



**PRÉFET  
DE LA LOIRE-  
ATLANTIQUE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Préfecture de la Loire-Atlantique  
Direction de la coordination des politiques publiques  
et de l'appui territorial

**Arrêté préfectoral n°2024/ICPE/273 autorisant la société LA SOUDANAISE DES SABLES à  
exploiter une sablière et des installations de traitement des matériaux  
au lieu-dit « La Gourbillière » à Soudan**

**LE PREFET DE LA LOIRE-ATLANTIQUE**  
Chevalier de la Légion d'honneur,  
Chevalier de l'ordre national du Mérite

**Vu** le Code de l'Environnement, en particulier ses livres 1<sup>er</sup>, 4 et 5 ;

**Vu** le code minier et les textes pris pour son application ;

**Vu** la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;

**Vu** la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement ;

**Vu** l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié relatif aux exploitations de carrières ;

**Vu** l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement ;

**Vu** l'arrêté ministériel du 9 février 2004 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 4 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;

**Vu** l'arrêté ministériel 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 ;

**Vu** l'arrêté ministériel du 26 novembre 2012 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de broyage, concassage, criblage, etc., relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2515 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, y compris lorsqu'elles relèvent également de l'une ou plusieurs des rubriques n° 2516 ou 2517 ;

**Vu** l'arrêté préfectoral du 7 août 2023 prescrivant la mise en œuvre d'un diagnostic archéologique préalablement à la réalisation de la sablière ;

**Vu** le schéma régional des carrières des Pays de la Loire approuvé par l'arrêté préfectoral du 6 janvier 2021 ;

**Vu** le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2022-2027 du bassin Loire-Bretagne approuvé par arrêté du 18 mars 2022 ;

**Vu** le schéma d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE) Vilaine ;

**Vu** le plan local d'urbanisme de la commune de Soudan ;

**Vu** la demande du 19 novembre 2021 et complétée le 22 avril 2022, présentée par la société LA SOUDANAISE DES SABLES dont le siège social est situé La Rougerie 35680 LOUVIGNE-DE-BAIS, à l'effet d'obtenir l'autorisation d'exploiter une sablière et ses installations de traitement des matériaux située au lieu-dit « La Gourbillière » à Soudan ;

**Vu** les plans, cartes et notices annexés à la demande ;

**Vu** les avis du directeur départemental des territoires et de la mer en date du 22 décembre 2021 et du 28 juin 2022 ;

**Vu** les avis de la commission locale de l'eau du SAGE Vilaine en date du 17 décembre 2021 et du 3 juin 2022 et le mémoire en réponse de la société LA SOUDANAISE DES SABLES ;

**Vu** les avis de l'agence régionale de santé en date du 22 décembre 2021 et du 3 juin 2022 et le mémoire en réponse de la société LA SOUDANAISE DES SABLES ;

**Vu** l'avis du service départemental d'incendie et de secours en date du 10 décembre 2021 ;

**Vu** l'avis de la mission régionale d'autorité environnementale en date du 4 juillet 2022 et le mémoire en réponse de la société LA SOUDANAISE DES SABLES ;

**Vu** l'arrêté préfectoral en date du 26 septembre 2022 ordonnant l'organisation d'une enquête publique du 19 octobre 2022 au 19 novembre 2022 ;

**Vu** l'avis émis par le conseil municipal de la commune de Soudan ;

**Vu** l'avis émis par le conseil départemental de la Loire-Atlantique ;

**Vu** le registre d'enquête publique, le procès-verbal du commissaire enquêteur en date du 25 novembre 2022 et le mémoire en réponse de la société LA SOUDANAISE DES SABLES ;

**Vu** l'avis favorable sous réserve du commissaire enquêteur en date du 18 décembre 2022 ;

**Vu** le rapport et les propositions en date du 12 février 2024 de l'inspection des installations classées ;

**Vu** l'avis favorable de la CDNPS carrière du 22 mars 2024 ;

**Vu** la délibération du conseil municipal de la mairie de Soudan en date du 11 juillet 2024 approuvant la révision générale du Plan Local d'Urbanisme ;

**Vu** le projet d'arrêté porté le 8 août 2024 à la connaissance du demandeur ;

**Vu** les observations du pétitionnaire en date du 30 août 2024 ;

**Considérant** que le projet consiste à exploiter une sablière d'environ 44,4 ha dont environ 23 ha pour l'extraction et à exploiter une installation de traitement des matériaux ;



**Considérant** que les dangers et inconvénients générés par la carrière et ses installations annexes pour les intérêts visés à l'article L.511-1 du Code de l'Environnement, peuvent être prévenus par les prescriptions fixées dans le présent arrêté et par les dispositions mentionnées dans le dossier de demande d'autorisation d'exploiter et ses compléments ;

**Considérant** que les mesures imposées à l'exploitant tiennent compte des résultats des consultations menées en application des articles R.181-18 à R.181-32, de l'avis du conseil municipal de Soudan et des services déconcentrés de l'État et sont de nature à prévenir les nuisances et les risques présentés par les installations ;

**Considérant** que la part d'eau exportée avec le sable est estimée à un maximum de 3 350 m<sup>3</sup> par an et que ce niveau de prélèvement, dû à l'extraction des matériaux, ne remet pas en cause l'équilibre hydrologique et la compatibilité au SDAGE ;

**Considérant** que les mesures d'évitement, réduction et de compensation proposées par l'exploitant sont de nature à protéger les intérêts visés aux articles L.211-1 et L.511-1 du code de l'environnement ;

**Considérant** que la troisième réserve de l'avis favorable du commissaire enquêteur relative à la limitation de la durée d'autorisation à 15 ans, pour observer les éventuelles nuisances d'exploitation de la carrière, ne peut être retenue compte-tenu :

- qu'en application de l'article L181-3 du code de l'environnement, l'autorisation environnementale ne peut être accordée que si les mesures qu'elle comporte assurent la prévention des dangers ou inconvénients pour les intérêts mentionnés aux articles L211-1 et L511-1 du code de l'environnement ainsi qu'à l'article L161-1 du code minier selon les cas ;
- que l'exploitation de la carrière par la SOUDANAISE DES SABLES nécessite un investissement initial pour le début de l'exploitation de la sablière, en particulier l'installation de traitement des matériaux et le droit d'exploitation des terrains ;
- que la réduction de la moitié de la durée d'exploitation autorisée pourrait porter atteinte à l'équilibre économique du projet ;
- que, dans ces conditions, le projet de carrière doit être autorisé pour la durée sollicitée ou refusé dans sa globalité.

**Considérant** que les conditions légales de délivrance de l'autorisation sont réunies ;

**Sur proposition** du Secrétaire Général de la préfecture de la Loire-Atlantique ;

## **ARRÊTE**

### **TITRE 1 : Portée de l'autorisation et conditions générales**

#### **Article 1.1 : Bénéficiaire et portée de l'autorisation**

##### **Article 1.1.1 : Exploitant titulaire de l'autorisation**

La société LA SOUDANAISE DES SABLES, désignée ci-après « l'exploitant », qui est représentée par son directeur général et dont le siège social est situé La Rougerie 35680 Louvigne-les-Bais, est autorisée, sous réserve du respect des prescriptions du présent arrêté, à exploiter une sablière et ses installations connexes, sur le territoire de la commune de Soudan au lieu-dit La Gourbillière.

**Article 1.1.2 : Installations concernées par une rubrique de la nomenclature des installations classées**

Les installations du site sont visées par les rubriques suivantes de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement :

<b>Rubrique</b>	<b>Désignation des activités</b>	<b>Grandeur caractéristique</b>	<b>Régime*</b>
2510-1	Exploitation de carrières	Emprise totale du site : 44 ha 44 a 19 ca Surface d'extraction : 23 ha  Production maximale : 100 000 tonnes /an	A
2515-1-a	Installations de broyage, concassage, criblage, ensilage, pulvérisation, lavage, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes, en vue de la production de matériaux destinés à une utilisation, à l'exclusion de celles classées au titre d'une autre rubrique ou de la sous-rubrique 2515-2. La puissance maximale de l'ensemble des machines fixes pouvant concourir simultanément au fonctionnement de l'installation, étant supérieure à 200 kW	Puissance maximale : 300 kW  composée de : installation de lavage-criblage : 250 kW recomposition et poste de chargement : 50 kW	E

\* A (autorisation), E (Enregistrement), D (Déclaration) ou NC (Non Classé)

**Article 1.1.3 : Installations concernées par une rubrique de la nomenclature loi sur l'eau**

Les installations du site sont visées par les rubriques suivantes de la nomenclature IOTA :



Rubrique	Désignation des activités	Volume autorisé	Régime *
1.1.1.0	Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau	4 piézomètres de surveillance	D
3.2.3.0	Plans d'eau, permanents ou non dont la superficie est supérieure ou égale à 3 ha	3 plans d'eau résiduel en fin d'exploitation : Sur la zone d'extraction 1 de 8,4 ha, Sur la zone d'extraction 2 de 5,8 ha, Sur la zone d'extraction 3 de 8,75 ha.	A

\* A : autorisation, D : déclaration, NC : non classé

## Article 1.2 : Nature des installations

### Article 1.2.1 : Périmètre de l'autorisation et description des installations

L'autorisation porte exclusivement sur les parcelles de la commune de Soudan dont la liste figure dans le tableau ci-après.

Section	Référence de la parcelle cadastrale (p = pour partie)	Surface cadastrale totale (en m <sup>2</sup> )	Superficie autorisée (en m <sup>2</sup> )
XA	95	133 670	133 670
	98	22 261	22 261
	44	6 071	6 071
	97	34 295	34 295
	chemin	/	1 715
XB	38	1 004	1 004
	39	28 676	28 676
	4	104 405	104 405
	21	3 310	3 310
YZ	30	109 032	109 032
TOTAL			444 439

Superficie totale autorisée : 444 439 m<sup>2</sup>.

Le périmètre d'autorisation est reporté sur le plan joint en annexe (localisation du projet sur fond cadastral). La limite du périmètre autorisé pour l'extraction est également représentée sur ce plan.

L'autorisation est accordée sous réserve du droit des tiers et n'a d'effet que dans les limites des droits d'extraction dont bénéficie le titulaire.

L'exploitation est organisée de la façon suivante :

- les zones d'extraction divisées en deux secteurs séparés par la route départementale n°14 :
  - secteur Ouest : zone d'extraction 1 au Nord-Ouest (8,4 ha) et zone d'extraction 2 au Sud-Ouest (5,8 ha)
  - secteur Est : zone d'extraction 3 à l'Est (8,75 ha) ;
- la plate-forme des installations située sur les parcelles XA 44 et 98, où sont situés les installations de traitement des matériaux, les stocks de matériaux produits sur le site et les équipements annexes de la carrière (dont le pont bascule, l'aire étanche reliée à un séparateur à hydrocarbures, l'atelier et les bureaux) ;
- les bassins de décantation situés sur la parcelle XA 95 ;
- les délaissés réglementaires périphériques.

Le site ne comporte pas de stockage de carburant.

Les différentes zones sont localisées sur les plans de phasages joints en annexe.

#### Article 1.2.2 : Limites de l'autorisation

Le matériau extrait est du sable.

La surface totale d'extraction de matériaux est au plus de 23,16 ha.

La production annuelle de la carrière ne peut dépasser 100 000 tonnes. Elle correspond au rythme normal d'exploitation du gisement. Sur l'ensemble de la durée d'autorisation, la production est limitée à 3 000 000 tonnes.

Les quantités de matériaux sortant de la carrière sont comptabilisées par pesée.

La côte minimale d'extraction est fixée selon la zone d'extraction :

- à 46 m NGF sur la zone d'extraction 1 ;
- à 53 m NGF sur la zone d'extraction 2 ;
- à 58 m NGF sur la zone d'extraction 3.

L'épaisseur maximale d'extraction est de 18 mètres.

#### Article 1.2.3 : Durée de l'autorisation

L'autorisation d'exploiter est accordée pour une durée de 30 années. Les travaux de remise en état sont inclus dans cette durée.

En application des articles R523-1, R523-4 et R523-17 du code du patrimoine, la réalisation des travaux relatifs à l'activité extractive est subordonnée à l'accomplissement préalable d'éventuelles prescriptions archéologiques.

L'extraction des matériaux commercialisables ne doit plus être réalisée six mois avant la fin de la présente autorisation, cette période étant réservée à la finalisation des travaux de remise en état.

L'exploitation ne peut être poursuivie au-delà que si une autorisation de renouvellement ou de prolongation est accordée. Il convient donc de déposer cette demande d'autorisation au



préfet six mois au moins avant la date d'expiration de cette autorisation. La demande présente notamment les analyses, mesures et contrôles effectués, les effets constatés sur le milieu et les incidents survenus, ainsi que les modifications envisagées compte tenu de ces informations ou des difficultés rencontrées dans l'application de l'autorisation.

L'arrêté d'autorisation cesse de produire effet lorsque le projet n'a pas été mis en service ou réalisé dans un délai de trois ans à compter du jour de la notification de l'autorisation, ou lorsque l'exploitation a été interrompue pendant plus de trois années consécutives, sauf cas de force majeure ou de demande justifiée et acceptée de prorogation de délai.

### **Article 1.3 : Garanties financières**

#### **Article 1.3.1 : Objet des garanties financières**

Conformément au paragraphe IV de l'article R516-2 du code de l'environnement, le montant des garanties financières est établi compte tenu des opérations de remise en état du site après exploitation.

#### **Article 1.3.2 : Montant des garanties financières**

Le montant des garanties financières est calculé suivant la méthode présentée à l'arrêté ministériel du 9 février 2004 modifié relatif à la détermination des garanties financières de remise en état des carrières prévues par la législation des installations classées.

Ce montant est défini par référence à l'indice TP01 de décembre 2021 égal à 118,2 et pour une TVA de 20 %.

Phasage d'exploitation concerné	Période	Montant des garanties financières
Phase 1	n à n+4	277 178 € TTC
Phase 2	n+5 à n+9	274 952 € TTC
Phase 3	n+10 à n+14	183 550 € TTC
Phase 4	n+15 à n+19	254 969 € TTC
Phase 5	n+20 à n+44	296 265 € TTC
Phase 6	n+25 à n+29	136 838 € TTC

#### **Article 1.3.3 : Établissement des garanties financières**

Préalablement à la mise en exploitation des parcelles objet du présent arrêté, l'exploitant adresse au Préfet et à l'inspection des installations classées:

- le document attestant la constitution des garanties financières établi dans les formes prévues par 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
- la valeur datée du dernier indice public TP01.

