

PRÉFET DU GARD

Sous-Préfecture d'Alès
Pôle environnement
et risques
Dossier suivi par M. Amat

Arrêté préfectoral n°2020-03 du 6 février 2020
autorisant des modifications des conditions d'exploitation (phasage d'exploitation, garanties financières et modalités d'évacuation des matériaux bruts vers l'installation de traitement des matériaux) et fixant des prescriptions complémentaires (analyses environnementales complémentaires) pour la carrière de Dolomie et les installations de premier traitement des matériaux de carrière, exploitées par la SARL Leygue Henri, sur le territoire de la commune de Thoiras, lieu-dit "la ferrière"

Le Préfet du Gard,
Chevalier de la Légion d'honneur,

- Vu le code de l'environnement ;
- Vu l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement de matériaux de carrières ;
- Vu l'arrêté ministériel du 9 février 2004 modifié relatif à la détermination du montant des garanties financières de remise en état des carrières prévues par la législation des installations classées ;
- Vu l'arrêté ministériel du 31 juillet 2012 relatif aux modalités de constitution de garanties financières prévues aux articles R516-1 et suivants du code de l'environnement ;
- Vu l'arrêté préfectoral n°03-022V du 14 février 2003 autorisant la SAS Groupe MEAC à exploiter une carrière de dolomie et une installation de premier traitement de matériaux de carrière (fabrication de granulats) sur le territoire de la commune de Thoiras - au lieu-dit "la ferrière" ;
- Vu l'arrêté préfectoral complémentaire n°05-035N du 11 avril 2015 autorisant le changement d'exploitant d'une carrière et d'une installation de premier traitement de matériaux de carrière à THOIRAS - au lieu-dit "la ferrière", en faveur de la SARL Leygue Henri ;
- Vu l'arrêté préfectoral complémentaire n°2018-07 du 4 avril 2018 autorisant des modifications des conditions d'exploitation (phasage d'exploitation, garanties financières et modalités d'évacuation des matériaux bruts vers l'installation de traitement des matériaux) et fixant des prescriptions complémentaires (analyses environnementales complémentaires et tierce expertise concernant la prospection géophysique) pour la carrière de dolomie et les installations de premier traitement des matériaux de carrière, exploitées par la SARL Leygue Henri sur le territoire de la commune de Thoiras au lieu-dit la ferrière" ;
- Vu le porter à connaissance de demande de modification des conditions d'exploitation portant exclusivement sur le sens de progression de l'exploitation et les modalités d'évacuation des matériaux bruts vers l'installation de traitement des matériaux, déposé initialement en sous-préfecture en février 2016 et complété définitivement en octobre 2017 (document intitulé

"étude de caractérisation de la partie sud du gisement résiduel - protocole méthodologique retenu" daté du 26 septembre 2017) ;

- Vu le porter à connaissance déposé le 27 septembre 2019 en vue de demander la modification des conditions d'exploitation des phases 5 et 6 (phasage d'exploitation et montant des garanties financières), basées notamment sur les résultats de l'étude Arethuse Géology "de caractérisation géologique des secteurs est et sud de la carrière dolomitique de la Ferrière" du 12 juillet 2019, du rapport Sixense Geophysics "prospection géophysique - reconnaissance par panneau électrique" du 22 février 2019 et du rapport du tiers expert, BRGM, "tierce expertise sur l'étude de caractérisation de la partie sud du gisement de la carrière de dolomie de la Ferrière (Thoiras, Gard)" référencé BRGM/RC-69251-FR de septembre 2019, et de demande de révision du suivi environnemental complémentaire périodique prescrit à l'article 5 de l'arrêté complémentaire susvisé ;
- Vu les rapports de l'inspection des installations classées en date du 11 décembre 2017 et du 14 janvier 2020 ;
- Vu l'arrêté préfectoral n° 30-2020-009 du 22 janvier 2020 donnant délégation de signature à M. Jean Rampon, sous-préfet d'Alès ;
- Vu le projet d'arrêté préfectoral complémentaire porté à la connaissance de l'exploitant, le 28 janvier 2020 ;
- Vu l'absence d'observation de l'exploitant confirmé par courrier en date du 30 janvier 2020;

Considérant que l'exploitant sollicite exclusivement des modifications du phasage d'exploitation et des modalités de desserte de l'installation de traitement des matériaux, tout en préservant la durée initiale d'autorisation, les emprises autorisées (ICPE incluant la zone concernée par les travaux d'extraction) ainsi que les modalités prévues pour la remise en état finale du site ;

Considérant que les garanties financières associées aux phasages d'exploitation doivent être réévaluées ;

Considérant que les modifications projetées s'inscrivent dans un contexte d'amélioration de la sécurité lors des travaux d'exploitation et de réduction des coûts d'exploitation ;

Considérant que les modifications sollicitées n'apparaissent pas substantielles, compte tenu du fait :
- qu'elles ne constituent aucune extension donc non soumises à évaluation environnementale, ni soumises à l'examen au cas par cas en application des dispositions de l'article R122-2 §II du code de l'environnement,
- que les seuils quantitatifs et critères fixés par décret du ministre de l'environnement ne sont pas atteints,
- qu'elles ne sont pas de nature à entraîner des dangers ou inconvénients nouveaux significatifs, ni des dangers et inconvénients significativement accrus, pour les intérêts mentionnés à l'article L181-3 du code de l'environnement ;

Considérant que les modifications sollicitées prennent en considération le contexte local particulièrement sensible en raison de l'exploitation d'anciennes concessions de mines polymétalliques et activités industrielles connexes, renoncées depuis 2004 conformément aux dispositions du code minier mais posant potentiellement des problèmes environnementaux et/ou sanitaires ;

Considérant la proximité immédiate, en bordure sud-est du gisement, de l'ancienne concession de mines de pyrite de fer, dite concession de Pallières et Gravouillères et du travers-banc débouchant sur l'actuel front de taille de la carrière ;

