excavation à des fins de remise en état ou à des fins de construction liées au processus d'extraction des minéraux (pistes, voies de circulation, merlons...), ne sont pas visés par les dispositions applicables aux zones de stockage des déchets d'extraction inertes du présent arrêté [AM du 22/09/1994]. »

STOCKAGE : TERRES DE DECOUVERTE		PLAN DE GESTION DES DECHETS INERTES 2020-2040 Carrière de Pompignan (30)		
Stockage	Dépôt de surface en cordon (merlons) avant remblaiement / régalage dans le cadre de la remise en état de la carrière			
Codes déchet / nomenclature	Terre non polluée et 01 01 02			
Caractéristiques	Terre végétale et formations altérées			
Exploitation générant le déchet	Découverte de carrière extraite à la pelle mécanique			
Quantités maximales stockées	79 900 m ³ (Stériles : 76 000 m ³ – Terre végétale : 3 900 m ³)			
Durée maximale de stockage	Stockage temporaire - Ensemble repris régulièrement pour l'intégration paysagère de la carrière et pour sa remise en état de la carrière (stockage définitif)			
Traitement ultérieur, modalités d'élimination ou de valorisation	Remblaiement partiel des fronts et du carreau / régalage en couche superficielle sur les zones remises en état			
Stabilité du stockage	Stockage temporaire sous forme de merlon – Stockage définitif en zone plane ou par la formation de remblai avec une pente de stabilité du matériau respectée			
ENVIRONNEMENT ET SANTE	Eau	Sol	Air	Santé/Sécurité
Incidences potentielles	Négligeable : MES (lessivage par les eaux de ruissellement) limitées par les moyens de prévention mis en œuvre et la qualité des matériaux)	Aucun : matériaux stockés en merlons sur un sol de même nature que le fond géochimique ou sous la forme de stocks/remblais dans les règles de l'art. Pas de risque d'instabilité	Négligeable : envois de poussières fortement limités du fait de la nature des matériaux stockés et de leur végétalisation	Aucun : risques d'émission de poussières et d'altération de la qualité des eaux négligeables
Moyens de prévention pour réduire les incidences	Envoi des eaux internes de la plateforme technique par un bassin de décantation et de rétention (infiltration). Infiltration des eaux superficielles dans le carreau de la carrière.	Respect de la pente de stabilité naturelle	Végétalisation des merlons, des remblais et des aménagements d'intégration paysagère	-
Procédure de contrôle et de surveillance	-	Relevé topographique du géomètre	Prélèvement et analyses des retombées atmosphériques des poussières dans le cadre du suivi environnemental du site	-
Etude complémentaire	Sans objet			

La gestion des terres de découverte sur le site ne peut pas induire une défaillance fonctionnelle ou subir une perte d'intégrité structurelle susceptible d'avoir des conséquences graves sur les personnes physiques ou d'induire des dommages graves sur la santé humaine et l'environnement.

STOCKAGE : TERRES DE DECOUVERTE

**PLAN DE GESTION DES DECHETS INERTES 2020-2040
Carrière de Pompignan (30)**



Carrière Nord



Carrière Sud

STOCKAGE : BOUES DE DECANTATION		PLAN DE GESTION DES DECHETS INERTES 2020-2040 Carrière de Pompignan (30)			
Stockages	Décantation puis séchage par filtre presse avant réincorporation des galettes dans le remblai utilisé le cadre du remblaiement du front de la carrière Nord.				
Code déchet / nomenclature	01 04 12 : Stériles et autres déchets provenant du lavage et du nettoyage des minéraux				
Caractéristiques	Boues de décantation				
Exploitation générant le déchet	Boues issues de la décantation (mécanique) des eaux de process du sciage des roches et du pressage				
Quantités maximales stockées	4 500 m ³				
Durée maximale de stockage	Stockages définitifs : les galettes seront réincorporées dans le remblai utilisé le cadre du remblaiement du front de la carrière Nord.				
Traitement ultérieur, modalités d'élimination ou de valorisation	Stockage définitif au niveau du front de la carrière Nord.				
Stabilité du stockage	Dépôt définitif en mélange avec les terres de découvertes. Remblaiement du front rocheux de la carrière Nord : aucune problématique d'instabilité.				
ENVIRONNEMENT ET SANTE	Eau	Sol	Air	Santé/Sécurité	
Incidences potentielles	Négligeable : MES (lessivage par les eaux de ruissellement) limitées par les moyens de prévention mis en œuvre et la qualité des matériaux)	Aucun : dépôt définitif après séchage en mélange avec les terres de découvertes. Matériaux stockés de même nature que le fond géochimique. Pas de risque d'instabilité	Négligeable : envols de poussières fortement limités du fait de leur mélange avec les découvertes et de leur végétalisation	Aucun : risques d'émission de poussières et d'altération de la qualité des eaux négligeables	
Moyens de prévention pour réduire les incidences	Envoi des eaux internes de la plateforme technique par un bassin de décantation et de rétention (infiltration). Infiltration des eaux superficielles dans le carreau de la carrière.	Respect de la pente de stabilité naturelle	Végétalisation des remblais et des aménagements d'intégration paysagère	-	
Procédure de contrôle et de surveillance	-	Relevé topographique du géomètre	Prélèvement et analyses des retombées atmosphériques des poussières dans le cadre du suivi environnemental du site	-	
Etude complémentaire	-				



La gestion des boues de décantation sur le site ne peut pas induire une défaillance fonctionnelle ou subir une perte d'intégrité structurelle susceptible d'avoir des conséquences graves sur les personnes physiques ou d'induire des dommages graves sur la santé humaine et l'environnement