#### **Article 1.3.4 : Renouvellement des garanties financières**

Le renouvellement des garanties financières intervient au moins trois mois avant la date d'échéance du document attestant de la constitution des garanties financières.

Pour attester du renouvellement des garanties financières, l'exploitant adresse au Préfet et à l'inspection des installations classées, au moins trois mois avant la date d'échéance, un nouveau document dans les formes prévues par 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.

#### Article 1.3.5 : Actualisation des garanties financières

L'exploitant est tenu d'actualiser le montant des garanties financières et en atteste auprès du Préfet dans les cas suivants :

- tous les cinq ans au prorata de la variation de l'indice publié TP 01 ;
- sur une période au plus égale à cinq ans, lorsqu'il y a une augmentation supérieure à 15 (quinze)% de l'indice TP01, et ce dans les six mois qui suivent ces variations.

#### Article 1.3.6 : Modification du montant des garanties financières

L'exploitant informe le préfet, dès qu'il en a connaissance, de tout changement des conditions d'exploitation conduisant à une modification du montant des garanties financières, ainsi que de tout changement de garant, de tout changement de formes de garanties financières ou encore de toutes modifications des modalités de constitution des garanties financières.

#### Article 1.3.7 : Absence de garanties financières

Sans préjudice de la procédure d'amende administrative prévue au 4° du II de l'article L171-8, les manquements aux obligations de garanties financières donnent lieu à l'application de la procédure de consignation prévue au 1° du II de l'article L171-8, indépendamment des poursuites pénales qui peuvent être exercées.

#### Article 1.3.8 : Appel des garanties financières

En cas de défaillance de l'exploitant, le Préfet peut faire appel aux garanties financières pour la remise en état du site.

Le préfet appelle et met en œuvre les garanties financières en cas de non exécution des obligations ci-dessus :

- soit après mise en jeu de la mesure de consignation prévue à l'article L.171-8 du code de l'environnement, c'est-à-dire lorsque l'arrêté de consignation et le titre de perception rendu exécutoire ont été adressés à l'exploitant mais qu'ils sont restés partiellement ou totalement infructueux ;
- soit en cas d'ouverture d'une procédure de liquidation judiciaire à l'encontre de l'exploitant ;
- soit en cas de disparition de l'exploitant personne morale par suite de sa liquidation amiable ou judiciaire ou du décès de l'exploitant personne physique.

#### Article 1.3.9 : Levée de l'obligation de garanties financières

L'obligation de garanties financières est levée à la cessation d'exploitation des installations nécessitant la mise en place des garanties financières, et après que les travaux couverts par les garanties financières ont été normalement réalisés.

Ce retour à une situation normale est constaté lorsque la cessation est achevée dans les conditions prévues par le V de l'article R. 512-39-3 du code de l'environnement



L'obligation de garanties financières est levée par arrêté préfectoral après consultation des maires des communes intéressées.

En application de l'article R. 516-5 du code de l'environnement, le préfet peut demander la réalisation, aux frais de l'exploitant, d'une évaluation critique par un tiers expert des éléments techniques justifiant la levée de l'obligation de garanties financières.

#### **Article 1.4 : Conditions générales de l'autorisation**

##### **Article 1.4.1 : Conformité au dossier de demande d'autorisation**

Les aménagements, installations ouvrages et travaux et leurs annexes, objet du présent arrêté, sont disposés, aménagés et exploités conformément aux plans et données techniques contenus dans les différents dossiers déposés par l'exploitant. En tout état de cause, elles respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté, des arrêtés complémentaires et les réglementations autres en vigueur.

En particulier, l'exploitation est conduite et les terrains exploités sont remis en état par phases coordonnées, conformément à l'étude d'impact, aux plans de chaque phase et au plan de remise en état annexés au présent arrêté, aux indications et engagements contenus dans le dossier de demande et les compléments fournis en cours d'instruction en tout ce qu'ils ne sont pas contraires aux dispositions du présent arrêté.

##### **Article 1.4.2 : Modification du champ de l'autorisation**

En application des articles L181-14 et R181-45 du code de l'environnement, le bénéficiaire de l'autorisation peut demander une adaptation des prescriptions imposées par l'arrêté. Le silence gardé sur cette demande pendant plus de quatre mois à compter de l'accusé de réception délivré par le préfet vaut décision implicite de rejet.

Toute modification substantielle des activités, installations, ouvrages ou travaux qui relèvent de l'autorisation est soumise à la délivrance d'une nouvelle autorisation, qu'elle intervienne avant la réalisation du projet ou lors de sa mise en œuvre ou de son exploitation.

Toute autre modification notable apportée au projet doit être portée à la connaissance du préfet, avant sa réalisation, par le bénéficiaire de l'autorisation avec tous les éléments d'appréciation. S'il y a lieu, le préfet fixe des prescriptions complémentaires ou adapte l'autorisation dans les formes prévues à l'article R181-45.

Les études d'impact et de dangers sont actualisées à l'occasion de toute modification substantielle telle que prévue à l'article R181-46 du code de l'environnement. Ces compléments sont systématiquement communiqués au préfet qui pourra demander une analyse critique d'éléments du dossier justifiant des vérifications particulières, effectuée par un organisme extérieur expert dont le choix est soumis à son approbation. Tous les frais engagés à cette occasion sont supportés par l'exploitant.

##### **Article 1.4.3 : Danger ou nuisance non prévenu**

Tout danger ou nuisance non susceptible d'être prévenu par les prescriptions du présent arrêté est immédiatement porté à la connaissance du Préfet par l'exploitant.

##### **Article 1.4.4 : Équipements abandonnés**

Les équipements abandonnés ne doivent pas être maintenus dans les installations. Toutefois, lorsque leur enlèvement est incompatible avec les conditions immédiates d'exploitation, des dispositions matérielles interdiront leur réutilisation afin de garantir leur mise en sécurité et la prévention des accidents.

#### Article 1.4.5 : Transfert sur un autre emplacement

Tout transfert sur un autre emplacement des installations visées sous l'article 1.1 du présent arrêté nécessite une nouvelle demande d'autorisation ou d'enregistrement ou déclaration.

#### Article 1.4.6 : Renouvellement

Toute demande de prolongation ou de renouvellement est adressée au Préfet par le bénéficiaire six mois au moins avant la date d'expiration de cette autorisation.

La demande est présentée conformément à l'article R181-49 du code de l'environnement.

#### Article 1.4.7 : Changement d'exploitant

Tout changement d'exploitant est soumis à autorisation. Le nouvel exploitant adresse au préfet les documents établissant ses capacités techniques et financières et l'acte attestant de la constitution de ses garanties financières.

Tout changement d'exploitant doit conduire au transfert des informations relatives au site. A cet effet, les rapports de surveillance, d'inspection ainsi que les documents relatifs à l'autorisation sont conservés de manière à garantir le transfert des informations.

#### Article 1.4.8 : Cessation d'activité

L'exploitant procède à la cessation d'activité dans les conditions prévues par le code de l'environnement aux articles R512-39-1 et suivants.

L'extraction des matériaux commercialisables ne doit plus être réalisée 6 mois avant la fin de la présente autorisation, cette période étant réservée à la finalisation des travaux de remise en état.

Sans préjudice des mesures de l'article R181-48 du code de l'environnement, pour l'application des articles R512-39-1 à R512-39-5, les usages à prendre en compte suite à l'arrêt de l'activité sont les suivants :

- usage de renaturation : des trois plans d'eau et du reste du site non visé par la catégorie « autres usages » : bassins d'exploitation, plate-forme des installations, aménagements écologiques réalisées dans le cadre de l'exploitation, zones non exploitées ;
- autres usages : conservation du chemin d'accès aux anciennes installations et de la zone de retournement ; conservation des bâtis des hameaux de « La Ville Augers » et de « La Gourbillère ».

Les conditions de remise en état sont détaillées à l'article 3.6 du présent arrêté.

La mise en sécurité du site comporte notamment les dispositions suivantes :

- la mise en sécurité des fronts de taille,
- le nettoyage de l'ensemble des terrains et la suppression des structures n'ayant pas d'utilité après la remise en état du site,
- l'insertion satisfaisante du site de l'installation dans le paysage, compte-tenu de la vocation ultérieure du site.



## Article 1.5 : Réglementation applicable

### Article 1.5.1 : Textes généraux applicables à l'établissement

Sans préjudice de la réglementation en vigueur, sont notamment applicables à l'établissement les prescriptions qui le concernent des textes cités ci-dessous (liste non exhaustive) :

- Arrêté du 22/09/1994 modifié relatif aux exploitations de carrières ;
- Arrêté du 26/11/2012 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de broyage, concassage, criblage, etc., relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n°2515 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement y compris lorsqu'elles relèvent également de l'une ou plusieurs des rubriques n° 2516 ou 2517 ;
- Arrêté du 04/10/2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;
- Arrêté du 09/02/2004 modifié relatif à la détermination du montant des garanties financières de remise en état des carrières prévues par la législation des installations classées ;
- Arrêté du 31/07/2012 relatif aux modalités de constitution de garanties financières prévues aux articles R.516-1 et suivants du code de l'environnement ;
- Arrêté du 23/01/1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement ;
- Arrêté du 21/12/2021 définissant le contenu des déclarations au système de gestion électronique des bordereaux de suivi de déchets énoncés à l'article R. 541-45 du code de l'environnement ;
- Arrêté du 31/05/2021 fixant le contenu des registres déchets, terres excavées et sédiments mentionnés aux articles R541-43 et R541-43-1 du code de l'environnement ;
- Arrêté du 31/01/2008 modifié relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions et des transferts de polluants et des déchets ;
- Arrêté du 26/06/2023 portant modalités d'agrément des laboratoires effectuant des analyses dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques au titre du code de l'environnement ;
- Avis sur les méthodes normalisées de référence pour les mesures dans l'air, l'eau et les sols dans les installations classées pour la protection de l'environnement.

### Article 1.5.2 : Respect des autres législations et réglementations

Les dispositions de cet arrêté préfectoral sont prises sans préjudice :

- des autres législations et réglementations applicables, et notamment le code minier, le code civil, le code de l'urbanisme, le code du travail, le code de la voirie routière et le code général des collectivités territoriales, la réglementation sur les équipements sous pression,
- des schémas, plans et autres documents d'orientation et de planification approuvés.

La présente autorisation est accordée sous réserve des droits des tiers et n'a d'effet que dans les limites des droits de propriété du bénéficiaire et des contrats de forage dont il est titulaire. Elle ne vaut pas permis de construire.

En aucun cas, ni à aucune époque, les dispositions de cet arrêté ne peuvent faire obstacle à l'application des dispositions législatives et réglementaires relatives à l'hygiène et à la sécurité



des travailleurs ni être opposées aux mesures qui peuvent régulièrement être ordonnées dans ce but.

**Article 1.5.3 : Installations non visées par la nomenclature ou soumises à déclaration ou enregistrement**

Les prescriptions du présent arrêté s'appliquent également aux autres installations ou équipements exploités dans l'établissement, qui, mentionnés ou non dans la nomenclature, sont de nature par leur proximité ou leur connexité avec une installation soumise à autorisation à modifier notablement les dangers ou inconvénients de cette installation.

Les dispositions des arrêtés ministériels existants relatifs aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sont applicables aux installations classées soumises à déclaration incluses dans l'établissement dès lors que ces installations ne sont pas régies par le présent arrêté préfectoral d'autorisation. Toutefois, les installations soumises à déclaration ne sont pas soumises à l'obligation de vérification périodique prévue pour les rubriques DC.

Les dispositions des arrêtés ministériels existants relatifs aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à enregistrement sont applicables aux installations classées soumises à enregistrement incluses dans l'établissement dès lors que ces prescriptions générales ne sont pas contraires à celles fixées dans le présent arrêté.

Les arrêtés ministériels existants fixant les prescriptions générales applicables aux installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) soumis à autorisation ou à déclaration au titre de l'article L214-3 du code de l'environnement sont applicables aux IOTA classés soumis à autorisation ou à déclaration, visés à l'article 1.1.3, dès lors que ces prescriptions générales ne sont pas contraires à celles fixées dans le présent arrêté.

## **TITRE 2 : Gestion de l'établissement**

### **Article 2.1 : Mise en application du présent arrêté**

Dans un délai de 6 mois suivant sa notification, l'exploitant procède à un récolement des dispositions du présent arrêté. Ce bilan, transmis à l'inspection des installations classées, précise et, au besoin, justifie la nature et le dimensionnement des mesures techniques retenues pour respecter ses prescriptions.

Ce délai peut être prolongé à concurrence du délai d'exécution des prescriptions archéologiques.

Dans le cas où certains travaux ne sont pas encore achevés, l'exploitant précise les délais de leur réalisation effective en indiquant les raisons des retards pris.

### **Article 2.2 : Conception des installations**

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'aménagement et l'exploitation des installations, notamment par la mise en œuvre de technologies propres, de solutions techniques propres et fiables, d'optimisation de l'efficacité énergétique, de manière à :

- économiser les ressources naturelles (matières premières, eau, énergie...), notamment par le recyclage et la valorisation ;



- limiter toutes émissions dans l'environnement (eaux, sols, air, déchets, bruits, lumière, vibrations...), y compris les émissions diffuses, par la mise en place de techniques de traitement appropriées et d'équipements correctement dimensionnés ;
- gérer et réduire les quantités et la toxicité des effluents et des déchets ;
- prévenir, en toutes circonstances, la dissémination ou le déversement, chronique ou accidentel, direct ou indirect, de matières ou substances qui peuvent présenter des dangers ou inconvénients pour les intérêts protégés par le code de l'environnement, ainsi que pour la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique.

Tout rejet ou émission non prévu au présent arrêté ou non conforme à ses dispositions est interdit. Les procédés de traitement non susceptibles de conduire à un transfert de pollution sont privilégiés pour l'épuration des effluents. Les points de rejet dans le milieu naturel sont en nombre aussi réduits que possible.