Considérant les résultats de l'étude Arethuse Géology "de caractérisation géologique des secteurs est et sud de la carrière dolomitique de la Ferrière" du 12 juillet 2019, du rapport SIXENSE Geophysics "prospection géophysique - reconnaissance par panneau électrique" du 22 février 2019 et du rapport du tiers expert, BRGM, "tierce expertise sur l'étude de caractérisation de la partie sud du gisement de la carrière de dolomie de la Ferrière (Thoiras, Gard)" référencé BRGM/RC-69251-FR de septembre 2019 ;

Considérant qu'il convient de poursuivre les analyses complémentaires environnementales mises en place volontairement par l'exploitant (mesures des métaux/métalloïdes dans les poussières, dans l'eau et de la roche brute extraite) ;

Considérant qu'il est nécessaire, notamment, de modifier les prescriptions des articles 1.10.2.2 (montant des garanties financières), 9.1.1 (schéma prévisionnel d'exploitation), 9.1.2 (installation de traitement) et les annexes 1 (schéma de l'implantation des unités de traitement et des bandes transporteuses), 5, 6, 7 et 9 (plans de phasage) de l'arrêté préfectoral d'autorisation n°03-022V du 14 février 2003 ;

Considérant que l'article R181-45 du code de l'environnement indique notamment que "*les prescriptions complémentaires prévues par le dernier alinéa de l'article L181-14 sont fixées par des arrêtés complémentaires. Elles peuvent imposer les mesures additionnelles que le respect des dispositions des articles L181-3 et L181-4 rend nécessaire ou atténuer les prescriptions initiales dont le maintien en l'état n'est plus justifié. Ces arrêtés peuvent prescrire, en particulier, la fourniture de précisions ou la mise à jour des informations prévues à la section 2. Le bénéficiaire de l'autorisation peut demander une adaptation des prescriptions imposées par l'arrêté. Le silence gardé sur cette demande pendant plus de deux mois à compter de l'accusé de réception délivré par le préfet vaut décision implicite de rejet. Le préfet peut solliciter l'avis de la commission ou du conseil mentionnés à l'article R181-39 sur les prescriptions complémentaires ou sur le refus qu'il prévoit d'opposer à la demande d'adaptation des prescriptions présentée par le pétitionnaire. L'exploitant peut se faire entendre et présenter ses observations dans les conditions prévues par le même article. Le délai prévu par l'alinéa précédent est alors porté à trois mois.*" ;

Considérant qu'à l'exception des prescriptions mentionnées ci-dessus, les prescriptions non modifiées de l'arrêté préfectoral d'autorisation n°03-022V du 14 février 2003 modifié par celles de l'arrêté préfectoral complémentaire n°05-035N du 11 avril 2015 doivent être maintenues ;

Sur proposition du sous-préfet d'Alès ;

Arrête :

Article 1 : montant des garanties financières

Les prescriptions de l'article 1.10.2.2 de l'arrêté préfectoral n°03-022V du 14 février 2003 modifié sont annulées et remplacées par les prescriptions suivantes :

Le montant des garanties financières doit permettre de couvrir les frais de remise en état du site, par une entreprise extérieure, correspondant à la situation la plus défavorable envisageable dans laquelle ces frais seront les plus élevés au cours de la période considérée.

Sur ces principes, la détermination du montant des garanties financières est effectuée par périodes quinquennales successives.

Le montant minimum des garanties financières est ainsi fixé de la façon suivante :

<i>Phase d'exploitation</i>	<i>Période</i>	<i>Montant en € TTC</i>
<i>Phase n° 1</i>	<i>0 - 5 ans (15.02.2003 → 14.02.2008)</i>	<i>154 000</i>
<i>Phase n° 2</i>	<i>5 - 10 ans (15.02.2008 → 14.02.2013)</i>	<i>165 000</i>
<i>Phase n° 3</i>	<i>10 - 15 ans (15.02.2013 → 14.02.2018)</i>	<i>178 000</i>
<i>Phase n° 4</i>	<i>15 - 20 ans (15.02.2018 → 14.02.2023)</i>	<i>272 735</i>
<i>Phase n° 5</i>	<i>20 - 25 ans (15.02.2023 → 14.02.2028)</i>	<i>251 101*</i>
<i>Phase n° 6</i>	<i>25 - 30 ans (15.02.2028 → 14.02.2033)</i>	<i>332 581*</i>

** index TP01 - base 2010 de mai 2019 : 111,8*

Les 3 plans illustrant le calcul des garanties financières pour les quatrième, cinquième et sixième phases sont présentés en annexe 1.

Article 2 : schémas prévisionnels d'exploitation

Les prescriptions de l'article 9.1.1 de l'arrêté préfectoral n°03-022V du 14 février 2003 modifié sont annulées et remplacées par les prescriptions suivantes :

La carrière est exploitée et remise en état conformément aux plans et données techniques présentés dans les porters à connaissance modifié en dernier lieu en juillet 2017 (phase 4) et de septembre 2019 (phases 5 et 6).

Pour les phases d'exploitation 4, 5 et 6 et, sous réserve que les résultats de l'étude de caractérisation de la partie sud du gisement résiduel ne révèlent aucune anomalie minéralogique, l'exploitation se fait en conformité aux 3 plans de situation fournis en annexe 2.

Pour la phase d'exploitation 6, un suivi de la qualité du matériel abattu par un géologue est régulièrement mis en oeuvre notamment pour estimer les proportions et le type de sulfures présents. En cas de présence trop importante, notamment en cas de recoupement de colonne minéralisée, le matériel pourrait être écarté mécaniquement et stocké en conformité avec un protocole à définir par l'exploitant, en conformité avec les préconisations de la tierce expertise.

Article 3 : installations de traitement

Les prescriptions de l'article 9.1.2 de l'arrêté préfectoral n°03-022V du 14 février 2003 modifié sont annulées et remplacées par les prescriptions suivantes :

L'installation de traitement est disposée et aménagée conformément aux plans et données techniques

présentés dans le porter à connaissance de février 2016, complété en juillet puis octobre 2017 susvisé.

