



**PRÉFET  
DU PAS-DE-CALAIS**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction de la Coordination  
des Politiques Publiques et  
de l'Appui Territorial**

Bureau des installations classées, de l'utilité publique et de l'environnement  
Section installations classées pour la protection de l'environnement  
DCPPAT-BICUPE-SIC-LL- n° 2021 - 39

Arras, le **11 FEV. 2021**

**Commune de FERQUES**

-----  
**S.A.S STINKAL**  
**(Carrière de calcaire)**

-----  
**ARRÊTÉ PRÉFECTORAL DE PRESCRIPTIONS COMPLÉMENTAIRES**

**Vu** le code de l'environnement, et notamment ses articles **L.171-6, L.171-7, L.172-1, L.511-1 et L.514-5** ;

**Vu** la nomenclature des installations classées ;

**Vu** le décret n°2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements ;

**Vu** le décret du 5 septembre 2019 portant nomination de M. Alain CASTANIER, administrateur général détaché en qualité de sous-préfet hors classe, en qualité de Secrétaire général de la préfecture du Pas-de-Calais (classe fonctionnelle II) ;

**Vu** le décret du 29 juillet 2020 portant nomination de M. Louis LE FRANC, en qualité de préfet du Pas-de-Calais (hors classe) ;

**Vu** l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières ;

**Vu** l'arrêté préfectoral du 20 janvier 2000 ayant autorisé la S.A.S STINKAL à exploiter une carrière de calcaire sur le territoire de la commune de Ferques (62250) ;

**Vu** les actes administratifs antérieurs autorisant la S.A.S. STINKAL, dont le siège social est situé à Lieu-dit « Beaulieu » à Ferques (62250), à exploiter des installations d'extraction et de traitement de minéraux sur les territoires des communes de Caffiers, Ferques et Landrethun-le-Nord ;

**Vu** l'arrêté préfectoral d'autorisation complémentaire du 27 avril 2011 faisant suite aux modifications des installations de la carrière exploitée par la S.A.S STINKAL ;

**Vu** l'arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires du 23 septembre 2016 faisant suite à la modification et l'extension du périmètre d'exploitation de la carrière ;

**Vu** l'arrêté préfectoral du 8 juin 2020 imposant des mesures d'urgence suite à l'incident de tir du 27 avril 2020 ;

**Vu** l'arrêté préfectoral n° 2020-10-19 du 24 août 2020 portant délégation de signature ;

**Vu** le rapport établi par la S.A.S STINKAL intitulé « Analyse du tir n° DEC5 du 27 avril 2020 à 14h30 suite à projection de matériau hors du site » ;

**Vu** le rapport établi par SIMI dit d'analyse ref SIMI 20-068 V3 ; compilation de son rapport initial du 6 mai 2020 et de la note complémentaire ref SIMI 20-075 établie le 15 mai 2020 ;

**Vu** le rapport d'expertise établi par SIMI de l'analyse de l'incident de tir survenu sur la carrière du Banc Noir à Ferques le 27 avril 2020 (ref SIMI 20-096) rédigé le 26 juin 2020 sur la base du rapport d'incident établi par STINKAL ;

**Vu** le rapport de l'inspection de l'environnement en date du 15 septembre 2020 ;

**Vu** l'envoi des propositions de l'inspection de l'environnement le 27 novembre 2020 ;

**Vu** l'avis de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites, dans sa formation spécialisée des carrières en date du 11 décembre 2020 à la séance duquel le pétitionnaire était présent ;

**Vu** l'envoi du projet d'arrêté au pétitionnaire en date du 18 décembre 2020 ;

**Vu** l'absence d'observation de l'exploitant ;

**Considérant** que les dispositions des articles 1 et 3 de l'arrêté préfectoral de mesures d'urgence du 8 juin 2020 susvisé sont désormais respectées et il est aujourd'hui possible d'autoriser la reprise des tirs de mines dans le respect des préconisations du tiers expert ;

**Considérant** qu'il convient cependant de renforcer les prescriptions fixées par l'arrêté préfectoral d'autorisation du 20 janvier 2000 modifié susvisé afin notamment d'encadrer les modalités d'extraction et la mise en œuvre des explosifs ;

**Sur** proposition du Secrétaire général de la préfecture du Pas-de-Calais ;

## **Arrête**

### **Article 1<sup>er</sup> -**

La S.A.S STINKAL dont le siège social est situé Lieu-dit « Beaulieu » - 62250 Ferques est autorisée à poursuivre l'exploitation de ses installations d'extraction et de traitement des minéraux extraits de son site carrier autorisé par arrêté préfectoral d'autorisation complémentaire du 27 avril 2011 susvisé, et situé dans le département du Pas-de-Calais sur les territoires des communes de Caffiers, Ferques, et Landrethun-le-Nord, sous réserve du respect des dispositions du présent arrêté.