### **Article 2.3 : Consignes d'exploitation**

Sans préjudice des dispositions du code du travail, l'exploitant établit, tient à jour et affiche des consignes d'exploitation dans les lieux fréquentés par le personnel. Il s'assure de leur appropriation et de leur bonne mise en œuvre par le personnel concerné.

L'exploitant établit des consignes d'exploitation pour l'ensemble des installations comportant explicitement les conditions de fonctionnement, les vérifications à effectuer et les conditions de mises à l'arrêt en situations d'exploitation normale, en périodes de démarrage, de dysfonctionnement ou d'arrêt momentané de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté. Ces consignes prennent en compte les contraintes liées au maintien des enjeux écologiques (habitats, biodiversité...).

Ces consignes d'exploitation précisent autant que de besoin :

- les contrôles à effectuer, en marche normale et à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté ainsi que de l'arrêté préfectoral d'autorisation ;
- les vérifications à effectuer, en particulier pour s'assurer périodiquement de l'étanchéité des dispositifs de rétention, préalablement à toute remise en service après arrêt d'exploitation, et plus généralement aussi souvent que le justifieront les conditions d'exploitation ;
- l'obligation du " permis d'intervention " prévu à l'article 10.4.1 du présent arrêté pour les parties concernées de l'installation ;
- les conditions de conservation et de stockage des produits, notamment les précautions à prendre pour l'emploi et le stockage de produits incompatibles ;
- les opérations et contrôles à effectuer pour les phases d'arrêt et, le cas échéant, avant la remise en service des équipements.

L'ensemble des contrôles, vérifications, les opérations d'entretien menés sont notés sur un ou des registres spécifiques.

### **Article 2.4 : Réserves de produits ou matières consommables**

L'établissement dispose de réserves suffisantes de produits ou matières consommables utilisés de manière courante ou occasionnelle pour assurer la protection de l'environnement tels que des produits absorbants...

### **Article 2.5 : Surveillance de l'exploitation**

Préfecture de Loire-Atlantique  
Tél : 02.40.41.20.20  
Mél : [prefecture@loire-atlantique.gouv.fr](mailto:prefecture@loire-atlantique.gouv.fr)  
6, QUAI CÉINÉRAY – BP33515 – 44035 NANTES CEDEX 1



L'exploitation se fait sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une personne nommément désignée par l'exploitant, ayant une connaissance de la conduite de l'installation, des dangers et inconvénients que l'exploitation induit, des enjeux écologiques en présence, des produits utilisés ou stockés dans l'installation et des dispositions à mettre en œuvre en cas d'incident ou d'accident.

La surveillance des installations en fonctionnement est permanente. Les dispositifs de conduite sont conçus de façon à ce que le personnel concerné ait immédiatement connaissance de toute dérive des paramètres de conduite au-delà des conditions normales d'exploitation.

Les installations sont exploitées, entretenues et surveillées de manière à réduire les durées de dysfonctionnement et d'indisponibilité.

Si une indisponibilité ou un dysfonctionnement est susceptible de conduire au non-respect des prescriptions imposées, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour limiter la gêne ou la nuisance émise en réduisant ou arrêtant, si besoin, les installations concernées. Il en informe sans délai l'inspection des installations classées en présentant les mesures correctives engagées pour y remédier.

Les incidents de fonctionnement, les dispositions prises pour y remédier ainsi que les résultats des mesures et contrôles de la qualité des émissions auxquels il a été procédé sont relevés sur un registre dédié.

Les équipements de protection de l'environnement et de maîtrise des émissions mis en place sont maintenus en permanence en bon état et périodiquement vérifiés. Ces contrôles font l'objet de comptes-rendus tracés.

L'exploitant veille à la formation de son personnel sur les aspects liés à l'exploitation de la carrière et de l'installation de traitement ainsi que sur les intérêts écologiques recensés dans le périmètre autorisé.

## **Article 2.6 : Surveillance des émissions**

Les prélèvements, analyses et mesures sont réalisés par des personnes compétentes selon l'avis sur les méthodes normalisées de référence pour les mesures dans l'air, l'eau et les sols dans les installations classées pour la protection de l'environnement. Des méthodes de terrains peuvent être utilisées pour la gestion de l'établissement au quotidien si elles sont régulièrement corrélées à des mesures de laboratoire réalisées conformément aux normes en vigueur.

Indépendamment des contrôles explicitement prévus, l'inspection des installations classées peut demander à tout moment la réalisation, inopinée ou non, de contrôles, prélèvements et analyses spécifiques aux installations et à leurs émissions ou dans l'environnement afin de vérifier le respect des dispositions du présent arrêté.

Les frais engagés pour les contrôles prévus dans le cadre de cet arrêté sont à la charge de l'exploitant.

## **Article 2.7 : Autosurveillance**

### **Article 2.7.1 : Principes de l'autosurveillance**

Préfecture de Loire-Atlantique  
Tél : 02.40.41.20.20  
Mél : [prefecture@loire-atlantique.gouv.fr](mailto:prefecture@loire-atlantique.gouv.fr)  
6, QUAI CEINERAY – BP33515 – 44035 NANTES CEDEX 1



Pour justifier du respect des dispositions du présent arrêté, l'exploitant définit et met en œuvre un programme de surveillance dit « programme d'autosurveillance ». Il adapte et actualise la nature et la fréquence de cette surveillance pour tenir compte des évolutions des installations, de leurs performances par rapport aux obligations réglementaires et de leurs effets sur l'environnement.

La réalisation du programme d'autosurveillance doit permettre une connaissance rapide des résultats conduisant l'exploitant à une éventuelle action corrective dans les meilleurs délais.

#### **Article 2.7.2 : Suivi, analyse et interprétation des résultats de l'autosurveillance**

L'exploitant établit un rapport périodique relatif aux résultats des mesures de surveillance de ses émissions dans l'environnement. Cette synthèse commente, analyse et interprète les résultats de la période considérée (en particulier les causes et les ampleurs des écarts), les modifications éventuelles du programme de surveillance et les actions correctives mises en œuvre ou prévues (sur l'outil de production, le traitement des émissions, la maintenance...) ainsi que leur efficacité.

Les actions correctives sont mises en œuvre lorsque les résultats des mesures laissent présager des risques ou des inconvénients pour l'environnement ou le non-respect des valeurs limites réglementaires.

#### **Article 2.7.3 : Conservation des résultats de l'autosurveillance**

Les enregistrements, comptes rendus de contrôles, résultats de vérifications et registres (ces documents peuvent être informatisés si des dispositions sont prises pour les sauvegarder) sont conservés pour une durée d'au moins :

- 5 ans pour les justificatifs résultant de l'autosurveillance et des mesures des effets sur l'environnement supervisés par l'exploitant ;
- 10 ans pour les contrôles réglementaires réalisés par des organismes agréés ou adaptés aux durées spécifiques imposées par les réglementations concernées ;
- la durée de l'autorisation pour les synthèses annuelles de la surveillance des émissions et de leurs incidences sur l'environnement.

#### **Article 2.8 : Incidents ou accidents**

L'exploitant est tenu à déclarer dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de son installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 du code de l'environnement.

Un rapport d'accident ou, sur demande de l'inspection des installations classées, un rapport d'incident est transmis par l'exploitant à l'inspection des installations classées. Il précise notamment les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident, les effets sur les personnes et l'environnement, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou long terme. Si une enquête plus approfondie révèle des éléments nouveaux modifiant ou complétant ces informations ou les conclusions qui en ont été tirées, l'exploitant est tenu de mettre à jour les informations fournies et de transmettre ces mises à jour au préfet ainsi qu'à l'inspection des installations classées.

Ce rapport est transmis sous 15 jours à l'inspection des installations classées.

#### **Article 2.9 : Enquête annuelle**

Préfecture de Loire-Atlantique  
Tél : 02.40.41.20.20  
Mél : [prefecture@loire-atlantique.gouv.fr](mailto:prefecture@loire-atlantique.gouv.fr)  
6, QUAI CEINERAY - BP33515 - 44035 NANTES CEDEX 1

Avant le 31 mars de l'année (n+1), l'exploitant transmet un bilan d'activité de la carrière de l'année précédente (n), et une synthèse annuelle de l'ensemble des surveillances de ses émissions et de leurs incidences sur chaque compartiment de l'environnement (bruits, air, eaux superficielles et souterraines, sols, sous-sols, poussières, vibrations...), en complétant le site Internet mis en place par l'inspection des installations classées. Un défaut de renseignement est interprété comme une absence d'exploitation.

## **Article 2.10 : Plans**

Chaque année, l'exploitant établit un ou plusieurs plans orientés, d'échelle adaptée à la superficie de l'installation et clairement lisibles.

Sur ces plans sont reportés :

- les dates de levée,
- les limites du périmètre sur lequel porte le droit d'exploiter ainsi que ses abords, dans un rayon de 50 m,
- l'emplacement des bornes (y compris la borne de nivellement),
- les bords de la fouille (avancement de l'exploitation), parois et fronts d'excavation,
- les courbes de niveau ou cote d'altitude des points significatifs, les niveaux d'exploitation définis en niveau NGF, faisant apparaître les côtes de fond de fouille,
- les zones remises en état,
- la position de tous ouvrages ou équipements dont l'intégrité conditionne la santé et la sécurité publique, sur le site et dans son voisinage immédiat,
- la position des clôtures,
- les zones en cours d'exploitation,
- les zones exploitées et remises en état,
- les zones exploitées en cours de réaménagement,
- les zones de stockage des déchets inertes d'extraction,
- les futures zones à exploiter,
- les zones particulières de préservation écologique,
- la localisation des installations (traitement des matériaux, bassins de décantation, atelier, aire de ravitaillement, ...) et des stockages de matériaux,
- la localisation des pistes et des accès,
- les voies d'accès et chemins menant à la carrière,
- les piézomètres, cours d'eau, et fossés limitrophes à la carrière.

Un exemplaire de ce ou ces plans est transmis annuellement à l'inspection des installations classées.

## **Article 2.11 : Récapitulatif de documents**

### **Article 2.11.1 : Récapitulatif des documents tenus à la disposition de l'inspection**

L'exploitant est en permanence en mesure de justifier du respect des dispositions du présent arrêté. Les justificatifs correspondants sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées sur sa simple demande.

En particulier, l'exploitant établit et tient à jour un dossier comportant les documents suivants :

- le dossier de demande d'autorisation initial et les demandes successives de modifications adressées au préfet,
- le plan d'exploitation mis à jour annuellement,



- le plan des réseaux,
- les actes et les décisions administratifs dont bénéficie l'établissement, notamment les arrêtés d'autorisation, les récépissés de déclaration et leurs prescriptions générales et les arrêtés préfectoraux associés aux enregistrements et leurs prescriptions générales ministérielles, en cas d'installations soumises à enregistrement non couvertes par un arrêté d'autorisation,
- les enregistrements, compte-rendus et résultats de contrôles des opérations de maintenance et d'entretien des installations,
- les enregistrements, rapports de contrôles, résultats de vérification et registres liés à la surveillance de l'établissement et de son environnement ainsi que les rapports de contrôle réglementaires réalisés par des organismes agréés.

Ces justificatifs peuvent être informatisés si des dispositions sont prises pour les sauvegarder. Ce dossier est tenu en permanence à la disposition de l'inspection des installations classées sur le site.

#### Article 2.11.2 : Récapitulatif des documents à transmettre à l'inspection

L'exploitant transmet à l'inspection les documents suivants :

Articles	Documents à transmettre	Périodicités / échéances
ARTICLE 1.3.3	Attestation de constitution de garanties financières	Préalablement aux travaux d'extraction
ARTICLE 1.3.5	Actualisation des garanties financières	Avant 6 mois suivant une augmentation de plus de 15% de la TP01
ARTICLE 1.3.4	Renouvellement des garanties financières	Trois mois avant la date d'échéance de l'attestation de garanties financières en cours
ARTICLE 1.4.2	Modification des installations	Avant la réalisation de la modification.
ARTICLE 1.4.7	Changement d'exploitant	Préalablement au changement d'exploitant
ARTICLE 2.1	Récolement des dispositions du présent arrêté	Avant 6 mois après la notification de l'arrêté
ARTICLE 2.8	Déclaration des accidents et incidents	Rapport à transmettre sous 15 jours
ARTICLE 2.10	Plan d'exploitation	A transmettre chaque année
ARTICLE 3.1.5	Justification des aménagements préliminaires	Dès réalisation
ARTICLE 6.4	Stratégie d'échantillonnage, de prélèvement et de mesure de particules PM10	Dans un délai d'un an, à compter de la notification du présent arrêté
	Résultats des mesures des particules PM10, avec analyse et éventuelles propositions d'actions à mettre en œuvre	Dans un délai de trois mois, après réception des résultats
ARTICLE 3.6.1	Réévaluation du plan de réaménagement	Au plus tard 5 ans avant l'échéance de l'autorisation
ARTICLE 8.1.2	Plan de gestion des déchets d'extraction	Avant le début de l'exploitation puis tous les cinq ans et dans le cas d'une modification.

ARTICLE 9.2.4	Autosurveillance des niveaux sonores	En cas de dépassement des valeurs limites
ARTICLE 6.3	Bilan des mesures de poussières	Annuel, avant le 31 mars de l'année suivante
ARTICLE 2.9	Déclaration annuelle des émissions Déclaration annuelle carrières	Annuelle (GEREP) : site de télédéclaration

### **TITRE 3 : Aménagement et conduite de l'exploitation**

#### **Article 3.1 : Aménagements préliminaires**

##### **Article 3.1.1 : Panneaux**

L'exploitant est tenu, avant le début de l'exploitation, de mettre en place sur chacune des voies d'accès au chantier des panneaux indiquant en caractères apparents : son identité, la référence de l'autorisation, l'objet des travaux, l'adresse de la mairie où le plan de remise en état peut être consulté.

L'exploitant est tenu d'installer en tous points nécessaire :

- des panneaux interdisant l'accès du public au site,
- des panneaux avertissant des dangers du site.