L'installation de traitement des matériaux ainsi que les modalités de desserte de cette installation figurent en annexe 2.

Article 4 : limitation des niveaux de bruit

Les prescriptions de l'article 6.3 de l'arrêté préfectoral n°03-022V du 14 février 2003 modifié sont complétées par les prescriptions suivantes :

Article 6.3.3

Le bardage du concasseur primaire est réalisé au cours de la phase 4 d'exploitation.

Article 5 : analyses complémentaires dans l'environnement

Des analyses complémentaires environnementales sont réalisées aux frais de l'exploitant. Elles consistent en la recherche des métaux/métalloïdes tels que définis dans les articles suivants :

- dans les poussières,
- dans les rejets aqueux,
- dans les granulats concassés 0/20.

Article 5.1 mesures de métaux/métalloïdes dans les poussières

Les poussières de la plaquette située près de la jauge de retombées de poussières au niveau du portail d'accès au site, le long de la RD907 (jaugé imposée par les articles 19.5 et suivants de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié), sont prélevées pour analyses.

Article 5.1.1 métaux/métalloïdes recherchés

Les analyses portent - a minima - sur la recherche de 15 éléments suivants par un laboratoire accrédité COFRAC :

Aluminium (Al)	Cadmium (Cd)	Manganèse (Mn)
Antimoine (Sb)	Chrome (Cr)	Mercure (Hg)
Argent (Ag)	Cobalt (Co)	Nickel (Ni)
Arsenic (As)	Cuivre (Cu)	Plomb (Pb)
Baryum (Ba)	Fer (Fe)	Zinc (Zn)

Article 5.1.2 fréquence des prélèvements pour analyses

Pour l'ensemble des 15 éléments recherchés, les analyses sont réalisées semestriellement.

En fonction de la non variation des résultats, et sur sollicitation dûment argumentée de l'exploitant, la fréquence pourra être révisée sous réserve de la validation de l'administration compétente.

Article 5.1.3 interprétation des résultats

Les résultats sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Ils sont synthétisés et interprétés dans le rapport annuel prescrit à l'article 2.3 de l'arrêté préfectoral n°03-022V du 14 février 2003 susvisé.

A défaut de texte réglementaire définissant des valeurs limites à respecter, les résultats sont interprétés par comparaison et selon l'état des connaissances en la matière.

Article 5.2 mesures de métaux/métalloïdes dans les rejets aqueux

Les deux points de contrôle de la qualité des rejets aqueux (eaux pluviales) sont implantés :

- l'un sur *la ferrière*, affluent du ruisseau *Aiguesmortes*,
- le second au niveau du ruisseau d'*Aiguesmortes*.

Les eaux de rejets à ces 2 points de contrôle sont prélevées pour analyses.

Les analyses des métaux/métalloïdes dans l'eau sont réalisées selon la périodicité mentionnée à l'article 5.2.2 du présent arrêté et portent sur la recherche de 18 éléments par le laboratoire accrédité COFRAC.

Article 5.2.1 métaux/métalloïdes recherchés

Les analyses portent - a minima - sur la recherche de 18 éléments suivants par un laboratoire accrédité COFRAC :

Aluminium (Al)	Chrome (Cr)	Manganèse (Mn)
Antimoine (Sb)	Chrome VI (Cr VI)	Mercure (Hg)
Argent (Ag)	Cobalt (Co)	Nickel (Ni)
Arsenic (As)	Cuivre (Cu)	Plomb (Pb)
Baryum (Ba)	Etain (Sn)	Thallium (Tl)
Cadmium (Cd)	Fer (Fe)	Zinc (Zn)

Article 5.2.2 fréquence des prélèvements pour analyses

Pour l'ensemble des 18 éléments recherchés, les analyses sont réalisées selon la périodicité suivante :

périodicité trimestrielle	périodicité bi annuelle
Aluminium (Al)	Antimoine (Sb)
Arsenic (As)	Argent (Ag)
Cadmium (Cd)	Baryum (Ba)
Chrome (Cr)	Cobalt (Co)
Chrome VI (Cr VI)	Thallium (Tl)
Cuivre (Cu)	
Etain (Sn)	
Fer (Fe)	
Manganèse (Mn)	
Mercure (Hg)	
Nickel (Ni)	

Plomb (Pb) Zinc (Zn)	
-------------------------	--

Sous réserve de la démonstration de la stabilité des résultats analytiques obtenus et, sur sollicitation dûment argumentée de l'exploitant, la fréquence des prélèvements pour analyses pourra être révisée après avis favorable de l'inspection des installations classées.

Article 5.2.3 interprétation des résultats / Valeurs limites de rejets aqueux

Les résultats sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Ils sont synthétisés et interprétés dans le rapport annuel prescrit à l'article 2.3 de l'arrêté préfectoral n°03-022V du 14 février 2003 modifié susvisé.

En plus des limitations déjà prévues à l'article 3.9 de l'arrêté précité du 14 février 2003, nonobstant le respect du bon état du milieu, les rejets aqueux, ne peuvent être rejetés au milieu naturel que si les métaux totaux* respectent les valeurs limites du tableau suivant :

Métaux totaux (*) dont :	< 15 mg/l
Cr VI	< 0,1 mg/l si le rejet dépasse 1 g/j
Cd	< 0,2 mg/l
Pb	< 0,5 mg/l si le rejet dépasse 5 g/j
Hg	< 0,05 mg/l
As	< 0,1 mg/l
(*) Les métaux totaux sont la somme des concentrations en masse par litre des éléments suivants : Pb, Cu, Cr, Ni, Zn, Mn, Sn, Cd, Hg, Fe, Al.	

Article 5.3 mesures de métaux/métalloïdes dans les granulats concassés 0/20

Au fur et à mesure de l'avancée de l'exploitation, des prélèvements de granulats concassés 0/20 sont régulièrement analysés.