## Article 2 -

Les dispositions des articles 2 et 3 de l'arrêté préfectoral du 8 juin 2020 susvisé imposant des mesures d'urgence sont abrogées.

## Article 3 -

Les dispositions de l'article 11.2 – (Modalités d'extraction) de l'arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires du 27 avril 2011 susvisé sont remplacées par les dispositions suivantes :

### Article 11.2 – (Modalités d'extraction)

L'extraction des minéraux autorisée se fait :

- à l'air libre et hors d'eau en plusieurs tranches,
- avec abattage de la roche massive par utilisation d'explosifs.

Cette utilisation d'explosifs est faite en suivant les indications du plan de tir défini par l'exploitant qui doit prendre en compte – pour sa définition – les effets des vibrations émises dans l'environnement.

L'exploitant s'assure préalablement à tout lancement de tir que les conditions météorologiques sont propices à la réalisation de tirs en toute sécurité.

Au-dessus de la cote 80 NGF, les tirs de mines sur le front Nord à proximité du Hameau de la Cédule sont réalisés uniquement lorsque le vent est en direction de la carrière.

L'exploitant assure la sécurité du public lors des tirs de mines. En particulier, le tir de mines de relevage, le pétardage de blocs sont interdits.

Les données de foration sont enregistrées et consignées par le foreur dans un rapport de foration dont le modèle est établi par la S.A.S STINKAL; le nom du rédacteur du rapport est clairement mentionné. Le rapport de foration est renseigné de façon précise pour chaque forage, même en l'absence d'anomalie. Y sont mentionnées toutes les données de foration : pour chaque trou foré, la référence du trou, la date de réalisation, la hauteur de foration, la sur-foration, la nature du terrain, les épaisseurs de terrain non rocheux, leur cote de début et de fin (...).

Pour chaque tir, un plan de minage détaillé est établi reprenant pour chaque forage, la référence du forage, la date de réalisation, le schéma de mise en œuvre de la colonne de tir, le dispositif d'amorçage, la nature et la quantité d'explosifs, les bourrages intermédiaires et terminaux.

Le nom du rédacteur du plan de minage est clairement mentionné.

Les éventuelles modifications du plan de minage, réalisées lors de la mise en œuvre des explosifs sont tracées et font l'objet d'un enregistrement écrit.

Une attention particulière est apportée par l'exploitant afin d'éviter toute projection de minéraux lors des tirs de mines et en particulier :

- la position des forages est définie après réalisation d'un relevé topographique des fronts de taille avec mesure d'au minimum un point tous les 2 mètres. Tous les points particuliers (sous-cavage, cavités) sont levés ;
- lorsque le front de taille présente 2 faces libres, les relevés topographiques sont réalisés dans les deux directions ;

- en l'absence de front de taille, l'implantation des mines est réalisée en définissant les espacements et longueurs de banquette selon les abaques figurant dans le rapport du tiers expert ref SIMI 20-096 du 26 juin 2020 qui donnent la hauteur de bourrage terminal en fonction d'une consommation d'explosif usuelle (350 à 450 g/m<sup>3</sup>) pour le matériau à exploiter ;
- pour les tirs d'abattage en roche saine, le plan de tir est conçu de telle sorte de conserver une épaisseur minimale entre le forage et le front de taille correspondante à 30 fois le diamètre de forage ;
- en dessous de cette valeur ou en présence de matériau de moindre qualité détecté à la foration (cavité, zone argileuse, terreuse ou faillée), les plans de tir devront être modifiés soit :
  - par suppression de la charge explosive dans la zone présentant une épaisseur inférieure à 30 fois le diamètre de foration sur une hauteur comprise entre - 1 m et + 1 m par rapport à la sous-épaisseur détectée ;
  - par diminution de la charge explosive (avec des explosifs encartouchés) en respectant le critère d'une épaisseur minimale égale à 30 fois le diamètre de l'explosif utilisé ;
- la hauteur de bourrage terminal respecte la règle de 30 fois le diamètre de foration soit 3m pour les tirs forés en diamètre 102 mm (tir d'abattage) ;
- pour les tirs forés en diamètre 90 mm (tir de découverte) la hauteur de bourrage est augmentée de 20 % en l'absence de front de taille (hauteur de bourrage = 3.2 m pour un diamètre de 90 mm) ;
- pour des tirs de découverte ou d'approfondissement sur des hauteurs faibles, le bourrage final peut être réduit en conservant une hauteur minimale de 2.1 m et en adaptant la charge explosive dans la zone située entre - 2,00 m et - 3,00 m de la tête du forage de sorte de conserver un rapport hauteur de bourrage / diamètre d'explosif de 30 (par exemple utilisation d'explosif conditionné en cartouche de diamètre maximum 70 mm entre 2 et 3 m) ;
- la hauteur de bourrage final est augmentée :
  - pour les tirs de découverte, en cas de présence d'une surface libre dirigée vers une zone à risque à l'extérieur du site, de façon à ce que la charge explosive soit arrêtée 1.0 m en dessous de la limite inférieure de la surface libre ;
  - pour tous les tirs, en cas de détection de matériaux de mauvaise qualité en partie supérieure, de façon à conserver une hauteur minimale de 1,5 m de matériau rocheux compact au-dessus de la charge explosive ;
- une consigne écrite définit précisément les conditions de mise en place d'un bourrage intermédiaire (circonstances, hauteur...) ;
- chaque tir est filmé ; en cas d'anomalie du tir par rapport au plan de tir mis en œuvre, la vidéo du tir fait l'objet d'une analyse formalisée par écrit afin d'identifier les éventuelles anomalies ;
- dans le cas où le front est très irrégulier, lors de tirs de découverte, lors de tirs en zone « à risque » (proximité de riverains) ou pour des tirs présentant des massifs incertains, le plan de minage fera l'objet d'une validation par un expert dans le domaine.