##### **Article 3.1.2 : Bornage**

Préalablement à la mise en exploitation, l'exploitant est tenu de placer :

- des bornes en tous points nécessaires pour déterminer le périmètre de l'autorisation et au minimum une borne de nivellement ; ces bornes doivent rester en place jusqu'à l'achèvement des travaux d'exploitation et de remise en état du site,
- un piquetage en tous points nécessaires pour matérialiser le périmètre d'extraction et les distances de recul imposées au présent arrêté.

Ces bornes et piquets sont conservés, maintenus repérables et dégagés de la végétation pendant toute la durée d'exploitation de la carrière.

##### **Article 3.1.3 : Accès à la voirie publique**

L'accès à la voirie publique est aménagé de telle sorte qu'il ne crée pas de risque pour la sécurité routière. Cet aménagement comprend notamment la mise en place d'une signalisation adaptée.

L'accès au site se fait en provenance du sud du site, à partir de la route départementale n°14 qui sépare les zones d'exploitation.

En accord avec les services gestionnaires compétents, l'exploitant :

- réalise les aménagements prévus par la convention établie avec le gestionnaire de la voirie départementale,
- met en place une signalétique « Danger : Carrière » en amont et en aval de l'accès à la carrière sur la route départementale n°14.



L'exploitant met en œuvre l'organisation nécessaire pour garantir qu'aucun poids lourd quittant le site ne se dirige vers le nord en direction du bourg de Soudan. De la même façon, l'exploitant met en œuvre l'organisation nécessaire à ce qu'aucun poids lourd arrivant sur le site ne provienne du bourg de Soudan. Un panneau d'interdiction de tourner à gauche est mis en place à la sortie du site.

#### **Article 3.1.4 : Réseau de dérivation des eaux de pluie**

Un réseau de dérivation, constitué de merlons et/ou de fossés, empêchant les eaux de ruissellement d'atteindre la zone en exploitation (hors cas de force majeure tel qu'une inondation) et empêchant le ruissellement des eaux pluviales vers l'extérieur du site est mis en place en périphérie de cette zone.

#### **Article 3.1.5 : Début d'exploitation et attestation de constitution des garanties financières**

Lorsque les travaux préliminaires, préalables à la mise en service, mentionnés aux articles 3.1.1 à 3.1.4 ont été réalisés, l'exploitant en informe le préfet et le maire de la commune de Soudan. Cette information est accompagnée des justificatifs de réalisation des aménagements préliminaires et, pour le préfet, du document attestant la constitution des garanties financières visée à l'article 1.3.3.

### **Article 3.2 : Dispositions générales**

#### **Article 3.2.1 : Horaires d'ouverture**

Les horaires d'ouverture et de fonctionnement de la carrière sont de 7h00 et 18h00 du lundi au vendredi, hors jours fériés.

#### **Article 3.2.2 : Sécurité**

En dehors de la présence de personnel qualifié, les installations et engins sont laissés en sécurité.

#### **Article 3.2.3 : Clôture**

Durant les heures d'activité, l'accès au site est contrôlé. En dehors des heures ouvrées, cet accès est interdit.

L'accès à toute zone dangereuse, et en particulier à la zone d'exploitation, est interdit par une clôture efficace ou tout autre dispositif équivalent. Les entrées du site sont équipées de portails maintenus fermés lors de toute interruption de l'activité.

L'exploitant doit s'assurer régulièrement du bon état et de l'entretien des clôtures et portails. Le résultat des contrôles est consigné dans un registre tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Le danger est signalé par des pancartes placées d'une part sur les chemins d'accès aux abords des travaux et des zones de stockage de déchets d'extraction inertes et d'autre part à proximité des zones clôturées.

#### **Article 3.2.4 : Accueil des tiers et des particuliers**

Les personnes étrangères à l'établissement ne doivent pas avoir un accès libre aux installations. Toute personne qui arrive dans la carrière doit obligatoirement passer devant un point de contrôle où des consignes de sécurité lui sont transmises.

#### Article 3.2.5 : Distances limites et zones de protection

Les bords des excavations sont tenus à distance horizontale telle que la stabilité des terrains avoisinants ne soit pas compromise avec un minimum de dix mètres des limites du périmètre sur lequel porte l'autorisation, ainsi que de l'emprise des éléments de la surface, dont l'intégrité conditionne le respect de la sécurité et de la salubrité publiques. Cette bande, d'une largeur minimale de dix mètres, ne doit faire l'objet d'aucune exploitation.

Aucune extraction n'est réalisée dans la bande de 100 mètres longeant la rivière La Chère.

De plus, l'exploitation du gisement à son niveau le plus bas est arrêtée à compter du bord supérieur de la fouille à une distance horizontale telle que la stabilité des terrains voisins ne soit pas compromise. Cette distance prend en compte la hauteur totale des excavations, la nature et l'épaisseur des différentes couches présentes sur toute cette hauteur.

Une bande est conservée autour des plans d'eau sans implantation d'aucune installation afin de permettre l'entretien des berges.

### Article 3.3 : Conduite de l'Exploitation

#### Article 3.3.1 : Phasage

Les travaux sont menés en 6 phases de 5 années :

Phase 1	<p>Secteur Ouest :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• déconstruction des bâtiments existants non conservés</li><li>• création des bassins de décantation et de la plate-forme de traitement des matériaux</li><li>• aménagement du merlon végétalisé situé en limite de la plate-forme de traitement des matériaux</li><li>• décapage des volumes nécessaires à la création des merlons, en limite de leurs emplacements</li><li>• travaux de restructuration du chemin communal avec renforcement et goudronnage</li><li>• arasement de la haie située au droit de la zone d'extraction 1</li><li>• début des découvertes et de l'extraction de la zone d'extraction 1. constitution d'un stockage temporaire de matériaux avant la mise en place de la drague.</li><li>• stockage des boues de décantation dans le plan d'eau</li><li>• remise en état des fronts qui sont finis d'exploiter</li></ul> <p>Secteur Est :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• aménagement du merlon végétalisés situé en limite Est et Sud de la zone d'extraction 3</li><li>• décapage des volumes nécessaires à la création des merlons en limite de leurs emplacements</li><li>• poursuite de l'exploitation agricole du secteur Est</li></ul>
Phase 2	<p>Secteur Ouest :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• poursuite des découvertes et de l'extraction de la zone d'extraction 1</li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>stockage des boues de décantation dans le plan d'eau</li> <li>remise en état des fronts qui sont finis d'exploiter</li> </ul> Secteur Est : <ul style="list-style-type: none"> <li>poursuite de l'exploitation agricole du secteur Est</li> </ul>
Phase 3	Secteur Ouest : <ul style="list-style-type: none"> <li>fin de l'extraction de la zone d'extraction 1</li> <li>stockage des boues de décantation dans le plan d'eau</li> <li>début de la découverte de la zone d'extraction 2</li> <li>arasement de la haie située au droit de la zone d'extraction 2</li> <li>remise en état des fronts qui sont finis d'exploiter</li> </ul> Secteur Est : <ul style="list-style-type: none"> <li>poursuite de l'exploitation agricole du secteur Est</li> </ul>
Phase 4	Secteur Ouest : <ul style="list-style-type: none"> <li>début extraction de la zone d'extraction 2</li> <li>fin de la découverte de la zone d'extraction 2</li> <li>stockage des boues de décantation dans le plan d'eau</li> <li>remise en état des fronts qui sont finis d'exploiter</li> </ul> Secteur Est : <ul style="list-style-type: none"> <li>poursuite de l'exploitation agricole du secteur Est</li> </ul>
Phase 5	Secteur Ouest : <ul style="list-style-type: none"> <li>fin de l'extraction de la zone d'extraction 2</li> <li>stockage des boues de décantation dans le plan d'eau</li> <li>remise en état des fronts qui sont finis d'exploiter</li> </ul> Secteur Est : <ul style="list-style-type: none"> <li>découverte de la zone d'extraction 3</li> </ul>
Phase 6	Secteur Ouest : <ul style="list-style-type: none"> <li>absence d'extraction</li> </ul> Secteur Est : <ul style="list-style-type: none"> <li>extraction de la zone d'extraction 3. Constitution d'un stockage temporaire de matériaux avant la mise en place de la drague.</li> <li>stockage des boues de décantation dans le plan d'eau</li> <li>remise en état des fronts qui sont finis d'exploiter</li> </ul> Tous secteurs : <ul style="list-style-type: none"> <li>6 mois avant la fin de la phase : arrêt des extractions et finalisation de la remise en état</li> </ul>

Les plans de phasage sont joints en annexe du présent arrêté.

#### Article 3.3.2 : Déboisement - défrichement

Les opérations de coupe d'arbre, défrichement et de débroussaillage sont réalisées progressivement, selon les nécessités d'exploitation. Elles respectent les dispositions réglementaires en vigueur les concernant.

Les coupes d'arbres, défrichement, débroussaillage et arasement de talus seront réalisés hors période de vulnérabilité des oiseaux et des reptiles, soit au cours de la période de mi-septembre à mi-octobre.

#### Article 3.3.3 : Décapage

Les opérations de décapage sont limitées au besoin des travaux d'exploitation.

Le décapage est réalisé sur la période de mi-septembre à mi-octobre.

Le décapage est réalisé de préférence hors période sèche et venteuse afin de limiter les émissions de poussières, mais sur sol sec. Le décapage de la découverte ne doit pas s'opérer sur sol détrempé.

Le décapage est réalisé de manière sélective. Les terres végétales sont régaliées sur les merlons constitués pour favoriser la reprise de la végétation, utilisées comme amendement au besoin sur ces ouvrages, stockées temporairement et employées comme couche de forme pour les opérations de remise en état progressive du site

#### Article 3.3.4 : Extraction des matériaux

L'extraction des matériaux est réalisée :

- par pelle hydraulique sur les premiers mètres pour permettre l'implantation de la drague électrique,
- puis, par drague électrique en eau.

Les pentes des fronts sont limitées selon les modalités suivantes :

- Limitation de la pente des 5 premiers mètres des fronts d'exploitation à 18° maximum par rapport à l'horizontale à partir du terrain naturel (4 mètres hors d'eau + 1 mètre sous eau),
- Limitation de la pente des fronts d'exploitation situés à une profondeur supérieure à 5 mètres à partir du terrain naturel et sous eau à 45° maximum par rapport à l'horizontale.

#### Article 3.3.5 : Stockage et traitement des matériaux extraits

Les matériaux extraits sont transportés par refoulement hydraulique jusqu'à l'installation de traitement par criblage et lavage. Les matériaux provenant du secteur Est sont transférés vers le secteur Ouest par l'intermédiaire de canalisations enterrées sous la route départementale n°14 séparant les deux secteurs.

Les matériaux traités sont stockés sur la plate-forme des installations. Les matériaux sont repris pour chargement des camions par des chargeuses.

L'exploitant prend toute disposition pour que les stocks ne soient pas à l'origine d'envols de poussières.

#### Article 3.3.6 : Circulation des engins et véhicules

A l'intérieur du site, les camions et autres véhicules venant chercher des matériaux roulent uniquement sur une piste en enrobé desservant la plate-forme des installations de traitement.

Les voies, espaces, pistes de circulation sont entretenus en permanence pour maintenir un revêtement correctement nivelé.

Les véhicules ne doivent pas être sources de nuisances ou de dangers. Toutes dispositions sont prises pour que les véhicules sortant de la carrière et leur chargement ne conduisent pas



à des pertes de matériaux, envois ou dépôts chez des tiers ou sur la voie publique. L'exploitant assure le nettoyage de la voie d'accès au site en cas de déversement de matériaux ou de salissures.

Les engins non habilités à circuler sur la voie publique et amenés à traverser la voie communale séparant les deux zones d'extraction doivent réaliser ces traversées sur un porte-char. Ces traversées sont limitées aux opérations de découverte du gisement.

Un plan de circulation et une signalisation visibles et explicites sont en place à l'entrée et sur le site.

La vitesse des véhicules est limitée à 20 km/h sur l'ensemble du site.

#### **Article 3.4 : Tirs de mines**

Aucun tir de mines n'est réalisé sur le site.

#### **Article 3.5 : Remblayage**

##### **Article 3.5.1 : Remblayage**

Le remblaiement partiel de la carrière est autorisé uniquement à l'aide de matériaux issus de la carrière et dans l'objectif du réaménagement du site. Les matériaux utilisés pour le remblaiement sont les terres de découverte et les boues de décantation provenant du lavage des sables.

Tout apport extérieur est interdit.

Le remblayage est géré de manière à assurer la stabilité physique des terrains remblayés. Il ne nuit pas à la qualité du sol ainsi qu'à la qualité et au bon écoulement des eaux.

##### **Article 3.5.2 : Mise en œuvre des remblais**

Sans préjudice de la réglementation applicable à la protection des travailleurs, l'exploitant s'assure que les personnes présentes dans l'emprise de l'établissement se trouvent en dehors de secteurs susceptibles de mouvements de terrains. Une signalisation adaptée est mise en place ainsi qu'un dispositif interdisant l'accès.

Les remblais sont mis en place au sein des bassins d'extraction conformément aux plans de remise en état en annexe du présent arrêté. Les boues de décantation sont transférées vers les bassins d'extraction à l'aide de canalisations.

L'exploitant étudie et veille au maintien de la stabilité de ces dépôts.

#### **Article 3.6 : Remise en état du site**

##### **Article 3.6.1 : Conditions générales**

La remise en état est coordonnée à l'exploitation. Elle doit être achevée au plus tard à l'échéance de la présente autorisation sauf dans le cas d'un renouvellement ou d'une prolongation d'exploiter demandé par l'exploitant dans les conditions prévues par la réglementation.

L'exploitant est tenu de remettre en état le site affecté par son activité compte tenu des caractéristiques essentielles du milieu et conformément aux dispositions prévues aux articles 3.6.1, 3.6.2 et 3.6.3 et aux engagements pris dans son dossier de demande d'autorisation du 19 novembre 2021 et complété le 22 avril 2022.

L'exploitant réalise un Porter à connaissance au préfet 5 ans avant la fin de l'exploitation et la remise en état du site pour les aspects eau et biodiversité, afin de s'assurer que la remise en état prévue n'impacte pas des espèces protégées se trouvant dans l'emprise du site à cette échéance.

