



**PRÉFET
DE LA LOIRE-
ATLANTIQUE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction de la coordination des politiques
publiques et de l'appui territorial**

**ARRÊTÉ préfectoral n°2025/ICPE/335 portant prescriptions complémentaires
Installations Classées pour la Protection de l'Environnement
Société CHARIER CM à Donges**

LE PRÉFET DE LA LOIRE-ATLANTIQUE
Chevalier de la Légion d'honneur
Officier de l'ordre national du Mérite

Vu le code de l'environnement, et notamment ses articles L.181-3, L.181-14, L.511-1 et R.181-45 ;

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 21 février 2013 autorisant la société CHARIER CM à exploiter la carrière située au lieu-dit « La Mariais » à Donges ;

Vu l'arrêté préfectoral complémentaire du 16 juillet 2025 relatif à l'accident de tir qui s'est produit le 2 juin 2025 sur la carrière de « La Mariais » à Donges ;

Vu le rapport d'accident transmis par la société CHARIER CM le 18 juin 2025 ;

Vu le rapport du 3 septembre 2025 de la tierce expertise établie par la SARL SIMI ;

Vu la procédure de préparation, réalisation et suivi des tirs de mines élaborée par l'exploitant dans sa version 4 du 16/09/2025 ;

Vu le rapport de l'inspection des installations classées en date du 6 octobre 2025 établi suite à la transmission du rapport d'accident, de la tierce-expertise et de la procédure de tir ;

Vu le projet d'arrêté porté à la connaissance de la société CHARIER CM le 9 octobre 2025 ;

Vu les observations de l'exploitant formulées par courrier du 21 octobre 2025 ;

Vu la note technique complémentaire pour la réalisation de tirs de mines en diamètre de foration 105 mm établie par la SARL SIMI le 7 novembre 2025 ;

Considérant qu'un accident de tir de mine s'est produit le 2 juin 2025 avec la projection de matériaux à l'extérieur de l'emprise de la carrière en direction des habitations riveraines situées au nord-est ;

Considérant que la projection de ces matériaux a produit des dégâts sur un portail d'une habitation voisine d'environ 300 mètres ;

Considérant que la tierce expertise du 3 septembre 2025 établie par la SARL SIMI fait l'analyse des circonstances de l'accident du tir de mines du 2 juin 2025, fait l'analyse des propositions d'actions correctives proposées par la société CHARIER CM et préconise des compléments à ces dispositions ;

Considérant que la tierce expertise du 3 septembre 2025 n'a pas démontré de risque dans la poursuite des tirs de mines pour l'exploitation de la carrière sous réserve de la prise en compte des mesures analysées dans la tierce expertise susvisée ;

Considérant que la tierce expertise a validé les mesures proposées par l'exploitant dans le rapport d'accident ;

Considérant que la tierce expertise a proposé des dispositions complémentaires pour la réalisation des tirs de mines avec un diamètre de foration de 113 mm ;

Considérant que les mesures d'amélioration proposées par l'exploitant, ainsi que les préconisations de la tierce expertise doivent être encadrées par un nouvel arrêté complémentaire ;

Considérant que les conditions d'aménagement et d'exploitation, telles qu'elles sont définies par le présent arrêté, permettent de réduire les dangers et inconvénients de l'installation pour les intérêts mentionnés à l'article L.5T4 du code de l'environnement ;

Considérant que la sollicitation de l'avis de la commission départementale nature, sites et paysage n'est pas nécessaire ;

Considérant que l'exploitant a présenté ses observations sur le projet d'arrêté par courrier du 21 octobre 2025 et, dans ce cadre, demande l'autorisation de réduire le diamètre de foration à 105 mm dans l'ancienne excavation située à l'Est du site et de réduire la largeur des banquettes des fronts de taille ;

Considérant que la note technique complémentaire établie par la SARL SIMI le 7 novembre 2025 a précisé les dispositions complémentaires pour la réalisation de tirs de mines avec un diamètre de foration de 105 mm ;

Sur proposition de Madame la Secrétaire Générale de la préfecture de la Loire-Atlantique,

ARRÊTE

Article 1 : Disposition générale

La société CHARIER CM, dont le siège social est situé LA CLARTE - 44410 HERBIGNAC, est autorisée à poursuivre les tirs de mines pour l'exploitation de sa carrière de « La Mariais » située sur la commune de Donges dans les conditions fixées par l'arrêté préfectoral d'autorisation du 21 février 2013 susvisé complété par les dispositions du présent arrêté.

