

**Arrêté préfectoral n° 2023-1297 du 23 mai 2023  
portant autorisation environnementale à la société PLACOPLATRE  
pour l'exploitation d'une carrière de gypse à ciel ouvert  
sur le territoire des communes  
de Vaujours (93410) et de Coubron (93470)**

Le préfet de la Seine-Saint-Denis  
Officier de la Légion d'honneur  
Officier de l'Ordre national du Mérite

**VU** le code de l'environnement, notamment ses articles R. 181-1 et suivants, ainsi que les articles L. 411-1, L. 411-2, L. 415-3 et R. 411-1 à R. 411-14 ;

**VU** le code forestier ;

**VU** le code minier ;

**VU** le code du patrimoine ;

**VU** le code rural et de la pêche maritime ;

**VU** le code de l'urbanisme ;

**VU** le décret n° 80-331 du 7 mai 1980 modifié instituant le règlement général des industries extractives ;

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

**VU** l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 modifié 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 11 septembre 2003 modifié 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 L. 214-1 à L. 214-3 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 ;

**VU** l'arrêté ministériel du 9 février 2004 modifié relatif à la détermination du montant des garanties financières de remise en état des carrières prévues par la législation des installations classées ;

**VU** l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008 modifié relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions et de transferts de polluants et des déchets ;

**VU** l'arrêté ministériel du 31 juillet 2012 modifié 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 19 février 2007 modifié fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées ;

**VU** l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 modifié fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

**VU** l'arrêté ministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

**VU** l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement ;

**VU** l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516, 2517 et dans les installations de stockage de déchets inertes relevant de la rubrique 2760 de la nomenclature des installations classées ;

**VU** le décret du président de la République en date du 30 juin 2021 nommant Monsieur Jacques WITKOWSKI préfet de la Seine-Saint-Denis ;

**VU** l'arrêté interpréfectoral n° 2015222-0010 du 10 août 2015 fixant les modalités de calcul des compensations liées aux autorisations de défrichement en Île-de-France ;

**VU** l'arrêté préfectoral n° 03 3309 du 22 juillet 2003 portant fixation des seuils de superficie liés aux autorisations de défrichement ;

**VU** l'arrêté préfectoral n° 74-1507 du 14 octobre 1974 autorisant l'exploitation d'une carrière à ciel ouvert sur les terrains non boisés compris dans la partie du périmètre situé au nord du CD 129 et à l'est du chemin de Coubron à Vaujours ;

**VU** l'arrêté préfectoral complémentaire n° 06-5015 du 19 décembre 2006 concernant la remise en état d'une exploitation de gypse sur le lieu dénommé « Aiguisy » sur les communes de Coubron et de Vaujours ;

**VU** l'arrêté préfectoral n° 2021-3562 du 17 décembre 2021 imposant à la société PLACOPLATRE des prescriptions complémentaires encadrant la remise en état et la surveillance géotechnique de la fosse d'Aiguisy, située dans les communes de Coubron (93470) et de Vaujours (93410) ;

**VU** l'arrêté préfectoral n° 2012-1605 du 8 juin 2012 portant autorisation de défrichement sur le territoire de la commune de Vaujours ;

**VU** l'arrêté interpréfectoral n° 2023-1235 du 15 mai 2023 modifiant l'arrêté interpréfectoral n° 05 DAI 2IC 173 du 22 septembre 2005 instaurant des servitudes d'utilité publique suite à la

demande d'abandon du site du centre de Vaujours, situé sur les communes de Courtry (Seine-et-Marne), Vaujours et Coubron (Seine-Saint-Denis) ;

**VU** l'arrêté interpréfectoral n° 2022-1552 du 8 juin 2022 portant prolongation de la durée de la phase d'examen du dossier de demande d'autorisation environnementale et du dossier de modification de l'arrêté de servitudes d'utilité publique n° 05 DAI 2IC 173 du 22 septembre 2005 présentés par la société PLACOPLATRE pour l'exploitation d'une carrière de gypse sur les communes de Coubron (93470) et de Vaujours (93410) (fosse d'Aiguisy – fort de Vaujours) ;

**VU** la demande d'autorisation environnementale d'exploiter une carrière de gypse à ciel ouvert sur le territoire des communes de Vaujours (93410) et de Coubron (93470), présentée le 23 septembre 2019 par la société PLACOPLATRE ;

**VU** la demande de modifier la servitude d'utilité publique instituée par l'arrêté interpréfectoral n° 05 DAI 2IC 173 du 22 septembre 2005, présentée le 23 septembre 2019 par la société PLACOPLATRE ;

**VU** les dossiers déposés à l'appui du projet dans leurs dernières versions actualisées reçues respectivement le 1<sup>er</sup> avril 2022 pour le dossier de demande d'autorisation environnementale et le 25 août 2022 pour le dossier de demande de modification des servitudes d'utilité publique ;

**VU** le formulaire de demande de défrichement du 30 mars 2022 inséré dans le dossier de demande d'autorisation environnementale ;

**VU** le formulaire de demande de dérogation, daté du 29 mars 2022, pour la destruction, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'animaux d'espèces animales protégées inséré dans le dossier de demande d'autorisation environnementale ;

**VU** l'avis de l'institut de radioprotection et de sûreté nucléaire des 5 novembre 2020 et 29 avril 2021 ;

**VU** la demande du 12 décembre 2020 de tierce-expertise de l'évaluation des risques sanitaires, de la géométrie des fronts d'exploitation et du protocole mis en place pour le remblayage de la fosse d'Aiguisy avec les terres de découvertes et de déconstruction provenant du Fort de Vaujours ;

**VU** la tierce-expertise de l'INERIS de l'évaluation des risques sanitaires du site de Vaujours du 30 juillet 2020 ;

**VU** la tierce-expertises de l'INERIS sur le volet géotechnique des 22 juin 2020 et 14 juin 2021 ;

**VU** l'arrêté interpréfectoral n° 2022-2863 du 13 octobre 2022, modifié par arrêté interpréfectoral n° 2022-3147 du 10 novembre 2022, portant ouverture d'une enquête publique unique ayant pour objet une demande d'autorisation environnementale et de modification d'arrêté de servitudes d'utilité publique présentées par la société PLACOPLATRE pour l'exploitation d'une carrière de gypse sur les communes de Coubron (93470) et de Vaujours (93410) (fosse d'Aiguisy – fort de Vaujours) ;

**VU** la décision du 11 décembre 2022 du président de la commission d'enquête publique de prolonger l'enquête publique de 15 jours ;

**VU** les avis de l'autorité de sûreté nucléaire des 6 novembre 2019, 19 novembre 2020, 11 mai 2021, 5 août 2021 et 6 juillet 2022 ;

**VU** les avis de la direction départementale des territoires de Seine-et-Marne (service environnement et prévention des risques) des 7 novembre 2019, 28 novembre 2019, 12 octobre 2020, 22 octobre 2021 et 1<sup>er</sup> février 2022 ;

**VU** les avis de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports (service politique et police de l'eau) des 5 mai 2022, 23 juin 2022 et 20 juillet 2022 ;

**VU** les avis de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France (service nature, paysage et ressources – pôle police de la nature, chasse et CITES) des 7 novembre 2019, 5 août 2020 et 16 novembre 2020 ;

**VU** les avis de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France (service nature, paysage et ressources – pôle paysage et sites) des 30 janvier 2020, 10 juillet 2020 et 20 octobre 2020 ;

**VU** l'avis de la direction régionale et interdépartementale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt d'Île-de-France du 7 novembre 2019 ;

**VU** l'avis du conseil départemental de la Seine-Saint-Denis du 5 décembre 2019 ;

**VU** les avis de la brigade des sapeurs-pompiers de Paris des 8 novembre 2019 et 17 juin 2020 ;

**VU** l'avis de la direction de la sécurité de l'aviation civile (DSAC Nord) du 2 octobre 2019 ;

**VU** l'avis du sous-préfet de Torcy du 4 novembre 2019 ;

**VU** les avis de l'agence régionale de santé d'Île-de-France des 18 novembre 2019 et 23 octobre 2020 ;

**VU** les avis de la direction régionale des affaires culturelles d'Île-de-France (service régional de l'archéologie) des 24 octobre 2019 et 29 juin 2020 ;

**VU** les avis de la commission locale de l'eau du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Marne-Confluence des 18 décembre 2019 et 4 mai 2022 ;

**VU** l'avis de la commission locale de l'eau du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Croult-Engbien-Vieille Mer du 20 avril 2022 ;

**VU** l'avis du Conseil national de la protection de la nature (CNPN) des 31 juillet 2021 et 6 janvier 2022 ;

**VU** la saisine de l'autorité environnementale du 6 mai 2022 ;

**VU** l'avis de la mission régionale d'autorité environnementale du 13 juillet 2022 ;

**VU** le mémoire de la société PLACOPLATRE daté du 9 septembre 2022 en réponse à l'avis de la mission régionale d'autorité environnementale ;

**VU** le rapport de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et du transport d'Île-de-France en date du 15 septembre 2022 déclarant complet et régulier le dossier précité de demande d'autorisation environnementale ;

**VU** le rapport, les conclusions motivées et l'avis de la commission d'enquête en date du 28 février 2023 ;

**VU** l'avis du conseil municipal de la commune de Vaujours du 19 décembre 2022 ;

**VU** l'avis du conseil municipal de la commune de Coubron du 15 décembre 2022 ;

**VU** l'avis du conseil municipal de la commune de Chelles du 13 décembre 2022 ;

**VU** l'avis du conseil municipal de la commune de Claye-Souilly du 12 décembre 2022 ;

**VU** l'avis du conseil municipal de la commune de Courtry du 12 décembre 2022 ;

**VU** l'avis du conseil municipal de la commune de Le Pin du 16 décembre 2022 ;

**VU** l'avis du conseil municipal de la commune de Villeparisis du 13 décembre 2022 ;

**VU** l'avis du conseil municipal de la commune de Villevaudé du 20 décembre 2022 ;

**VU** l'avis de la communauté d'agglomération Paris Vallée de la Marne du 8 décembre 2022 ;

**VU** l'avis de la communauté de communes Plaines et Monts de France du 22 décembre 2022 ;

**VU** l'avis de l'établissement public territorial du Grand Paris Est du 13 décembre 2022 ;

**VU** l'absence d'avis des conseils municipaux des communes de Mitry-Mory, Tremblay-en-France, Villepinte, Sevrans, Livry-Gargan, Clichy-sous-Bois, Montfermeil, communauté d'agglomération Roissy Pays de France, l'établissement public de territoires Paris Terres d'envol qui pouvaient s'exprimer au plus tard dans les quinze jours suivant la clôture de l'enquête publique ;

**VU** le rapport et les propositions de l'inspection des installations classées en date du 29 mars 2023 ;

**VU** l'avis favorable à la majorité de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS) de la Seine-Saint-Denis dans sa formation spécialisée « carrières » après la consultation de ses membres du 19 avril 2023 ;

**VU** le projet d'arrêté porté à la connaissance du demandeur via la plate-forme d'envoi dématérialisée « France transfert » le 26 avril 2023 et par lettre recommandée notifiée le 5 mai 2023 ;

**VU** les observations présentées par le demandeur sur ce projet par courriel en date du 3 mai 2023 ;

**CONSIDÉRANT** que les activités projetées relèvent du régime de l'autorisation au titre de la rubrique 2510-1 de la nomenclature des installations classées pour la protection de

l'environnement (ICPE) et de la rubrique 2.1.5.0 de la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) ;

**CONSIDÉRANT** que le gisement de gypse du Massif de l'Aulnay a été reconnu richesse d'importance nationale et d'intérêt communautaire par le schéma directeur régional d'Île-de-France approuvé par décret n° 1213-1241 du 27 décembre 2013 ;

**CONSIDÉRANT** que la demande d'autorisation environnementale a été instruite selon les dispositions de l'article R. 181-1 du code de l'environnement et suivants ;

**CONSIDÉRANT** les capacités techniques et financières du demandeur ;

**CONSIDÉRANT** les attestations de maîtrise foncière fournies par le demandeur ;

**CONSIDÉRANT** les éléments de l'évaluation environnementale et les mesures de la séquence « éviter – réduire - compenser » (ERC) proposées par l'exploitant dans le cadre de la mise en œuvre de son projet, pour limiter les atteintes à l'environnement et aux intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement ;

**CONSIDÉRANT** les pollutions chimiques et radioactives identifiées et les mesures de gestion proposées par le pétitionnaire ;

**CONSIDÉRANT** que le transport de gypse extrait est effectué uniquement sur des pistes internes jusqu'à l'usine de production de plâtre de la société PLACOPLATRE ;

**CONSIDÉRANT** que l'exploitant utilisera les terres de découvertes pour le remblaiement de la carrière dans le cadre de sa remise en état ;

**CONSIDÉRANT** que pour la faune protégée, la demande de dérogation porte sur la destruction de sites de reproduction ou d'aires de repos de 23 espèces d'oiseaux et 9 espèces de mammifères ;

**CONSIDÉRANT** que le Conseil national de protection de la nature (CNPN) a rendu un avis défavorable le 6 janvier 2022 auquel la société PLACOPLATRE a répondu par un mémoire en réponse daté du 18 mars 2022 ;

**CONSIDÉRANT** que le mémoire en réponse émis par la société PLACOPLATRE le 18 mars 2022 répond en tous points à l'avis du CNPN et notamment sur la mesure compensatoire proposée ;

**CONSIDÉRANT** que les mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement proposées dans le dossier joint à la demande de dérogation permettent de garantir le maintien dans un état de conservation favorable des espèces concernées par le projet ;

**CONSIDÉRANT** que le projet permet d'assurer la pérennité de l'activité de production de plâtre de l'usine de Vaujours de la société PLACOPLATRE ;

**CONSIDÉRANT** les mesures compensatoires aux opérations de défrichement au titre du code forestier ;

**CONSIDÉRANT** qu'en application des dispositions de l'article L. 181-3 du code de l'environnement, l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients de l'installation peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral ;

**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, des observations des collectivités territoriales intéressées par le projet et des services déconcentrés et établissements publics de l'État et sont de nature à prévenir les nuisances et les risques présentés par les installations ;

**CONSIDÉRANT** que les conditions d'aménagement et d'exploitation, les modalités de remise en état du site, prévues dans le dossier de demande d'autorisation, permettent de limiter les inconvénients et dangers de l'installation pour les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement ;

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

**SUR PROPOSITION** du secrétaire général de la préfecture de la Seine-Saint-Denis,

## **ARRÊTE**

### **Article premier : Bénéficiaire**

La société PLACOPLATRE, dénommée ci-après « l'exploitant », dont le siège social est situé Tour Saint-Gobain – 12 place de l'Iris 92400 COURBEVOIE, est autorisée à exploiter à ciel ouvert une carrière de gypse sur le territoire des communes de Vaujours et de Coubron, selon les prescriptions mentionnées dans l'annexe jointe.

### **Article 2 :**

Le bénéficiaire met en œuvre toutes les mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement prévues dans sa demande d'autorisation environnementale selon les prescriptions mentionnées dans l'annexe du présent arrêté.

### **Article 3 :**

Les dispositions du présent arrêté fixent, sur le périmètre de la présente autorisation, les modalités de gestion des pollutions résiduelles éventuelles radioactives et des pollutions potentielles de substances chimiques et/ou métalliques mentionnées respectivement aux articles 3.4 et 3.5 de l'arrêté interpréfectoral n° 2023-1235 du 15 mai 2023 modifiant l'arrêté interpréfectoral n° 05 DAI 2IC 173 du 22 septembre 2005 instaurant des servitudes d'utilité publique suite à la demande d'abandon du site du centre de Vaujours, situé sur les communes de Courtry (Seine-et-Marne), Vaujours et Coubron (Seine-Saint-Denis).

### **Article 4 : Frais**

Tous les frais occasionnés par l'application des prescriptions du présent arrêté sont à la charge du bénéficiaire.

## **Article 5 : Sanctions**

En cas de non-respect de l'une des prescriptions fixées par le présent arrêté, il pourra être fait application des sanctions prévues aux articles L. 171-8, L. 415-3, R. 216-12 et R. 514-4 du code de l'environnement sans préjudice des condamnations qui pourraient être prononcées par les tribunaux compétents.