#### Article 3.6.2 : Nature de la remise en état

La remise en état est réalisée conformément au plan de principe de la remise en état figurant en annexe du présent arrêté.

Elle est réalisée en vue de permettre :

- un usage de renaturation des trois plans d'eau et du reste du site non visé par la catégorie « autres usages » : bassins d'exploitation, plate-forme des installations, aménagements écologiques réalisés dans le cadre de l'exploitation, zones non exploitées ;
- des autres usages : conservation du chemin d'accès aux anciennes installations et de la zone de retournement ; conservation des bâtis des hameaux de « La Ville Augers » et de « La Gourbillère ».

Elle comporte notamment les opérations suivantes :

- la mise en sécurité des berges du plan d'eau résiduel,
- le nettoyage de l'ensemble des terrains et la suppression des structures n'ayant pas d'utilité après la remise en état du site,
- l'élimination des déchets conformément à la réglementation en vigueur,
- l'insertion satisfaisante du site de l'installation dans le paysage, compte-tenu de la vocation ultérieure du site,
- le maintien des clôtures, des portails et des panneaux avertissant des dangers du site .

#### Article 3.6.3 : Description de la remise en état

Les infrastructures de l'exploitation (installations de traitement, pont-bascule, aire étanche, séparateur à hydrocarbures, ...) sont démontées et évacuées du site. Les engins et matériels présents au sein du bâti d'exploitation sont évacués du site.

La buse de refoulement installée sous la RD 14 est conservée pour un passage en sécurité pour la petite mammofaune. Les piézomètres mis en place sont conservés pour permettre de suivre l'évolution du niveau d'eau de la nappe souterraine et effectuer des prélèvements pour analyse au besoin.

Les aménagements écologiques réalisés dans le cadre de l'exploitation (plantations, pierrier à reptiles, nichoirs et merlons aménagés) du site sont conservés.

Les bassins d'exploitation (bassins de décantation, bassin étanche, bassin d'appoint) sont remblayés par des stériles d'exploitation hormis si le suivi naturaliste réalisé tout au long de l'exploitation indique un enjeu de conservation particulier (colonisation par les amphibiens notamment). Dans ce cas, le ou les bassins sont aménagés selon les mêmes modalités que les plans d'eau d'extraction et conservés à la remise en état du site. Ces opérations tiennent



compte de la période sensible des espèces pour leur réalisation et s'appuient sur les recommandations du prestataire naturaliste suivant la biodiversité du site.

Les réaménagements écologiques suivants sont mis en œuvre pour permettre un usage de renaturation :

- La formation, dans les trois anciens bassins d'extraction, de hauts fonds favorables à la biodiversité et au développement de milieux hygrophiles tels que les roselières.
- Le talutage en pente douce des berges (fronts d'exploitation) des trois anciens bassins d'extraction.
- Le décompactage des terres tassées par la circulation et les activités des engins, en particulier l'ancienne plate-forme des installations et, le cas échéant, les berges des bassins d'exploitation.

Les trois plans d'eau résiduels ont une superficie maximale d'environ 8,4 ha sur la zone d'extraction 1, 5,8 ha sur la zone d'extraction 2 et 8,75 ha sur la zone d'extraction 3.

#### **TITRE 4 : Milieux naturels et patrimoine**

##### **Article 4.1 : Intégration paysagère**

###### **Article 4.1.1 : Propreté**

L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage. Le site et de ses abords, y compris les bâtiments et les installations, sont aménagés, maintenus propres et entretenus en permanence.

Les points d'accumulation de poussières, y compris sur les abords extérieurs du site, sont nettoyés régulièrement. Les opérations de nettoyage doivent être conduites en limitant au maximum l'envol des poussières.

L'exploitant prend les mesures nécessaires afin d'éviter la dispersion sur les voies publiques et les zones environnantes de poussières, de boues, de déchets, ... Les voies de circulation internes et les aires de stationnement sont aménagées et entretenues. Des dispositifs d'arrosage, de lavage de roues sont mis en place en tant que de besoin.

L'exploitant procédera au nettoyage, dans les meilleurs délais, de la route en cas de salissure de la voie publique par les véhicules quittant le site.

###### **Article 4.1.2 : Impact visuel**

L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage.

L'exploitant met en œuvre les mesures suivantes d'intégration du site dans le paysage :

- les éléments boisés et la végétation périphérique du site, non concernés par l'exploitation, sont conservés ;
- un merlon boisé de 3 mètres de haut pour 4 mètres de large est aménagé au Nord-Ouest du site à proximité de l'atelier ;
- des plantations arborées permettant de constituer un massif boisé sont réalisées dans la zone de l'angle Nord-Ouest du site, entre le merlon boisé situé à proximité de l'atelier et la limite du site ;

- des plantations arborées permettant de constituer des haies sont mises en place de part et d'autre de la route départementale n°14, pour une longueur totale de 930 ml. Ces plantations sont effectuées à plus de 7 mètres du bord de la chaussée ;
- un merlon boisé de 3 mètres de haut pour 4 mètres de large est aménagé sur une partie de la limite Sud de la parcelle YZ 30. Ce merlon est aménagé à l'Est de cette limite ;
- un merlon fleuri de 3 mètres de haut pour 4 mètres de large est aménagé sur une partie de la limite Est de la parcelle YZ 30. Ce merlon est aménagé au Sud de cette limite.

Les merlons, les zones de stockage des matériaux et les zones de stockage temporaire des déchets d'extraction sont réalisés hors des zones d'inondabilité identifiées sur l'atlas des zones inondables des affluents de la Vilaine.

La mise en œuvre de ces mesures est débutée dès la notification du présent arrêté et achevée avant le début de l'extraction des matériaux.

Les plantations arborées sont réalisées sur la période du 1er novembre au 31 mars suivant le descriptif présenté dans le mémoire en réponse au procès-verbal de synthèse de l'enquête publique.

Ces mesures sont réalisées conformément aux plans de phasage en annexe.

## **Article 4.2 : Patrimoine Archéologique**

En cas de découverte fortuite de vestiges archéologiques, l'exploitant informe sans délai le préfet, le maire de la commune et la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC). Les vestiges sont protégés et conservés sur place jusqu'à leur prise en charge par les agents de la DRAC.

## **Article 4.3 : Milieux naturels**

### **Article 4.3.1 : Identification de nouveaux impacts**

L'exploitant est tenu de signaler au préfet les espèces protégées au titre de l'article L.411-1 du code de l'environnement dont la présence n'a pas été relevée dans les investigations réalisées dans le cadre de l'élaboration de l'étude d'impact et dont la présence serait mise en évidence au cours de l'exploitation ainsi que les espèces protégées préalablement identifiées qui se seraient déplacées et pour lesquelles l'exploitation pourrait générer un impact sur les espèces ou sur les habitats.

### **Article 4.3.2 : Mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement (ERCA)**

L'exploitant met en œuvre les mesures suivantes, détaillées dans la demande du 19 novembre 2021 et complétée le 22 avril 2022. :

- E1 : conservation des bâtiments en pierre employés par le Lézard des murailles ;
- E2 : conservation de l'arbre employé par le Grand capricorne dans l'emprise du projet ;
- E3 : conservation de 1 178 ml de haies bocagères dans l'emprise du projet ;
- R1 : réalisation des travaux en dehors des périodes sensibles des espèces. La destruction du bâti et les découvertes des zones d'extraction (y compris l'arasement



des haies) sont réalisées hors période de vulnérabilité des oiseaux et reptiles soit entre mi-septembre et mi-octobre ;

- R2 : aménagement de plusieurs passes à faune dans la clôture en périphérie du projet permettant les déplacements de la mammofaune terrestre, lors de la mise en place de la clôture ;
- A1 : plantation de 930 ml de haies arborées de part et d'autre de la route départementale 14. Les essences utilisées comprennent des variétés locales.
- A2 : installation de nichoirs à oiseaux lors de la première période favorable (automne / début de l'hiver) après la notification du présent arrêté préfectoral ;
- A3 : installation de nichoirs à chauves-souris lors de la première période favorable (hiver) après la notification du présent arrêté préfectoral ;
- A4 : aménagement d'un talus fleuri dans les délais spécifiés à l'article 4.1.2. L'ensemencement du merlon fleuri est réalisé sur les périodes de mars à juin ou de mi-août à septembre.
- A5 : aménagement d'un pierrier à reptiles dans un délai de 1 an à compter de la notification du présent arrêté. Un pierrier linéaire pour les Lézards est installé à l'écart des activités du site et sur une zone conservée, localisée entre la Chère et la zone d'extraction 2. Ce pierrier est constitué par un cordon linéaire de pierres de différentes tailles posées à même le sol. La végétation y fait l'objet d'un entretien régulier afin d'éviter que celle-ci ne recouvre les blocs. Dans le cas du présent projet, ce pierrier présentera un linéaire de 150 m pour une hauteur de deux mètres maximum.
- A6 : lutte contre le développement des espèces végétales invasives.

Les clôtures sont posées hors des périodes de nidification et sans emprise sur les haies existantes ou créées.

#### Article 4.3.3 : Plans

Les principales mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement sont représentées sur le plan en annexe (mesures biologiques) .

#### Article 4.3.4 : Suivi

Les mesures de suivi comprennent un suivi naturaliste selon une fréquence au moins annuelle, et un accompagnement à la réalisation lors des opérations sensibles (découvertes, démolition, aménagement). Ces mesures de suivi permettent :

- la vérification visuelle de mise en œuvre des mesures E1, E2, E3, R1, R2, A1, A2, A3, A4, A5 et A6 ;
- le recensement des espèces visées par la mise en œuvre des mesures E1 ;
- la réalisation de rapports de suivi établis par un organisme compétent dans ce domaine, pour la mise en œuvre des mesures R1, A2, A3, A4 et A5 ;
- pour la mesure A1, la surveillance de la bonne reprise des plantations et la mise en place de gaines de protection le cas échéant.

Les documents établis dans le cadre des suivis de la mise en œuvre des mesures ERC sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées.

### TITRE 5 : Défrichement

#### Article 5.1 : Autorisation de défrichement

La réalisation du projet objet de cet arrêté ne nécessite pas d'autorisation de défrichement.

## **TITRE 6 : PRÉVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE**

### **Article 6.1 : Conception des installations**

#### **Article 6.1.1 : Dispositions générales**

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'exploitation et l'entretien des installations de manière à limiter les envols de poussières et les émissions à l'atmosphère, y compris diffuses et y compris en période d'inactivité. En particulier, les bâtiments et les installations sont entretenus en permanence et maintenus en bon état de propreté.

L'exploitant décrit les différentes sources d'émission de poussières, aussi bien diffuses que canalisées, et définit toutes les dispositions utiles mises en œuvre pour éviter ou limiter l'émission et la propagation des poussières.

Les dispositifs de limitation d'émission des poussières résultant du fonctionnement des installations de traitement des matériaux sont aussi complets et efficaces que possible.

La conception des installations prend en compte l'exécution des opérations de nettoyage et de maintenance dans les meilleures conditions d'hygiène et de sécurité pour les opérateurs.

En fonction de la granulométrie des produits minéraux, les postes de chargement et de déchargement sont équipés de dispositifs permettant de réduire les émissions de poussières dans l'atmosphère.

Lorsque les stockages des produits minéraux se font à l'air libre, les stockages sont humidifiés pour empêcher les envols de poussières par temps sec et lorsque la vitesse du vent le nécessite.

Les dispositifs de réduction des émissions de poussières sont régulièrement entretenus et les rapports d'entretien tenus à disposition de l'inspection des installations classées.

Le brûlage à l'air libre est interdit à l'exclusion des essais incendie. Dans ce cas, les produits brûlés sont identifiés en qualité et quantité.

Les véhicules sortant de l'installation ne doivent pas être à l'origine d'envols de poussières ni entraîner de dépôt de poussière ou de boue sur les voies de circulation publique.

Les dispositions nécessaires sont prises pour que l'établissement ne soit pas à l'origine de gaz odorants, susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publique.

#### **Article 6.1.2 : Prévention des envols de poussières**

L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour prévenir les envols de poussières et de matières diverses et notamment :

- Les installations de traitement des matériaux sont bardées,
- Les stocks au sol sont arrosés en période sèche et/ou venteuse par des canons à eau portatifs,
- Les pistes et les aires de circulation sont arrosées en période sèche et/ou venteuse,



- Des merlons périphériques et des plantations arborées sont mis en place en amont des travaux nécessaires à l'extraction (découverte) et de stockage des matériaux extraits,
- La voie d'accès à la plate-forme des installations est réalisée en enrobés,
- La plate-forme des installations de traitement est bétonnée sur une surface de 4 200 m<sup>2</sup>,
- La vitesse est limitée à 20 km/h sur le site,
- Les transports des matériaux de granulométrie inférieure ou égale à 5 mm sortant de l'installation sont assurés par bennes bâchées ou aspergées ou par tout autre dispositif équivalent.

## **Article 6.2 : Rejets canalisés**

Dans le cas où l'exploitant met en place un dispositif de canalisation des émissions de poussières de l'installation de traitement des matériaux, ces émissions atmosphériques canalisées sont traitées conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel de prescriptions générales applicable aux installations.

## **Article 6.3 : Surveillance des émissions de poussières dans l'environnement**

L'exploitant assure une surveillance de la qualité de l'air par la mesure des retombées de poussières.

Il met en place un réseau permettant de mesurer le suivi de ces retombées de poussières dans l'environnement. Ce suivi est réalisé par la méthode des jauges de retombées. Un point au moins, permettant de déterminer le niveau d'empoussièrement ambiant (« bruit de fond ») est prévu.

La fréquence des mesures de retombées de poussières est au minimum trimestrielle.

Les mesures sont réalisées dans le respect de la norme NF X 43-014 (2017) - méthode des jauges de retombées – ou de la norme équivalente plus récente.

La vitesse et la direction du vent sont mesurées et enregistrées en continu. À défaut d'une station météorologique utilisée par l'exploitant, les données de la station météorologique la plus proche sont récupérées. Les données enregistrées ou récupérées sont maintenues à la disposition de l'inspection des installations classées.

Les mesures des retombées atmosphériques totales portent sur la somme des fractions solubles et insolubles. Elles sont exprimées en mg/m<sup>2</sup>/jour.

