

SCC

PK 0.8, Route de dégrad des cannes,
97300 CAYENNE – Guyane française

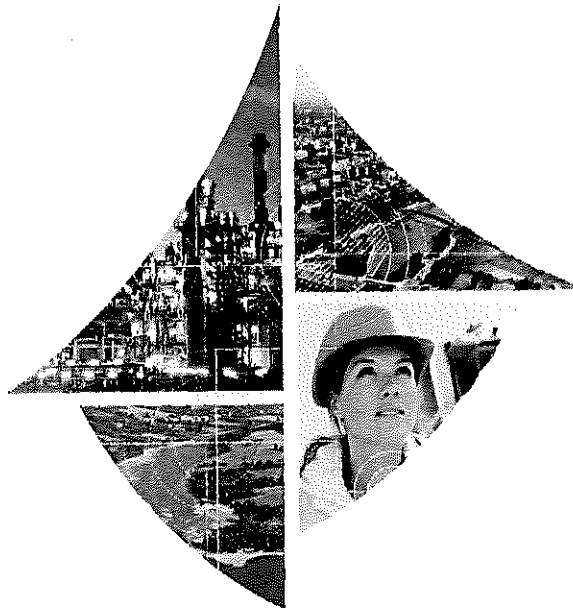
PJ60 : Garanties financières

Rapport

Réf : CACICA205352 / RACICA04264-01

KE / JPT

21/11/2020



 **GINGER**
BURGEAP



SCC

PK 0.8, Route de dégrad des cannes, 97300 CAYENNE – Guyane française
PJ60 : Garanties financières

Ce rapport a été rédigé avec la collaboration de :

Objet de l'indice	Date	Indice	Rédaction Nom / signature	Vérification Nom / signature	Validation Nom / signature
Rapport	21/11/2020	01	K. ESCANDE	JP LENGLET	JP LENGLET

Numéro de contrat / de rapport :	Réf : CACICA205352 / RACICA04264-01
Numéro d'affaire :	A54568
Domaine technique :	Air Conseil Industrie

BURGEAP Agence Caraïbes • 12 Immeuble Les Flamboyants – Z.I. La Lézarde – 97232 Le Lamentin

Tél : 0596 55 08 60 • Fax : 05.96.56.82.45 • burgeap.caraibes@groupeginger.com

SOMMAIRE

1. Calcul des garanties financières exigées à l'Article L 516-1 du Code de l'Environnement.....	4
1.1 Méthode de calcul des garanties financières.....	4
1.2 Montant des garanties financières actuellement applicable	5
1.3 Application au site avec projet – Surfaces à retenir.....	5
1.4 Estimation du montant des garanties financières	6
1.4.1 Montant de la première période quinquennale (T ₀ à 5 ans) – Phase 1.....	6
1.4.2 Montant de la deuxième période quinquennale (T ₅ à 10 ans) – Phase 2.....	7
1.4.3 Montant de la troisième période quinquennale (T ₁₀ à 15 ans) – Phase 3	7
1.4.4 Montant de la quatrième période quinquennale (T ₁₅ à 20 ans) – Phase 4	8
1.4.5 Montant de la cinquième période quinquennale (T ₂₀ à 25 ans) – Phase 5.....	8
1.4.6 Montant de la sixième période quinquennale (T ₂₅ à 30 ans) – Phase 6.....	8
2. Synthèse.....	9

TABLEAUX

Tableau 1 : Evolution des surfaces retenues pour le calcul du montant des garanties financières.....	6
Tableau 2 : Surfaces S1, S2 et S3 – Première période quinquennale.....	7
Tableau 3 : Surfaces S1, S2 et S3 – Deuxième période quinquennale	7
Tableau 4 : Surfaces S1, S2 et S3 – Troisième période quinquennale	7
Tableau 5 : Surfaces S1, S2 et S3 – Quatrième période quinquennale	8
Tableau 6 : Surfaces S1, S2 et S3 – Cinquième période quinquennale	8
Tableau 7 : Surfaces S1, S2 et S3 – Sixième période quinquennale	8
Tableau 8 : Synthèse des garanties financières – Carrière SSC.....	9

1. Calcul des garanties financières exigées à l'Article L 516-1 du Code de l'Environnement

Le site est soumis à l'obligation de constitution de garanties financières permettant d'assurer la remise en état de la carrière en vertu de l'article R.516-1 du code de l'environnement.

En vue de l'établissement du montant de référence des garanties financières prévues au 2^e alinéa de l'article R.516-1, la société SCC en tant qu'exploitant doit transmettre au préfet une proposition de montant des garanties financières accompagnée des valeurs et justifications techniques des différents paramètres pertinents ayant permis le calcul forfaitaire.

Les garanties, constituées par période quinquennale, doivent être suffisantes pour permettre à tout moment de l'exploitation la remise en état du site.

Chaque période doit tenir compte de l'état d'avancement de l'exploitation et donc de la morphologie de l'excavation mais doit également prendre en compte les travaux progressifs de remise en état déjà réalisés par l'exploitant.

Depuis l'Arrêté Ministériel du 9 Février 2004, le mode de calcul des garanties financières est fixé par voie réglementaire et de manière forfaitaire, avec actualisation suivant l'indice TP 01 et le taux de T.V.A.

Le mode de calcul forfaitaire est fixé pour les trois catégories d'exploitation de carrière suivantes :

- carrières de matériaux meubles en nappe alluviale ou superficielle,
- carrières en « fosse » ou « à flanc de relief »,
- autres carrières à ciel ouvert, y compris celles mentionnées au point 2 de la rubrique 2510 de la nomenclature des Installations Classées.

1.1 Méthode de calcul des garanties financières

Le montant des garanties financières correspond au coût des travaux de remise en état réalisés par une entreprise extérieure. Ce montant est calculé par période quinquennale.

Ce calcul a été établi selon la méthode forfaitaire conformément à l'Arrêté du 9 février 2004 modifié par l'Arrêté du 24 décembre 2009 relatif à la détermination du montant des garanties financières de remise en état des carrières prévues par la législation des installations classées, à savoir le mode de calcul forfaitaire appliqué **au cas carrière en fosse ou à flanc de relief pour les exploitations à sec** :

$$C = \alpha (S1 \cdot C1 + S2 \cdot C2 + S3 \cdot C3)$$

Avec :

C : montant des garanties financières pour une période quinquennale.

α , coefficient d'actualisation, défini tel que :

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

Où :

Index : indice TP01 utilisé pour l'établissement du montant de référence des garanties financières disponible en date de réalisation du dossier (juillet 2020 : 717,5)

Index₀ : 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 applicable soit « 0,2 » ;

TVA₀ : taux de la TVA applicable en « janvier 2009 » soit « 0,196 ».

A titre indicatif, au jour de la rédaction du présent dossier, le dernier indice disponible est celui de **juillet 2020** pour TP01 = **109,8**, auquel on applique un coefficient de 6,5345 pour se raccorder à l'ancien paramètre TP01 base 100 de janvier 1975.

De même, le taux de la T.V.A. applicable est de 0,2. De ce fait, la valeur de l'indice α est actuellement de **1,168**.

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 découvertes et des surfaces en exploitation diminuée 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 du périmètre d'extraction par la profondeur moyenne diminuée des surfaces remises en état.