Article 5.3.1 métaux/métalloïdes recherchés

Les analyses portent - a minima - sur la recherche de 20 éléments suivants par un laboratoire accrédité COFRAC :

Aluminium (Al)	Chrome III (Cr III)	Nickel (Ni)
Antimoine (Sb)	Chrome VI (Cr VI)	Plomb (Pb)
Argent (Ag)	Cobalt (Co)	Sélénium (Se)
Arsenic (As)	Cuivre (Cu)	Thallium (Tl)
Baryum (Ba)	Fer (Fe)	Soufre (S)
Cadmium (Cd)	Manganèse (Mn)	Zinc (Zn)
Chrome (Cr)	Mercure (Hg)	

Article 5.3.2 fréquence des prélèvements pour analyses

Pour l'ensemble des 20 éléments recherchés, les analyses sont réalisées selon la périodicité suivante :

périodicité trimestrielle	périodicité bi annuelle
Arsenic (As)	Aluminium (Al)
Cadmium (Cd)	Antimoine (Sb)
Chrome (Cr)	Argent (Ag)
Cobalt (Co)	Baryum (Ba)
Cuivre (Cu)	Chrome III (Cr III)
Mercure (Hg)	Chrome VI (Cr VI)
Nickel (Ni)	Fer (Fe)
Plomb (Pb)	Manganèse (Mn)
Sélénium (Se)	Soufre (S)
Thallium (Tl)	
Zinc (Zn)	

Sous réserve de la démonstration de la stabilité des résultats analytiques obtenus et, sur sollicitation dûment argumentée de l'exploitant, la fréquence des prélèvements pour analyses pourra être révisée après avis favorable de l'inspection des installations classées.

Article 5.3.3 interprétation des résultats

Les résultats sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Ils sont synthétisés et interprétés dans le rapport annuel prescrit à l'article 2.3 de l'arrêté préfectoral n°03-022V du 14 février 2003 susvisé.

Les résultats sont interprétés par comparaison et selon l'état des connaissances en la matière, notamment les données du tableau de M. D. Baize (source : INRA - 1997) qui fournit des références en terme de teneurs en métaux et métalloïdes dans les sols français pour 3 groupes de sols. Ces références sont une source d'information permettant de comprendre les teneurs analysées dans les sols.

Article 6 : abrogation des prescriptions contraires antérieures

Les prescriptions contraires de l'arrêté préfectoral d'autorisation n°03-022V du 14 février 2003 modifié sont abrogées, notamment les prescriptions des articles 1.10.2.2, 4.3, 9.1.1 et 9.1.2.

Les annexes 1 (schéma de l'implantation des unités de traitement et des bandes transporteuses), 5, 6, 7 et 9 (plans de phasage) de l'arrêté préfectoral d'autorisation n°03-022V du 14 février 2003 sont abrogées.

Les prescriptions de l'arrêté préfectoral complémentaire n°2018-07 du 4 avril 2018 sont abrogées.

Article 7 : publicité

En vue de l'information des tiers et conformément aux dispositions de l'article R 181-44 du code de l'environnement, une copie du présent arrêté est déposée à la Mairie de Thoiras et peut y être consultée.

Une copie de cet arrêté est affichée en mairie de Thoiras pendant une durée minimum d'un mois.

L'arrêté est également publié sur le site internet de la préfecture pendant une durée minimum d'un mois.

Article 8 : délais et voies de recours

La présente décision est soumise à un contentieux de pleine juridiction. Elle peut être déférée à la juridiction administrative compétente, le tribunal administratif de Nîmes, dans les délais prévus à l'article R 514-3-1 du code de l'environnement :

1° par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts mentionnés aux articles L211-1 et L511-1 dans un délai de quatre mois à compter du premier jour de la publication ou de l'affichage de ces décisions,

2° par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois à compter de la date à laquelle la décision leur a été notifiée.

Le tribunal administratif peut être aussi saisi par l'application informatique "Télérecours Citoyens" accessible par le site internet www.telerecours.fr.

Article 9 : notification

Le présent arrêté sera notifié à la SARL Leygue Henri et sera publié au recueil des actes administratifs du département.

Une copie en sera adressée à :

- monsieur le sous-préfet d'Alès,
 - monsieur le maire de la commune de Thoiras
 - monsieur le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement
- chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Le préfet,
Pour le préfet, et par délégation,
Le sous-préfet,