**La mise en œuvre des dispositions du présent arrêté en matière de protection du patrimoine naturel peut faire l'objet de contrôles par les agents chargés de constater les infractions mentionnées à l'article L. 415-3 du code de l'environnement. Ces infractions sont punies des peines prévues au même article L. 415-3.**

Elle peut également faire l'objet de contrôles administratifs conformément aux articles L. 170-1 et suivants du code de l'environnement. En application de l'article R. 411-12 du code de l'environnement, le non-respect des conditions fixées par le présent arrêté peut conduire à la suspension ou la révocation de la dérogation à la réglementation sur les espèces protégées, objet du présent arrêté.

## **Article 6 : Information des tiers**

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

- une copie du présent arrêté sera déposée en mairies de Vaujours et de Coubron où elle pourra être consultée ;
- un extrait de cet arrêté sera affiché en mairies de Vaujours et de Coubron pendant une durée minimum d'un mois ; procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité sera dressé par les soins de chaque maire et transmis à la préfecture de Seine-Saint-Denis ;
- le présent arrêté sera adressé aux conseils municipaux des communes de Courtry, Le Pin, Villeparisis, Mitry-Mory, Tremblay-en-France, Villepinte, Sevrans, Livry-Gargan, Clichy-sous-Bois, Montfermeil, Chelles, Claye-Souilly et Villevaudé ainsi que le conseil communautaire de l'établissement public de territoires Grand Paris – Grand Est, de la communauté d'agglomération Paris – Vallée de la Marne, de la communauté de communes de Plaines et monts de France, de la communauté d'agglomération Roissy Pays de France et de l'établissement public de territoires Paris Terres d'envol ;
- le présent arrêté sera publié sur le site internet des services de l'État dans le département de Seine-Saint-Denis pendant une durée minimale d'un mois
- il sera également publié au *Bulletin d'informations administratives des services de l'État en Seine-Saint-Denis*.

L'information des tiers s'effectue dans le respect du secret de la défense nationale, du secret industriel et de tout secret protégé par la loi.

## **Article 7 : Délais et voies de recours**

Conformément aux dispositions de l'article L. 181-17 du code de l'environnement, la présente décision est soumise à un contentieux de pleine juridiction.

Les personnes physiques et morales de droit privé non représentées par un avocat, autres que celles chargées de la gestion permanente d'un service public, peuvent adresser leur requête au tribunal administratif de Montreuil, 7 rue Catherine Puig – 93100 Montreuil, dans le délai de deux mois qui suivent la notification du présent arrêté :

- soit au moyen de l'application TELERECOURS à l'adresse suivante : <https://telerecours.fr> ;
- soit en y déposant directement un recours.

Les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1, peuvent adresser leur requête selon les mêmes modalités, dans un délai de quatre mois à compter du premier jour de la publication ou de l'affichage de cette décision.

Le demandeur peut préalablement saisir d'un recours gracieux le préfet de la Seine-Saint-Denis ou d'un recours hiérarchique le ministre de la transition écologique et de la cohésion des territoires. Cette démarche prolonge le délai de recours contentieux qui doit alors être introduit dans un délai de deux mois suivant la réponse (l'absence de réponse au terme de deux mois vaut rejet implicite).

#### **Article 8 : Réclamation**

Conformément à l'article R. 181-52 du code de l'environnement, les tiers intéressés peuvent déposer une réclamation auprès du préfet, à compter de la mise en service du projet autorisé, aux seules fins de contester l'insuffisance ou l'inadaptation des prescriptions définies dans l'autorisation, en raison des inconvénients ou des dangers que le projet autorisé présente pour le respect des intérêts mentionnés à l'article L. 181-3.

#### **Article 9 : Notification et exécution**

Le secrétaire général de la préfecture de Seine-Saint-Denis, le sous-préfet du Raincy, la directrice régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports d'Île-de-France, les maires de Vaujours et de Coubron, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au *Bulletin d'informations administratives des services de l'État en Seine-Saint-Denis*.

Le préfet,

Le préfet de la Seine-Saint-Denis

Jacques WITKOWSKI





## **ANNEXE**

**à l'arrêté préfectoral n° 2023 - 1297 du 23 mai 2023**  
portant autorisation environnementale à la société PLACOPLATRE  
d'exploiter à ciel ouvert une carrière de gypse  
sur le territoire des communes de Vaujourn et de Coubron



## **TABLE DES MATIÈRES**

<b>CHAPITRE 1 - CARACTÉRISTIQUES DE L'INSTALLATION.....</b>	<b>17</b>
ARTICLE 1.1 - ACTES ANTÉRIEURS.....	17
ARTICLE 1.2 - RUBRIQUES DE CLASSEMENT AU TITRE DE LA NOMENCLATURE DES INSTALLATIONS CLASSÉES.....	17
ARTICLE 1.3 - LISTE DES ACTIVITÉS RÉPERTORIÉES DANS LA NOMENCLATURE IOTA.....	17
ARTICLE 1.4 - DÉROGATION À LA RÉGLEMENTATION SUR LES ESPÈCES PROTÉGÉES.....	18
ARTICLE 1.5 - AUTORISATION DE DÉFRICHEMENT.....	19
ARTICLE 1.6 - CARACTÉRISTIQUES DE LA CARRIÈRE.....	20
Article 1.6.1 - Références cadastrales et territoriales.....	20
Article 1.6.2 - Périmètre de l'autorisation.....	20
Article 1.6.3 - Tonnage d'extraction.....	20
Article 1.6.4 - Installations de traitement des matériaux.....	21
Article 1.6.5 - Horaires d'activités.....	21
Article 1.6.6 - Réglementation générale.....	21
Article 1.6.7 - Installations non visées par la nomenclature ou soumises à déclaration ou soumises à enregistrement....	21
<b>CHAPITRE 2 - CONDITIONS GÉNÉRALES DE L'AUTORISATION.....</b>	<b>22</b>
ARTICLE 2.1 - CONFORMITÉ AUX PLANS ET DONNÉES TECHNIQUES DU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION.....	22
ARTICLE 2.2 - DURÉE DE VALIDITÉ DE L'AUTORISATION.....	22
ARTICLE 2.3 - MODIFICATION DU CHAMP DE L'AUTORISATION.....	22
ARTICLE 2.4 - MISE À JOUR DES ÉTUDES D'IMPACT ET DE DANGERS.....	22
ARTICLE 2.5 - CHANGEMENT D'EXPLOITANT.....	23
ARTICLE 2.6 - CESSATION D'ACTIVITÉ.....	23
ARTICLE 2.7 - CONTRÔLES ET ANALYSES.....	24
ARTICLE 2.8 - ACCIDENTS ET INCIDENTS.....	24
<b>CHAPITRE 3 - AUTRES RÉGLEMENTATIONS.....</b>	<b>26</b>
ARTICLE 3.1 - RESPECT DES AUTRES LÉGISLATIONS ET RÉGLEMENTATIONS.....	26
<b>CHAPITRE 4 - GESTION DES POLLUTIONS IDENTIFIÉES OU POTENTIELLES.....</b>	<b>27</b>
ARTICLE 4.1 - TRAITEMENT DE LA POLLUTION AUX DÉBRIS D'AMIANTES IDENTIFIÉE SUR LE SECTEUR A3 EST SUR LA COMMUNE DE VAUJOURS.....	27
ARTICLE 4.2 - TRAITEMENT DES POLLUTIONS AU DROIT DE L'ANCIENNE ZONE D'ÉPANDAGE.....	29
ARTICLE 4.3 - TRAITEMENT D'UNE POLLUTION PONCTUELLE AUX HYDROCARBURES IDENTIFIÉE AU DROIT DE LA ZONE A5.....	29
ARTICLE 4.4 - TRAITEMENT DES POLLUTIONS MÉTALLIQUES IDENTIFIÉES À PROXIMITÉ DE LA BATTERIE NORD.....	29
ARTICLE 4.5 - TRAITEMENT DES POLLUTIONS AU DROIT DE L'ANCIEN BÂTIMENT LG3.....	30
ARTICLE 4.6 - GESTION DU RISQUE PYROTECHNIQUE.....	30
ARTICLE 4.7 - GESTION DU RISQUE RADIOLOGIQUE.....	31
ARTICLE 4.8 - PRESCRIPTIONS À SUIVRE LORS DES TRAVAUX DE DÉPOLLUTION.....	33
<b>CHAPITRE 5 - DISPOSITIONS PARTICULIÈRES AUX CARRIÈRES.....</b>	<b>34</b>
SECTION 1 - AMÉNAGEMENTS PRÉLIMINAIRES.....	34
ARTICLE 5.1 - INFORMATION DU PUBLIC.....	34
ARTICLE 5.2 - BORNAGE.....	34
ARTICLE 5.3 - EAUX DE RUISSELLEMENT.....	34
ARTICLE 5.4 - ACCÈS.....	34
ARTICLE 5.5 - AGRANDISSEMENT DU BASSIN TECHNIQUE DU ROND-POINT.....	34
ARTICLE 5.6 - IMPLANTATION D'UN RÉSEAU DE SURVEILLANCE DES EAUX SOUTERRAINES.....	34
ARTICLE 5.7 - MISE EN SERVICE DE LA CARRIÈRE.....	35
SECTION 2 - CONDUITE DE L'EXPLOITATION À CIEL OUVERT.....	35
ARTICLE 5.8 - PHASAGE DE L'EXPLOITATION.....	35
ARTICLE 5.9 - DÉFRICHEMENT.....	35
Article 5.9.1 - Opérations de défrichement.....	35
Article 5.9.2 - Compensations.....	36
ARTICLE 5.10 - ÉQUIPEMENTS.....	37

*Annexe à l'arrêté préfectoral n° 2023 – 1297 du 23 mai 2023 portant autorisation environnementale  
à la société PLACOPLATRE d'exploiter à ciel ouvert une carrière de gypse sur le territoire des communes  
de Vaujourns et de Coubron*

ARTICLE 5.11 - PATRIMOINE ARCHÉOLOGIQUE.....	37
ARTICLE 5.12 - REMBLAYAGE PARTIEL DES CAVAGES NORD ET OUEST DE LA FOSSE D'AIGUISY.....	37
ARTICLE 5.13 - DÉCAPAGE DES TERRAINS.....	38
Article 5.13.1 - Contrôle de la qualité des terres de découverte jusqu'aux argiles vertes, pour l'ensemble des pollutions.....	38
Article 5.13.2 - Travaux de décapage.....	39
Article 5.13.3 - Travaux de décapage au droit des cavages Sud et Est de la fosse d'Aiguisy.....	39
ARTICLE 5.14 - EXTRACTION.....	40
Article 5.14.1 - Épaisseur d'extraction et côte de fond de fouille.....	40
Article 5.14.2 - Front d'exploitation.....	40
Article 5.14.3 - Extraction en nappe alluviale.....	41
Article 5.14.4 - Exploitation en nappe phréatique.....	41
Article 5.14.5 - Abattage à l'explosif.....	41
Article 5.14.6 - Contrôle radiologique du gypse extrait au droit de l'ancien Fort de Vaujourns.....	41
Article 5.14.7 - Élimination des produits polluants.....	42
ARTICLE 5.15 - REMISE EN ÉTAT.....	42
Article 5.15.1 - Conditions de remise en état du site.....	42
Article 5.15.2 - Reconstitution de milieux naturels à vocation paysagère et écologique.....	43
Article 5.15.3 - Gestion des eaux pluviales.....	44
Article 5.15.4 - Remblayage de la carrière.....	44
Article 5.15.4.1 - Déchets utilisables pour le remblayage.....	44
Article 5.15.4.2 - Procédure d'acceptabilité des déchets utilisés pour le remblayage.....	45
Article 5.15.4.3 - Contrôle de la qualité des déchets inertes externes par l'exploitant.....	47
Article 5.15.4.4 - Dispositions géotechniques pour le remblayage de la zone d'extraction.....	48
Article 5.15.4.5 - Remblayage des galeries souterraines.....	51
Article 5.15.5 - Déclaration de fin de travaux.....	51
SECTION 3 - SÉCURITÉ DU PUBLIC.....	51
ARTICLE 5.16 - LIMITATION D'ACCÈS.....	51
ARTICLE 5.17 - DISTANCES LIMITES ET ZONES DE PROTECTION.....	52
SECTION 4 - CONSIGNES ET PLANS.....	52
ARTICLE 5.18 - CONSIGNES D'EXPLOITATION.....	52
ARTICLE 5.19 - PLAN D'EXPLOITATION.....	52
SECTION 5 – DÉCHETS D'EXTRACTION.....	53
ARTICLE 5.20 - PLAN DE GESTION DES DÉCHETS D'EXTRACTION.....	53
ARTICLE 5.21 - ZONES DE STOCKAGE DES DÉCHETS D'EXTRACTION INERTE.....	53
<b>CHAPITRE 6 - PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT.....</b>	<b>54</b>
ARTICLE 6.1 - INTÉGRATION DANS LE PAYSAGE.....	54
ARTICLE 6.2 - IMPACTS SUR LE MILIEU NATUREL ET MESURES RELATIVES LA DÉROGATION « ESPÈCES PROTÉGÉES ».....	54
Article 6.2.1 - Mesures d'évitement.....	54
Article 6.2.2 - Mesures de réduction.....	54
Article 6.2.3 - Mesures compensatoires.....	59
Article 6.2.4 - Mesures d'accompagnement.....	66
Article 6.2.5 - Suivi des mesures.....	73
Article 6.2.6 - Dépôt légal obligatoire des données de biodiversité.....	76
Article 6.2.7 - Contrôles et sanctions.....	76
ARTICLE 6.3 - ZONES HUMIDES.....	76
<b>CHAPITRE 7 - PRÉVENTION DES POLLUTIONS.....</b>	<b>78</b>
ARTICLE 7.1 - DISPOSITIONS GÉNÉRALES.....	78
ARTICLE 7.2 - PROTECTION DES RESSOURCES EN EAUX ET DES MILIEUX AQUATIQUES.....	78
Article 7.2.1 - Prélèvements et consommation d'eau.....	78
Article 7.2.2 - Rejets des effluents aqueux.....	78
Article 7.2.2.1 - Identification des effluents.....	78
Article 7.2.2.2 - Gestion des eaux pluviales sur la zone d'exploitation.....	78
Article 7.2.2.3 - Gestion des eaux pluviales et eaux de lavage issues de l'atelier de réparation et des eaux pluviales ruisselant sur les aires étanches.....	79
Article 7.2.2.4 - Conception et gestion des ouvrages.....	79

**Annexe à l'arrêté préfectoral n° 2023 – 1297 du 23 mai 2023 portant autorisation environnementale  
à la société PLACOPLATRE d'exploiter à ciel ouvert une carrière de gypse sur le territoire des communes  
de Vaujourns et de Coubron**