Coûts unitaires (TTC) fixés par l'Arrêté du 09 février 2004 :

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.;

1.2 Montant des garanties financières actuellement applicable

Comme précisé dans l'Arrêté Préfectoral n°1968 1B/1D/ENV du 19 Octobre 2000, la carrière initiale des Maringouins de SCC est actuellement soumise à constitution de garanties financières, pour un montant de :

- 976 000 F pour la période 5 – 10 ans,
- 1 165 000 F pour la période 10-15 ans,
- 1 079 000 F pour la période 15-20 ans,
- 1 079 000 F pour la période 20-25 ans,
- 1 005 000 F pour la période 20-25 ans,
- 1 005 000 F, à constatation de la remise en état.

La modification des garanties financières liées à l'extension prévue au Projet est détaillée dans les paragraphes suivants.

1.3 Application au site avec projet – Surfaces à retenir

Les différentes superficies prises en compte pour le calcul sont récapitulées dans les tableaux et les sous-chapitres suivants.

La **surface S1** comprend la surface occupée par :

- Les superficies défrichées non décapées au cours de la phase :
 - Afin de considérer la situation la plus pénalisante, ces superficies sont estimées être égales à la superficie défrichée à chaque phase. En effet, dans le cadre du phasage d'exploitation, toutes les surfaces défrichées sont exploitées au cours de la même phase ;
- L'emprise des infrastructures au sein de la surface autorisée :
 - l'installation de traitement des matériaux, la centrale à béton,
 - les stocks de matériaux et les produits finis,
 - les merlons,
 - les locaux de l'exploitation,

- les bassins de décantation,
- l'installation de stockage des déchets inertes

Seule la superficie de l'ISDI varie d'une phase à l'autre avec l'augmentation du volume de déchets stockés. Il est considéré que la superficie couverte par les autres infrastructures est constante (87 000 m²).

La **surface S2** comprend la surface en chantier (zones en cours de réaménagement, d'exploitation ou de découverte) diminuée des surfaces horizontales remises en état. Ce sont les secteurs non réaménagés, décapés et/ou en exploitation.

La **surface S3** correspond à la longueur des fronts de taille encore non remis en état multipliée par leur hauteur moyenne, diminuée des surfaces verticales remises en état. Les longueurs de front de taille sont estimées pour chaque épaisseur d'exploitation. Les hauteurs moyennes sont estimées par épaisseur d'exploitation également.

Les garanties ne s'appliquent qu'aux zones qui seraient à remettre en état en cas de défaillance de l'exploitant.

Pour une période quinquennale donnée, elles ne s'appliquent donc pas aux zones :

- Maintenues intactes,
- Déjà remises en état au fur et à mesure de l'exploitation, qui sont déduites des surfaces S1, S2, et S3.

Le plan de remise en état ayant été réalisé par période quinquennale, la donnée servant de base au calcul des garanties financières retenue pour chaque paramètre (S1, S2 ou S3) est la plus grande des 2 valeurs entre la configuration en début de période quinquennale et en fin de celle-ci.

D'après le plan de phasage d'exploitation et de remise en état intégrée, le détail des surfaces et linéaires est repris dans le tableau suivant et illustré en fin de document. Le calcul détaillé de leur estimation est fourni en fin de document.

Tableau 1 : Evolution des surfaces retenues pour le calcul du montant des garanties financières

ha	Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 4	Phase 5	Phase 6
S1	13,76	10,91	10,73	11,15	11,73	12,60
S2	11,74	13,86	14,56	15,19	16,89	17,68
S3	3,62	4,52	5,18	5,84	6,75	7,13

1.4 Estimation du montant des garanties financières

Ces calculs ont été effectués en accord avec le **phasage d'exploitation présenté dans le dossier** et selon la méthode forfaitaire détaillée applicable aux carrières en fosse ou à flanc de relief.

1.4.1 Montant de la première période quinquennale (T0 à 5 ans) – Phase 1

Détails des calculs

Durant cette première période quinquennale, l'exploitation se termine en partie au niveau de l'autorisation actuelle. Puis l'extraction se poursuit sur l'extension, après défrichement, du sud vers le nord.

Les éléments de base pour le calcul des garanties financières pour la première période quinquennale sont :

Tableau 2 : Surfaces S1, S2 et S3 – Première période quinquennale

S1	S2	S3
13,76 ha	11,74 ha	3,62 ha

$$\begin{aligned}
 \text{Soit : CR1} &= \alpha \times (13,76 \text{ ha} \times 15\,555 \text{ €} + 5,0 \text{ ha} \times 36\,290 \text{ €} + 5,0 \text{ ha} \times 29\,625 \text{ €} + 1,74 \times 22\,220 \text{ €} + 3,62 \text{ ha} \times 17\,775 \text{ €}) \\
 &= \alpha \times (213\,976 \text{ €} + 368\,347 \text{ €} + 64\,310 \text{ €}) \\
 &= \alpha \times 646\,633 \text{ €}
 \end{aligned}$$

Avec $\alpha = 1,168$, le montant du calcul forfaitaire pour la Phase 1 s'élève à **755 074 €**.

1.4.2 Montant de la deuxième période quinquennale (T₅ à 10 ans) – Phase 2

Détails des calculs

Durant la deuxième période quinquennale, l'exploitation se poursuit sur les parcelles à l'ouest et au nord-est. Des surfaces verticales sont remises en état (stabilisation des fronts par écrêtage 1 pour 1), sur une partie des fronts est et ouest.

Les éléments de base pour le calcul des garanties financières pour la première période quinquennale sont :

Tableau 3 : Surfaces S1, S2 et S3 – Deuxième période quinquennale

S1	S2	S3
10,91 ha	13,86 ha	4,52 ha

$$\begin{aligned}
 \text{Soit : CR2} &= \alpha \times (10,91 \text{ ha} \times 15\,555 \text{ €} + 5,0 \text{ ha} \times 36\,290 \text{ €} + 5,0 \text{ ha} \times 29\,625 \text{ €} + 3,86 \text{ ha} \times 22\,220 \text{ €} + 4,52 \text{ ha} \times 17\,775 \text{ €}) \\
 &= \alpha \times (169\,722 \text{ €} + 415\,284 \text{ €} + 80\,361 \text{ €}) \\
 &= \alpha \times 655\,367 \text{ €}
 \end{aligned}$$

Avec $\alpha = 1,168$, le montant du calcul forfaitaire pour la Phase 2 s'élève à **776 950 €**.

1.4.3 Montant de la troisième période quinquennale (T₁₀ à 15 ans) – Phase 3

Détails des calculs

Durant la troisième période quinquennale, l'exploitation se poursuit à chaque profondeur, ainsi qu'en direction du nord à l'est du plan d'eau existant et de l'autre côté avec de nouveaux défrichements préalables.

Les éléments de base pour le calcul des garanties financières pour la première période quinquennale sont :

Tableau 4 : Surfaces S1, S2 et S3 – Troisième période quinquennale

S1	S2	S3
10,73 ha	14,56 ha	5,18 ha

$$\begin{aligned}
 \text{Soit : CR3} &= \alpha \times (10,73 \text{ ha} \times 15\,555 \text{ €} + 5,0 \text{ ha} \times 36\,290 \text{ €} + 5,0 \text{ ha} \times 29\,625 \text{ €} + 4,56 \text{ ha} \times 22\,220 \text{ €} + 5,18 \text{ ha} \times 17\,775 \text{ €}) \\
 &= \alpha \times (166\,894 \text{ €} + 430\,836 \text{ €} + 92\,146 \text{ €}) \\
 &= \alpha \times 689\,876 \text{ €}
 \end{aligned}$$

Avec $\alpha = 1,168$, le montant du calcul forfaitaire pour la Phase 3 s'élève à **805 569 €**.