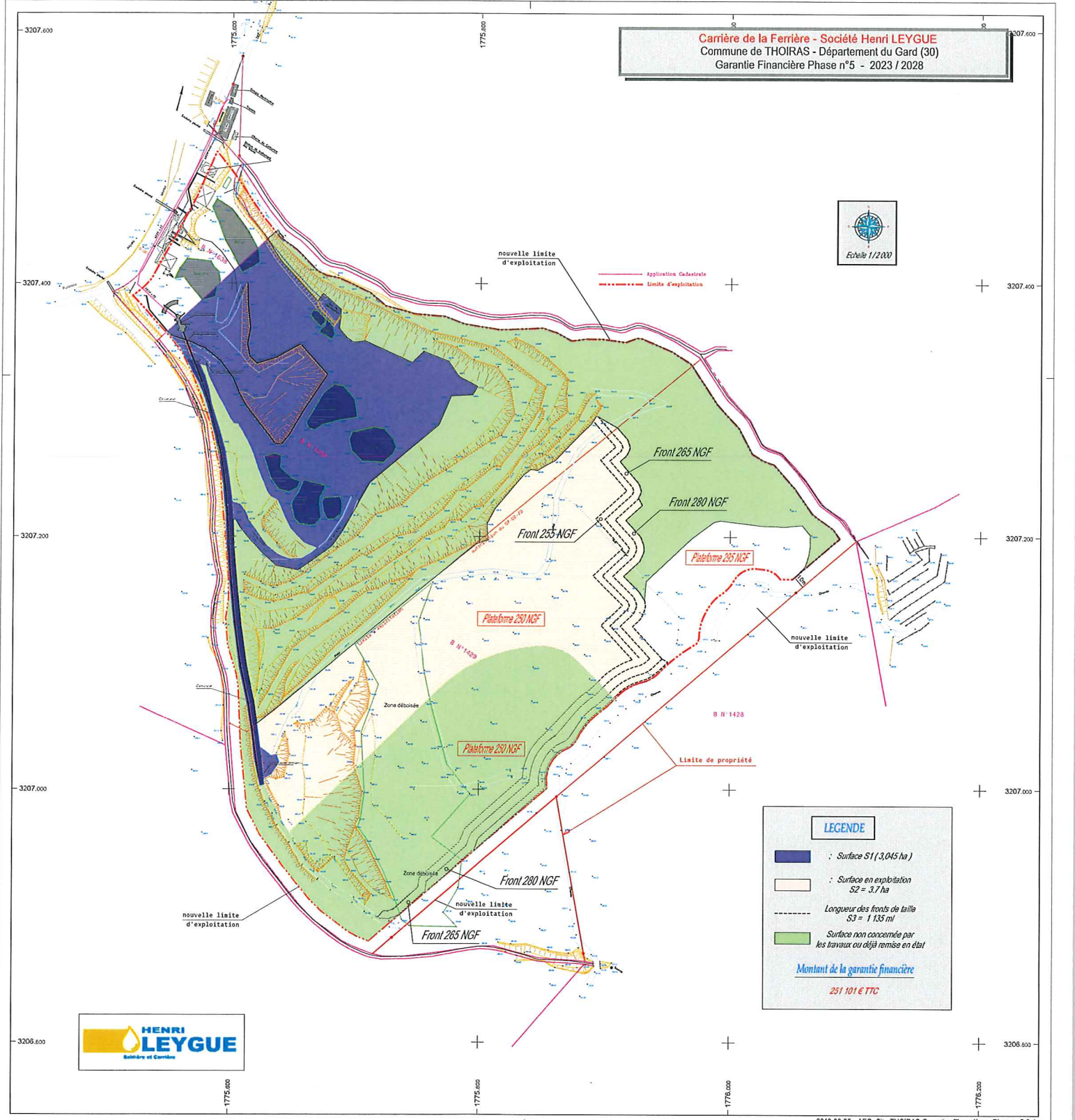

Jean Rampon

Annexe 1 : Garanties financières
Phase n°4 – Février 2018 à février 2023



- Emprise cadastrale autorisée par l'arrêté préfectoral n° 03-022 V du 14 février 2003 (18 ha)
 - Emprise utile de la carrière (1,6 ha)
 - Convoyeur de liaison (400 ml)
 - Surface S1 (3,045 ha)
 - Surface déjà remise en état ou non concernée par les travaux d'extraction
 - Surface en exploitation S2 (4,085 ha)
 - Emprise du carreau résiduel initial d'environ 9 000 m² accueillant les différents équipements connexes et annexes (unité de fabrication de carbonate, pré stock installation, atelier de réparation et locaux sociaux et administratifs) – Arrêté préfectoral n° 03-053 V du 07 avril 2003
- Montant de la garantie financière : 272 735 € TTC**

Carrière de la Ferrière - Société Henri LEYGUE
 Commune de THOIRAS - Département du Gard (30)
 Garantie Financière Phase n°5 - 2023 / 2028