Article 7.2.2.5 - Aménagement de points de prélèvement.....	80
Article 7.2.2.6 - Caractéristiques générales de l'ensemble des rejets des effluents aqueux (eaux pluviales, eaux de lavage et eaux d'exhaure).....	80
Article 7.2.2.7 - Contrôle des rejets aqueux.....	81
Article 7.2.2.8 - Eaux usées domestiques.....	81
Article 7.2.2.9 - Surveillance de la qualité des eaux du bassin de fond de fouille.....	82
Article 7.2.3 - Eaux souterraines.....	82
Article 7.2.3.1 - Réseau de surveillance.....	82
Article 7.2.3.2 - Implantation des piézomètres.....	83
Article 7.2.3.3 - Suivi quantitatif des nappes souterraines.....	84
Article 7.2.3.4 - Programme de surveillance de la qualité des eaux souterraines.....	85
Article 7.2.3.5 - Conditions de surveillance et d'abandon d'un forage.....	86
<b>ARTICLE 7.3 - PRÉVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE.....</b>	<b>86</b>
Article 7.3.1 - Dispositions générales.....	86
Article 7.3.2 - Dispositions particulières.....	86
Article 7.3.3 - Surveillance des émissions atmosphériques diffuses.....	87
Article 7.3.3.1 - Plan de surveillance des émissions de poussières.....	87
Article 7.3.3.2 - Suivi des retombées atmosphériques.....	87
Article 7.3.3.3 - Suivi des teneurs en particules de diamètre inférieur à 10 µm (PM10).....	88
Article 7.3.3.4 - Suivi des teneurs en oxydes d'azote et en benzène.....	88
Article 7.3.3.5 - Suivi des teneurs en poussières inhalables.....	88
Article 7.3.3.6 - Surveillance de la qualité de l'air d'un point de vue radiologique.....	88
Article 7.3.3.7 - Bilan annuel de la surveillance de la qualité de l'air.....	89
<b>ARTICLE 7.4 - DÉCHETS PRODUITS.....</b>	<b>89</b>
Article 7.4.1 - Limitation de la production de déchets.....	89
Article 7.4.2 - Séparation des déchets.....	90
Article 7.4.3 - Conception et exploitation des installations d'entreposage internes des déchets.....	90
Article 7.4.4 - Déchets gérés à l'extérieur de l'établissement.....	90
Article 7.4.5 - Déchets gérés à l'intérieur de l'établissement.....	90
Article 7.4.6 - Transport.....	91
Article 7.4.7 - Déchets de l'industrie extractive.....	91
<b>ARTICLE 7.5 - PRÉVENTION DES NUISANCES SONORES ET DES VIBRATIONS.....</b>	<b>91</b>
Article 7.5.1 - Dispositions générales.....	91
Article 7.5.1.1 - Aménagements.....	91
Article 7.5.1.2 - Véhicules et engins.....	91
Article 7.5.1.3 - Appareils de communication.....	91
Article 7.5.2 - Niveaux acoustiques.....	92
Article 7.5.2.1 - Valeurs limites d'émergence.....	92
Article 7.5.2.2 - Niveaux limites de bruit en limite d'exploitation.....	92
Article 7.5.2.3 - Tonalité marquée.....	92
Article 7.5.2.4 - Contrôle des niveaux de bruit et de l'émergence.....	92
Article 7.5.3 - Vibrations.....	93
Article 7.5.3.1 - Tirs de mines.....	93
Article 7.5.3.2 - Activités hors tirs de mines.....	94
<b>ARTICLE 7.6 - PRÉVENTION DES NUISANCES LUMINEUSES.....</b>	<b>94</b>
<b>ARTICLE 7.7 - TRANSPORT DES MATÉRIAUX ET CIRCULATION.....</b>	<b>94</b>
<b>ARTICLE 7.8 - PRÉVENTION DES EXPOSITIONS AUX POLLUTIONS RADIOLOGIQUES.....</b>	<b>94</b>
<b>CHAPITRE 8 - PRÉVENTION DES RISQUES.....</b>	<b>95</b>
<b>ARTICLE 8.1 - GÉNÉRALITÉS.....</b>	<b>95</b>
Article 8.1.1 - Propreté de l'installation et de ses abords.....	95
Article 8.1.2 - Circulation dans l'établissement.....	95
<b>ARTICLE 8.2 - PRÉVENTION DES ACCIDENTS.....</b>	<b>95</b>
Article 8.2.1 - Règles d'exploitation.....	95
Article 8.2.2 - Travaux.....	95
Article 8.2.3 - Contenu du permis de travail ou de feu.....	96
Article 8.2.4 - Produits – substances dangereuses.....	96
Article 8.2.5 - Consignes de sécurité.....	96

*Annexe à l'arrêté préfectoral n° 2023 – 1297 du 23 mai 2023 portant autorisation environnementale  
à la société PLACOPLATRE d'exploiter à ciel ouvert une carrière de gypse sur le territoire des communes  
de Vaujourn et de Coubron*

Article 8.2.6 - Formation du personnel.....	97
Article 8.2.7 - Prévention des risques d'origine électrique.....	97
Article 8.2.8 - Moyens de lutte contre l'incendie.....	97
Article 8.2.9 - Abattage à l'explosif.....	98
Article 8.2.10 - Surveillance géotechnique des fronts de la fosse d'Aiguisy.....	99
ARTICLE 8.3 - PRÉVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES.....	99
<b>CHAPITRE 9 - GARANTIES FINANCIÈRES.....</b>	<b>101</b>
ARTICLE 9.1 - MONTANTS DE RÉFÉRENCE DES GARANTIES FINANCIÈRES.....	101
ARTICLE 9.2 - CONSTITUTION DES GARANTIES FINANCIÈRES.....	102
ARTICLE 9.3 - RENOUVELLEMENT DES GARANTIES FINANCIÈRES.....	103
ARTICLE 9.4 - ACTUALISATION DES GARANTIES FINANCIÈRES.....	103
ARTICLE 9.5 - MODIFICATION DU MONTANT DES GARANTIES FINANCIÈRES.....	103
ARTICLE 9.6 - ABSENCE DE GARANTIES FINANCIÈRES.....	104
ARTICLE 9.7 - APPEL AUX GARANTIES FINANCIÈRES.....	104
ARTICLE 9.8 - DOCUMENT À TRANSMETTRE CONCERNANT LE SUIVI DES GARANTIES FINANCIÈRES.....	104
<b>CHAPITRE 10 - DOCUMENTS TENUS À LA DISPOSITION DE L'INSPECTION ET DOCUMENTS À TRANSMETTRE.....</b>	<b>105</b>
<b>CHAPITRE 11 - DÉCLARATION ANNUELLE.....</b>	<b>108</b>

**ANNEXES :**

Annexe 1 : Plan de situation (carte de localisation des terrains concernés par la demande d'autorisation).....	109
Annexe 2 : Plan parcellaire – Terrains concernés par l'exploitation de carrière.....	111
Annexe 3 : Plan parcellaire – Terrains concernés par le défrichement.....	113
Annexe 4 : Plan d'ensemble.....	115
Annexe 5 : Plans de phasage de l'exploitation du gisement et de la remise en état de la carrière.....	117
Annexe 6 : Plans de phasage du défrichement.....	129
Annexe 7 : Plan de remise en état final de la carrière.....	131
Annexe 8 : Localisation des pollutions identifiées.....	133
Annexe 9 : Maillage – Localisation des terres amiantées.....	136
Annexe 10 : Plan des bassins versants et bassins de régulation associés après remblaiement de la carrière.....	138
Annexe 11 : Localisation des piézomètres de surveillance.....	140
Annexe 12 : Localisation des points de mesures des oxydes d'azote et du benzène dans l'air.....	142
Annexe 13 : Plan de localisation des zones à émergence réglementée.....	144

## CHAPITRE 1 - CARACTÉRISTIQUES DE L'INSTALLATION

### ARTICLE 1.1 - ACTES ANTÉRIEURS

Les dispositions de l'arrêté préfectoral n° 74-1507 du 14 octobre 1974, de l'arrêté préfectoral complémentaire n° 06-5015 du 19 décembre 2006 et de l'arrêté préfectoral complémentaire n° 2021-3562 du 17 décembre 2021 susmentionnés sont remplacées par les prescriptions du présent arrêté.

### ARTICLE 1.2 - RUBRIQUES DE CLASSEMENT AU TITRE DE LA NOMENCLATURE DES INSTALLATIONS CLASSÉES

Les activités exercées relèvent de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) conformément au tableau ci-dessous :

Rubrique	Libellé de la rubrique	Nature et volume des activités	Régime*
2510-1	Exploitation de carrière	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Carrière de gypse à ciel ouvert</li> <li>- Superficie totale: 42ha 64a 89ca</li> <li>- Production maximale: 1000000tonnes/an, soit 460000m<sup>3</sup>/an</li> <li>- Production moyenne: 460000tonnes/an, soit 210000m<sup>3</sup>/an</li> <li>- Durée: 30ans.</li> </ul>	A
2515-1 a	<p>1. Installations de broyage, concassage, criblage, ensachage, 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.</p> <p>La puissance maximale de l'ensemble des machines fixes pouvant concourir simultanément au fonctionnement de l'installation, étant :</p> <p>a) Supérieure à 200 kW</p>	Installation de concassage d'une puissance de 800kW	E
2930-1	<p>Ateliers de réparation et d'entretien de véhicules et engins à moteur, y compris les activités de carrosserie et de tôlerie :</p> <p>1. Réparation et entretien de véhicules et engins à moteur, la surface de l'atelier étant : inférieure ou égale à 2000 m<sup>2</sup>.</p>	Aire de réparation et de lavage d'une superficie d'environ 300m <sup>2</sup>	NC

\* A : autorisation ; E : enregistrement ; NC : non classé.

### ARTICLE 1.3 - LISTE DES ACTIVITÉS RÉPERTORIÉES DANS LA NOMENCLATURE IOTA

Les activités exercées relèvent de la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) en application des articles L. 214-1 et suivants du code de l'environnement, au titre des rubriques listées dans le tableau ci-dessous :

*Annexe à l'arrêté préfectoral n° 2023 – 1297 du 23 mai 2023 portant autorisation environnementale  
à la société PLACOPLATRE d'exploiter à ciel ouvert une carrière de gypse sur le territoire des communes  
de Vaujourn et de Coubron*

Rubrique	Libellé de la rubrique	Nature des opérations	Régime*
2.1.5.0	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant:  1° Supérieure ou égale à 20 ha	Superficie maximale du projet de 20,7ha en phase d'exploitation avec un bassin versant intercepté compris entre 36,6ha et 63,6ha.  Bassin versant d'une superficie comprise entre 79ha et 108,3ha après remblayage.  Rejet des eaux dans le réseau d'eaux pluviales en phase d'exploitation.  Rejet des eaux dans le réseau d'eau pluviale et en partie via de l'infiltration et de l'évapotranspiration après remise en état.	A
3.2.3.0	Plans d'eau, permanents ou non:  2° dont la superficie est supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 3 ha.	La superficie des plans d'eau est de 2 975 m <sup>2</sup> au maximum.	D
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	10 piézomètres existants pour la surveillance des eaux souterraines:  - 4 piézomètres pour la surveillance de la nappe de l'Oligocène (B6, B8, B9 et B10)  - 6 piézomètres pour la surveillance de la nappe de l'Eocène supérieur (Pz1, Pz2, Pz3, Pz5, PzE et S-02)	D
3.3.1.0	Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant:  Inférieure ou égale à 1 ha	Destruction de zones humides d'une superficie totale de 383 m <sup>2</sup> .	NC

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

#### ARTICLE 1.4 - DÉROGATION À LA RÉGLEMENTATION SUR LES ESPÈCES PROTÉGÉES

L'exploitant est autorisé à déroger à l'interdiction de porter atteinte aux espèces protégées dans le cadre de l'exploitation de la carrière.

La dérogation porte sur les espèces protégées et impacts du tableau ci-dessous et est subordonnée au respect des conditions fixées aux articles 6.2.1. à 6.2.7. du présent arrêté :

Espèces animales concernées Nom commun ( <i>Nom scientifique</i> )	Destruction d'individu	Capture ou enlèvement	Perturbation intentionnelle	Destruction de sites de reproduction ou d'aires de repos
<u>Avifaune (espèces nicheuses) – 23 espèces</u>				
- Accenteur mouchet ( <i>Prunella modularis</i> )				X
- Fauvette à tête noire ( <i>Sylvia atricapilla</i> )				X
- Fauvette des jardins ( <i>Sylvia borin</i> )				X
- Fauvette grisette ( <i>Sylvia communis</i> )				X
- Grimpereau des jardins ( <i>Certhia brachydactyla</i> )				X
- Gros-bec casse-noyaux ( <i>Coccothraustes Coccothraustes</i> )				X
- Hypolaïs polyglotte ( <i>Hippolais polyglotta</i> )				X

**Annexe à l'arrêté préfectoral n° 2023 – 1297 du 23 mai 2023 portant autorisation environnementale à la société PLACOPLATRE d'exploiter à ciel ouvert une carrière de gypse sur le territoire des communes de Vaujours et de Coubron**

<b>Espèces animales concernées Nom commun (Nom scientifique)</b>	<b>Destruction d'individu</b>	<b>Capture ou enlèvement</b>	<b>Perturbation intentionnelle</b>	<b>Destruction de sites de reproduction ou d'aires de repos</b>
- Mésange à longue queue (Aegithalos caudatus) - Mésange bleue (Cyanistes caeruleus) - Mésange charbonnière (Parus major) - Mésange nonnette (Poecile palustris) - Pic épeiche (Dendrocopos major) - Pic vert (Picus viridis) - Pipit des arbres (Anthus trivialis) - Pinson des arbres (Fringilla coelebs) - Pouillot véloce (Phylloscopus collybita) - Pouillot fitis (Phylloscopus trochilus) - Roitelet triple bandeau (Regulus ignicapilla) - Rossignol philomèle (Luscinia megarhynchos) - Rougegorge familier (Erithacus rubecula) - Sittelle torchepot (Sitta europaea) - Troglodyte mignon (Troglodytes troglodytes) - Verdier d'Europe (Chloris chloris)				X  X X X X X X X X X X  X  X X X  X
<u>Chiroptères (chauves-souris) – 7 espèces</u>  - Grand Murin (Myotis myotis) - Murin à oreilles échancrées (Myotis emarginatus) - Murin d'Alcathoe (Myotis alcathoe) - Murin de Brandt (Myotis brandtii) - Murin de Daubenton (Myotis daubentonii) - Pipistrelle commune (Pipistrellus pipistrellus) - Sérotine commune (Eptesicus serotinus)				X X  X X X X X
<u>Mammifères terrestres - 2 espèces</u>  - Hérisson d'Europe (Erinaceus europaeus) - Ecureuil roux (Sciurus vulgaris)				X X

#### **ARTICLE 1.5 - AUTORISATION DE DÉFRICHEMENT**

L'exploitant est autorisé à défricher 4 ha 17 a 50 ca de terrains boisés situés sur le territoire de la commune de Vaujours.

L'autorisation de défrichage concerne les parcelles précisées à l'article 5.9.1 du présent arrêté et est subordonnée au respect des conditions fixées à l'article 5.9.2 du présent arrêté.

## **ARTICLE 1.6 - CARACTÉRISTIQUES DE LA CARRIÈRE**

### **Article 1.6.1 - Références cadastrales et territoriales**

L'autorisation n'a d'effet que dans les limites des droits de propriété de l'exploitant et des contrats de forage dont il est titulaire sur les parcelles suivantes :

Commune	Section	Numéro de parcelle (*)	Contenances cadastrales (en m²)	Surface autorisée	Surface à défricher (en m²)
Coubron	A	118 pp	32615	25616	0
		119 pp	85674	49469	0
		120	948	948	0
		121	395	395	0
Vaujours	B	425	526	526	515
		436 pp	97491	92576	1663
		437	256	256	133
		454	1068	1068	820
		499 pp	82384	18930	0
		756	1200	1200	644
		779 pp	547	468	0
		804 pp	91350	86118	5061
		807	506	506	489
		808 pp	4177	2809	1119
		811 pp	127342	28127	0
		812 pp	18377	6328	4233
		824	1793	1793	871
		825	25991	25991	774
		826	2559	2559	2107
		827	4264	4264	4216
		828	76542	76542	19105
		TOTAL			

(\*) pp : pour partie

Lorsqu'il a connaissance d'un remembrement ou d'une modification cadastrale affectant les parcelles ci-dessus, l'exploitant en informe l'inspection des installations classées a minima lors de la transmission du ou des plans établis en application de l'article 5.19 de la présente annexe.

### **Article 1.6.2 - Périmètre de l'autorisation**

Le plan de situation, le plan parcellaire et le plan d'ensemble sont annexés au présent arrêté.

### **Article 1.6.3 - Tonnage d'extraction**

Le gisement de gypse exploitable est estimé à 6 800 000 tonnes.

La production maximale d'extraction de matériaux est de 1 000 000 tonnes par an (460 000 m<sup>3</sup>/an).

La production moyenne d'extraction de matériaux est de 460 000 tonnes par an (210 000 m<sup>3</sup>/an).

#### **Article 1.6.4 - Installations de traitement des matériaux**

Une installation de concassage d'une puissance maximale de 800 kW et d'une capacité de 800 t/h permet le traitement du gypse extrait en fond de fouille, avant évacuation vers les concasseurs secondaires de l'usine de Vaujours.

#### **Article 1.6.5 - Horaires d'activités**

Les horaires de fonctionnement de la carrière sont fixés du lundi au vendredi, de 04 h à 22 h. Avant 07h00, l'exploitant ne peut réaliser que les travaux de découverture et de remise en état, les travaux de défrichement, d'extraction et de traitement des matériaux n'étant pas autorisés.

L'exploitant peut exploiter la carrière exceptionnellement le samedi, après en avoir informé l'Inspecteur des Installations Classées.

Les tirs de mines n'ont lieu que les jours ouvrables et en période diurne.

#### **Article 1.6.6 - Réglementation générale**

Les dispositions générales de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié relatif aux exploitations de carrières sont applicables sous réserve des dispositions particulières prévues par le présent arrêté.

#### **Article 1.6.7 - Installations non visées par la nomenclature ou soumises à déclaration ou soumises à 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 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.

Les dispositions de 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 sont applicables.

## **CHAPITRE 2 - CONDITIONS GÉNÉRALES DE L'AUTORISATION**

---

### **ARTICLE 2.1 - CONFORMITÉ AUX PLANS ET DONNÉES TECHNIQUES DU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION**

Les installations et leurs annexes, objet du présent arrêté, sont disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans le dossier déposé par l'exploitant. En tout état de cause, elles respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté et les réglementations autres en vigueur.