En cas de dépassement de la valeur de 500 mg/m<sup>2</sup>/jour en moyenne annuelle glissante, et sauf situation exceptionnelle qui sera alors expliquée dans le bilan annuel, l'exploitant informe l'inspection des installations classées et met en œuvre des mesures correctives.

L'exploitant adresse tous les ans, à l'inspection des installations classées, un bilan des résultats de mesures de retombées de poussières, avec ses commentaires qui tiennent notamment compte des conditions météorologiques, des évolutions significatives des valeurs mesurées et des niveaux de production.

## **Article 6.4 : Campagne de mesures des poussières PM10**

L'exploitant réalise une campagne de mesures des poussières PM10 avec pour objectif d'évaluer la qualité de l'air au niveau des habitations les plus proches au regard des valeurs de référence définies à l'article R.221-1 du code de l'environnement.

Dans un délai d'un an, à compter de la notification du présent arrêté, l'exploitant transmet pour validation à l'inspection des installations classées une stratégie d'échantillonnage, de prélèvement et de mesure.

Dans un délai de un an, à compter de la mise en service de l'installation de traitement, l'exploitant réalise des mesures de particules PM10 dans l'air ambiant, au niveau des habitations les plus proches conformément à la stratégie qui aura été préalablement validée. Les prélèvements devront être réalisés en intégrant une temporalité la plus représentative possible des différentes activités de la carrière.

L'exploitant transmet les résultats de ces mesures à l'inspection des installations dans un délai de trois mois, après réception des résultats, avec son analyse et d'éventuelles propositions d'actions à mettre en œuvre.

## **TITRE 7 : Protection des ressources en eaux et des milieux aquatiques**

### **Article 7.1 : Compatibilité avec les objectifs de qualité du milieu**

L'implantation et le fonctionnement de l'installation est compatible avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement. Elle respecte les dispositions du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux et du schéma d'aménagement et de gestion des eaux.

La conception et l'exploitation de l'installation permettent de limiter la consommation d'eau et les flux polluants.

Des mesures particulières doivent être prises pour éviter le ruissellement d'eaux souillées ou d'hydrocarbures vers le milieu naturel. En particulier, les écoulements d'eau pluviale sur la carrière et ses aménagements ne doivent pas, par leur volume, leur nature ou par entraînement d'éléments provoquer des dégradations à l'extérieur du site.

### **Article 7.2 : Prélèvements et consommations d'eau**

#### **Article 7.2.1 : Origine des approvisionnements en eau**

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour limiter les flux d'eau.

Les installations du site et le hameau de « La Gourbillère » ne sont pas raccordées au réseau d'adduction d'eau potable.

Aucun forage ni prélèvement dans un cours d'eau n'est effectué. Les seules utilisations d'eau pour l'exploitation sont les eaux présentes dans le sable extrait à l'aide de la drague suceuse et le pompage d'appoint d'eau claire dans le bassin d'extraction pour le bassin d'appoint.

Le pompage d'appoint d'eau claire est muni d'un dispositif de mesure totalisateur de la quantité d'eau prélevée. Ces dispositifs sont relevés à une fréquence mensuelle. Ces résultats



sont portés sur un registre éventuellement informatisé et consultable par l'inspection des installations classées.

En absence de cas de force majeure tel qu'une inondation, les eaux extérieures au site n'entrent pas sur les terrains d'emprise du site. Elles sont déviées par un fossé périphérique drainant les eaux de ruissellement ou par la mise en place de merlons.

### **Article 7.3 : Collecte des effluents liquides**

#### **Article 7.3.1 : Dispositions générales**

Tout rejet d'effluent liquide non prévu à l'article 7.4.1 ou non conforme aux dispositions de l'article 7.4 est interdit. En particulier, tout rejet dans la nappe souterraine, des puits ou des puisards est interdit.

A l'exception des cas accidentels où la sécurité des personnes ou des installations serait compromise, il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des effluents devant subir un traitement ou être détruits et le milieu récepteur.

La dilution des effluents est interdite. En aucun cas elle ne doit constituer un moyen de respecter les valeurs seuils de rejets fixées par le présent arrêté.

#### **Article 7.3.2 : Entretien et surveillance**

Les réseaux de collecte des effluents sont conçus et aménagés de manière à être curables et résister dans le temps aux actions physiques des effluents. L'exploitant s'assure par des contrôles appropriés et préventifs de leur bon état.

#### **Article 7.3.3 : Plan**

Un plan ou schéma présentant les circuits des eaux sur le site est établi et tenu à jour et à la disposition de l'inspection des installations classées.

Ce document permet d'identifier les différents équipements présents (point de prélèvement, disconnecteur, dispositif de traitement, décanteur, séparateur à hydrocarbures, aire de collecte spécifique, fossé ou égout de collecte, point de rejet, équipement de mesure présent) sur le circuit des eaux prélevées et utilisées (ruissellements, exhaure, ...).

### **Article 7.4 : Types d'effluents, leurs ouvrages d'épuration et leurs caractéristiques de rejet au milieu**

#### **Article 7.4.1 : Identification des effluents**

L'exploitant est en mesure de distinguer les différentes catégories d'effluents suivants :

- les eaux usées domestiques,
- les eaux de procédé,
- les eaux pluviales susceptibles d'être polluées,
- les eaux pluviales non susceptibles d'être polluées.

#### **Article 7.4.2 : Eaux domestiques**

Les eaux domestiques sont traitées et évacuées conformément aux règlements en vigueur.

#### Article 7.4.3 : Eaux de procédés des installations

Les installations de traitement des matériaux comportent une installation de lavage et de criblage de matériaux. Cette installation fonctionne en circuit fermé avec un traitement des eaux chargées par trois bassins de décantation naturelle en série. Un appoint d'eau dans ce circuit est effectué par pompage dans le bassin d'appoint.

Il n'y a pas d'utilisation d'un flocculant pour faciliter la décantation.

#### Article 7.4.4 : Eaux de ruissellement des zones de stockage des déchets d'extraction inertes

Les eaux de ruissellement des zones de stockages des déchets d'extraction inertes ne doivent pas générer de détérioration de la qualité des eaux.

#### Article 7.4.5 : Eaux pluviales – eaux de nettoyage

Les eaux pluviales de l'aire étanche et les eaux de nettoyage font l'objet d'un traitement.

Les eaux pluviales ruisselant sur la plate-forme des installations sont recueillies dans le bassin étanche. Ce bassin reçoit également les eaux d'égoutture des stocks de sables. Un entretien annuel de cet ouvrage est effectué.

Les autres eaux pluviales qui sont recueillies dans l'emprise du projet s'infiltreront directement dans le sol ou ruissellent jusqu'aux bassins d'extraction.

Les eaux susceptibles d'être polluées sont dirigées vers un séparateur à hydrocarbures. Les eaux en sortie du séparateur à hydrocarbures rejoignent le bassin étanche. Les eaux du bassin étanche sont dirigées vers le bassin d'appoint par surverse.

Il n'y a pas de rejet d'eau du bassin d'appoint et des bassins de décantation vers les bassins d'extraction.

Il n'y a aucun rejet d'eau à l'extérieur du site.

#### Article 7.4.6 : Surveillance et qualité des eaux rejetées

L'exploitant s'assure à une fréquence a minima annuelle que les eaux en sortie du séparateur à hydrocarbures, avant nettoyage de l'équipement, sont inférieures aux concentrations suivantes :

- Matières en suspension totales : 35 mg/l,
- DCO (sur effluent non décanté) : 125 mg/l,
- Hydrocarbures totaux : 10 mg/l.

Les prélèvements, l'échantillonnage et le conditionnement des échantillons d'eau doivent être effectués conformément aux méthodes normalisées en vigueur. Les mesures sont réalisées par un organisme compétent.

#### Article 7.4.7 : Conception, aménagement et équipement des ouvrages de rejet

Sans objet.

### Article 7.5 : Eaux souterraines

Préfecture de Loire-Atlantique  
Tél : 02.40.41.20.20  
Mél : [prefecture@loire-atlantique.gouv.fr](mailto:prefecture@loire-atlantique.gouv.fr)  
6, QUAI CEINERAY – BP33515 – 44035 NANTES CEDEX 1



## Article 7.5.1 : Réseau de surveillance des eaux souterraines

Pour la surveillance de la piézométrie de la nappe, l'exploitant met en place un suivi des ouvrages suivants :

- Piézomètres PZ1, PZ2, PZ3 et PZ4 ;

La localisation des piézomètres est représentée sur un plan en annexe.

## Article 7.5.2 : Réalisation de piézomètres

Les piézomètres sont réalisés conformément aux spécifications techniques prévues par l'arrêté du 11 septembre 2003 portant application du décret n°96-102 du 2 février 1996 et fixant les prescriptions générales applicables aux sondage, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain soumis à déclaration en application des articles L214-1 à L214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié.

La localisation et les caractéristiques, en particulier la profondeur des ouvrages, sont justifiées par une étude hydrogéologique préalable tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

Les ouvrages sont mis en place de manière à éviter les zones d'activité ou de stockages pouvant constituer des sources potentielles de pollution pour ne pas risquer l'éventuelle dispersion d'une pollution et limiter le risque de pollutions croisées. Dans le cas d'un aquifère multicouches, les ouvrages ne mettent pas en communication deux aquifères/ nappes séparés par un niveau imperméable et continu. Les ouvrages sont convenablement repérés et entretenus. L'étude hydrogéologique préalable vise à apporter tous les éléments de démonstration des mises en communication naturelle, ou de leur absence, entre aquifères.

Les positions et longueurs de crépines sont justifiées au regard des aquifères surveillés, des amplitudes du niveau d'eau, du type de polluant recherché et de l'éloignement à la source de pollution.

Tous les ouvrages sont nivelés par un géomètre et raccordés au système de nivellement général français (NGF). Le repère du nivellement est clairement identifié de manière pérenne sur la tête de l'ouvrage et est mentionné sur tous les documents lors des mesures ou échantillonnages. Les coupes techniques et géologiques associées à chaque nouvel ouvrage sont conservées.

L'exploitant fait inscrire les ouvrages de surveillance à la Banque du Sous-Sol du BRGM.

Si un ouvrage n'est plus jugé pertinent dans le cadre de la surveillance de l'installation, il est comblé par des techniques appropriées, conformément aux méthodes normalisées en vigueur, permettant de garantir l'absence de circulation d'eau entre les différentes nappes d'eau souterraine contenues dans les formations géologiques aquifères traversées et l'absence de transfert de pollution. Le rapport de travaux de comblement est communiqué au préfet.

## Article 7.5.3 : Programme de surveillance des eaux souterraines

Pour l'ensemble des ouvrages du réseau de surveillance des eaux souterraines, l'exploitant réalise une mesure de la piézométrie, en période de basses eaux et de hautes eaux, selon une fréquence semestrielle.

Les eaux prélevées sont analysées pour les paramètres suivants : pH, conductivité, et hydrocarbures.

Les prélèvements, l'échantillonnage et le conditionnement des échantillons d'eau doivent être effectués conformément aux méthodes normalisées en vigueur. Les mesures sont réalisées par un organisme compétent.

L'exploitant met en place un outil de suivi des résultats des mesures permettant de détecter une évolution des résultats ou des résultats anormaux. Les résultats des mesures et l'outil de suivi sont conservés par l'exploitant jusqu'à ce qu'il soit pris acte de la mise à l'arrêt définitif de l'installation par l'administration. Ils sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

#### Article 7.5.4 : Impact sur la ressource en eau

En cas d'assèchement de puits ou de forages, résultant de l'exploitation de la carrière, l'exploitant met en place les moyens qui permettent à l'utilisateur du puits ou forage impacté, de retrouver la même qualité de service qu'avant l'exploitation.

### **TITRE 8 : Déchets produits**

#### **Article 8.1 : Déchets d'extraction résultant du fonctionnement de la carrière**

##### Article 8.1.1 : Dispositions générales

Les principaux déchets d'extraction issus de l'exploitation de la carrière sont les terres végétales, les stériles de découverte et les boues de décantation des eaux de lavage des matériaux.

Les quantités de stockage maximales estimées au cours de l'exploitation sont de :

- 4 000 m<sup>3</sup> pour les terres végétales, avant réutilisation pour la remise en état des lieux ;
- 5 200 m<sup>3</sup> pour les boues de décantations présentes dans les bassins de décantation ;
- 3 000 m<sup>3</sup> pour les stériles de découverte, avant stockage définitif dans les bassins d'extraction.

Les terres végétales décapées lors du début de la première phase sont stockées sous forme de merlons périphériques. Les terres végétales décapées lors du reste de l'exploitation sont stockées temporairement le long du chemin d'accès au site pour réutilisation dans le cadre de la remise en état des lieux.

Les stériles d'exploitation décapés à l'ouverture des différentes zones extraction (avant installation de la drague) sont stockés temporairement le long du chemin d'accès au site. Ces stockages doivent être réalisés conformément aux dispositions de l'article 4.1.2 afin de réduire leur impact visuel. À la mise en place de la drague sur la zone extractive concernée, ces stériles sont repris pour remblaiement dans les plans d'eau d'exploitation.

Les boues de lavage sont stockées temporairement dans des bassins de décantations, puis sont reprises pour stockage définitif dans les plans d'eau d'extraction.

L'exploitant s'assure, au cours de l'exploitation de la carrière, que les déchets d'extraction résultant de l'activité de la carrière, utilisés pour le remblayage et la remise en état de la



carrière, ou pour la réalisation et l'entretien des pistes de circulation ou des merlons, ne sont pas en mesure de dégrader les eaux superficielles et les eaux souterraines. L'exploitant étudie et veille au maintien de la stabilité de ces dépôts.

Les installations de stockage de déchets d'extraction 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 correspondantes.

#### Article 8.1.2 : Plan de gestion des déchets d'extraction

L'exploitant doit établir un plan de gestion des déchets d'extraction résultant du fonctionnement de la carrière. Ce plan est établi avant le début de l'exploitation.