1.4.4 Montant de la quatrième période quinquennale (T_{15 à 20 ans}) – Phase 4

Détails des calculs

Durant la quatrième période quinquennale, l'exploitation se poursuit à chaque profondeur, ainsi qu'en direction du nord à l'est du plan d'eau existant et de l'autre côté avec de nouveaux défrichements préalables.

Les éléments de base pour le calcul des garanties financières pour la première période quinquennale sont :

Tableau 5 : Surfaces S1, S2 et S3 – Quatrième période quinquennale

S1	S2	S3
11,15 ha	15,19 ha	5,84 ha

Soit : $CR4 = \alpha \times (11,15 \text{ ha} \times 15\,555 \text{ €} + 5,0 \text{ ha} \times 36\,290 \text{ €} + 5,0 \text{ ha} \times 29\,625 \text{ €} + 5,19 \text{ ha} \times 22\,220 \text{ €} + 5,84 \text{ ha} \times 17\,775 \text{ €})$

$$= \alpha \times (173\,500 \text{ €} + 444\,857 \text{ €} + 103\,744 \text{ €})$$

$$= \alpha \times 722\,101 \text{ €}$$

Avec $\alpha = 1,168$, le montant du calcul forfaitaire pour la Phase 4 s'élève à **843 198 €**.

1.4.5 Montant de la cinquième période quinquennale (T_{20 à 25 ans}) – Phase 5

Détails des calculs

Durant la cinquième période quinquennale, l'exploitation se poursuit à chaque profondeur, ainsi qu'en direction du nord à l'est du plan d'eau existant et de l'autre côté avec de nouveaux défrichements préalables. Le plan d'eau existant est partiellement dénoyé.

Les éléments de base pour le calcul des garanties financières pour la première période quinquennale sont :

Tableau 6 : Surfaces S1, S2 et S3 – Cinquième période quinquennale

S1	S2	S3
11,73 ha	16,89 ha	6,75 ha

Soit : $CR5 = \alpha \times (11,73 \text{ ha} \times 15\,555 \text{ €} + 5,0 \text{ ha} \times 36\,290 \text{ €} + 5,0 \text{ ha} \times 29\,625 \text{ €} + 6,89 \text{ ha} \times 22\,220 \text{ €} + 6,75 \text{ ha} \times 17\,775 \text{ €})$

$$= \alpha \times (182\,493 \text{ €} + 482\,693 \text{ €} + 119\,901 \text{ €})$$

$$= \alpha \times 785\,087 \text{ €}$$

Avec $\alpha = 1,168$, le montant du calcul forfaitaire pour la Phase 5 s'élève à **916 747 €**.

1.4.6 Montant de la sixième période quinquennale (T_{25 à 30 ans}) – Phase 6

Détails des calculs

Durant la sixième période quinquennale, l'exploitation se poursuit à chaque profondeur, ainsi qu'en direction du nord à l'est du plan d'eau existant et de l'autre côté avec de nouveaux défrichements préalables. Le plan d'eau existant est intégralement dénoyé à la fin de la phase. Des surfaces verticales sont remises en état (stabilisation des fronts par écrêtage 1 pour 1), sur une partie des fronts est et ouest.

Les éléments de base pour le calcul des garanties financières pour la première période quinquennale sont :

Tableau 7 : Surfaces S1, S2 et S3 – Sixième période quinquennale

S1	S2	S3
12,60 ha	17,68 ha	7,13 ha

Soit : $CR6 = \alpha \times (12,60 \text{ ha} \times 15\,555 \text{ €} + 5,0 \text{ ha} \times 36\,290 \text{ €} + 5,0 \text{ ha} \times 29\,625 \text{ €} + 7,68 \text{ ha} \times 22\,220 \text{ €} + 7,13 \text{ ha} \times 17\,775 \text{ €})$
 $= \alpha \times (196\,027 \text{ €} + 500\,302 \text{ €} + 126\,780 \text{ €})$
 $= \alpha \times 823\,110 \text{ €}$

Avec $\alpha = 1,168$, le montant du calcul forfaitaire pour la Phase 6 s'élève à 961 146 €.

2. Synthèse

Le tableau de synthèse des garanties financières pour la carrière est présenté ci-après :

Tableau 8 : Synthèse des garanties financières – Carrière SSC

(€)	Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 4	Phase 5	Phase 6
S1	213 976	169 722	166 894	173 500	182 493	196 027
S2	368 347	415 284	430 836	444 857	482 693	500 302
S3	64 310	80 361	92 146	103 744	119 901	126 780
Total	646 633	665 367	689 876	722 101	785 087	823 110
CR	755 074	776 950	805 569	843 198	916 747	961 146

	Surface	Phase 1			Phase 2			Phase 3			Phase 4			Phase 5					
(1)	emprise des infrastructures au sein de la surface autorisée (m ²)	95 561			101 311			106 293			111 540			117 321			126 022		
(2)	valeur maximale atteinte au cours de la période considérée par les surfaces défrichées (m ²)	42 000			7 800			1 000			0			0			0		
(3)	valeur maximale des surfaces en chantier (découvertes et en exploitation) soumises à défrichement (m ²)	42 000			7 800			1 000			0			0			0		
(4)	valeur maximale de la somme des surfaces en chantier (découvertes et en exploitation) (m ²)	117 449			138 573			145 572			151 882			168 910			176 835		
(5)	surface en eau (m ²)	0			0			0			0			0			0		
(6)	surfaces horizontales remises en état (m ²)	0			0			0			0			0			0		
(6')	surfaces verticales remises en état (m ²)	0			8 000			0			0			0			4 900		
(7)	linéaire de chaque front (ml)	1 340	915	760	1 550	1 470	760	1 400	1 580	1 290	1 750	1 680	1 340	1 980	1 850	1 750	2 070	1 960	1 880
(8)	hauteur moyenne du front hors d'eau (m)	12,0	12,0	12,0	13,5	10,5	12,0	13,5	13,5	9,0	13,5	13,5	9,0	13,5	13,5	9,0	13,5	13,5	9,0

S1 (en ha) = (1) + (2) - (3)	13,76	10,91	10,73	11,15	12,60
S2 (en ha) = (4) - (5) - (6)	11,74	13,86	14,56	15,19	17,68
S3 (en ha) = (7) x (8) - (6')	3,62	4,52	5,18	5,84	7,13

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.

$$\alpha = \frac{\text{Index}}{\text{index}_0} \times \frac{(1 + TVA_2)}{1 + TVA_0}$$

Index (TP01 de juil 2020)	717,5	Raccordement	6,5345
Index 0 (TP01 de mai 2009)	616,5		109,8
TVA R	20%		94,3

TVA 0 (TVA janvier 2009) 19,60%
 alpha = 1,168

S2 (ha)

	Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 4	Phase 5	Phase 6
a	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
b	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
c	1,7	3,9	4,6	5,2	6,9	7,7