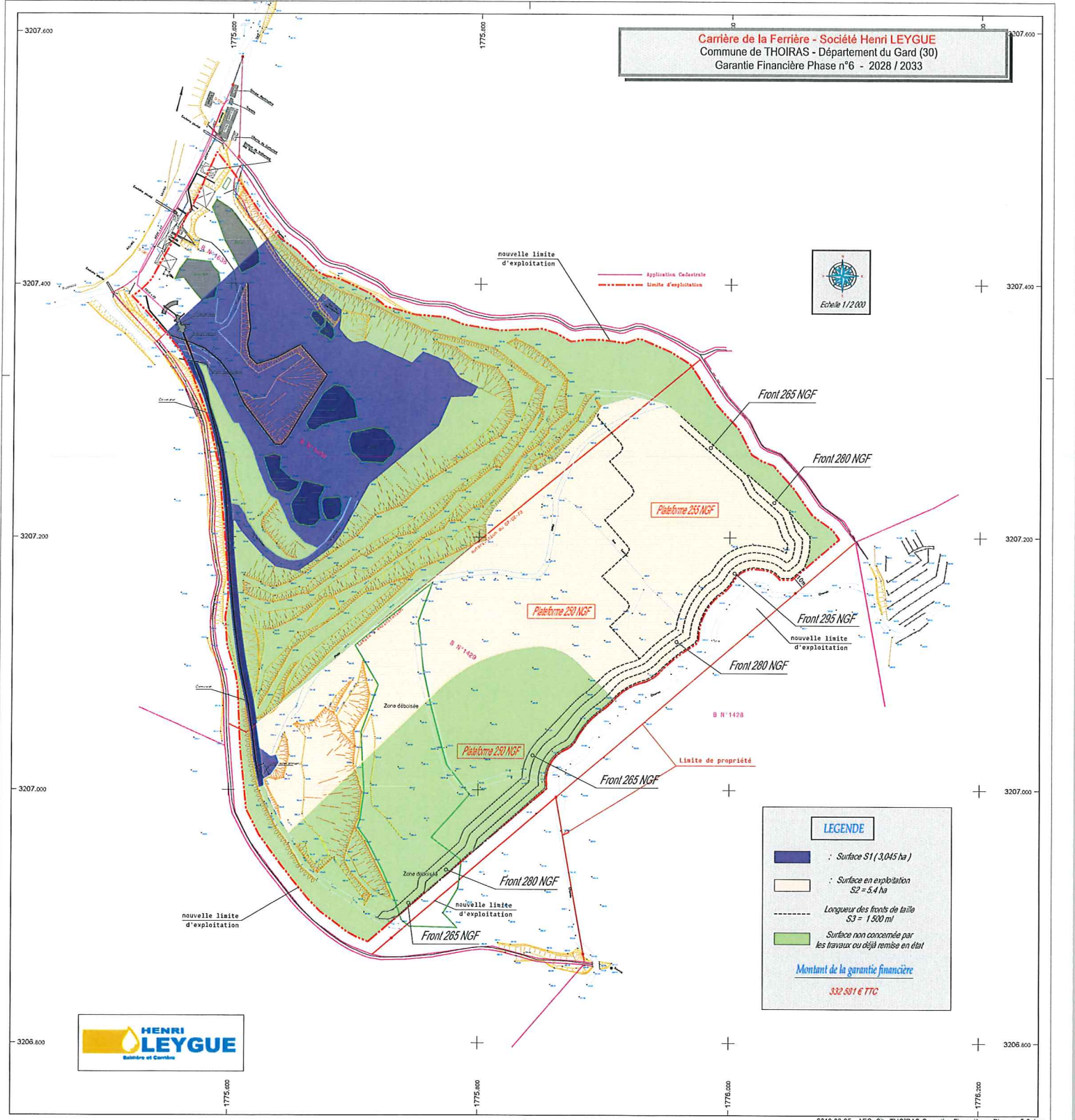


LEGENDE

- : Surface S1 (3,045 ha)
- : Surface en exploitation S2 = 3,7 ha
- Longueur des fronts de taille S3 = 1 135 ml
- Surface non concernée par les travaux ou déjà remise en état

Montant de la garantie financière
251 101 € TTC

Carrière de la Ferrière - Société Henri LEYGUE
 Commune de THOIRAS - Département du Gard (30)
 Garantie Financière Phase n°6 - 2028 / 2033



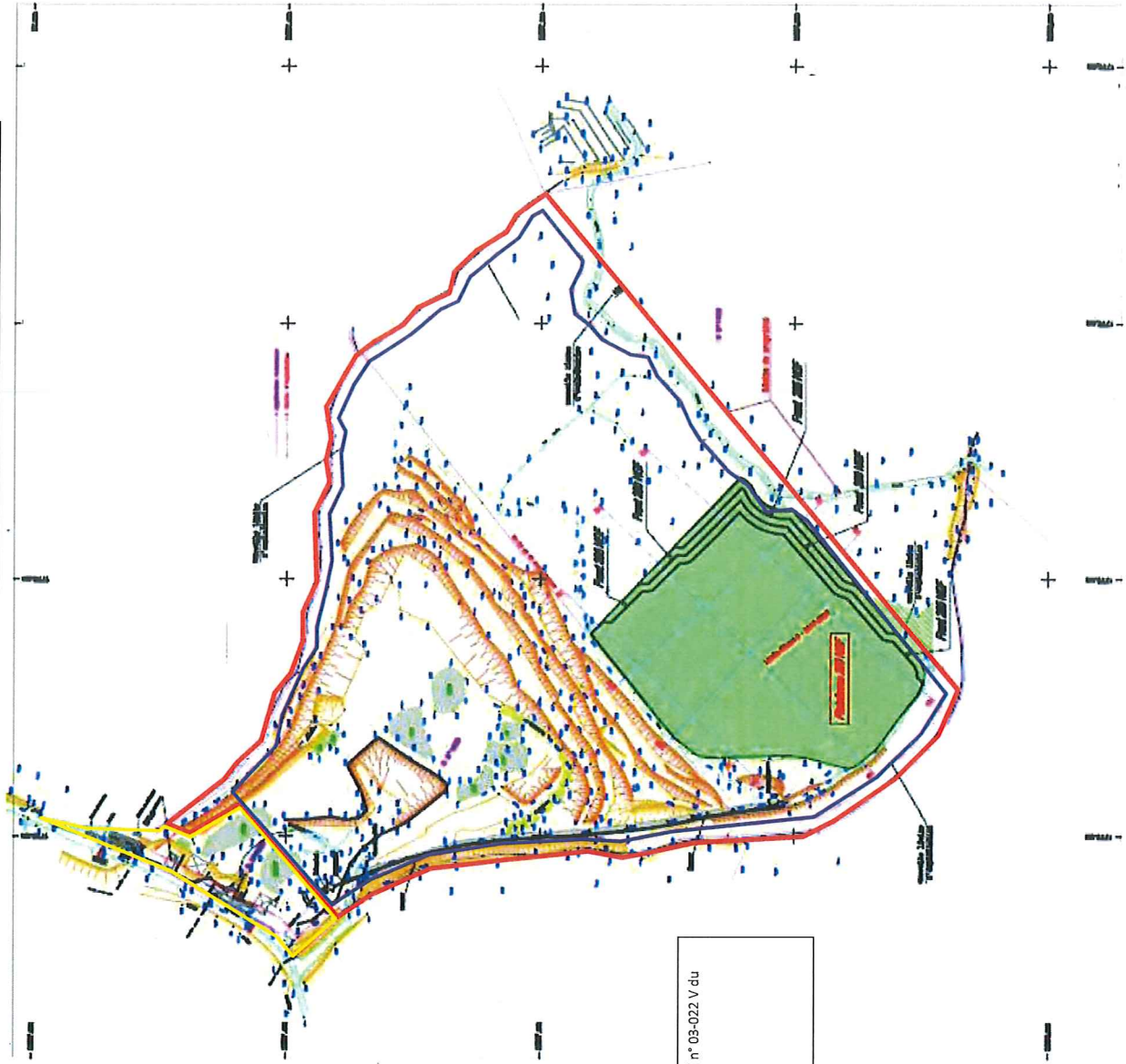
LEGENDE

- : Surface S1 (3,045 ha)
- : Surface en exploitation S2 = 5,4 ha
- Longueur des fronts de taille S3 = 1 500 ml
- Surface non concernée par les travaux ou déjà remise en état