Le plan de gestion contient au moins les éléments suivants :

- la caractérisation des déchets et une estimation des quantités totales de déchets d'extraction qui seront stockés durant la période d'exploitation ;
- la description de l'exploitation générant ces déchets et des traitements ultérieurs auxquels ils sont soumis ;
- en tant que de besoin, 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 ;
- la description des modalités d'élimination ou de valorisation de ces déchets ;
- le plan proposé en ce qui concerne la remise en état de la zone de stockage de déchets ;
- les procédures de contrôle et de surveillance proposées ;
- en tant que de besoin, 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 au stockage des déchets d'extraction ;
- le cas échéant, les éléments issus de l'étude de danger 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 soumises à autorisation et aux installations de gestion de déchets provenant des mines ou carrières.

Le plan de gestion est révisé par l'exploitant tous les cinq ans et dans le cas d'une modification apportée aux installations, à leur mode d'utilisation ou d'exploitation et de nature à entraîner une modification substantielle des éléments du plan. Il est transmis au préfet.

#### Article 8.2 : Déchets autres que les déchets d'extraction résultant du fonctionnement de la carrière

##### Article 8.2.1 : Limitation de la production de déchets

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'aménagement, et l'exploitation de ses installations pour respecter les principes définis par l'article L. 541-1 du code de l'environnement :

1<sup>er</sup> en priorité, prévenir et réduire la production et la nocivité des déchets, notamment en agissant sur la conception, la fabrication et la distribution des substances et produits et en favorisant le réemploi, diminuer les incidences globales de l'utilisation des ressources et améliorer l'efficacité de leur utilisation ;



2° Pour les autres déchets, de mettre en œuvre une hiérarchie des modes de traitement des déchets consistant à privilégier, dans l'ordre :

- a) La préparation en vue de la réutilisation ;
- b) Le recyclage ;
- c) Toute autre valorisation ;
- d) L'élimination.

#### Article 8.2.2 : Séparation des déchets

L'exploitant effectue à l'intérieur de son établissement la séparation des déchets de façon à assurer leur orientation dans les filières autorisées adaptées à leur nature et à leur dangerosité. Les déchets doivent être classés selon la liste unique de déchets prévue à l'article R. 541-7 du code de l'environnement. Les déchets dangereux sont définis par l'article R. 541-8 du code de l'environnement

Les huiles usagées sont gérées conformément aux articles R543-3 à R543-15 du code de l'environnement. Elles doivent être remises à des opérateurs agréés (ramasseurs ou exploitants d'installations de traitement). Dans l'attente de leur ramassage, elles sont stockées dans des réservoirs étanches et dans des conditions de séparation satisfaisantes, évitant notamment les mélanges avec de l'eau ou tout autre déchet non huileux ou contaminé par des PCB.

Les déchets d'emballage visés par les articles R543-66 à R543-72 du code de l'environnement sont valorisés par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir des déchets valorisables ou de l'énergie.

Les piles et accumulateurs usagés doivent être éliminés conformément aux dispositions des articles R 543-128-1 à R543-131 du code de l'environnement relatives à l'élimination des piles et accumulateurs usagés.

Les pneumatiques usagés sont gérés conformément aux dispositions des articles R. 543-137 à R. 543-151 du code de l'environnement ; ils sont remis à des opérateurs agréés (collecteurs ou exploitants d'installations d'élimination).

Les déchets d'équipements électriques et électroniques mentionnés et définis aux articles R.543-171-1 et R 543-171-2 sont enlevés et traités selon les dispositions prévues par les articles R 543-195 à R 543-200 du code de l'environnement.

Aucun transformateur contenant des PCB n'est utilisé sur le site.

Les biodéchets produits font l'objet d'un tri à la source et d'une valorisation organique, conformément aux articles R541-225 à R541-227 du code de l'environnement.

#### Article 8.2.3 : Propreté de l'installation

Les déchets produits, entreposés dans l'établissement, avant leur orientation dans une filière adaptée, le sont dans des conditions

- ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par des eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement,
- ne constituant pas de point d'appel visuel sur le site.

En particulier, les aires de transit de déchets susceptibles de contenir des produits polluants sont réalisées sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des éventuels liquides épandus et des eaux météoriques souillées.



L'élimination des déchets entreposés doit être faite régulièrement et aussi souvent que nécessaire, de façon à limiter l'importance et la durée des stockages temporaires. En tout état de cause, le stockage temporaire ne dépasse pas un an.

#### Article 8.2.4 : Traitement ou élimination des déchets

L'exploitant traite ou fait éliminer les déchets produits dans des conditions propres à garantir les intérêts visés à l'article L511-1 et L541-1 du code de l'environnement.

Il s'assure que les installations destinataires (installations de traitement ou intermédiaires) sont régulièrement autorisées ou déclarées à cet effet au titre de la législation sur les installations classées.

Toute élimination de déchets dans l'enceinte de l'établissement est interdite.

#### Article 8.2.5 : Transport et suivi

L'exploitant tient un registre chronologique où sont consignés tous les déchets sortants. Le contenu minimal des informations du registre est fixé en référence à l'arrêté du 31/05/2021 fixant le contenu des registres déchets, terres excavées et sédiments mentionnés aux articles R. 541-43 et R. 541-43-1 du code de l'environnement.

Chaque lot de déchets dangereux expédié vers l'extérieur est accompagné du bordereau de suivi défini à l'article R. 541-45 du code de l'environnement.

Les opérations de transport de déchets (dangereux ou non) respectent les dispositions des articles R. 541-49 à R. 541-63 et R. 541-79 du code de l'environnement relatifs à la collecte, au transport, au négoce et au courtage de déchets. La liste mise à jour des transporteurs utilisés par l'exploitant, est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'importation ou l'exportation de déchets (dangereux ou non) est réalisée en application du règlement (CE) n° 1013/2006 modifié du Parlement européen et du Conseil du 14 juin 2006 concernant les transferts de déchets.

L'ensemble des documents démontrant l'accomplissement des formalités du présent article est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

### **TITRE 9 : Prévention des nuisances sonores et des émissions lumineuses**

#### **Article 9.1 : Dispositions générales**

##### Article 9.1.1 : Aménagements

L'installation est construite, équipée et exploitée de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne, de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.

Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 modifié relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations relevant du livre V titre I du Code de l'Environnement, ainsi que les règles techniques annexées à la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées sont applicables.

## Article 9.1.2 : Véhicules et engins

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'établissement, et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage, sont conformes à la réglementation en vigueur. Les engins de chantier doivent répondre aux règles d'insonorisation fixées par les articles R. 571-1 à R. 571-24 du code de l'environnement.

Les engins intervenant sur le site sont équipés d'avertisseurs de recul de type « cri du Lynx ».

## Article 9.1.3 : Appareils de communication

L'usage de tout appareil de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc.) gênant pour le voisinage est interdit sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

## Article 9.1.4 : Autres mesures de prévention des émissions sonores

L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour prévenir les nuisances sonores et notamment :

- Des merlons et des plantations arborées sont mis en places,
- Les installations de traitement des matériaux sont bardées,
- Les pistes, les engins et les installations sont régulièrement entretenus,
- Les moteurs des engins sont arrêtés en cas d'immobilisation prolongée.

## Article 9.2 : Niveaux acoustiques

### Article 9.2.1 : Valeurs limites d'émergence

Les émissions sonores dues aux activités des installations ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-après, dans les zones à émergence réglementée.

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Émergence admissible pour la période allant de 7h à 22h, sauf dimanches et jours fériés	Émergence admissible pour la période allant de 22h à 7h, ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 dB(A) et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

L'émergence est définie comme la différence entre les niveaux de pression continus équivalents pondérés A du bruit ambiant (établissement en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'établissement)

Les zones à émergence réglementée sont :

- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de l'arrêté d'autorisation de l'installation et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse) ;
- les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de l'arrêté d'autorisation ;



- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de l'arrêté d'autorisation dans les zones constructibles définies ci-dessus et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.

#### Article 9.2.2 : Niveaux limites de bruit en limites d'exploitation

Les niveaux de bruit en limite de propriété de l'établissement ne doivent pas dépasser, lorsque les installations sont en fonctionnement, 70 dB(A) pour la période de jour et 60 dB(A) pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite.

#### Article 9.2.3 : Tonalité marquée

Dans le cas où le bruit particulier de l'établissement est à tonalité marquée au sens du point 1.9 de l'annexe de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 susvisé, de manière établie ou cyclique, sa durée d'apparition ne peut excéder 30 % de la durée de fonctionnement de l'établissement dans chacune des périodes diurne ou nocturne définie dans le tableau ci-dessus.

#### Article 9.2.4 : Surveillance des niveaux sonores et émergences

L'exploitant met en place une surveillance des émissions sonores des installations permettant d'estimer la valeur de l'émergence générée au niveau des points de contrôle suivants :

- Lieu-dit « La Pépinière »,
- Lieu-dit « La Rivière Pied de Chat »,
- Lieu-dit « Brée »,
- Lieu-dit « La Chauvelais ».

Une mesure des niveaux de bruit est également réalisée en un point en limite de propriété.

La surveillance du niveau de bruit et de l'émergence est effectuée selon les modalités suivantes :

- les premières mesures sont réalisées au cours des trois premiers mois suivant la mise en fonctionnement de l'installation ; puis, la fréquence des mesures est annuelle,
- si, à l'issue de deux campagnes de mesures successives, les résultats des mesures de niveaux de bruit et de niveaux d'émergence sont conformes aux dispositions du présent arrêté, la fréquence des mesures peut être trisannuelle,
- si le résultat d'une mesure dépasse une valeur limite (niveau de bruit ou émergence), la fréquence des mesures redevient annuelle. Le contrôle redevient trisannuel dans les mêmes conditions que celles indiquées à l'alinéa précédent.

Les mesures des émissions sonores sont effectuées, selon la méthode définie en annexe de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 susvisé. En particulier, une évaluation de la tonalité marquée est réalisée.

Ces mesures sont effectuées par un organisme qualifié dans des conditions représentatives du fonctionnement de la carrière et aux emplacements les plus représentatifs des bruits émis par le chantier sur une durée d'une demi-heure au moins. Les mesures d'émergences sont systématiquement réalisées chez les tiers les plus proches de la zone d'exploitation, sous réserve de leur accord formel.

En cas de dépassement des valeurs réglementaires, l'exploitant transmet à l'inspection des installations classées les résultats de la campagne de mesure avec son analyse et la description des mesures correctives mises en œuvre.

### **Article 9.3 : Émissions lumineuses**

De manière à réduire la consommation énergétique et les nuisances pour le voisinage et la faune, les éclairages extérieurs sont éteints en-dehors des périodes d'activité du site.

Ces dispositions ne sont pas applicables aux installations d'éclairage destinées à assurer la protection des biens lorsqu'elles sont asservies à des dispositifs de détection de mouvement ou d'intrusion. L'exploitant doit s'assurer que la sensibilité des dispositifs de détection et la temporisation du fonctionnement de l'installation sont conformes aux objectifs de sobriété poursuivis par la réglementation, ceci afin d'éviter que l'éclairage fonctionne toute la nuit.

## **TITRE 10 : PRÉVENTION DES RISQUES**

### **Article 10.1 : Dispositions générales**

#### **Article 10.1.1 : Conception des installations**

Les installations comprenant tant leurs abords que leurs aménagements intérieurs sont conçues de manière à limiter la propagation d'un sinistre, à permettre une intervention rapide et aisée des secours, à éviter tout incident ou perte de temps susceptible de nuire à la rapidité de mise en œuvre des moyens de lutte et faciliter l'évacuation du personnel.

Pour cela les dispositions suivantes sont notamment mises en œuvre :

- l'installation dispose en permanence d'un accès au moins pour permettre à tout moment l'intervention des services d'incendie et de secours ;
- l'exploitant fixe des règles de circulation pour éviter d'endommager les installations et d'encombrer la voie des engins et les accès de secours, même en dehors des heures d'exploitation. Elles sont portées à la connaissance des intéressés par tout moyen approprié (panneaux de signalisation, marquages au sol, consignes...) ;
- les véhicules ou engins dont la présence est liée à l'exploitation stationnent sans occasionner de gêne en laissant les accès nécessaires aux pompiers et les issues de secours dégagées, même en dehors des heures d'exploitation et d'ouverture de l'installation.

L'exploitant prend également toutes dispositions nécessaires pour assurer la stabilité des aménagements qu'il a réalisés. Ces aménagements ne doivent pas être à l'origine de risques (mouvement de terrain, de matériaux, coulée de boue,...) pouvant avoir des conséquences à l'extérieur de l'emprise du site.

#### **Article 10.1.2 : Etat des stocks et étiquetage des produits**

L'exploitant tient à jour un état des matières stockées, y compris les matières combustibles non dangereuses ou ne relevant pas d'un classement au titre de la nomenclature des installations classées.

L'exploitant dispose, avant réception des matières, des fiches de données de sécurité pour les matières dangereuses, prévues dans le code du travail lorsqu'elles existent ou tout autre document équivalent.



Ces documents sont facilement accessibles et tenus en permanence à la disposition du préfet, des services d'incendie et de secours, de l'inspection des installations classées et des autorités sanitaires.

Les fûts, réservoirs et autres emballages doivent porter en caractères très lisibles le nom des produits et les symboles de danger correspondants.

#### Article 10.1.3 : Zones dangereuses et zonage interne

L'exploitant identifie les zones dangereuses de l'établissement susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre (incendie, explosion...) ou présentant un risque particulier pour les personnes (noyade, enlèvement, chutes...).

Ces zones sont matérialisées par des moyens appropriés et reportées sur un plan tenu à jour.

Les dangers pour les personnes, notamment l'enlèvement, les chutes, la noyade... sont explicitement signalés par des panneaux apposés, accompagnés des consignes à observer, aux abords des zones dangereuses et du périmètre clôturé.

L'accès aux zones dangereuses, en particulier les chantiers de découverte ou d'exploitation, les bassins de décantation, les installations de traitement..., est protégé par une clôture solide et efficace ou tout autre dispositif équivalent. Les dangers sont signalés.

#### Article 10.1.4 : Réseaux, canalisations et équipements

Les réservoirs, canalisations et équipements satisfont aux dispositions réglementaires imposées au titre de réglementations particulières (équipements sous pression, appareils de levage et de manutention...) et aux normes homologuées au moment de leur construction ou de toute modification notable. Ceux qui ne sont pas réglementés sont construits selon les règles de l'art.