En particulier, l'exploitation est conduite et les terrains exploités sont remis en état, par phases coordonnées, conformément aux schémas d'exploitation et de remise en état mentionnés à l'article 5.8. de la présente annexe, aux indications et engagements contenus dans le dossier de demande d'autorisation, en tout ce qui n'est pas contraire aux dispositions du présent arrêté.

### **ARTICLE 2.2 - DURÉE DE VALIDITÉ DE L'AUTORISATION**

L'autorisation est accordée pour une durée de 30 ans, remise en état comprise.

L'extraction est arrêtée 13 ans avant la fin de l'autorisation. La cessation d'activité est notifiée conformément à l'article 2.6 du présent arrêté.

Sauf cas de force majeure ou de demande justifiée et acceptée de prorogation de délai, le présent arrêté cesse de produire effet lorsque l'exploitation a été interrompue pendant plus de trois années consécutives.

### **ARTICLE 2.3 - MODIFICATION DU CHAMP DE L'AUTORISATION**

En application des articles L. 181-14 et R. 181-45 du code de l'environnement, l'exploitant de l'autorisation peut demander une adaptation des prescriptions imposées par l'arrêté. Le silence gardé sur cette demande pendant plus de deux mois à compter de l'accusé de réception délivré par le préfet vaut décision implicite de rejet.

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 modification notable apportée aux activités, installations, ouvrages et travaux autorisés, à leurs modalités d'exploitation ou de mise en œuvre ainsi qu'aux autres équipements, installations et activités mentionnés au dernier alinéa de l'article L. 181-1 du code de l'environnement inclus dans l'autorisation doit être portée à la connaissance du préfet, avant sa réalisation, par l'exploitant 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 R. 181-45.

### **ARTICLE 2.4 - MISE À JOUR DES ÉTUDES D'IMPACT ET DE DANGERS**

Dans le cas d'une modification notable, les études d'impact et de dangers sont actualisées. Ces actualisations complètent les éléments d'appréciation mentionnés à l'article 2.3 ci-dessus.

Lorsque la modification notable présente des dangers ou inconvénients d'une importance particulière, le préfet peut demander une tierce expertise afin de procéder à l'analyse des éléments du dossier nécessitant des vérifications particulières. Cette tierce expertise est effectuée par un organisme extérieur choisi en accord avec l'administration par l'exploitant et aux frais de celui-ci.

## **ARTICLE 2.5 - CHANGEMENT D'EXPLOITANT**

La demande de changement d'exploitant est soumise à autorisation préfectorale conformément à l'article R. 516-1 du code de l'environnement. Le nouvel exploitant adresse au préfet :

- une demande signée conjointement par le cédant et le nouvel exploitant ;
- les documents établissant ses capacités techniques et financières ;
- l'acte attestant de la constitution des garanties financières ;
- l'attestation du nouvel exploitant du droit de propriété ou d'utilisation des terrains.

## **ARTICLE 2.6 - CESSATION D'ACTIVITÉ**

Pour l'application des dispositions des articles R.512-75-1 et R. 512-39-1 à R. 512-39-4 du code de l'environnement, l'usage à prendre en compte est le suivant : **terrains à vocation paysagère et écologique avec la reconstitution d'une mosaïque de milieux : boisements, prairie, mares et fossés d'alimentation avec la végétation associée** après remise en état du site dans les conditions définies à l'article 5.15 de la présente annexe.

Lorsque l'exploitant initie la cessation d'activité, l'exploitant notifie au préfet la date de cet arrêt définitif des installations six mois au moins avant celui-ci, ainsi que la liste des terrains concernés.

La notification prévue ci-dessus indique les mesures prises ou prévues, ainsi que le calendrier associé, pour assurer, dès l'arrêt définitif des installations, la mise en sécurité des terrains concernés du site. Ces mesures comportent notamment :

- l'évacuation des produits dangereux et la gestion des déchets présents sur le site ;
- des interdictions ou limitations d'accès au site ;
- la suppression des risques d'incendie et d'explosion ;
- la surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

Dès que les mesures pour assurer la mise en sécurité sont mises en œuvre, l'exploitant fait attester, conformément à l'alinéa III de l'article R. 512-39-1 du code de l'environnement, de cette mise en œuvre par une entreprise certifiée dans le domaine des sites et sols pollués ou disposant de compétences équivalentes en matière de prestations de services dans ce domaine.

L'exploitant transmet cette attestation à l'inspection des installations classées.

En outre, l'exploitant place le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement et qu'il permette un usage futur du site déterminé selon l'usage précisé au premier alinéa du présent article.

L'exploitant transmet également au préfet, six mois au moins suivant l'arrêt définitif de l'activité d'extraction, un mémoire de réhabilitation précisant les mesures prises ou prévues pour assurer la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 et, le cas échéant, à l'article L. 211-1, compte tenu du ou des usages prévus pour les terrains concernés.

Le mémoire de réhabilitation est accompagné, conformément à l'article R. 512-39-3 du code de l'environnement, d'une attestation établie par une entreprise certifiée de l'adéquation des mesures proposées pour la réhabilitation du site afin d'assurer la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 et, le cas échéant, à l'article L. 211-1, en tenant compte des usages futurs et, des opérations de remise en état prescrites par la présente autorisation et réalisées en cours d'activité.

Dans le cas où l'attestation indique que l'installation est à l'origine d'une pollution du sol, des eaux souterraines ou des eaux superficielles et que l'exposition des populations sur ou à proximité du site

ne peut être exclue, l'exploitant transmet copie du mémoire de réhabilitation, accompagné de son attestation, à l'Agence régionale de santé d'Île-de-France et en informe le préfet.

Conformément au III de l'article R. 512-39-3 du code de l'environnement, lorsque les travaux prescrits par le préfet ou, à défaut, définis dans le mémoire de réhabilitation sont réalisés, l'exploitant fait attester par une entreprise certifiée, de la conformité des travaux aux objectifs prescrits par le préfet ou définis dans le mémoire de réhabilitation.

L'exploitant transmet la déclaration de fin de travaux prévue à l'article 5.15.5 du présent arrêté.

## **ARTICLE 2.7 - CONTRÔLES ET ANALYSES**

Indépendamment des contrôles explicitement prévus par le présent arrêté, l'inspection des installations classées et l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN) peuvent demander, à tout moment et en cas de besoin, la réalisation, inopinée ou non, de contrôles spécifiques, de prélèvements et analyses d'effluents liquides ou gazeux, d'eaux souterraines, de déchets ou de sols ou d'apports extérieurs ainsi que l'exécution de mesures de niveaux sonores et de vibrations, l'établissement de plans ou l'estimation des volumes des matériaux stockés.

Ces contrôles spécifiques, prélèvements, analyses et mesures sont réalisés par un organisme tiers agréé choisi préalablement par l'exploitant à cet effet ou soumis à l'approbation de l'inspection des installations classées ou de l'Autorité de Sûreté Nucléaire s'il n'est pas agréé, dans le but de vérifier, en présence de l'inspection des installations classées ou de l'Autorité de sûreté nucléaire en cas de contrôle inopiné, le respect des prescriptions d'un texte réglementaire pris au titre de la législation sur les installations classées.

Tous les frais occasionnés par ces contrôles, inopinés ou non, sont supportés par l'exploitant.

Les inspecteurs des installations classées, de l'Autorité de Sûreté Nucléaire et les agents chargés de la police de l'eau ont en permanence libre accès aux installations afin d'y effectuer les contrôles relevant de leur mission.

## **ARTICLE 2.8 - ACCIDENTS ET INCIDENTS**

L'exploitant est tenu, dès qu'il en a connaissance, de prendre ou faire prendre toutes les mesures possibles pour mettre fin à la cause de danger ou d'atteinte au milieu naturel y compris les sol et les milieux aquatiques (de surfaces et souterraines), pour évaluer les conséquences de l'incident ou de l'accident et pour y remédier.

Le préfet et les maires des communes concernées sont informés, dans les meilleurs délais, de tout incident ou accident présentant un danger pour la sécurité civile, la qualité, la circulation ou la conservation des eaux.

Les services publics d'incendie et de secours ont accès au site d'exploitation pour mettre fin aux causes de danger ou d'atteinte au milieu aquatique et prévenir ou limiter les conséquences de l'incident ou de l'accident.

L'exploitant déclare dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées, les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement du site qui sont de nature à porter atteinte à la commodité du voisinage, à la santé, la sécurité, la salubrité publique, à l'agriculture, à la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, à l'utilisation rationnelle de l'énergie, à la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique. Il précise, dans un rapport, les origines et les causes du phénomène, les conséquences, les effets sur les personnes, les biens et l'environnement, les mesures prises et/ou envisagées pour y pallier et celles prises et/ou envisagées pour éviter qu'il ne se reproduise.

Ce rapport d'accident ou d'incident est transmis par l'exploitant à l'inspection des installations classées dans un délai de quinze jours après l'évènement.

En cas de pollution accidentelle des milieux aquatiques ou d'accident menaçant la qualité des milieux aquatiques, l'exploitant devra informer le service en charge de la police de l'eau en plus des services de la préfecture et de l'inspection des installations classées.

L'exploitant déclare dans les meilleurs délais à l'Autorité de Sûreté Nucléaire, les accidents ou incidents en matière de radioprotection survenus du fait de l'exploitation de la carrière . Il précise, dans un rapport, les origines et les causes du phénomène, les conséquences, les effets sur les personnes, les biens et l'environnement, les mesures prises et/ou envisagées pour y pallier et celles prises et/ou envisagées pour éviter qu'il ne se reproduise. Ce rapport d'accident ou d'incident est transmis par l'exploitant à l'Autorité de Sûreté Nucléaire dans un délai de 48 heures sauf décision contraire de celle-ci.

### **CHAPITRE 3 - AUTRES RÉGLEMENTATIONS**

---

#### **ARTICLE 3.1 - RESPECT DES AUTRES LÉGISLATIONS ET RÉGLEMENTATIONS**

Les dispositions du présent arrêté sont prises sans préjudice :

- des autres législations et réglementations applicables, et notamment le code minier, le décret n° 80-331 du 7 mai 1980 modifié instituant le règlement général des industries extractives, le code civil, le code de l'urbanisme, le code du travail, le code de la santé publique 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.

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

La présente autorisation ne vaut pas permis de construire.

---

## **CHAPITRE 4 - GESTION DES POLLUTIONS IDENTIFIÉES OU POTENTIELLES**

---

L'exploitant met en œuvre, conformément au plan de gestion (annexe 10 du tome 2) de la demande d'autorisation environnementale susmentionnée, le traitement des pollutions identifiées ou potentielles et selon les dispositions des paragraphes suivants.

Toutes les dispositions nécessaires sont prises pour que les travaux réalisés ne génèrent pas de transfert de pollution à l'extérieur du site ni de risques supplémentaires pour les riverains du site.

Les techniques, mentionnées ci-après, sont données à titre informatif. D'autres techniques plus performantes peuvent être envisagées et mises en place après accord de l'inspection, en particulier si les objectifs de réhabilitation définis dans le plan de gestion susmentionné ne sont pas atteints.

### **ARTICLE 4.1 - TRAITEMENT DE LA POLLUTION AUX DÉBRIS D'AMIANTE IDENTIFIÉE SUR LE SECTEUR A3 EST SUR LA COMMUNE DE VAUJOURS**

L'exploitant réalise, dans un délai de 3 ans à compter de la notification du présent arrêté, la dépollution des terres contaminées par des déchets amiantés (couvertures ondulées en fibrociment et plaques planes de fibrociment provenant d'anciens faux-plafonds et cloisons en fibrociment) de la zone du secteur A3 Est, sur une superficie d'environ 6 300 m<sup>2</sup> et une profondeur d'environ 3 m, conformément au plan annexé au présent arrêté.

Ces travaux sont effectués par une entreprise possédant une certification répondant à la norme NF X 46-010 de 2012 justifiant de sa capacité à réaliser les travaux de retrait de matériaux et produits contenant de l'amiante et de sa maîtrise des processus utilisés pour ces travaux.

Avant d'engager les travaux de la zone contaminée à l'amiante et de réaliser le démantèlement des infrastructures encore présentes au droit de secteur A3 Est, l'exploitant effectue au préalable :

- un diagnostic pyrotechnique, en respectant les dispositions de l'article 4.6 ;
- un diagnostic radiologique, en respectant les dispositions de l'article 4.7.

Le cas échéant, l'exploitant effectue une dépollution pyrotechnique ou radiologique selon les dispositions respectives de l'article 4.6 et de l'article 4.7.

L'exploitant réalise un diagnostic complémentaire afin de contrôler l'absence d'amiante dans les mailles vertes figurant sur le plan joint en annexe du présent arrêté, plan issu du diagnostic d'amiante du 10 août 2016 réalisé par le bureau d'étude GINGER NUDEC.

Le traitement des terres contaminées à l'amiante a lieu sur site.

Conformément aux dispositions de l'article R. 4412-137 du code du travail, l'exploitant transmet le plan de retrait de l'amiante, conforme aux dispositions de l'article R. 4412-133 du code du travail, au moyen de la plateforme DEMAT@MIANTE, aux services suivants :

- l'agent de contrôle des services d'inspection du travail dont le ressort territorial est celui du lieu des travaux programmés ;
- les organismes de sécurité sociale et, le cas échéant, à l'organisme professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics, qui le transmettent à l'agent ou au service compétent.

L'exploitant engage les mesures de confinement nécessaires pour empêcher tout envol de poussières susceptibles de contenir de l'amiante.

Le cas échéant, le chantier dispose d'un système de récupération et de traitement des eaux de lavage des déchets amiantés, ainsi que des eaux pluviales s'écoulant sur le chantier. Les eaux traitées ne sont pas rejetées au réseau. Elles sont recyclées sur site (arrosage des pistes...).

Avant le début des opérations de décontamination, les installations de traitement des terres contaminées à l'amiante susmentionnées sont contrôlées par un organisme accrédité afin de s'assurer de l'absence de risque d'émission de pollution ou de fibres vers l'extérieur.

Des mesures sont réalisées au moins une fois par semaine pour contrôler l'absence de rejets de poussières dans l'environnement du chantier et vers l'extérieur et pour contrôler les teneurs de fibres d'amiantes dans l'air. L'exploitant vérifie le respect de la valeur fixée à 5 fibres par litre par l'article R. 1334-29-3 du code de la santé publique par des mesures d'empoussièrement réalisées :

- dans la zone d'approche de la zone de travail ;
- dans la zone de récupération ;
- en des points de la zone où se déroulent les travaux ;
- à proximité des extracteurs dans la zone de leur rejet ;
- en limite de périmètre du site des travaux.

Les résultats sont consignés dans un registre mis à disposition de l'inspection des installations classées et de l'inspection du travail.

En cas de concentration supérieure à 5 fibres/litre :

- les travaux sont suspendus ;
- la zone est mise en sécurité ;
- des mesures correctives sont mises en œuvre ; elles sont validées par des contrôles atmosphériques.

En cas d'émission ou de risque d'émission de fibres d'amiante en dehors des zones d'intervention, les travaux sont arrêtés immédiatement. Des mesures correctives sont engagées.

Le contrôle de la décontamination des terres est réalisé par un laboratoire accrédité.

Un second contrôle est également réalisé par un organisme accrédité pour déterminer le caractère inerte, non dangereux ou dangereux des terres et déchets traités.

Les terres ou déchets conformes aux dispositions de l'article 5.15.4 du présent arrêté sont utilisés en tant que remblai dans la fosse d'extraction pour sa remise en état.

Les déchets, non amiantés et ne respectant pas les dispositions de l'article 5.15.4 du présent arrêté, sont évacués vers des installations de traitement de déchets non dangereux ou dangereux dûment autorisées.

Les déchets amiantés sont évacués vers des installations de traitement ou d'élimination de déchets dangereux dûment autorisées. Aucun déchet amianté ne peut être utilisé en tant que remblai de la carrière.

La traçabilité des déchets évacués est assurée conformément aux dispositions de l'article 7.4 du présent arrêté, avec notamment la mise en place d'un registre et des bordereaux de suivi de déchets.

Des analyses des bords et fonds de fouille de la zone A3 Est sont effectuées pour contrôler la dépollution à l'amiante du secteur A3 Est. Le cas échéant, les travaux de dépollution se poursuivent.

Un rapport de réalisation des travaux de dépollution est transmis au service de l'inspection des installations classées sous un délai de 3 mois après les travaux.