Article 2 : Abrogation

L'arrêté préfectoral complémentaire du 16 juillet 2025 susvisé est abrogé.

Article 3 : Mesures spécifiques aux tirs de mines

Le titre XII - TIRS DE MINES – PRODUITS EXPLOSIFS de l'arrêté préfectoral du 21 février 2013 est complété par les dispositions suivantes :

« L'exploitant met en œuvre la procédure de préparation et de gestion d'un tir et la procédure de tir annexée au présent arrêté.

Les mesures suivantes sont mises en œuvre. Elles comportent notamment l'ensemble des mesures proposées par l'exploitant dans le rapport d'accident, complétées par les mesures proposées par la tierce-expertise du 03/09/2025.

- la foration est réalisée en diamètre de 113 mm,
- un contrôle de la déviation éventuelle de la foration est réalisé pour les premières lignes de forages,

- la largeur de banquette est contrôlée dans toutes les directions vers les surfaces libres,
- la largeur de banquette sur les deux fronts supérieurs (fronts n°2 et 3) est fixée à un minimum de 4 m,
- la largeur de banquette sur les autres fronts est fixée à un minimum de 3,7 m,
- le chargement d'explosif est interdit au regard d'une banquette inférieure à 2,7 m,
- le chargement d'explosif est interdit si des zones faillées sont constatées lors de la foration ou visuellement sur le front de taille,
- le chargement d'explosif au regard d'une banquette comprise 2,7 m et 3,2 m est possible en utilisant de l'explosif encartouché de diamètre 80 mm,
- l'orientation des tirs est réalisée vers l'ouest, sauf impossibilité technique. Si l'impossibilité technique est avérée et justifiée, l'exploitant réalise les tirs dans une autre orientation en prenant toutes les mesures de sécurité pour empêcher les projections de roches à l'extérieur du périmètre autorisé.

En cas de nécessité de réduire le diamètre de foration à 105 mm dans l'ancienne excavation située à l'est du site, l'exploitant respecte les règles d'adaptation des plans de tir de mine et les types d'explosifs préconisés dans la note technique complémentaire de la tierce expertise du 07 novembre 2025. Il adapte les caractéristiques du tir et notamment :

- la largeur de banquette sur les deux fronts supérieurs (fronts n°2 et 3) est fixée à un minimum de 3,7 m,
- la largeur de banquette sur les autres fronts est fixée à un minimum de 3,5 m,
- le chargement d'explosif est interdit au regard d'une banquette inférieure à 2,7 m.

La préparation et la mise en œuvre des tirs sont réalisées par une personne qualifiée.

La personne chargée de la préparation et la mise en œuvre des tirs est formée pour ces opérations et cette formation est renouvelée à une fréquence au moins annuelle.

Le plan de foration et le plan de chargement et d'amorçage sont vérifiés et validés par une personne experte dans la réalisation des tirs de mines, différente de celle qui a rédigé ces documents. Une traçabilité de la validation est assurée par l'exploitant.

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées l'ensemble des justificatifs permettant de justifier la mise en œuvre des dispositions ci-dessus, notamment :

- le plan de foration, précisant la présence éventuelle de failles,
- le rapport de foration, précisant le diamètre de foration utilisé, la présence éventuelle de failles ou autres anomalies et le résultat du contrôle de déviation,
- le plan de chargement et d'amorçage.

En cas de situation particulière, l'exploitant fait appel à un prestataire extérieur spécialisé pour la préparation du tir.

En cas d'accident de tir entraînant des projections de roches en dehors du périmètre autorisé, l'exploitant suspend la réalisation des tirs de mines dans la carrière. Les tirs de mines ne pourront reprendre sur le site qu'après la transmission d'un rapport d'accident précisant notamment les circonstances et les causes de l'accident, les substances dangereuses en cause, s'il y a lieu, les effets sur les personnes et l'environnement, les mesures d'urgence prises, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou à long terme et après avis favorable de l'inspection des installations classées. »

Article 4 : Délais et voies de recours

En application de l'article R. 181-50 du code de l'environnement, le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction.