Coûts unitaires (TTC) :

	pour les Sers ha	pour les S suivants	au-delà
C1 (€/ha)	15 555	15 555	15 555
C2 (€/ha)	36 290	29 625	22 220
C3 (€/ha)	17 775	17 775	17 775

	Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 4	Phase 5	Phase 6
	213 976	169 722	166 894	173 500	182 493	196 027
	368 347	415 284	430 836	444 857	482 693	500 302
	64 310	80 361	92 146	103 744	119 901	126 780

$CR = \alpha (S1 C1 + S2 C2 + S3 C3)$

646 633	665 367	689 876	722 101	785 087	823 110
755 074	776 950	805 569	843 198	916 747	961 146

(€)

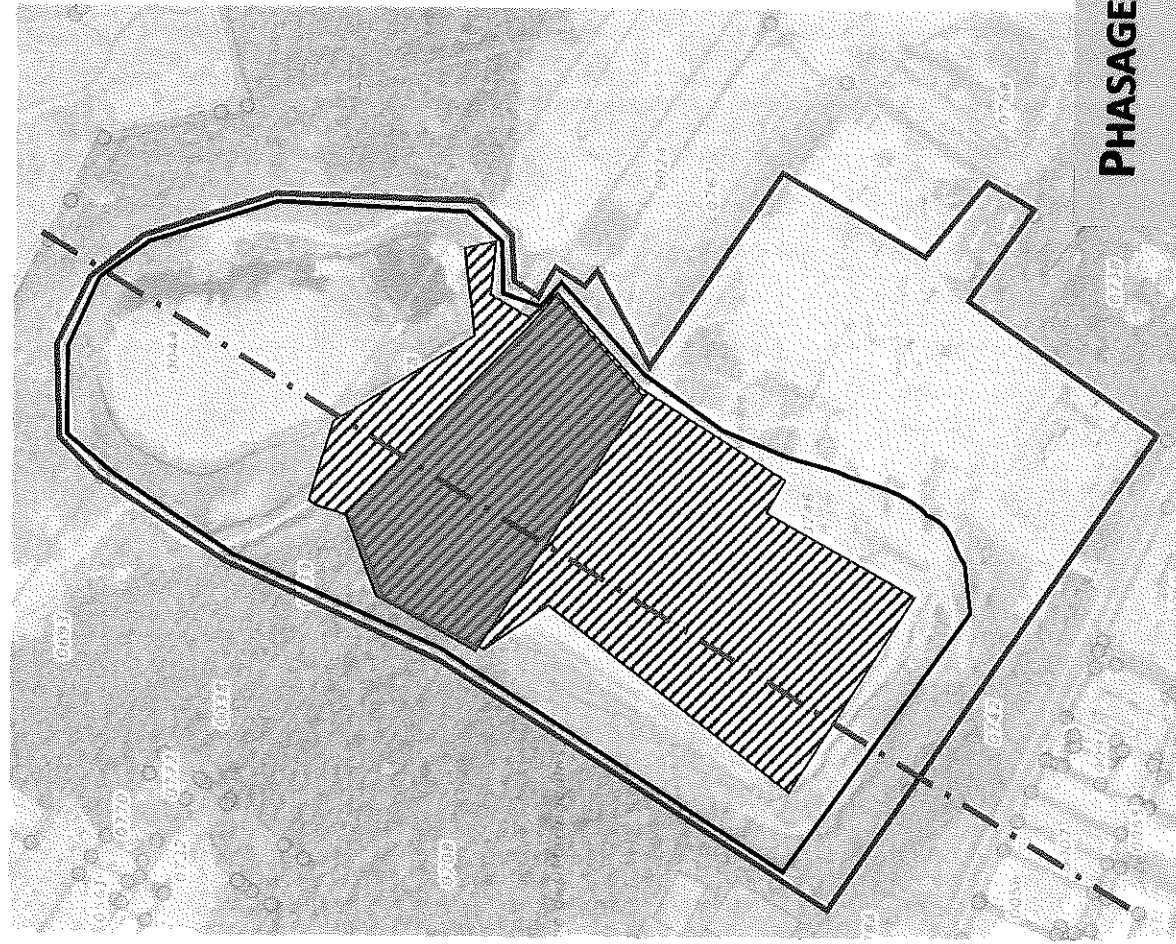


- *Linéaire de chaque front*

Phase 1	
Hauteur du front (m NGG)	Linéaire (m)
9	1340
-3	915
-15	760
Phase 2	
Hauteur du front (m NGG)	Linéaire (m)
9	1530
-3 / -6	1470
-15	760
Phase 3	
Hauteur du front (m NGG)	Linéaire (m)
9	1400
-3 / -6	1580
-15 / -21	1290
Phase 4	
Hauteur du front (m NGG)	Linéaire (m)
9	1750
-6 / -3	1680
-15 / -21	1340
Phase 5	
Hauteur du front (m NGG)	Linéaire (m)
9	1980
-3 / -6	1850
-15 / -21	1750
Phase 6	
Hauteur du front (m NGG)	Linéaire (m)
9	2070
-3 / -6	1960
-15 / -21	1880

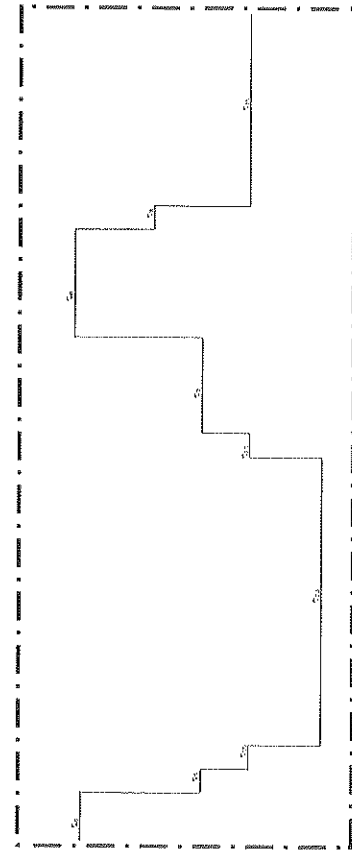
- *Hauteur moyenne du front hors d'eau*

???