Les matériaux employés pour leur construction sont choisis en fonction de leur utilisation afin d'éviter qu'ils soient sujets à des phénomènes de dégradation accélérée (corrosion, fragilité...). Ils sont protégés des agressions qu'ils peuvent subir (chocs, vibrations, écrasements, corrosions...) entretenus et contrôlés périodiquement. Les vannes portent leur sens de fermeture de manière indélébile. Il est interdit d'intercaler des tuyauteries flexibles entre le réservoir et le premier robinet ou clapet isolant ce réservoir.

Ils sont faciles d'accès et repérés par tout dispositif de signalisation conforme à une norme ou une codification usuelle permettant notamment de les reconnaître (plaques d'inscription, code des couleurs...). L'ensemble de ces éléments est reporté sur un plan régulièrement mis à jour.

### Article 10.2 : Dispositif de rétention des pollutions accidentelles

Des dispositions sont prises pour qu'il ne puisse y avoir, en utilisation normale ou en cas d'accident (rupture ou fuite de récipient, cuvette, etc.), déversement de matières dangereuses ou insalubres dans les égouts publics ou vers le milieu naturel, en particulier :

I. Le ravitaillement et le lavage des engins de chantier sont réalisés sur une aire étanche entourée par un caniveau et reliée à un point bas étanche permettant la récupération totale des eaux ou des liquides résiduels. Les eaux et liquides ainsi collectés font l'objet d'un traitement préalable dans un séparateur à hydrocarbures avant réutilisation.



Le séparateur à hydrocarbures doit être nettoyé aussi souvent que nécessaire et, dans tous les cas, au moins une fois par an. Les justificatifs du nettoyage du séparateur à hydrocarbures, l'attestation de conformité à la norme en vigueur ainsi que les bordereaux de traitement des déchets détruits ou retraités sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Le ravitaillement des engins intervenant pour la découverte des terrains au niveau du secteur Ouest peut être réalisé sur une bâche étanche permettant la récupération totale des éventuelles fuites ou égouttures. Dans ce cas, les produits sont récupérés et évacués en tant que déchets.

II. Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes:

- 100 % de la capacité du plus grand réservoir,
- 50 % de la capacité totale des réservoirs associés.

Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des eaux résiduaires.

Pour les stockages de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention peut être réduite à 20 % de la capacité totale des fûts associés sans être inférieure à 1 000 litres ou à la capacité totale des fûts lorsque celle-ci est inférieure à 1 000 litres.

III. La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résiste à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour son dispositif d'obturation qui est maintenu fermé.

L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) associé(s) est conçue pour pouvoir être contrôlée à tout moment, sauf impossibilité technique justifiée par l'exploitant.

Les capacités de rétention ou les réseaux de collecte ne comportent aucun moyen de vidange par simple gravité.

Aucun stockage de liquides inflammables, toxiques, corrosifs ou dangereux pour l'environnement, n'est autorisé sous le niveau du sol environnant.

Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention.

Des moyens sont mis en œuvre pour vérifier leur niveau de remplissage, à tout moment, et empêcher notamment leur débordement en cours de remplissage. Au besoin, un dépassement de niveau haut déclenche une alarme.

IV. Les rétentions doivent être correctement entretenues et débarrassées des eaux météoriques pouvant les encombrer. Le fond des cuvettes de rétention sont maintenus propres et désherbés.

Les opérations de vérification, d'entretien et de vidange des rétentions sont tracées.

Les produits répandus en cas d'accident doivent être récupérés. Ils ne peuvent être rejetés et doivent être soit réutilisés soit éliminés comme les déchets.

V. Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation des matières dangereuses pour l'homme ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol est étanche et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les matières répandues accidentellement.



VI. L'exploitant dispose de kits d'intervention contenant le matériel approprié au traitement rapide d'une pollution locale aux hydrocarbures. De tels kits sont présents sur le site et dans les engins.

VII. Tous les engins circulant sur la carrière sont entretenus régulièrement et toute fuite sur un engin entraînera son arrêt et sa mise en réparation immédiate. L'entretien des engins (hors entretien courant) est réalisé en-dehors du site. L'entretien courant (vidanges, changement de pneumatiques, graissage, ...) est réalisé sur l'aire étanche.

VII. En cas d'incendie, les eaux polluées seront collectées et stockées sur le site en vue de leur élimination. En particulier le bassin étanche dispose d'une capacité de rétention des eaux incendies de 350 m<sup>3</sup>. Il est équipé d'une vanne de confinement sur la canalisation en direction du bassin d'appoint.

### **Article 10.3 : Prévention d'une rupture de bassin**

L'exploitant organise une surveillance au moins semestrielle des parois des bassins étant tout ou partie au-dessus des terrains. Il met en œuvre un entretien de la végétation pour éviter une dégradation des parois. La surveillance et l'entretien des bassins font l'objet d'une traçabilité tenue à disposition de l'inspection des installations classées.

### **Article 10.4 : Prévention des incendies**

#### **Article 10.4.1 : Autorisation de travail - permis d'intervention**

Dans les parties de l'installation présentant des risques d'incendie ou d'explosion mentionnées à l'article 10.1.3, il est interdit d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un document ou dossier spécifique comprenant les éléments suivants :

- la définition des phases d'activité dangereuses et des moyens de prévention spécifiques correspondants ;
- l'adaptation des matériels, installations et dispositifs à la nature des opérations à réaliser ainsi que la définition de leurs conditions d'entretien ;
- lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, les conditions de recours par cette dernière à de la sous-traitance et l'organisation mise en place dans un tel cas pour assurer le maintien de la sécurité.

Le respect des dispositions précédentes peut être assuré par l'élaboration du plan de prévention défini aux articles R. 4512-6 et suivants du code du travail, lorsque ce plan est exigé.

Cette interdiction est affichée en caractères apparents. Après la fin des travaux et avant la reprise de l'activité, une vérification des travaux réalisés est effectuée par l'exploitant, dans l'objectif de s'assurer de l'absence de risques. Elle fait l'objet d'un enregistrement.

#### **Article 10.4.2 : Moyens d'intervention en cas d'accident**

Le site est doté de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques.

Les équipements et moyens de lutte contre l'incendie sont maintenus en bon état, repérés, opérationnels et facilement accessibles en toute circonstance. Ils sont reportés sur un plan tenu à jour.



L'établissement dispose :

- d'une réserve d'eau étanche dénommé « bassin d'appoint » d'au moins 975 m<sup>3</sup>, accessible, en toute circonstance, aux véhicules de lutte contre l'incendie avec une aire d'aspiration stabilisée ;
- un panneau signalera cette réserve (lettre rouge sur fond blanc précisant « réserve d'incendie capacité 975 m<sup>3</sup> ») ;
- d'une réserve de produit absorbant incombustible en quantité adaptée au risque et des moyens nécessaires à sa mise en œuvre (pelle,...) à proximité de l'aire de ravitaillement des engins ;

Le personnel présent dispose d'une liaison téléphonique permettant de joindre les services de secours (18 ou 112).

L'exploitant fixe les conditions de maintenance, de vérifications périodiques et les conditions d'essais périodiques de ces matériels. Il assure ou fait effectuer la vérification périodique et la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie mis en place (exutoires, systèmes de détection, moyens d'extinction et systèmes d'extinction automatique, portes coupe-feu, colonne sèche par exemple) conformément aux référentiels en vigueur.

Les dates, les modalités de ces contrôles et les observations constatées sont inscrites sur un registre tenu à la disposition des services d'incendie et de secours et de l'inspection des installations classées. L'exploitant tient également à la disposition de l'inspection des installations classées les rapports de vérifications et maintenance ainsi que le cas échéant, les justificatifs des suites données à ces vérifications.

En cas de défaillance des équipements et moyens de lutte contre l'incendie, l'exploitant définit les conditions et modalités de maintien en sécurité des installations, notamment les mesures compensatoires permettant de garantir une efficacité équivalente pour la lutte contre l'incendie, et le cas échéant, les conditions dans lesquelles les installations sont mises à l'arrêt. Ces conditions et modalités sont formalisées dans une procédure.

#### **Article 10.4.3 : Installations électriques**

Les installations électriques sont conçues, réalisées et entretenues de manière à prévenir tout feu d'origine électrique. La conception, la réalisation et l'entretien des installations électriques conformément à la norme NFC 15-100 dans sa version en vigueur permettent de répondre aux exigences.

L'implantation des lignes et cheminement est réalisée de manière à éviter leur dégradation par les matières entreposées.

Les installations électriques sont contrôlées après leur installation ou suite à modification. Elles sont contrôlées périodiquement par une personne compétente, conformément aux dispositions de la section 5 du chapitre VI du titre II de livre II de la quatrième partie du code du travail relatives à la vérification des installations électriques.

#### **Article 10.5 : Risque géotechnique**

L'exploitation du gisement prend en compte les distances limites, zones de protection et profils de fronts définis aux articles 3.2.5 et 3.3.4.



L'exploitation des fronts d'exploitation, remblais, verses ou dépôts (y compris de déchets) se fait sans créer de sous-cavage. Les fronts d'exploitation, remblais, verses ou dépôts (y compris de déchets) sont stabilisés et rectifiés aussi souvent que nécessaires.

Les zones de travail font l'objet d'une surveillance régulière, avant la reprise et après la cessation des travaux, et tout particulièrement après les périodes de fortes pluies ou les reprises après arrêt de travail prolongé.

Les berges des plans d'eau font l'objet d'une surveillance visuelle hebdomadaire. Toutes déformations ou érosions éventuelles sont consignées sur un plan (localisation, identification et ampleur du désordre constatée).

En cas d'identification d'un risque de chutes ou de mouvement de matériaux ou de terrain ou de désordre des berges, l'exploitant détermine et met en œuvre les dispositions adaptées (interdiction d'accès, purge, comblement, rectification, ...).

L'exploitant met en place une traçabilité de cette surveillance et de ces interventions.

#### **Article 10.6 : Risque lié aux inondations**

Les engins ne doivent pas être stationnés dans les zones d'aléa inondation en dehors des périodes de fonctionnement du site.

#### **Article 10.7 : Formation du personnel**

Les différents opérateurs et intervenants dans l'établissement, y compris le personnel des entreprises extérieures, reçoivent une formation sur les risques des installations, l'application des consignes, la conduite à tenir en cas de sinistre et, s'ils y contribuent, sur la mise en œuvre des moyens d'intervention. Des personnes désignées par l'exploitant, chargées de la mise en œuvre des moyens de lutte contre l'incendie ou d'intervention, sont aptes à manœuvrer ces équipements et à faire face aux éventuelles situations dégradées.

Ces personnes sont entraînées à la manœuvre de ces moyens.

#### **Article 10.8 : Consignes de sécurité**

Sans préjudice des dispositions du code du travail, l'exploitant établit, tient à jour et affiche des consignes de sécurité dans les lieux fréquentés par le personnel. Il s'assure de leur appropriation et de leur bonne mise en œuvre par le personnel concerné.

Les consignes de sécurité indiquent autant que de besoin :

- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, notamment l'interdiction de fumer dans les zones présentant des risques d'incendie ou d'explosion, sauf cas spécifique d'une intervention dûment encadrée par un permis d'intervention prévu à l'article 10.4.1 ;
- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, réseaux de fluides) ;
- les mesures à prendre en cas de perte de confinement sur un récipient ou une tuyauterie contenant des substances dangereuses ;
- les modalités de mise en œuvre des moyens d'intervention et d'évacuation ainsi que les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;
- les modalités de mise en œuvre des dispositifs d'isolement du réseau de collecte ;

- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc ;
- l'organisation de l'exploitant en cas d'incident ou de sinistre ;
- l'obligation d'informer l'inspection des installations classées en cas d'accident.

## **TITRE 11 : Dispositions diverses**

### **Article 11.1 : Information des riverains**

L'exploitant met en place et anime un comité de suivi composé au moins de représentants des riverains de la carrière, d'agriculteurs, d'association d'environnement et d'élus de la commune de Soudan. Ce comité se réunit au moins une fois par an.

L'exploitant présente au comité de suivi notamment la synthèse annuelle des informations relatives au suivi environnemental du site et aux actions mises en œuvre.

## **TITRE 12 : Délais et voies de recours – Publicité – Exécution**

### **Article 12.1 : 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 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. 511-1 du code de l'environnement, dans un délai de deux mois à compter du premier jour de la publication sur le site internet de la préfecture ou de l'affichage de la décision. 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](http://www.telerecours.fr).

En cas de recours contentieux des tiers intéressés à l'encontre du 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 12.2 : Publicité**

Conformément aux dispositions de l'article R.181-44 du code de l'environnement :

1° Une copie de l'arrêté d'autorisation environnementale est déposée à la mairie de Soudan et peut y être consultée ;



2° Un extrait de cet arrêté est affiché à la mairie de Soudan pendant une durée minimum d'un mois ; procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité est dressé par les soins du maire ;

3° L'arrêté est adressé à chaque conseil municipal et aux autres autorités locales ayant été consultées en application de l'article R. 181-38, à savoir : Soudan, Chateaubriant et Erbray ;

4° L'arrêté est publié sur le site internet de la préfecture de Loire-Atlantique pendant une durée minimale de quatre mois.

Une copie du présent arrêté sera remise à la société LA SOUDANAISE DES SABLES qui devra toujours l'avoir en leur possession et la présenter à toute réquisition. Un extrait de cet arrêté sera affiché en permanence, de façon visible, dans l'établissement par les soins de ces derniers.

### **Article 12.3 : Exécution**

Le Secrétaire Général de la préfecture de Loire-Atlantique, le sous-préfet de l'arrondissement de Châteaubriant-Ancenis, la Directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, le maire de Soudan sont chargés chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Châteaubriant, le 5 septembre 2024

Le PRÉFET,  
Pour le Préfet et par délégation,  
Le sous-préfet de l'arrondissement  
de Châteaubriant-Ancenis

  
Marc MAKHLOUF

### **Annexes :**

- Annexe 1 : plan du périmètre autorisé sur fond cadastral
- Annexe 2 : plans de phasage
- Annexe 3 : plan de principe de la remise en état
- Annexe 4 : plan des mesures biologiques
- Annexe 5 : plan de localisation des piézomètres