Montant de la garantie financière
332 591 € TTC

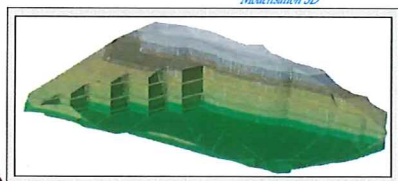
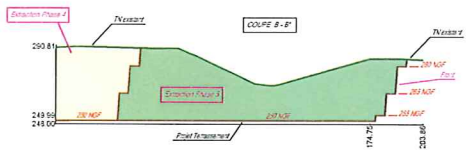
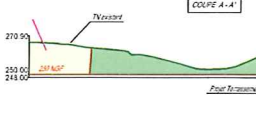
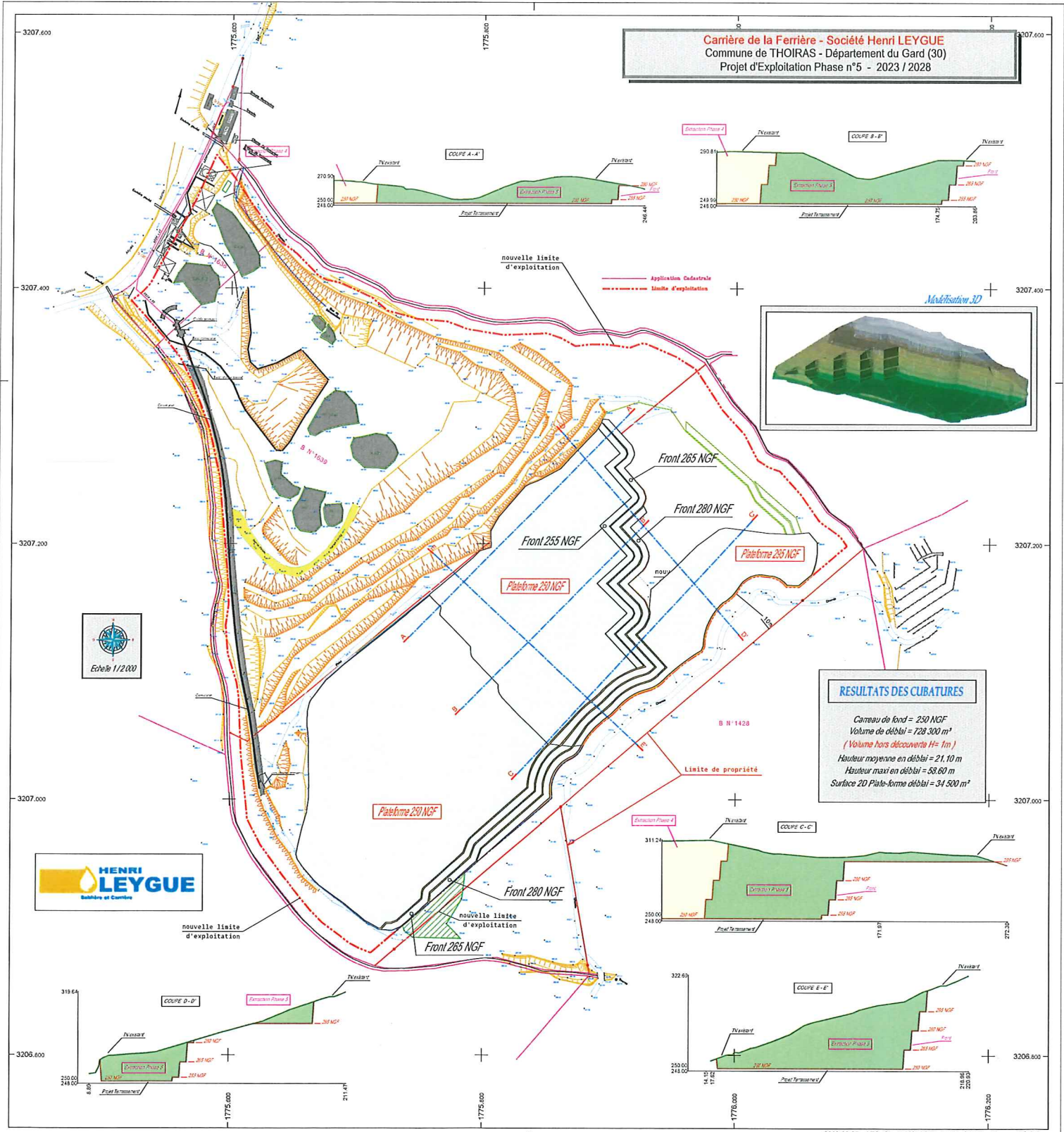


Annexe 2 : Plan d'exploitation
Phase n°4 – Février 2018 à février 2023



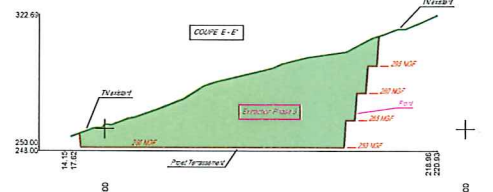
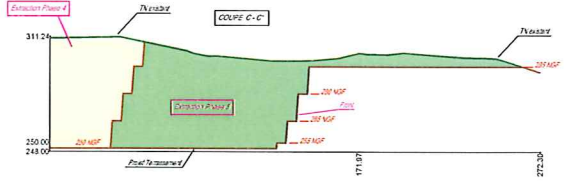
- Emprise cadastrale autorisée par l'arrêté préfectoral n° 03-022 V du 14 février 2003 (48 ha)
- Emprise utile de la carrière (16 ha)
- Convoyeur de liaison (400 m)

Carrière de la Ferrière - Société Henri LEYGUE
 Commune de THOIRAS - Département du Gard (30)
 Projet d'Exploitation Phase n°5 - 2023 / 2028