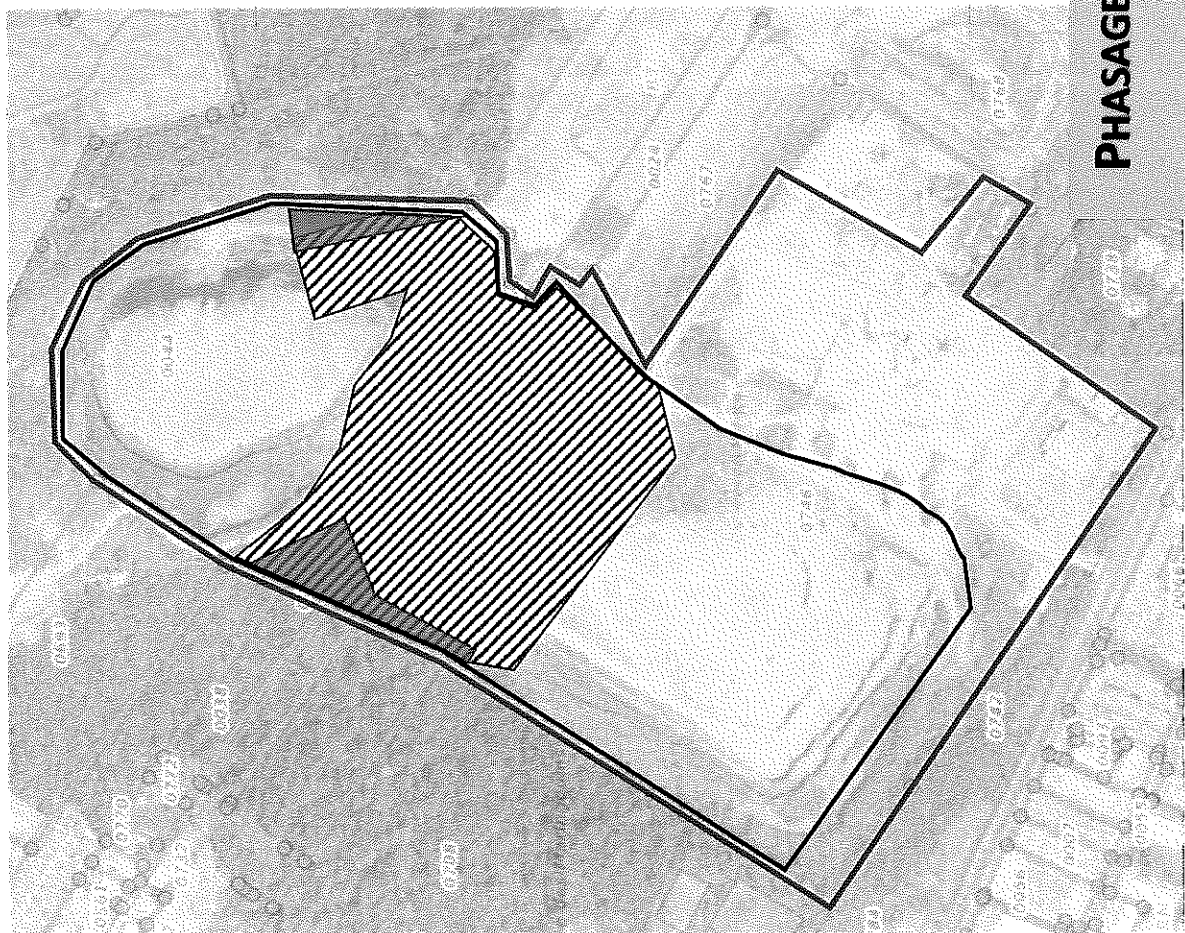


PHASE 1 :
JANV. 2022-DÉC. 2026
1 875 kT de roche
Découverte/latérite 475 000 m³

Surface exploitée : 112 000 m²
Surface défrichée : 42 000 m²
Surface remise en état : 0 m²

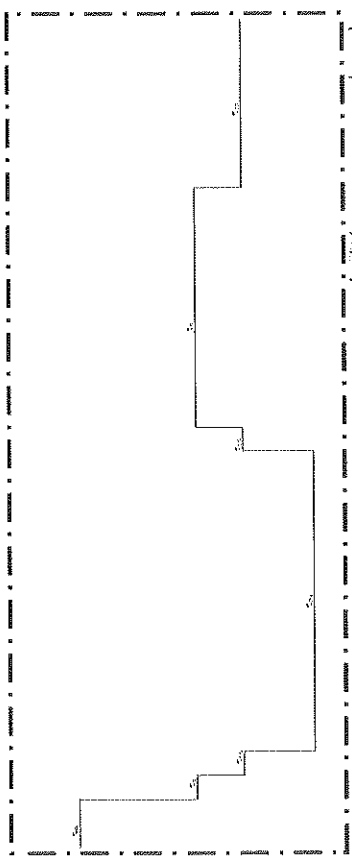


PHASAGE_ EXTENSION CARRIÈRE DES MARINGOUINS
SCHEMAS DE PRINCIPE



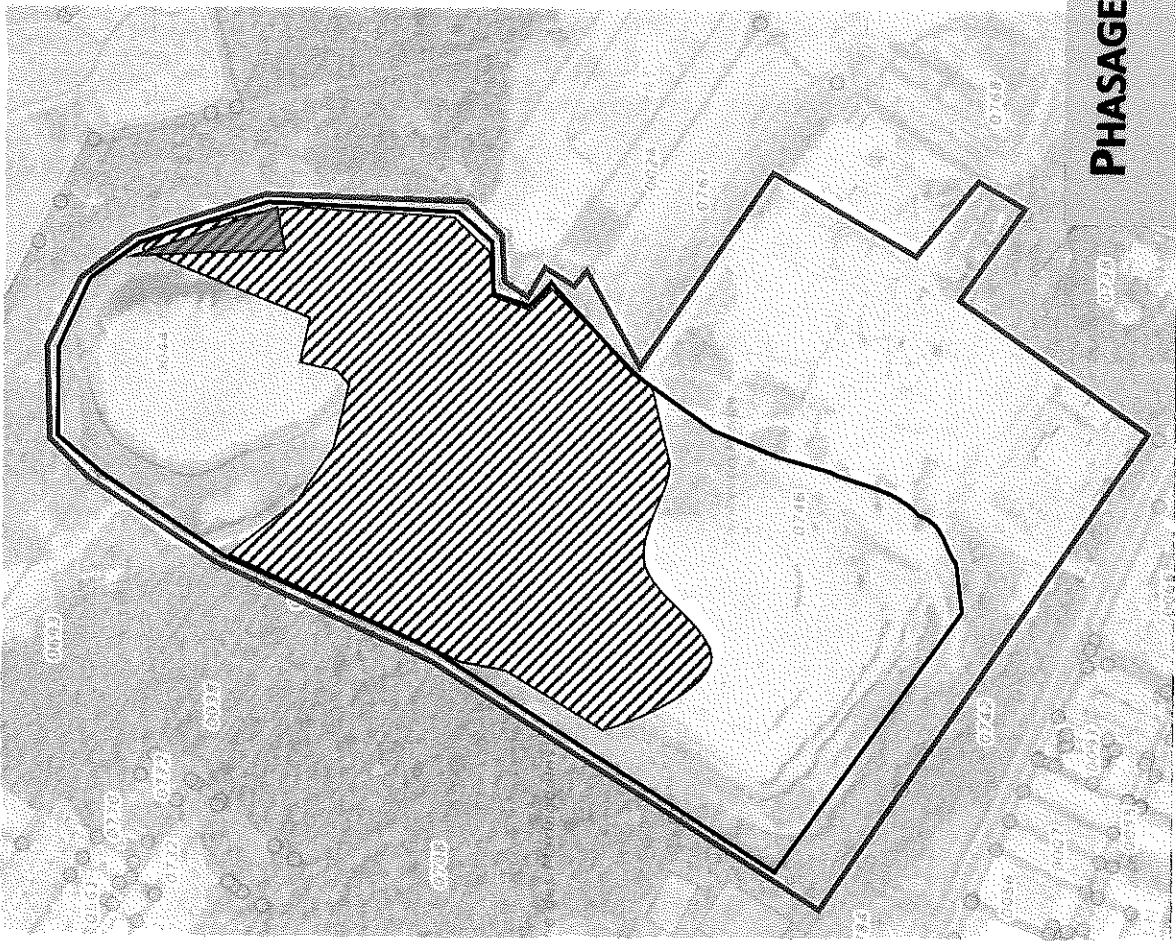
PHASE 2 :
JANV. 2027-DÉC. 2031
1 875 kT de roche
 Découverte/latérite 75 000 m³