L'exploitation de la zone de l'Éperon Nord, potentiellement instable en raison de la présence d'une veine de schiste, se fait dans le respect d'une procédure pré-établie et validée par un tiers expert.

Ce document décrit les mesures minimales à mettre en œuvre afin de prévenir tout risque d'effondrement. Il prévoit notamment :

- la mise en place ou conservation de matériaux à la base de la zone à risque de glissement pour la réalisation en sécurité des travaux de foration-minage, d'extraction et de transport.
- l'exploitation de la zone par paliers de faible hauteur (8 m maximum) afin de limiter les contraintes sur la zone de schiste lors des tirs de mines ou lors des opérations de terrassement jusqu'à atteindre le niveau de la veine de schiste.

L'exploitation de la zone de l'Éperon Nord s'effectue d'un seul tenant et dans sa totalité afin d'aligner les fronts de taille de la carrière situés de part et d'autre de cette zone.

Les tirs ne peuvent avoir lieu que les jours ouvrables.

Pour extraire les minéraux à sec, l'exploitant peut pratiquer l'exhaure sous réserve des prescriptions de l'article 39, l'article 40 et l'article 41 de l'arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires du 27 avril 2011 susvisé.

#### **Article 4 - Délais et voies de recours**

Conformément à l'article **L.181-17** du code de l'environnement, le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction.

Il peut être déféré à la juridiction administrative compétente, le tribunal administratif de Lille sis 5, rue Geoffroy Saint-Hilaire - CS 62039 - 59014 Lille cedex, dans les délais prévus à l'article **R.181-50** du même code :

1° Par l'exploitant, dans un délai de deux mois à compter du jour où l'arrêté lui a été notifié ;  
2° Par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers pour les intérêts mentionnés à l'article **L.181-3** du code de l'environnement, **dans un délai de quatre mois à compter de :**

- a) L'affichage en mairie dans les conditions prévues au 2° de l'article **R.181-44** dudit code ;
- b) La publication de l'arrêté sur le site internet de la préfecture prévue au 4° du même article.

Le délai court à compter de la dernière formalité accomplie. Si l'affichage constitue cette dernière formalité, le délai court à compter du premier jour d'affichage de la décision.

Il peut également faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique dans le délai de deux mois. Ce recours administratif prolonge de deux mois les délais mentionnés ci-dessus du présent article.

Le tribunal administratif peut être saisi par l'application informatique "Télérecours Citoyen" accessible par le site internet : [www.telerecours.fr](http://www.telerecours.fr).

#### **Article 5 – Publicité**

Une copie du présent arrêté est déposée en mairie de Ferques, et peut y être consultée.

Un extrait de cet arrêté, énumérant notamment les prescriptions auxquelles l'autorisation est soumise, est affiché en mairie de Ferques pendant une durée minimale d'un mois.

Procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité sera dressé par les soins du maire de cette commune.

Cet arrêté sera publié sur le site internet de la préfecture du Pas-de-Calais.

#### **Article 6 – Exécution**

Le Secrétaire général de la préfecture du Pas-de-Calais, la sous-préfète de Boulogne-sur-Mer et le Directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à la S.A.S STINKAL dont une copie sera transmise au maire de Ferques.



Pour le Préfet  
Le Secrétaire Général

  
Alain CASTANIER

#### Copie destinée à :

- S.A.S STINKAL – Lieu-dit « Beaulieu » - 62250 - Ferques
- Sous-préfecture de Boulogne-sur-Mer
- Mairie de Ferques, Caffiers et Landrethun-le-Nord
- Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL)
- Dossier
- Chrono