La présente décision peut être déférée à la juridiction administrative territorialement compétente, le Tribunal administratif de Nantes - 6 allée de l'Île Gloriette - CS 24 111 - 44 041 NANTES cedex 1 :

1° Par les pétitionnaires ou exploitants, dans un délai de deux mois à compter du jour où la décision leur a été notifiée ;

2° Par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers pour les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3, dans un délai de deux mois à compter de :

- a) L'affichage en mairie dans les conditions prévues au 2° de l'article R. 181-45 ;
- b) La publication de la décision sur le site internet de la préfecture prévue au 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.

La juridiction administrative compétente peut aussi être saisie par l'application Télérecours citoyens accessible à partir du site www.telerecours.fr

En cas de recours contentieux des tiers intéressés à l'encontre d'un présent arrêté, l'auteur du recours est tenu, à peine d'irrecevabilité, de notifier celui-ci à l'auteur de la décision et au bénéficiaire de la décision. L'auteur d'un recours administratif est également tenu de le notifier au bénéficiaire de la décision à peine de non prorogation du délai de recours contentieux.

La notification prévue au précédent alinéa doit intervenir par lettre recommandée avec avis de réception, dans un délai de quinze jours francs à compter du dépôt du recours contentieux ou de la date d'envoi du recours administratif.

Article 5 : Publicité

Le présent arrêté est notifié à la société CHARIER CM, publié sur le site internet de la Préfecture de la Loire-Atlantique et une copie est adressée au maire de la commune du Donges.

Article 6 : Exécution

La secrétaire générale de la préfecture de la Loire-Atlantique, le sous-préfet de l'arrondissement de Saint-Nazaire, la directrice régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement (DREAL) des Pays de la Loire, le Maire de la commune de Donges, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Saint-Nazaire, le

- 9 DEC. 2025

**Le PRÉFET,
Pour le Préfet et par délégation,
le sous-préfet de Saint-Nazaire**


ÉRIC DE WISPELAERE

ANNEXES :

- Procédure de préparation et de gestion d'un tir
- Procédure de tir

PROCEDURE DE PREPARATION & DE GESTION D'UN TIR

Version V4 du 16/09/2025

Légende : Avant le tir
Tir
Après le tir

OPERATION	RESPONSABLE	VALIDATION	DESCRIPTION	DOCUMENTS
Implantation - Rédaction du plan de foration	Chef de carrière	Responsable d'Exploitation ou son adjoint (exclusivement la Mariais). Validation par mail avec la mention "bon pour réalisation du tir".	Choix de la zone de tir Détermination de la maille en fonction des paramètres du tir (hauteur de front et grammage) Positionnement des points de référence en fonction des rangées Relevé des profils à l'aide du profileur 2D Dimensionnement des trous avec l'outil Lynx en respectant: > Banquettes mini La Mariais 4,00m Fts 1 et 2 3m20 fts 3 et inférieurs > Angles maximum du trou 1ere rangé 20° maximum > Alignement de la dernière rangée à 10° Levé de plusieurs profils pour un même trou si nécessaire (cas de deux ou 3 faces libres)	Plan de foration sur logiciel Lynx
Préparation du pas de tir			Nettoyage du pas de tir	
Traçage du tir sur le pas de tir	Personne désignée par l'employeur		Contrôle sur le terrain de l'implantation du tir par le boutefeu	
Foration	Foreur		Transmission du plan de foration au foreur Echange entre le rédacteur et le foreur à propos du tir Foration des trous Rédaction du rapport de foration en précisant les paramètres réels du trou (longueur, diamètre, hauteur du dur) et les éventuelles anomalies (failles, poches, dureté, déviation, incidents, déplacement d'un trou)	Rapport de foration
Rédaction du plan de chargement et d'amorçage	Chef de carrière	Responsable d'Exploitation ou son adjoint (exclusivement la Mariais). Validation par mail avec la mention "bon pour réalisation du tir".	Plan de chargement : dimensionnement des charges en fonction des paramètres de sécurité : > Bourrage final minimum (3m20) > Banquette mini La Mariais 4,00m pour les Fronts 1 et 2 3m20 pour les fronts 3 et inférieurs Si la banquette est comprise entre 2,70m et 3,20 m possibilité d'utiliser du nitrate fuel encartouché diam 80mm Remplacement des explosifs par du bourrage dans l'un des cas suivants: > si lors du levé du front ou de la foration, la présence d'une faille est identifiée. > si la banquette est inférieure à 2,70m. Plan d'amorçage > Temps mini entre 2 amorces d'un même trou - 0ms > Temps mini à respecter entre 2 trous non contigus d'un même tir - 5ms > Temps mini entre 2 trous d'une même rangée - 20ms > Temps mini entre 2 trous d'une rangée différente - 80ms	Plan de chargement et d'amorçage
Commande des explosifs et accessoires nécessaires au tir	Chef de carrière		Application des exigences de l'AP Respect des critères du certificat d'acquisition	Arrêté Préfectoral et Certificat d'Acquisition
Communication de la réalisation du tir (panneaux, communication directe des riverains)	Chef de carrière			logiciel média alerte
PROCEDURE DE TIR			VOIR PROCEDURE DE TIR	
Signature des documents de tir, enregistrement du tir	Chef de carrière			Registre entrée/sortie Bordereau de livraison et de retour des explosifs
Récupération et enregistrement des données des sismographes (selon les sites et en fonction des prescriptions de l'arrêté préfectoral)	Chef de carrière			Classement dans rapport de tir
Tri des déchets	Exploitant ou Fournisseur		Recyclage des emballages en barrant/effaçant le logo danger	