#### **ARTICLE 4.2 - TRAITEMENT DES POLLUTIONS AU DROIT DE L'ANCIENNE ZONE D'ÉPANDAGE**

L'exploitant réalise, dans un délai de 3 ans à compter de la notification du présent arrêté, la dépollution de l'ancienne zone d'épandage au niveau du secteur A1 contaminée par des éléments de traces métalliques, des composés explosifs (nitrobenzène) et des composés organiques : composés organohalogénés volatils (trichlorométhane, trichloroéthylène, dichlorométhane,...), des composés aromatiques volatils (benzène, toluène), du phénol, des solvants (éthanol, acétone, tétrahydrofurane,...) du chlorobenzène et des traces en PCB, sur une superficie de 324 m<sup>2</sup> et une profondeur 4 m, conformément au plan annexé au présent arrêté.

Les terres excavées ne respectant pas les dispositions de l'article 5.15.4 du présent arrêté sont évacuées vers une installation de traitement de déchets dangereux ou non dangereux dûment autorisées.

La traçabilité des déchets évacués est assurée conformément aux dispositions de l'article 7.4 du présent arrêté, avec notamment la mise en place d'un registre et de bordereaux de suivi de déchets.

Des analyses des bords et fonds de fouille sont effectuées pour contrôler la dépollution effective. Le cas échéant, les travaux de dépollution se poursuivent.

Un rapport de réalisation des travaux de dépollution est transmis au service de l'inspection des installations classées sous un délai de 3 mois après les travaux.

#### **ARTICLE 4.3 - TRAITEMENT D'UNE POLLUTION PONCTUELLE AUX HYDROCARBURES IDENTIFIÉE AU DROIT DE LA ZONE A5**

L'exploitant réalise, dans un délai de 3 ans à compter de la notification du présent arrêté, la dépollution de l'ancienne zone de fabrication d'explosifs contaminée aux hydrocarbures au droit du sondage identifié A5\_S3 dans le plan de gestion susmentionné, à une profondeur comprise entre 2,4 m et 3,6 m, conformément au plan annexé au présent arrêté.

Au préalable, un diagnostic complémentaire est réalisé dans cette zone pour déterminer l'extension de la pollution aux hydrocarbures. Les travaux de dépollution sont dimensionnés au regard du résultat de ce diagnostic.

Les terres polluées aux hydrocarbures sont excavées et évacuées vers une installation de traitement (biocentre) ou vers une installation de stockage de déchets non dangereux ou dangereux dûment autorisées.

Les terres excavées ne respectant pas les dispositions de l'article 5.15.4 du présent arrêté sont évacuées vers une installation de traitement de déchets dangereux ou non dangereux dûment autorisées.

Des analyses des bords et fonds de fouille sont effectuées pour contrôler la dépollution effective. Le cas échéant, les travaux de dépollution se poursuivent.

**Un rapport de réalisation des travaux de dépollution est transmis au service de l'inspection des installations classées sous un délai de 3 mois après les travaux.**

#### **ARTICLE 4.4 - TRAITEMENT DES POLLUTIONS MÉTALLIQUES IDENTIFIÉES À PROXIMITÉ DE LA BATTERIE NORD**

L'exploitant réalise, dans un délai de 3 ans à compter de la notification du présent arrêté, la dépollution des zones impactées par éléments traces métalliques autour de la batterie Nord.

Les terres polluées sont excavées.

Les terres excavées ne respectant pas les dispositions de l'article 5.15.4 du présent arrêté sont évacuées vers une installation de traitement de déchets dangereux ou non dangereux dûment autorisées.

Les terres excavées respectant les dispositions de l'article 5.15.4 du présent arrêté sont utilisées en tant que remblai dans la fosse d'extraction pour sa remise en état.

Des analyses des bords et fonds de fouille sont effectuées pour contrôler la dépollution effective. Le cas échéant, les travaux de dépollution se poursuivent.

Un rapport de réalisation des travaux de dépollution est transmis au service de l'inspection des installations classées sous un délai de 3 mois après les travaux.

#### **ARTICLE 4.5 - TRAITEMENT DES POLLUTIONS AU DROIT DE L'ANCIEN BÂTIMENT LG3**

Avant d'engager les travaux de dépollution, un diagnostic complémentaire est réalisé pour déterminer l'étendue de la pollution radiologique et chimique. Les teneurs en béryllium sont notamment mesurées dans les terres. Un plan de gestion des pollutions identifiées est établi et transmis aux autorités compétentes pour validation.

L'exploitant réalise, dans un délai de 5 ans à compter de la notification du présent arrêté, la dépollution de la zone située au droit de l'ancien bâtiment LG3, contaminée radiologiquement et chimiquement. En outre, les infrastructures du bâtiment LG3 font l'objet d'une dépollution pyrotechnique.

Tant que les travaux de dépollution ne sont pas réalisés, la zone est protégée par la mise en place d'une couverture imperméable (bâche) afin d'empêcher tout transfert de polluants chimiques et radiologiques.

Le démantèlement des canalisations est effectué selon le protocole établi conformément aux dispositions de l'article 4.6 « dépollution pyrotechnique » et l'article 4.7 « pollution radiologique ».

Les terres excavées ne respectant pas les dispositions de l'article 5.15.4 du présent arrêté sont évacuées vers une installation de traitement de déchets dangereux ou non dangereux dûment autorisées.

Un rapport de réalisation des travaux de dépollution est transmis au service de l'inspection des installations classées sous un délai de 3 mois après les travaux.

#### **ARTICLE 4.6 - GESTION DU RISQUE PYROTECHNIQUE**

L'exploitant réalise un diagnostic pyrotechnique de la zone A3 Est, de l'infrastructure du bâtiment 62 et de celle du bâtiment LG3.

Avant toute démolition ou modification des anciennes canalisations, un protocole en vue de la réalisation d'un diagnostic avec une investigation dans les endroits sensibles des canalisations (coudes, regards) est réalisé. Ce protocole est transmis, préalablement aux travaux, aux autorités compétentes.

Le cas échéant, les travaux de dépollution pyrotechnique sont réalisés conformément aux dispositions de l'étude de sécurité pyrotechnique du 16 janvier 2015.

En cas de détection de traces de particules explosives, ou dans le cas de l'incapacité technique d'accéder aux canalisations pour réaliser le diagnostic des pollutions pyrochimiques, toute démolition ou modification de ces anciennes canalisations doit s'effectuer en respectant les précautions suivantes :

- brumisation pendant la dépose de la canalisation afin de neutraliser les éventuels explosifs ; les effluents et déchets produits sont traités conformément aux dispositions du présent arrêté ;
- utilisation d'engins de chantier permettant au conducteur d'être relativement éloigné (au minimum de 2 à 3 mètres) d'une éventuelle présence de particules explosives, à l'exclusion des moyens tels que des marteaux piqueurs qui mettent l'opérateur à proximité de celle-ci.

Un rapport de réalisation des travaux de dépollution est transmis au service de l'inspection des installations classées sous un délai de 3 mois après les travaux.

#### **ARTICLE 4.7 - GESTION DU RISQUE RADIOLOGIQUE**

Les zones à enjeu radiologique avéré ou potentiel sont les suivantes :

- terres de recouvrement des bâtiments ;
- terres issues des zones polluées (particulièrement au niveau du bâtiment LG3) ;
- gravats issus de la déconstruction à venir des infrastructures encore en place dans les zones polluées, dont les infrastructures de la zone située au niveau du bâtiment LG3 où des pollutions radiologiques ont été identifiées ;
- l'ancien puits P1 ;
- les matériaux (dont le gypse) environnants l'ancien puits P1 et les puits P2 et P4 ;
- les fissures où les eaux issues des puits P2 et P4 ont pu circuler ;
- la zone fissurée de la première masse de gypse sous influence des eaux d'infiltration issues des puits P2 et P4 ;
- les « terres de surface » (les terres végétales, les limons et les calcaires) issues de la découverte du gypse.

L'exploitant réalise une caractérisation radiologique de tous les matériaux à enjeu radiologique. Ces mesures permettent de circonscrire les éventuelles pollutions, de les éliminer le cas échéant, et de valoriser les matériaux assainis.

Lors des caractérisations, tout résultat positif doit faire l'objet d'une transmission aux autorités compétentes. L'intégralité des analyses est tenue à disposition des autorités compétentes.

Les matériaux cumulant les deux critères suivants seront considérés comme des « anomalies radiologiques » et isolés :

- premier critère : niveau d'activité massique en  $^{238}\text{U}$  > 94 Bq.kg<sup>-1</sup>. Cette valeur correspond à deux fois le bruit de fond. Le bruit de fond correspond à la valeur supérieure de l'intervalle supérieur de tolérance (confiance 95%, population 95%) pour la distribution de référence établie sur les échantillons représentant le blanc environnemental ;

- second critère : équilibre entre les radionucléides de la chaîne de l'uranium  $^{238}\text{U}$ . Ce second critère est testé en évaluant le ratio R d'activité massique  $^{234}\text{Th}/^{214}\text{Pb}$ . Dans le contexte du Fort de Vaujourns, un ratio  $\leq 2$  est jugé compatible avec un uranium  $^{238}\text{U}$  naturel (non anthropique). Si le ratio en présence est supérieur à 2, l'uranium en présence est considéré comme d'origine anthropique.

Les matériaux et les terres, pollués radioactivement, sont respectivement stockés dans des conteneurs étanches et dans des bigs bags à l'abri des intempéries dans l'attente de leur élimination. Ils seront éliminés soit vers une installation de stockage de déchets dangereux (ISDD) si leur activité massique est inférieure à 5 Bq/g, soit vers le Cires dédié au stockage de déchets de très faible activité (TFA), si leur activité est supérieure à cette valeur et/ou s'ils contiennent des radionucléides artificiels.

Les terres assainies ou naturellement exemptes de contamination et respectant les dispositions de l'article 5.15.4 du présent arrêté seront utilisées pour remblayer la fosse d'extraction du gypse.

Pour les matériaux excavés lors de l'exploitation de la carrière, l'exploitant démontre, en préalable à l'exploitation, sa capacité à réaliser la caractérisation de l'ensemble des matériaux à enjeu

radiologique et ce, avec un haut niveau de confiance. En outre, l'exploitant réévalue chaque fois que nécessaire la déclinaison de sa stratégie de gestion des matériaux à la lumière des résultats de caractérisation radiologique. Chaque réévaluation est transmise aux autorités.

Pour ce qui concerne les terres de recouvrement des bâtiments, les terres issues des zones polluées et les autres terres de surface, conformément au plan de gestion, l'exploitant réalise des mesures radiologiques par spectrométrie gamma sur des échantillons prélevés par sondage. Il s'assure que le maillage et le pas d'échantillonnage retenus permettent d'atteindre un haut niveau de confiance dans les résultats. Les résultats des sondages et la méthodologie d'échantillonnage sont transmis aux autorités compétentes. Toute mesure démontrant une pollution radiologique doit faire l'objet d'une transmission aux autorités compétentes.

Les terres de recouvrement des bâtiments respectant les dispositions de l'article 5.15.4 du présent arrêté peuvent être utilisées en tant que remblai dans la fosse d'extraction pour sa remise en état. Elles sont mises en fosse au-dessus d'une couche d'argiles et de marnes, d'environ 10 m d'épaisseur, issue des découvertures de l'exploitation de la carrière. De façon à bien identifier les terres, elles font l'objet d'une traçabilité (piquetage préalable) et le lieu de dépose dans la fosse est également repéré en plan et en niveau, afin d'en garder l'historique et la traçabilité.

Pour ce qui concerne les métaux destinés à être valorisés à l'extérieur, conformément au plan de gestion, l'exploitant utilise un portique de détection de la radioactivité situé en sortie de site.

Pour ce qui concerne les canalisations (notamment celles du bâtiment LG3), conformément au plan de gestion, l'exploitant procède à des contrôles radiologiques avant leur démantèlement.

Pour ce qui concerne le gypse, l'exploitant fait appel à trois niveaux de contrôle, conformément aux dispositions de l'article 5.14.6 du présent arrêté :

1. des contrôles, par sondages et analyses par spectrométrie gamma, avant l'extraction de la 1<sup>re</sup> masse de gypse ;
2. des contrôles par portique de détection de la radioactivité en sortie d'exploitation, des masses de gypse acheminées par camion à l'usine de transformation ;
3. des contrôles par scintillateur plastique installé au début des convoyeurs à bande transportant les trois masses de gypse. Au cours de l'exploitation de la carrière, ces convoyeurs se situent soit à l'entrée de l'usine de transformation, soit ils relient directement la carrière à l'usine de transformation.

Concernant la spectrométrie gamma, l'exploitant fait établir les bruits de fond radiologiques des différents types de matériaux concernés par les analyses par spectrométrie gamma, par des recherches bibliographiques ou des mesures, afin de limiter les risques de mauvaise interprétation des résultats d'analyse. L'exploitant tient les résultats de ces analyses à disposition des autorités compétentes.

L'exploitant doit confirmer l'absence d'enjeu radiologique associé à l'ancien puits P1 (structure maçonnée et matériaux environnants) sur la base des résultats de caractérisations précises. Si l'enjeu venait à être avéré, l'exploitant adapte les modalités de gestion de ces matériaux à cet enjeu et met à jour ses évaluations de l'exposition des personnes. Les modalités de gestion à jour sont transmises aux autorités compétentes.

L'exploitant doit statuer quant à l'enjeu radiologique associé aux marnes et argiles présentes dans l'environnement de l'ancien puits P1 sur la base des résultats de caractérisations précises, adapte les modalités de gestion de ces matériaux à cet enjeu et, le cas échéant, met à jour ses évaluations de l'exposition des personnes. L'ensemble des résultats et des mises à jour est tenu à disposition des autorités compétentes .

L'exploitant met en place un protocole spécifique lors de l'exploitation de la première masse de gypse en direction des puits P2 et P4 devant permettre de détecter les traces d'uranium

potentiellement déposé par la circulation des eaux issues des puits. Ce protocole est transmis aux autorités compétentes. Sur la base des résultats de caractérisations précis, l'exploitant adapte les modalités de gestion de ces matériaux à cet enjeu, et le cas échéant, met à jour les évaluations de l'exposition des personnes. Ces documents sont tenus à disposition des autorités compétentes.

L'exploitant contrôle les sols avant l'excavation et l'entreposage des calcaires de Brie afin d'identifier et de traiter les éventuelles zones de pollution, et donc de prévenir tout risque de dispersion de polluants par le biais des eaux de ressuyage des calcaires de Brie excavés.

L'exploitation de la carrière est suivie par un Conseiller en Radioprotection (CRP).

#### **ARTICLE 4.8 - PRESCRIPTIONS À SUIVRE LORS DES TRAVAUX DE DÉPOLLUTION**

Les stockages temporaires doivent être réalisés de façon à ne pas nuire à l'environnement et à la propreté du site. Les stockages sont réalisés sur des aires étanches, avec un dispositif de collecte et de traitement spécifique des effluents et sont recouverts par un matériau synthétique imperméable.

Dans le cadre des travaux de réhabilitation, l'exploitant met en œuvre une démarche spécifique qui doit notamment intégrer :

- la mise en œuvre d'une méthodologie de stockage temporaire sur site avec constitution de lots à caractériser en fonction des observations organoleptiques et des mesures in-situ ;
- des dispositifs de confinement à mettre en œuvre pour éviter un transfert de pollution vers les sols ;
- des mesures de gestion des eaux pluviales afin d'éviter un transfert de pollution vers les eaux superficielles et souterraines (nappe du Calcaire de Brie).

L'exploitant réalise le suivi des eaux souterraines conformément aux dispositions de l'article 7.2.3. du présent arrêté.

## CHAPITRE 5 - DISPOSITIONS PARTICULIÈRES AUX CARRIÈRES

---

### SECTION 1 - AMÉNAGEMENTS PRÉLIMINAIRES

#### ARTICLE 5.1 - INFORMATION DU PUBLIC

L'exploitant est tenu, avant le début de l'exploitation, de mettre en place sur chacune des voies d'accès à la carrière des panneaux indiquant en caractères apparents son identité, la référence de l'autorisation, l'objet des travaux et les adresses des mairies où le plan de remise en état du site peut être consulté.

#### ARTICLE 5.2 - BORNAGE

L'exploitant est tenu de placer :

- des bornes en tous les points nécessaires pour déterminer le périmètre de l'autorisation ;
- des bornes de nivellement permettant d'établir périodiquement des relevés topographiques des différentes zones remises en état et du fond de fouille.