Surface en exploitée : 92 000 m²
 Surface défrichée : 6 500 m² + 1 300 m²
 Surface remise en état : 8 000 m²



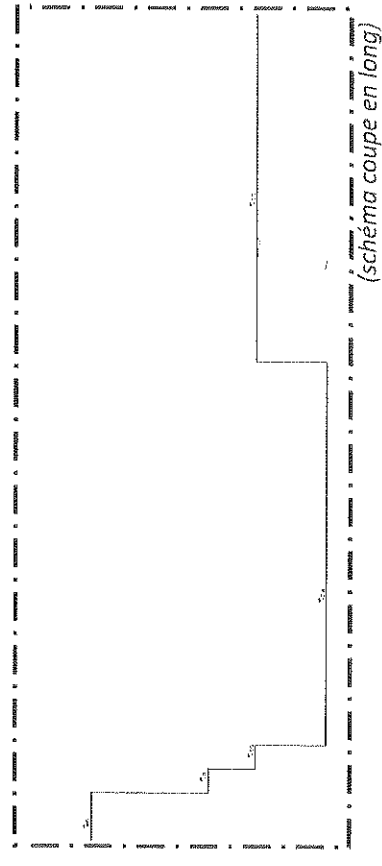
(schéma coupe en long)

PHASAGE _ EXTENSION CARRIÈRE DES MARINGOUINS
SCHEMAS DE PRINCIPE

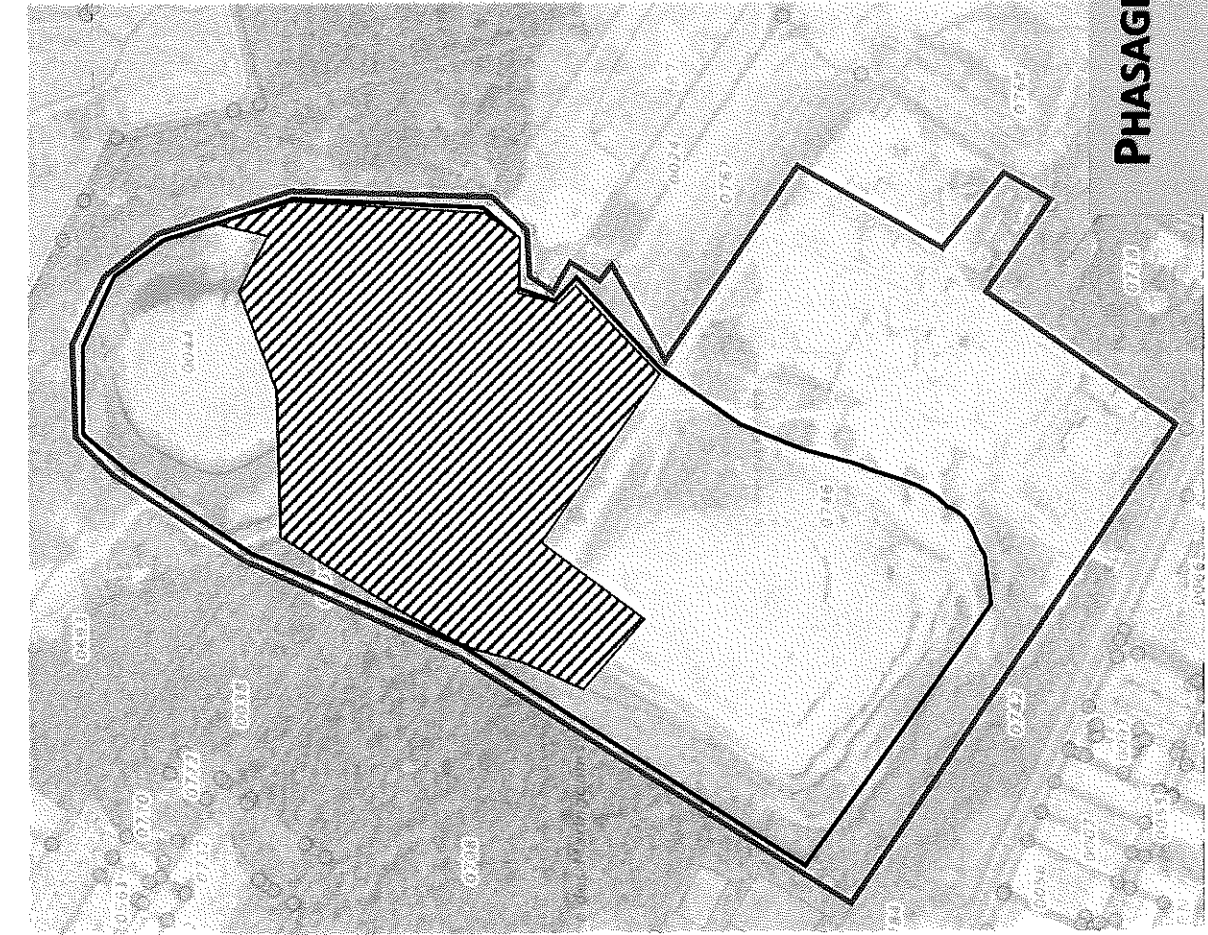


PHASE 3 :
JANV. 2032-DÉC. 2036
1 875 kT de roche
Découverte/latérite 50 000 m³

Surface exploitée: 112 000 m²
Surface défrichée : 1 000 m²
Surface remise en état : 0 m²