PROCEDURE DE TIR

Opération	Responsable	Commentaires & Points de vigilance
Réception des explosifs	Chef de carrière	Inscription sur registre informatique/papier
↓		
Accueil des mineurs, inscription sur le registre des entrées/sorties. Mise à disposition d'un talkie-walkie visiteur.	chef de carrière	Suivant le plan de prévention
↓		
Briefing et guidage des mineurs sur la zone de tir définie. Gestion de la coactivité en périphérie et sous le tir	Chef de carrière	Prévoir les outils adaptés (poinçon non-ferreux, pelle, seau, double-décamètre, bourroirs, ohmètre éventuel...) et les EPI adaptés (gants étanches,...)
↓		
Evacuation de la zone de sécurité de toute personne et activité non indispensable à la préparation du tir	chef de carrière	Attention à la zone de danger autour du pas de tir; Elle intègre les fronts situés dans ce rayon et placés sous la tranche à abattre.
↓		
Point sur les caractéristiques techniques du tir : tonnage d'explosif, type, forage... Application des règles générales de minage	Boutefeue	Supports à utiliser : Plan de chargement, rappel des consignes Aucun produit explosif resté sur le chantier, aucun téléphone actif dans le rayon défini, vigilance sur météo orageuse... Informations sur les éventuels soucis repérés à la préparation (sous-cavages, sous-épaisseurs...)
↓		
Vérification des trous et chargement par les mineurs habilités	Boutefeue	Vérifications à faire juste avant le chargement (présence d'eau; contrôle de la ligne de tir) Pas de présence de personnel entre la première rangée de trous et le front de taille (distance pas < 2m) Contrôle des bourrages des trous et des connexions en fin de chargement.
↓		
Pose des sismographes et avertissement des tiers selon usage	Chef de carrière	
↓		
Mise en place des vigies et ordre d'évacuation	Chef de carrière	
↓		
Confirmation de l'installation des vigies	les vigies	
↓		
Vérification de l'évacuation	Chef de carrière	
↓		
Confirmation de l'évacuation au boutefeue = Zone sécurisée + Accord pour mise à feu Le boutefeue peut finaliser le tir	Chef de carrière	
↓		
Le boutefeue se rend au poste de tir	Boutefeue	A une distance suffisante du tir, Sous un abri efficace
↓		
Branchement du système de mise à feu	Boutefeue	Boutefeue indique au chef de carrière qu'il est prêt à faire feu
↓		
Signal sonore d'alerte (3 min avant mise à feu) Signal sonore : 3 coups courts	Chef de carrière ou personne désigné	
↓		
Mise à feu	Boutefeue	Le chef de carrière donne l'ordre de la mise à feu au boutefeue
↓		
Reconnaissance du tir > 3 min après le tir et contrôle de la bonne réalisation	Boutefeue	
↓		
Observation du résultat	Chef de carrière	
↓		
Levée de sécurité sauf incident de tir Signal sonore de levée de danger : 1 coup distinctement plus long (minimum 5 secondes)	Chef de carrière ou personne désigné	

INCONTOURNABLE

INCONTOURNABLE

vu pour être annexé à l'arrêté préfectoral n°2025/ICPE/335

Le PRÉFET,

Pour le préfet et par délégation,

le sous-préfet de Saint-Nazaire

ÉRIC DE WISPELAERE