Ces bornes doivent demeurer en place jusqu'à l'achèvement des travaux d'exploitation et de remise en état du site.

L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées un plan topographique du périmètre autorisé (une courbe tous les mètres) sur lequel la position de chaque borne est repérée par ses coordonnées dans le système de projection Lambert 93.

#### ARTICLE 5.3 - EAUX DE RUISSELLEMENT

Un réseau de dérivation empêchant les eaux de ruissellement d'atteindre la zone en exploitation est mis en place si nécessaire à la périphérie de cette zone. Son implantation est actualisée en tant que de besoin.

#### ARTICLE 5.4 - ACCÈS

L'accès à la voirie publique est aménagé de telle sorte qu'il ne crée pas de risque pour la sécurité publique.

L'accès à la carrière se fait à partir du « rond-point d'Aiguisy ». La piste interne à la carrière partant du « rond-point d'Aiguisy » est constituée d'une chaussée stabilisée et revêtue d'au moins 8 m de large sur les 80 premiers mètres. Une piste à double sens permet ensuite d'accéder à la carrière. Cette piste à double sens a une largeur de 10 m au démarrage de l'exploitation puis est élargie à 20 m pour la réception des matériaux extérieurs de remblai pour faciliter la circulation et le croisement des camions.

#### ARTICLE 5.5 - AGRANDISSEMENT DU BASSIN TECHNIQUE DU ROND-POINT

Le bassin technique fait l'objet d'un agrandissement afin de répondre à la mesure d'accompagnement MA 3, conformément aux dispositions de l'article 6.2.4 du présent arrêté.

#### ARTICLE 5.6 - IMPLANTATION D'UN RÉSEAU DE SURVEILLANCE DES EAUX SOUTERRAINES

L'exploitant met en place un réseau de piézomètres, en amont et en aval de la carrière pour contrôler sur les aspects quantitatifs et qualitatifs les nappes de l'Oligocène (nappe des calcaires de Brie) et la nappe de l'Eocène supérieur, conformément aux dispositions de l'article 7.2.3.2. du présent arrêté.

## ARTICLE 5.7 - MISE EN SERVICE DE LA CARRIÈRE

La mise en service de l'installation est réputée réalisée dès lors que :

- les aménagements et équipements tels qu'ils sont précisés aux articles 5.1 à 5.6 ci-dessus sont achevés ;
- le document justifiant de la constitution des garanties financières telles que prévues au chapitre 9 de la présente annexe, calculées avec le dernier indice TP01 disponible et conforme au modèle d'acte de cautionnement solidaire fixé par arrêté ministériel, est transmis au préfet.

L'exploitant notifie au préfet et aux maires des communes de Vaujours et de Coubron la mise en service de la carrière.

## SECTION 2 - CONDUITE DE L'EXPLOITATION À CIEL OUVERT

### ARTICLE 5.8 - PHASAGE DE L'EXPLOITATION

L'exploitation de la carrière est conduite suivant les plans prévisionnels de phasage, dont copie est annexée au présent arrêté.

Les rythmes des mouvements de matériaux au niveau de la carrière, rapportés au phasage d'exploitation, sont les suivants :

Phase	Durée (années)	Extraction				Remblayage	
		Gypse de 1 <sup>ère</sup> masse (t)	Gypse de 2 <sup>ème</sup> masse (t)	Gypse de 3 <sup>ème</sup> masse (t)	Total extrait (somme des 3 masses)	Découverte foisonnée (m³)	Apports de matériaux extérieurs (m³)
1	5	200000	260 000	40 000	500000	1628000 (3256000t)	130000 (260000t)
2	5	1400000	340000	60000	1800000	1258000 (2516000t)	0
3	5	1700000	500000	100000	2300000	1362000 (2724000t)	0
4	5	1100000	900000	200000	2200000	1060000 (2120000t)	1250000 (2500000t)
5	5	0	0	0	0	0	2500000 (5000000t)
6	5	0	0	0	0	0	2769000 (5538000t)
<b>Total</b>	30 ans	4400000	2000000	400000	6800000	5308000 (10616000t)	6649000 (13298000t)

### ARTICLE 5.9 - DÉFRICHEMENT

#### Article 5.9.1 - Opérations de défrichement

Le défrichement autorisé de 4 ha 17 a 50 ca de parcelles de bois situées sur le territoire de la commune de Vaujours porte sur les parcelles mentionnées dans le tableau parcellaire suivant :

Commune	Section	Parcelles	Surfaces défrichées (m²)
Vaujours	B	828	19105
		812	4233
		436	1663
		826	2107

		825	774
		827	4216
		756	644
		807	489
		437	133
		808	1119
		804	5061
		824	871
		454	820
		425	515
<b>TOTAL</b>			4 ha 17 a 50 ca

Sans préjudice de la législation en vigueur, le défrichement des terrains est réalisé progressivement, par phases correspondant aux besoins de l'exploitation, conformément au plan annexé au présent arrêté.

Le plan parcellaire des terrains dont le défrichement est autorisé est annexé au présent arrêté.

#### **Article 5.9.2 - Compensations**

Conformément à l'article L. 341-6 du code forestier, l'autorisation de défrichement est subordonnée au respect de conditions assorties d'un coefficient multiplicateur compris entre 1 et 5.

Au vu des rôles économique, écologique et social des parcelles boisées qui font l'objet du défrichement, le coefficient multiplicateur appliqué au projet est de **3,6**.

La surface totale devant faire l'objet d'une mesure compensatoire, s'élevant à 6,2250 ha, est constituée comme suit :

- la surface totale des parcelles visées à l'article 5.9.1. susmentionné, égale à 4,1750 ha ;
- la surface de la zone défrichée, conformément aux dispositions de l'arrêté n° 2012 – 1605 du 08 juin 2012 portant autorisation de défrichement sur le territoire de la commune de Vaujours, soit 2,05 ha.

La condition assortie à ces défrichements susvisés est la suivante :

- réalisation d'un boisement/reboisement d'une surface minimale de 22,41 ha calculée comme suit :  $6,2250 \text{ ha} \times 3,6 = 22,41 \text{ ha}$ .

L'exploitant effectue un boisement de 22,41 ha sur la forêt de Maubuisson dans la plaine de Pierrelaye dans le Val-d'Oise. Cette compensation doit faire l'objet d'une contractualisation entre l'exploitant et le Syndicat Mixte d'Aménagement de la Plaine de Pierrelaye (SMAPP) qui dirige ce projet.

Les documents attestant de la contractualisation entre l'exploitant et le porteur de projet de boisement sont transmis par l'exploitant à la DRIAAF dans un délai d'un an après la publication du présent arrêté.

Par ailleurs, au terme de l'exploitation, le site est renaturé et reboisé conformément aux dispositions de l'article 5.15.2 du présent arrêté et aux dispositions de l'article 6.2 du présent arrêté.

## **ARTICLE 5.10 - ÉQUIPEMENTS**

La piste interne d'accès à la carrière est équipée d'un nettoyeur de roue pour l'ensemble des camions sortant de la carrière.

Un portique de détection de la radioactivité est également installé sur cette piste interne, avant le rond-point d'Aiguisy, pour contrôler la qualité du gypse extrait du Fort de Vaujourn.

Une aire de réparation et de lavage d'une surface d'environ 300 m<sup>2</sup> se situe à l'entrée de la carrière, à proximité du rond-point d'Aiguisy.

Cette aire de réparation et de lavage est composée de :

- une aire de lavage étanche, couverte et fermée ;
- un atelier de réparation mitoyen, couvert et fermé ;
- un parking de 5 places.

Les eaux pluviales de cette aire sont collectées et traitées par un débourbeur et un séparateur d'hydrocarbures avant rejet dans le bassin du rond-point, sous condition de respecter les dispositions de l'article 7.2.2.6. du présent arrêté. Les eaux usées domestiques sont stockées dans une cuve et vidangées régulièrement.

Le site est équipé d'une ou plusieurs aires étanches pour le ravitaillement et l'entretien des engins, entourées par un caniveau et reliée à un point bas étanche permettant la récupération totale des eaux ou des liquides résiduels, et reliées à un décanteur-déshuileur.

Ces aires sont conformes aux dispositions de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié relatif aux exploitations de carrières.

## **ARTICLE 5.11 - PATRIMOINE ARCHÉOLOGIQUE**

L'exploitation de la carrière ne donne pas lieu à des prescriptions d'archéologie préventive.

Conformément au code du patrimoine (articles L. 531-14 et L. 531-15) réglementant en particulier les découvertes fortuites et leur protection, toute découverte de quelque ordre que ce soit (vestige, structure, objet, monnaie...) est immédiatement signalée auprès du service régional de l'archéologie. Les vestiges découverts ne doivent en aucun cas être détruits. Tout contrevenant est passible des peines prévues aux articles 322-1 et 322-2 du code pénal.

## **ARTICLE 5.12 - REMBLAYAGE PARTIEL DES CAVAGES NORD ET OUEST DE LA FOSSE D'AIGUISY**

Les cavages situés au Nord et à l'Ouest de la fosse sont remblayés partiellement et aménagés conformément à la mise en œuvre des mesures écologiques en faveur des chiroptères mentionnées à l'article 6.2 du présent arrêté et selon les dispositions du tableau suivant :

	Cavages Nord	Cavages Ouest
Surface totale des cavages	9 127 m <sup>2</sup>	10 206 m <sup>2</sup>
Surfaces déjà remblayées	540 m <sup>2</sup>	912 m <sup>2</sup>
Surfaces à remblayer	6437 m <sup>2</sup> (dont 3 370 m <sup>2</sup> du secteur recouvert de suies non exploitable pour les chauves-souris)	4229 m <sup>2</sup>
Surfaces préservées	2 150 m <sup>2</sup> (dont 760 m <sup>2</sup> pour le swarming et 1 390 m <sup>2</sup> pour le gîte)	5 065 m <sup>2</sup>

Un busage, d'une cinquantaine de mètres, implanté au nord du cavage Ouest, permet aux chiroptères d'accéder jusqu'à l'intérieur des cavités préservées.

Ces mesures permettent en outre de conserver, dans les cavages Ouest, des karsts présentant un intérêt géologique.

Le remblayage est réalisé conformément aux dispositions de l'article 5.15.4 du présent arrêté.

En outre, les travaux de remblaiement des vieux cavages Nord et Ouest prennent en compte les dispositions suivantes.

#### Cavage Nord :

L'exploitant procède à un remblaiement partiel des vides, pour laisser une hauteur entre le sol et le toit d'environ 5 mètres maximum.

L'exploitant réalise des inspections géotechniques biannuelles afin de détecter les zones évolutives et évaluer la vitesse de vieillissement des vides.

Les rapports de visite contiennent a minima les points suivants :

- synthèse des points de vigilance précédents (rapports antérieurs) ;
- inspection de la zone d'entrée (tympa, talus, état de la galerie à l'entrée) ;
- inspection des toits (bombements, fissures, chutes de plaquettes, venues d'eau) ;
- inspection de la partie haute et de la face visible des piliers sur la base d'une échelle de dégradation progressive (dégradation des coins, puis du parement, fissuration et chutes de blocs) ;
- recommandations pour assurer la pérennité de la galerie (mise à jour de la fréquence de suivi, besoin en visite d'expert extérieur, travaux à prévoir...).

Les deux rangées de piliers situées les plus à l'Ouest sont rasées.

Le tympan et les premiers mètres de la future entrée de la carrière sont correctement confortés.

#### Cavage Ouest :

Un cheminement piéton au sol permet de réaliser des inspections régulières, a minima tous les deux ans, et l'étude scientifique du karst si les conditions de sécurité le permettent. Les conditions de sécurité sont préalablement validées par un organisme tiers spécialisé en géotechnique.

### **ARTICLE 5.13 - DÉCAPAGE DES TERRAINS**

Le décapage des terrains est limité au besoin des travaux d'exploitation et a lieu au fur et à mesure de l'avancement des fronts d'exploitation, par campagnes annuelles.

#### **Article 5.13.1 - Contrôle de la qualité des terres de découverte jusqu'aux argiles vertes, pour l'ensemble des pollutions**

Préalablement aux travaux de décapage, sans préjudice des dispositions du chapitre 4 du présent arrêté, l'exploitant contrôle la qualité des terres de découverte jusqu'aux argiles vertes, conformément aux dispositions de l'article 4.7 et à la procédure suivante.

Les zones devant faire l'objet de travaux de découverte et situées au droit de l'ancien Fort de Vaujourns sont divisées en maille de 20 m \* 20 m en cas de présence de remblais d'origine anthropique ou, sinon, des mailles de 30 m \* 30 m en absence de remblais.

Chaque maille fait l'objet d'un sondage au centre de la maille jusqu'aux argiles vertes avec prélèvement d'échantillon de sols par horizon pédologique ou par couche de lithologie similaire et analyses. Dans tous les cas, un échantillon ne représentera jamais plus de 3 m d'épaisseur de terrain en place. Pour les zones présentant des remblais d'origine anthropique, des échantillons des sols sont prélevés et analysés par passes de 1 m maximum sur toute l'épaisseur de remblais.

Ces analyses visent à contrôler le respect des dispositions de l'article 5.15.4 du présent arrêté. En outre, en plus des paramètres de l'annexe II de l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014, les teneurs des sols en amiante sont contrôlées au droit de la zone A3 Est visée à l'article 4.1 du présent arrêté et les teneurs des sols en béryllium sont contrôlées au droit de l'ancien bâtiment LG3, visé à l'article 4.5.

Une analyse du 1<sup>er</sup> horizon de sol prélevé est effectuée. Si les résultats sont inférieurs aux seuils fixés à l'annexe II l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014 susvisé ou au fond géochimique naturel de la carrière, il n'est pas procédé à des analyses sur les horizons sous-jacents. Dans le cas contraire, les analyses sont réalisées jusqu'à atteindre l'horizon répondant aux critères précédemment cités.

En cas de non-conformité, des investigations complémentaires sont effectuées et les terres non conformes à l'article 5.15.4 du présent arrêté sont évacuées vers des installations de traitement de déchets dûment autorisées. L'exploitant réévalue chaque fois que nécessaire la déclinaison de sa stratégie de prélèvement à la lumière des résultats de caractérisation radiologique.

#### **Article 5.13.2 - Travaux de décapage**

Le décapage est réalisé de manière sélective, de façon à ne pas mêler les terres végétales constituant l'horizon humifère aux stériles. L'horizon humifère et les stériles sont stockés séparément et réutilisés pour la remise en état des lieux.

Les terres végétales sont stockées en périphérie du site, et sont régulièrement utilisées comme couche la plus superficielle lors de la remise en état. Les stocks de terre végétale ont les caractéristiques suivantes :

- hauteur maximale : 3 m ;
- pente maximale des talus : 45°.

Les matériaux de découvertes sont décapés mécaniquement, à l'aide d'une pelle.

La hauteur maximale des fronts de découverte est de 15 m.

La pente des fronts de découverte respectent les dispositions de l'étude du 09 juillet 1984 de stabilité des talus élaborée par le Laboratoire Régional des Ponts et Chaussées de l'Est Parisien, rattaché au ministère de l'Ecologie :

- Formation de Brie : 2 m horizontal et 1 m vertical (maximum 26°) ;
- Argiles vertes : 2 m horizontal et 1 m vertical (maximum 26°) ;
- Marnes de Pantin : 1 m horizontal et 1 m vertical (maximum 45°) ;
- Marnes d'Argenteuil : 1 m horizontal et 1 m vertical (maximum 45°).

Les caractéristiques des fronts de découverte sont les suivantes :

- hauteur maximale des gradins des fronts de découverte = 15 m ;
- hauteur maximale cumulée de découverte = 34 m ;
- largeur des banquettes dans les fronts en chantier = 30 m ;
- largeur des banquettes inter-fronts ou risbermes au profil final = 2 m.

Les matériaux décapés sont transportés par tombereaux jusqu'aux lieux des opérations de remise en état. Ils sont directement utilisés dans le cadre du réaménagement coordonné des parcelles.

#### **Article 5.13.3 - Travaux de décapage au droit des cavages Sud et Est de la fosse d'Aiguisy**

Tout est mis en œuvre pour garantir la sécurité des travailleurs et de l'environnement lors des travaux de décapage au droit des ouvrages souterrains, en particulier la sécurité lors de l'intervention des engins de chantier.