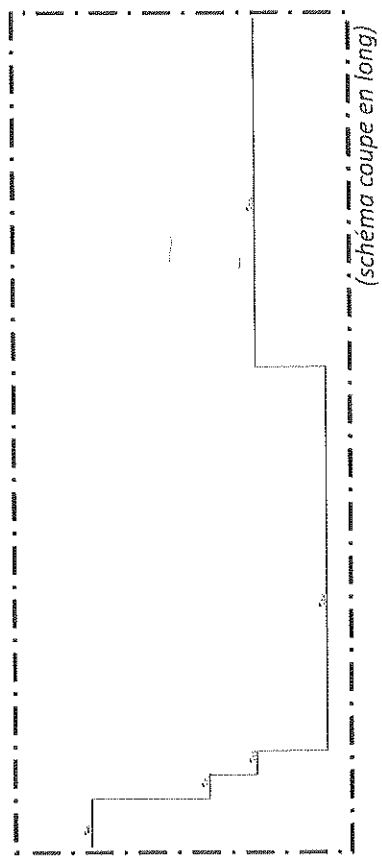


PHASAGE _ EXTENSION CARRIÈRE DES MARINGOUINS
SCHÉMAS DE PRINCIPE

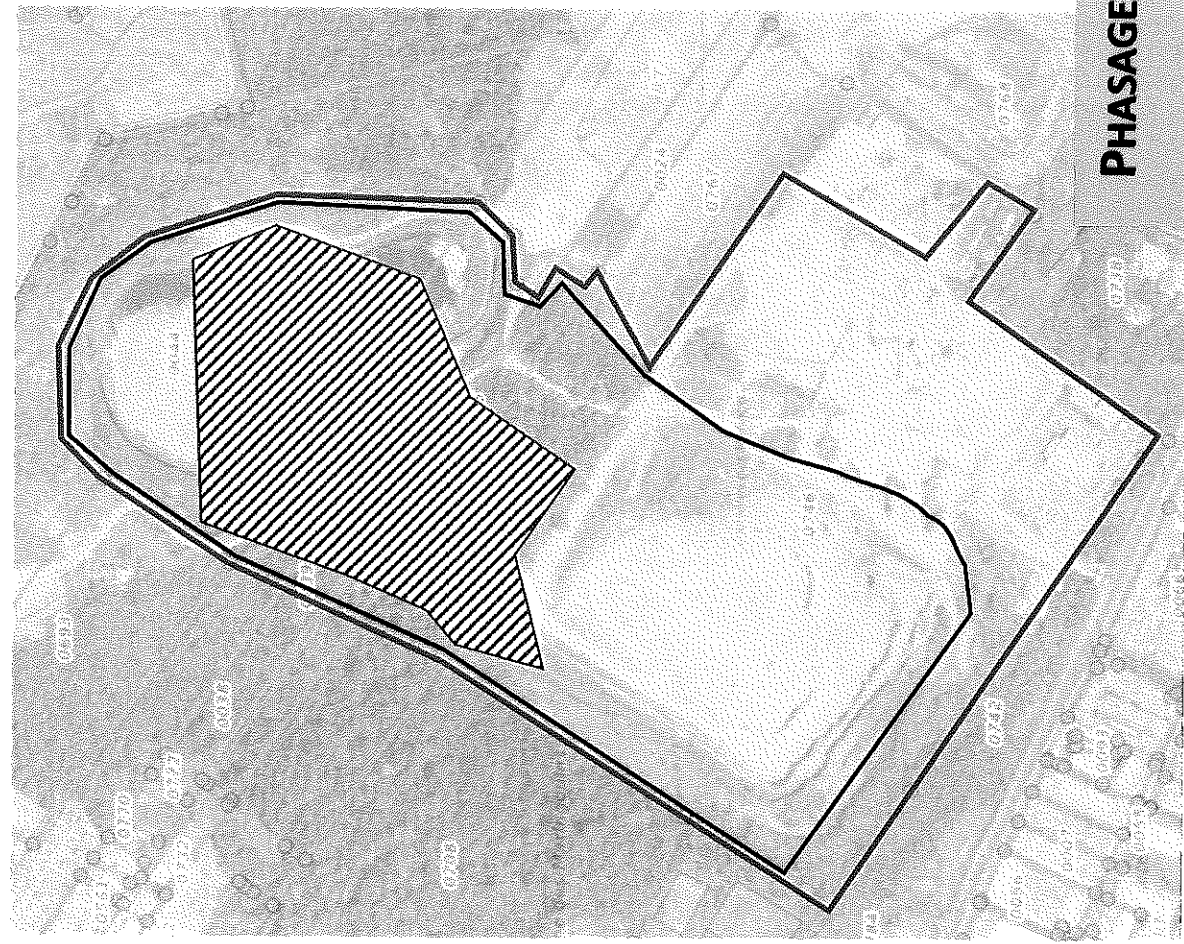


PHASE 4 :
JANV.2037-DÉC.2041
1 875 kT de roche
Découverte/latérite 50 000 m³

Surface exploitée : 106 000 m²
Surface défrichée : 0 m²
Surface remise en état : 0 m²

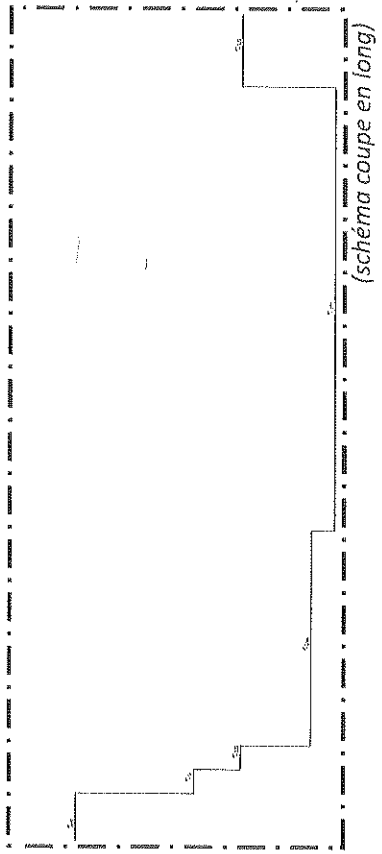


(schéma coupe en long)



PHASE 5 :
JANV. 2042-DÉC. 2046
1 875 kT de roche
Découverte/latérite 0 m³

Surface exploitée : 88 000 m²
Surface défrichée : 0 m²
Surface remise en état : 0 m²

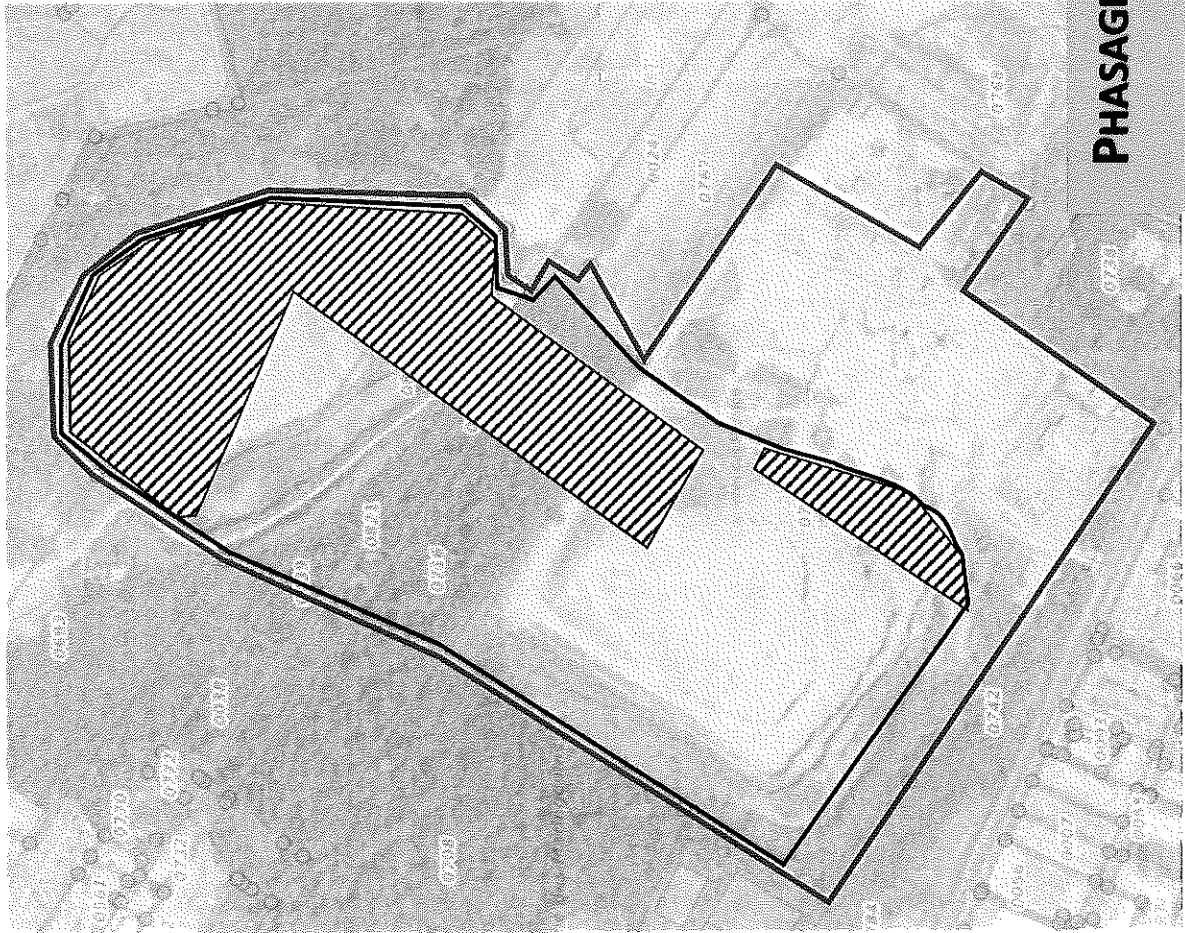
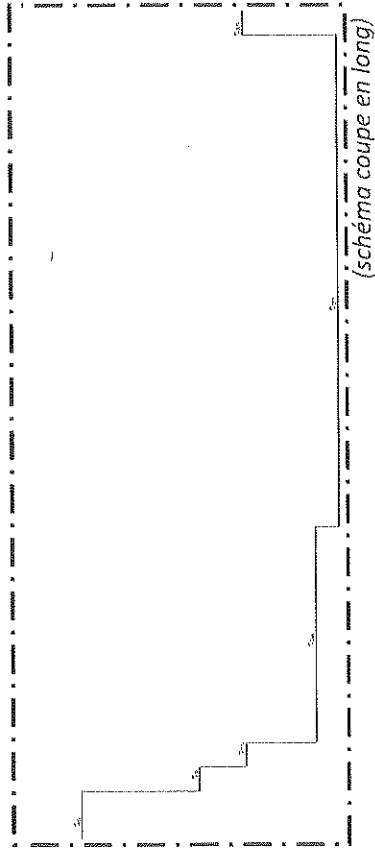