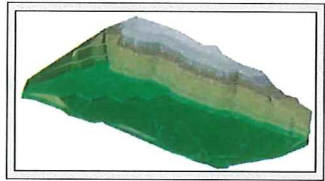
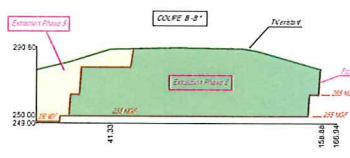
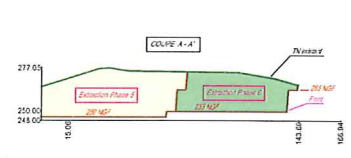


RESULTATS DES CUBATURES

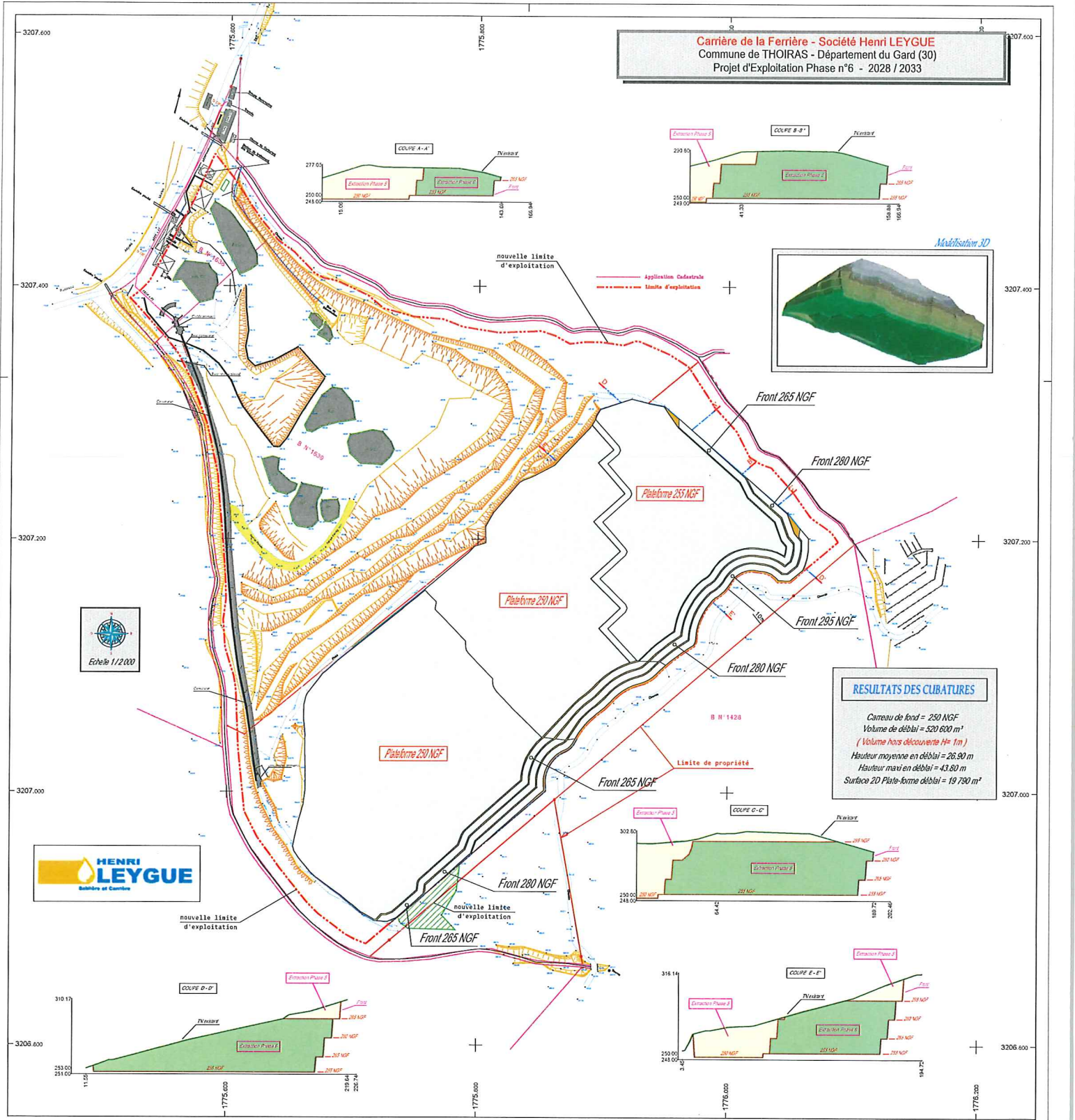
Caneau de fond = 250 NGF
 Volume de déblai = 728 300 m³
 (Volume hors découverte H= 1m)
 Hauteur moyenne en déblai = 21,10 m
 Hauteur maxi en déblai = 53,60 m
 Surface 2D Plate-forme déblai = 34 500 m²



Carrière de la Ferrière - Société Henri LEYGUE
 Commune de THOIRAS - Département du Gard (30)
 Projet d'Exploitation Phase n°6 - 2028 / 2033

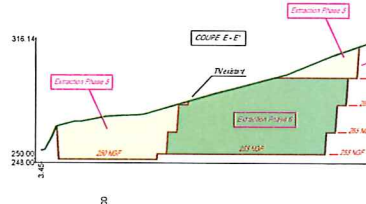
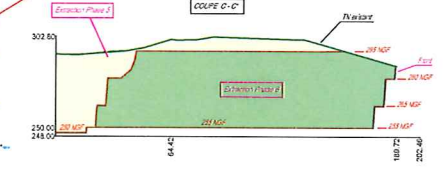


Visualisation 3D



RESULTATS DES CUBATURES

Carreau de fond = 250 NGF
 Volume de déblai = 520 600 m³
 (Volume hors découverte H= 1m)
 Hauteur moyenne en déblai = 26.90 m
 Hauteur maxi en déblai = 43.80 m
 Surface 2D Plate-forme déblai = 19 790 m²



Echelle 1/2 000