Les travaux de décapage au droit des cavages Sud et Est de la fosse d'Aiguisy sont réalisés conformément aux dispositions suivantes :

- une première passe de décapage des marnes et argiles d'une épaisseur d'environ 26 m à l'aide de pelles et de dumpers tout en préservant une couche de 4 m d'épaisseur des marnes sus-jacentes à la planche de gypse au toit des galeries souterraines ;
- une deuxième passe de décapage des marnes restant jusqu'au toit de gypse, réalisée à l'aide d'une pelle hydraulique qui évolue sur la plateforme de travail constituée des marnes restants d'une épaisseur de 4 m ; la pelle effectue la découverte des marnes se trouvant en contre-bas de la plate-forme de travail et charge les tombereaux en procédant par extraction dite « en rétro », permettant à la pelle et les tombereaux d'évoluer en sécurité sur la plateforme constituée à l'étape précédente ;
- afin d'éviter de faire rouler la pelle et les camions sur les zones de carrefour de l'ancienne carrière souterraine située en contrebas, il est effectué un repérage de la position des piliers au niveau des aires de circulation des engins.
- les ouvrages souterrains sous-jacents font l'objet d'une surveillance quotidienne pendant toute la durée de cette opération.

Aucun engin ne circule directement sur le toit de gypse.

#### **ARTICLE 5.14 - EXTRACTION**

##### **Article 5.14.1 - Épaisseur d'extraction et côte de fond de fouille**

Le gisement de gypse exploité est constitué de 3 masses séparées les unes des autres par des horizons de marnes.

Les épaisseurs maximales d'extraction de ces 3 masses de gypse sont les suivantes :

- 1<sup>ère</sup> masse = 20 m ;
- 2<sup>ème</sup> masse = 9 m ;
- 3<sup>ème</sup> masse = 3 m.

La cote minimale d'extraction est 53 m NGF.

Les marnes sous-jacentes à la 3<sup>ème</sup> masse de gypse ainsi que la 4<sup>ème</sup> masse de gypse ne sont pas extraites afin de protéger la nappe sous-jacente, la nappe des calcaires de Saint-Ouen.

##### **Article 5.14.2 - Front d'exploitation**

Les contraintes géométriques du front d'exploitation de gypse sont les suivantes :

- Hauteur maximale des gradins des fronts d'extraction = 13 m ;
- Pente des fronts en exploitation proche de la verticale ~ 90° pied de talus/haut de front ;
- Largeur des banquettes en exploitation de la 1<sup>ère</sup> masse = 40 m.

L'extraction de la première masse de gypse se fait par tirs de mines ou de manière mécanisée. L'exploitation de la première masse est répartie en 3 gradins d'une hauteur variant de 4 à 9 m.

L'extraction des deuxième et troisième masses de gypse se fait de manière mécanisée.

Une épaisseur de 1 mètre de gypse est conservée au-dessus des marnes d'entre-deux masses afin de permettre la circulation des engins dans de bonnes conditions.

L'extraction du gypse des cavages Est et Sud de la fosse d'Aiguisy se fait conformément aux dispositions suivantes :

- création d'une plate-forme à un niveau intermédiaire à 7/8 m au-dessus du mur de la carrière souterraine en comblant les vides avec le gypse extrait en surplomb de façon mécanique, provenant de la planche au toit et la partie supérieure des piliers des galeries souterraines ; cette plate-forme permet d'extraire ainsi les 2,5 m de la planche du toit des galeries souterraines et les 4 m de la partie supérieure des piliers qui sont boulonnés et qui nécessitent un triage spécifique ;
- extraction du gypse après foisonnement des piliers sur leur partie inférieure, de façon mécanique ou par tir de mines ; il s'agit d'extraire le gypse provenant de la plate-forme créée au point précédent, constituée de la partie inférieure des piliers d'une hauteur d'environ 7 à 8 m et du gypse comblant les vides ;
- extraction du gypse de la planche du mur sur environ 3 m d'épaisseur, par des moyens mécaniques ou des tirs de mines.

Les fronts et tas de déblais ne doivent pas être exploités de manière à créer une instabilité. Ils ne doivent pas comporter de surplombs.

#### **Article 5.14.3 - Extraction en nappe alluviale**

Sans objet.

#### **Article 5.14.4 - Exploitation en nappe phréatique**

Sans objet.

#### **Article 5.14.5 - Abattage à l'explosif**

Dans le cadre de l'abattage du gisement de gypse de première masse avec des substances explosives, l'exploitant définit un plan de tir.

L'exploitant prend en compte les effets des vibrations émises dans l'environnement et assure la sécurité du public lors des tirs.

Les tirs de mines ont lieu les jours ouvrables.

Les tirs de mines respectent les dispositions de l'article 7.5.3.1. du présent arrêté afin de contrôler l'effet des vibrations, ainsi que les dispositions de l'article 8.2.9. du présent arrêté.

#### **Article 5.14.6 - Contrôle radiologique du gypse extrait au droit de l'ancien Fort de Vaujours**

L'exploitant contrôle, conformément aux dispositions de l'article 4.7 du présent arrêté, que le gypse n'est pas contaminé radiologiquement lors de 3 étapes :

- contrôle d'échantillons de la 1<sup>ère</sup> masse de gypse ;
- contrôle lors de la sortie du gypse abattu et traité (toutes les masses de gypse) ;
- contrôle dans le circuit final avant transformation en plâtre (toutes les masses de gypse).

##### Contrôle d'échantillons de la 1<sup>ère</sup> masse de gypse :

Après les campagnes de découverte de la première masse de gypse, des échantillons représentatifs constitués de fines de forations sont étudiés par spectrométrie gamma. Les modalités d'analyses des échantillons sont transmises au préalable pour validation aux autorités. La vérification des analyses de mesures spectrométriques est réalisée par un organisme qualifié.

L'exploitant met en place un protocole spécifique lors de l'exploitation de la première masse de gypse en direction des puits P2 et P4 devant permettre de détecter les traces d'uranium potentiellement déposé par la circulation des eaux issues des puits. Des sondages, déployés selon un maillage régulier d'espacement maximum de 3,5 m x 3,5 m, permettent d'obtenir des

échantillons représentatifs du gypse issu des « cuttings » de foration et sont analysés par spectrométrie gamma. L'exploitant prévoit également un maillage plus serré sur le toit du gypse, à l'intérieur du périmètre ICPE au nord des puits P2 et P4, d'un maillage 2,5 m x 2,5 m, lors des mesures de contrôle radiologique de premier niveau.

Ce protocole est transmis aux autorités compétentes. Sur la base des résultats de caractérisations précis, l'exploitant adapte les modalités de gestion de ces matériaux à cet enjeu, et le cas échéant, met à jour les évaluations de l'exposition des personnes. Ces documents sont tenus à disposition des autorités compétentes.

#### Contrôle lors de la sortie du gypse abattu :

Après concassage dans la carrière, le gypse extrait est chargé dans des camions. Ces camions sont contrôlés en comptage gamma total par un portique de contrôle radiologique installé à la sortie du site. Tous les camions sortant du site sont tenus d'y passer. Le portique est muni d'un système d'alarme acoustique et visuel. Une procédure en cas d'alarme est établie avec désignation de la chaîne d'information.

L'exploitant met en place une procédure de gestion en cas de déclenchement de l'alarme du portique.

#### Contrôle dans le circuit final avant transformation en plâtre

Des contrôles sont effectués par scintillateur plastique installé au début des convoyeurs à bande transportant les trois masses de gypse. Au cours de l'exploitation de la carrière, ces convoyeurs se situent soit à l'entrée de l'usine de transformation, soit ils relient directement la carrière à l'usine de transformation.

L'exploitant valide, du point de vue opérationnel et avant démarrage de l'exploitation du gypse, les études théoriques menées pour l'élaboration du dispositif de contrôle prévu sur le convoyeur à bande transportant le gypse entre le concasseur à l'entrée de l'usine de transformation et le stock de gypse dans l'usine. Il tient à disposition le résultat aux autorités compétentes.

### **Article 5.14.7 - Élimination des produits polluants**

Les déchets et produits polluants résultant du fait de l'exploitation sont valorisés ou éliminés vers des installations dûment autorisées au fur et à mesure de l'avancement des travaux jusqu'à la fin de l'exploitation, conformément aux dispositions de l'article 7.4 du présent arrêté.

## **ARTICLE 5.15 - REMISE EN ÉTAT**

### **Article 5.15.1 - Conditions de remise en état du site**

1. L'exploitant est tenu de remettre en état le site affecté par son activité.

Les opérations d'extraction et de remise en état sont réalisées conformément aux plans de phasage et de remise en état annexés au présent arrêté.

L'extraction de matériaux commercialisables doit être interrompue au plus tard 13 ans avant le terme de l'autorisation.

La remise en état doit être achevée au plus tard à la date d'échéance du présent arrêté.

La remise en état du site est totale avec démantèlement des installations et toutes ses annexes. La remise en état est strictement coordonnée à l'exploitation.

2. La remise en état finale du site comprend notamment :

- la mise en sécurité des fronts de taille ;
- le nettoyage de l'ensemble des terrains et, d'une manière générale, la suppression de toutes les structures, infrastructures n'ayant pas d'utilité après la remise en état du site ;
- la suppression de tous les merlons ;
- le comblement des piézomètres ;
- le remblayage de la carrière conformément aux dispositions de l'article 5.15.4 du présent arrêté ;
- la reconstitution de milieux naturels à vocation paysagère et écologique, conformément à l'article 5.15.2 du présent arrêté ;
- la gestion des eaux de ruissellement conformément aux dispositions de l'article 5.15.3 ;
- la mise en œuvre des mesures prescrites à l'article 6.2 « impacts sur le milieu naturel » du présent arrêté applicables dans le cadre de la remise en état.

Seules les terres végétales provenant de la partie boisée située au Nord du périmètre ICPE (hors secteur 2) sont utilisées pour constituer la couche finale de la remise en état du site.

Toute modification des conditions de remise en état entre dans le champ de l'application de l'article 2.3 de la présente annexe.

#### **Article 5.15.2 - Reconstitution de milieux naturels à vocation paysagère et écologique**

La remise en état de la carrière a une vocation paysagère et écologique, avec reconstitution de mosaïques de milieux naturels : boisements, prairies, mares et fossés d'alimentation avec leur végétation associée, conformément au plan de remise en état final, annexé au présent arrêté.

La remise en état de la carrière permet la reconstitution d'un modelé proche de la topographie originelle des terrains avec un plateau sommital culminant aux environs de 135 m NGF. À l'emplacement de l'ancienne batterie Nord du Fort, un belvédère avoisinant 140 m NGF rappelle la structure originelle du site militaire.

Les milieux naturels reconstitués à dominante boisée sont composés de :

- chênaie – charmaie d'une superficie de 13,86 ha ;
- lisière arbustive de la chênaie – charmaie d'une superficie de 3,26 ha ;
- prairies et friches herbacées d'une superficie de 10,15 ha ;
- mares d'une superficie totale de 0,53 ha ;
- réseau de fossés d'une superficie de 0,80 ha.

La répartition des masses boisées et des espaces prairiaux permet des ouvertures visuelles en direction du Nord, vers la Plaine de France et de l'Ouest, vers Paris, avec un axe visuel vers la Tour Eiffel. Le versant du massif reconstitué est découpé par des thalwegs vers le Nord-Ouest, le Nord, et le Nord-Est.

Les mares présentent des berges en pente douce (moins de 10 %) et une profondeur d'au moins 2 m au point le plus bas.

Les plans d'eaux sont conçus de sorte à être alimentés durablement et ne pas s'assécher dans le temps. L'exploitant met en œuvre tous les moyens nécessaires pour assurer la fonctionnalité des plans d'eaux à long terme.

La densité d'arbres plantés avoisine les 1 600 plants/ha.

### Article 5.15.3 - Gestion des eaux pluviales

Les eaux pluviales de la carrière après remise en état sont régulées sur site par plusieurs bassins de rétention placés en fonction du modelé réaménagé. Cinq bassins sont nécessaires pour retenir les eaux de l'ensemble des 5 bassins versants interceptés par le site, représentés sur le plan en annexe.

Les volumes de rétention nécessaire pour la régulation des eaux sont présentés dans le tableau suivant :

Bassin versant	Volume de rétention nécessaire
BV 2	2700m <sup>3</sup>
BV 3	4100m <sup>3</sup>
BV 6	0 m <sup>3</sup>

Les eaux stockées dans les rétentions des bassins versants 2 et 3 « Ouest » sont redirigées gravitairement vers le bassin du rond-point.

Ces eaux font l'objet d'une décantation dans le bassin du rond-point. Les eaux de ce bassin sont ensuite dirigées par pompage dans le réseau de gestion des eaux de l'usine de Placoplatre, située au Nord de la carrière : ces eaux sont collectées dans le bassin enterré de l'usine pour être rejetées dans le réseau d'assainissement de la commune de Vaujours.

Les rétentions des bassins versants 4 et 5 sont des bassins d'infiltration. Ces rétentions sont dimensionnées pour une pluie de retour de 30 ans.

Il est assuré l'infiltration des pluies courantes de l'ordre de 10 mm au niveau de fossés et bassins sur les secteurs remblayés, sans rejet extérieur pour ces pluies.

### Article 5.15.4 - Remblayage de la carrière

Le remblayage de la carrière 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 5.15.4.1 - Déchets utilisables pour le remblayage

Les déchets utilisables pour le remblayage sont :

- les déchets d'extraction inertes, qu'ils soient internes ou externes, sous réserve qu'ils satisfassent aux critères fixés à l'annexe I de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 susvisé et qu'ils soient compatibles avec le fond géochimique local ;
- les déchets inertes externes à l'exploitation de la carrière s'ils respectent les conditions d'admission définies par l'arrêté du 12 décembre 2014 susvisé. À ce titre sont admis :

➤ les déchets inertes externes suivants :

Code déchet (1)	Description	Restrictions
17 01 01	Béton	Uniquement les déchets de production et de commercialisation ainsi que les déchets de construction et de démolition ne provenant pas de sites contaminés, triés
17 01 02	Briques	Uniquement les déchets de production et de commercialisation ainsi que les déchets de construction et de démolition ne provenant pas de sites contaminés, triés

**Annexe à l'arrêté préfectoral n° 2023 – 1297 du 23 mai 2023 portant autorisation environnementale à la société PLACOPLATRE d'exploiter à ciel ouvert une carrière de gypse sur le territoire des communes de Vaujours et de Coubron**

17 01 03	Tuiles et Céramiques	Uniquement les déchets de production et de commercialisation ainsi que les déchets de construction et de démolition ne provenant pas de sites contaminés, triés
17 01 07	Mélange de béton, tuiles et céramiques ne contenant pas de substance dangereuse	Uniquement les déchets de construction et de démolition ne provenant pas de sites contaminés, triés
17 05 04	Terres et cailloux ne contenant pas de substance dangereuse	A l'exclusion de la terre végétale, de la tourbe et des terres et cailloux provenant de sites contaminés
20 02 02	Terres et pierres	Provenant uniquement de jardins et de parcs et à l'exclusion de la terre végétale et de la tourbe

<sup>(1)</sup> : Art. R.541-7 du code de l'environnement

Les déchets issus de matériaux de construction (débris de tuiles, rebuts de béton, etc.) sont préférentiellement orientés vers des installations de recyclage.

- Si les déchets n'entrent pas dans les catégories mentionnées dans le tableau ci-dessus, l'exploitant s'assure au minimum que les déchets respectent d'une part les critères de l'article R. 541-8 du Code de l'environnement, et d'autre part, les valeurs limites des paramètres définis en annexe II de l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014 susmentionné.

Le remblayage de l'exploitation peut en outre être réalisé à l'aide :

- des rebuts de fabrication provenant des usines de production de plâtre, de plaques ou de produits dérivés contenant du plâtre et qui sont non recyclables dans des conditions technico-économiques acceptables,
- des terres et matériaux extérieurs à la carrière contenant naturellement du gypse ou de l'anhydrite,
- des déchets d'extraction internes à la carrière,

sous réserve qu'ils respectent les conditions d'admission fixées par l'arrêté du 12 décembre 2014 susvisé ou que la concentration en contenu total des éléments mentionnés à l'annexe II de l'arrêté du 12 décembre 2014 susvisé restent inférieures à celle du fond géochimique naturel de la carrière. Ces déchets et produits ne sont employés que dans les trous d'excavation à des fins de remblayage.

Ces déchets et produits précités sont également utilisables pour le remblayage des cavités souterraines. Toutefois, dans le cas des rebuts de fabrication non recyclés des sites de production, et afin d'assurer la stabilité physique des zones souterraines remblayées, leur emploi est limité, en masse, à au plus 10 %.