PHASE 6 :
JANV. 2047 - DÉC. 2050
1 500 kT de roche
Découverte/latérite 0 m³

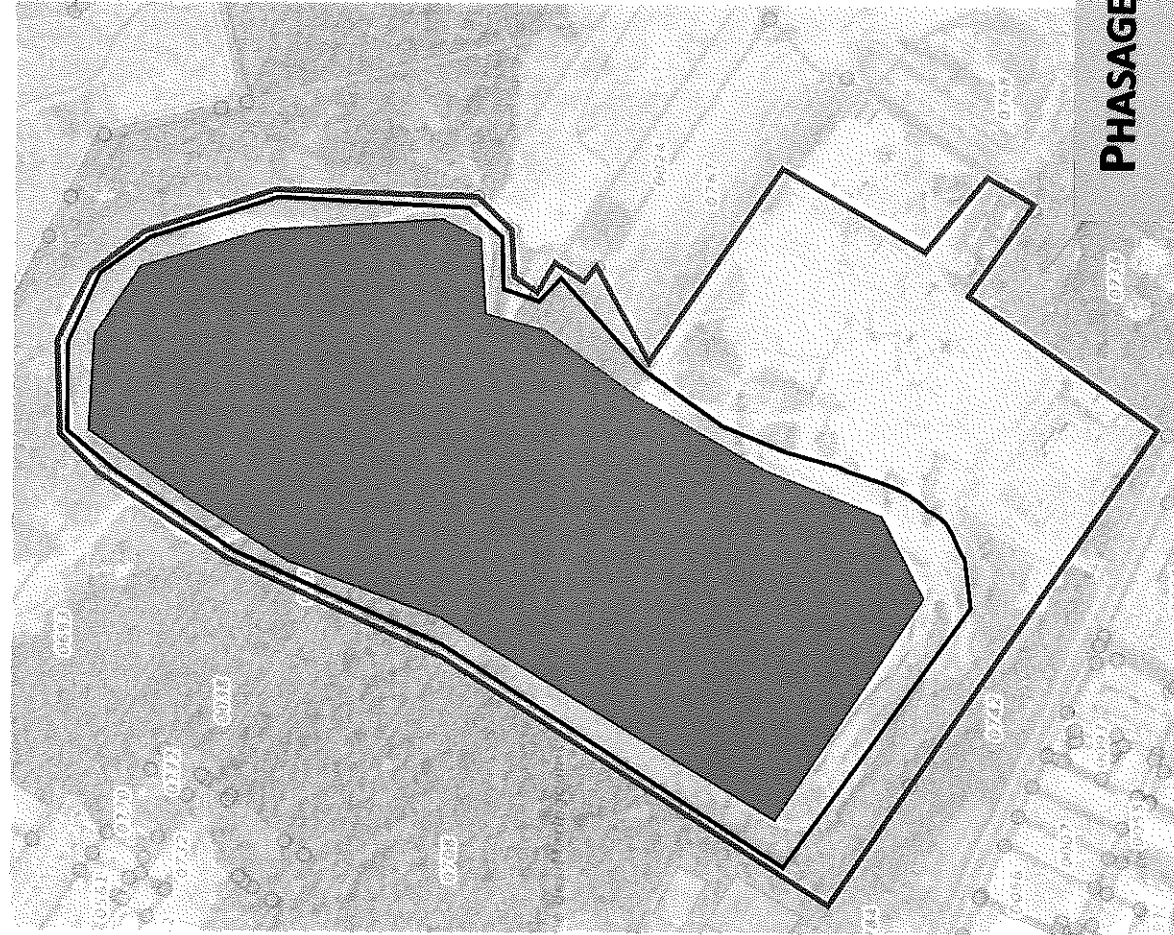
Surface exploitée : 65 000 m² + 3 200 m²

Surface défrichée : 0 m²

Surface remise en état : 4 900 m²

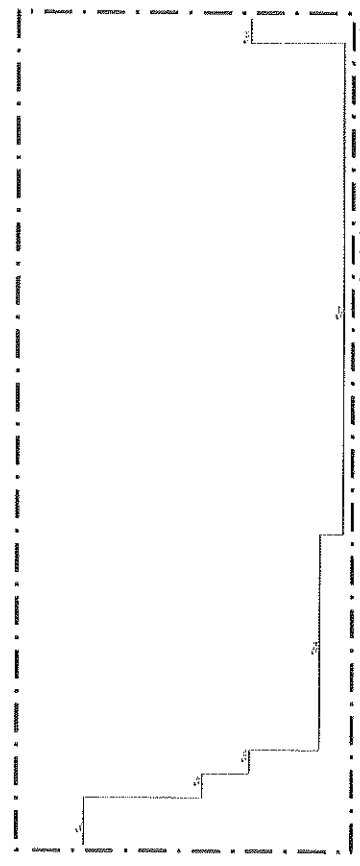


PHASAGE _ EXTENSION CARRIÈRE DES MARINGOUINS
SCHEMAS DE PRINCIPE



**ETAT FINAL
(À FIN 2050)**

Niveau max. eau : +8m NGG
Surface en eau : 197 000 m²



**PHASAGE _ EXTENSION CARRIÈRE DES MARINGOUINS
SCHÉMAS DE PRINCIPLE**