L'exploitant s'assure, au cours de l'exploitation de la carrière, que les déchets inertes utilisés pour le remblayage et la remise en état de la carrière ou pour la réalisation et l'entretien des pistes de circulation ne sont pas en mesure de dégrader les eaux superficielles et les eaux souterraines et les sols. L'exploitant étudie et veille au maintien de la stabilité de ces dépôts.

#### **Article 5.15.4.2 - Procédure d'acceptabilité des déchets utilisés pour le remblayage**

L'exploitant met en place une procédure d'acceptation préalable, afin de disposer de tous les éléments d'appréciation nécessaires sur la possibilité d'accepter des déchets pour le remblayage de la carrière conformément aux dispositions de l'article 5.15.4.1. du présent arrêté. Seuls les déchets remplissant l'ensemble des conditions de cette procédure d'acceptation préalable peuvent être admis et utilisés pour le remblayage.

L'exploitant s'assure, en premier lieu, que les déchets ne sont pas :

- des déchets présentant au moins une des propriétés de danger énumérées à l'annexe I de l'article R. 541-8 du code de l'environnement, notamment des déchets contenant de l'amiante comme les matériaux de construction contenant de l'amiante, relevant du code 17 06 05\* de la liste des déchets, les matériaux géologiques excavés contenant de l'amiante, relevant du code 17 05 03\* de la liste des déchets et les agrégats d'enrobé relevant du code 17 06 05\* de la liste des déchets ;
- des déchets liquides ou dont la siccité est inférieure à 30 % ;
- des déchets dont la température est supérieure à 60 °C ;
- des déchets non pelletables ;
- des déchets pulvérulents, à l'exception de ceux préalablement conditionnés ou traités en vue de prévenir une dispersion sous l'effet du vent ;
- des déchets radioactifs.

Si les déchets entrent dans les catégories mentionnées dans le tableau de l'article 5.15.4.1 du présent arrêté, l'exploitant s'assure :

- qu'ils ont fait l'objet d'un tri préalable selon les meilleures technologies disponibles à un coût économiquement acceptable ;
- que les déchets relevant des codes 17 05 04 et 20 02 02 ne proviennent pas de sites contaminés.

Si les déchets n'entrent pas dans les catégories mentionnées dans le tableau de l'article 5.15.4.1 du présent arrêté, l'exploitant s'assure au minimum d'une part que les critères de l'article R. 541-8 du Code de l'environnement sont respectés, et d'autre part que les déchets respectent les valeurs limites des paramètres définis en annexe II de l'arrêté du 12 décembre 2014 susvisé, ou le cas échéant, que la concentration en contenu total des éléments mentionnés à l'annexe II de l'arrêté du 12 décembre 2014 susvisé reste inférieure à celle du fond géochimique naturel de la carrière.

Les apports extérieurs de déchets sont accompagnés d'un bordereau de suivi qui indique leur provenance, leur destination, leurs quantités, leurs caractéristiques et les moyens de transport utilisés et qui atteste la conformité des déchets à leur destination.

**Dans tous les cas**, avant l'admission ou au moment de celle-ci, ou lors de la première d'une série d'admission d'un même type de déchets, l'exploitant demande au producteur des déchets un document préalable indiquant :

- le nom et les coordonnées du producteur des déchets et, le cas échéant, son numéro SIRET ;
- le nom et les coordonnées des éventuels intermédiaires et, le cas échéant, leur numéro SIRET ;
- le nom et les coordonnées du ou des transporteurs et, le cas échéant, leur numéro SIRET ;
- l'origine des déchets ;
- le libellé ainsi que le code à six chiffres des déchets en référence à la liste des déchets mentionnée à l'article R. 541-7 du code de l'environnement ;
- la quantité de déchets concernée en tonnes ou en m<sup>3</sup>.

Sont annexés à ce document les résultats de l'acceptation préalable susmentionnée.

Le document précité est signé par le producteur des déchets et les différents intermédiaires, le cas échéant. La durée de validité de ce document est d'un an au maximum.

Un exemplaire original de ce document est conservé par l'exploitant et est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées. Lorsqu'elles existent, les copies des annexes sont conservées.

Avant d'être admis, tout déchargement de déchets fait l'objet d'une vérification des documents d'accompagnement par l'exploitant.

En cas d'acceptation des déchets, l'exploitant délivre un accusé d'acceptation au producteur des déchets en complétant le document préalable par les informations minimales suivantes :

- la quantité de déchets admise, exprimée en tonnes ;
- la date et l'heure de l'acceptation des déchets.

L'exploitant tient à jour un registre sur lequel sont répertoriés la provenance, les quantités, les caractéristiques des déchets ainsi que les moyens de transport utilisés et conforme aux dispositions de l'arrêté ministériel du 31 mai 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 susvisé.

L'exploitant transmet les données constitutives du registre précité au registre national des terres excavées et sédiments, au plus tard le dernier jour du mois suivant la réception et la valorisation des déchets.

Il tient à jour également un plan topographique permettant de localiser les zones de remblais correspondant aux données figurant sur le registre précité. Sont également intégrés à ce registre et localisés sur le plan topographique les remblais provenant du fort de Vaujourns.

Les matériaux d'apport extérieur acheminés par transport routier ne peuvent en aucun cas être déversés directement dans la verse. L'exploitant prend toutes les dispositions pour que la personne qu'il a préalablement désignée puisse contrôler la nature des matériaux déchargés, en particulier :

- l'exploitant ou son préposé vérifie la conformité des matériaux à décharger avec le bordereau de suivi, notamment leur origine et le type de chantier ;
- il vérifie visuellement la nature des matériaux à l'entrée de l'installation et lors du déchargement du camion afin de vérifier l'absence de déchet non autorisé ;
- il fait procéder au déchargement sur une zone aménagée et réservée à cet effet ;
- soit il autorise la mise en remblai, soit il fait recharger les matériaux indésirables et l'indique sur le registre susvisé ;
- le véhicule de transport des matériaux ne quitte le site qu'après en avoir reçu l'autorisation par l'exploitant ou son préposé ayant autorisé la mise en remblai des matériaux déchargés.

À titre exceptionnel, les matériaux d'apport extérieur dont l'exploitant ou son préposé reconnaît, après le départ du véhicule, que la nature n'est pas conforme aux prescriptions du présent article peuvent être stockés dans une benne présente sur le site.

Cette benne de refus est évacuée par l'exploitant vers un centre dûment autorisé. Ces différentes opérations sont inscrites sur le registre susvisé.

Un suivi mensuel des volumes apportés est tenu à jour ainsi qu'un bilan annuel.

#### **Article 5.15.4.3 - Contrôle de la qualité des déchets inertes externes par l'exploitant**

L'exploitant réalise, à une fréquence minimale de deux fois par mois, des contrôles de qualité chimique des déchets inertes externes. Ces contrôles portent sur la mesure des paramètres de l'annexe II de l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014 susvisé, ainsi que sur la pyrite (via la teneur en soufre sous forme de sulfure et le rapport de neutralisation, défini comme le rapport du potentiel de neutralisation sur le potentiel d'acidification, mesuré par la norme NF EN 15875 ou équivalent), les pesticides organochlorés, les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) et les polychlorobiphényles (PCB).

En outre, des contrôles supplémentaires et inopinés sont réalisés, au moins 4 fois par an, par une tierce partie indépendante.

Pour des raisons de transparence, ces analyses de terres sont rendues publiques sur le site internet du fort de Vaujourns, lors des comités de suivi du site et sur tout dispositif informatif pouvant être mis en œuvre.

#### **Article 5.15.4.4 - Dispositions géotechniques pour le remblayage de la zone d'extraction**

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

Le réaménagement de la carrière se fait au fur et à mesure de l'avancée de l'exploitation.

##### ➤ Dispositions générales :

Les camions de remblais vident leur chargement sur une plateforme maintenue horizontale puis les matériaux sont poussés en berge pour être ensuite étalés et compactés par action des passages répétés du bulldozer affecté à leur mise en place.

Les remblais sont mis en place conformément aux dispositions de l'étude de sécurisation des travaux de remblaiement du 29 avril 2020 susvisée.

Les remblais peuvent présenter deux types de profil :

- *Profil type n° 1 :*

La géométrie de ce profil présente les caractéristiques suivantes :

- une pente en remblai de 26, 5° (2 m horizontal et 1 m vertical) ;
- une pente génératrice de 20° ;
- une risberme de 4 m de large tous les 5 m de hauteur.

Les valeurs des paramètres de cohésion apparente ( $C_{app}$ ) et de l'angle de frottement apparent ( $\varphi_{app}$ ) des remblais sont les suivantes :

$$C_{app} = 5 \text{ kPa et } \varphi_{app} = 23^\circ$$

- *Profil type n° 2 :*

La géométrie de ce profil présente les caractéristiques suivantes :

- une pente en remblai de 33° ;
- une pente génératrice de 22° ;
- une risberme de 10 m de large tous les 10 m de hauteur.

Les valeurs des paramètres de cohésion apparente ( $C_{app}$ ) et de l'angle de frottement apparent ( $\varphi_{app}$ ) des remblais sont les suivantes :

$$C_{app} = 16 \text{ kPa et } \varphi_{app} = 23^\circ \text{ ou } C_{app} = 5 \text{ kPa et } \varphi_{app} = 34^\circ$$

Lors de la première campagne de travaux de remblaiement, l'exploitant effectue des essais en laboratoire (identification GTR et essais mécaniques type triaxiaux) sur des échantillons reconstitués et compactés dans les conditions de chantier afin de contrôler les paramètres de rupture ainsi que les calculs de stabilité de l'étude de sécurisation des travaux de remblaiement du 29 avril 2020 susvisée.

➤ Dispositions constructives :

Les dispositions constructives sont à mettre en place quel que soit le profil type de remblayage susmentionné. Il s'agit de travaux préparatoires préalables aux travaux de remblayage ainsi que des travaux assurant le drainage des corps des remblais contre les écoulements de surface. Ces dispositions ont pour objectif d'améliorer et de maintenir les conditions de stabilité générale des remblais avec le temps.

- *Préparation des surfaces supports existantes*

L'exploitant prépare et vérifie le comportement du sol support sous la charge qui lui sera appliquée par le futur remblai et ceci avant le démarrage des travaux de remblaiement (période début Mars – début Octobre de l'année N) et à la fin des travaux de remblaiement (début Octobre – fin Février de l'année N+1).

Pour ce faire, l'exploitant applique a minima les dispositions suivantes :

- purger les couches d'argiles ou de marnes saturées ou de consistance molles en surface à la suite de fortes pluies, ou de phénomène de gel-dégel ou bien après plusieurs mois d'arrêt de chantier si la qualité des talus est dégradée. Dans ce cas, il est nécessaire de décaper ces terrains de surface jusqu'à atteindre les terrains plus stables avant le démarrage des travaux de remblaiement ;

- créer des redans à l'avancement dans les pentes marneuses ou argileuses au-dessus de la première masse de gypse permettant l'accrochage des futurs remblais au remblai existant ;

- dans le cas d'une présence de résurgence, créer un réseau temporaire de drainage sur les redans avant remblaiement ;

- s'assurer de la disponibilité des matériaux de remblais adéquats pour la constitution des premières couches. **Les argiles vertes ne peuvent en aucun cas être positionnées en pied ou à la base des remblais ;**

- compacter le sol ou la surface support des futurs remblais si la portance du terrain en place constatée le nécessite ;

- la base des remblais sur pente est protégée contre les écoulements. Ceux-ci peuvent être très réduits par un système de drainage interceptant les écoulements à l'amont et conduisant l'eau à travers le remblai.

- *Drainage du corps des remblais*

L'exploitant limite les infiltrations d'eau dans les remblais. Il met en place un système de collecte et/ou de drainage capable de capter et d'évacuer les eaux de surface pendant les travaux et en périodes d'arrêt de chantier.

Une surveillance continue du bon fonctionnement du système de drainage ainsi que de son entretien est effectuée, également durant la période annuelle qui suit l'arrêt des travaux de remblayage.

Des fiches de visites complétées par des observations constatées sur place sont mises en place. L'exploitant informe le géotechnicien qui suit le chantier de toute dégradation du système de drainage.

➤ Dispositions d'amélioration des propriétés mécaniques des remblais

L'exploitant engage les mesures suivantes pour améliorer, le cas échéant, les caractéristiques mécaniques de résistance à la rupture des remblais (résistance au cisaillement), pour réduire leur perméabilité et améliorer leur traficabilité.

- *Compactage*

Le compactage permet d'atteindre, pour le profil de remblayage de type n° 1 susmentionné, les valeurs des paramètres de cohésion apparente ( $C_{app}$ ) et de l'angle de frottement apparent ( $\varphi_{app}$ ) suivants :

$$C_{app} = 5 \text{ kPa et } \varphi_{app} = 23^\circ$$

Le compactage permet d'atteindre, pour le profil de remblayage de type n° 2 susmentionné, les valeurs des paramètres de cohésion apparente ( $C_{app}$ ) et de l'angle de frottement apparent ( $\varphi_{app}$ ) suivants :

$$C_{app} = 16 \text{ kPa et } \varphi_{app} = 23^\circ \text{ ou } C_{app} = 5 \text{ kPa et } \varphi_{app} = 34^\circ$$

L'exploitant réalise des planches d'essai des sols compactés avec des mesures en laboratoire préalablement aux travaux de remblaiement afin de valider le dimensionnement du compactage et les valeurs des paramètres suivants : énergie de compactage, épaisseur de compactage, nombre de passes, portance moyenne à contrôler par un essai à la plaque, la densité sèche selon Optimum Proctor normal ou modifié.

Les travaux de compactage sont réalisés hors journées pluvieuses.

➤ Surveillance

L'exploitant met en place une surveillance continue constituée de relevés topographiques tous les ans, d'une inspection après chaque épisode de fortes précipitations ou après un arrêt des travaux de remblaiement prolongé de plus d'1 mois, avec des rapports et constats sur l'état de surface des talus ainsi que le bon fonctionnement du système de drainage des écoulements.

Lors de ces inspections, l'exploitant établit un constat des lieux (présence de fissures, d'affaissement, etc., effectuer un relevé de ces fissures, ou bien constater et relever un glissement superficiel). Ces inspections sont renforcées pendant les périodes de fortes pluies.

Si des fissures importantes sont constatées, l'exploitant en informe l'expert en géotechnique qui suit le chantier.

Une surveillance détaillée est réalisée par un expert en géotechnique en début et fin de chantier de campagne annuelle de remblayage.

Pour garantir un bon suivi de la gestion de la stabilité des remblais à court et à long termes, l'exploitant documente les hauteurs des remblais atteintes et validées par un topographe en début et fin de chantier de campagne annuelle de remblayage ainsi que les contrôles de la densité des matériaux compactés y compris les essais de plaque. Un contrôle de la compacité des gradins (ou plateformes intermédiaires) sur plusieurs points par des essais à la plaque est nécessaire.

Concernant les profils à risques (profils où des fissures ou mouvements de terrain ont été constatés), l'exploitant instrumente le corps de ces remblais pour suivre leur évolution (inclinomètre, tassomètre, etc.) dans le temps.

#### **Article 5.15.4.5 - Remblayage des galeries souterraines**

Le remblayage partiel ou total des galeries souterraines est réalisé selon les étapes suivantes :

- création d'une plate-forme d'accès à l'entrée des cavages ;
- sécurisation des galeries à l'avancement, après les premières opérations de remblaiement : le toit et les parois sont purgés à la pelle sur une longueur de 2 mètres ;
- remblayage partiel de la base des piliers jusqu'à 5 mètres maximum de hauteur de plafond ;
- remblayage total jusqu'en couronne : les remblais sont poussés jusqu'au plafond des galeries (clavage) par le chargeur qui réalise pour ce faire une rampe d'une pente maximum de 20% sur le front de remblai ; le vide résiduel susceptible d'apparaître en couronne après le tassement progressif des terres est inférieur à 50 cm.

#### **Article 5.15.5 - Déclaration de fin de travaux**

Lorsque les travaux de remise en état du site sont réalisés, l'exploitant adresse au préfet une déclaration de fin de travaux qui comporte :

- le plan topographique à jour du périmètre autorisé (une courbe tous les mètres) ;
- le plan de remise en état définitif accompagné de photographies ;
- la liste à jour des propriétaires fonciers et leurs adresses ;
- un mémoire sur l'état du site précisant notamment :
  - les incidents intervenus au cours de l'exploitation ;
  - les conséquences prévisibles de la fin d'activité sur le milieu ;
  - les mesures prises pour assurer la protection des intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement ;
  - le mémoire de réhabilitation accompagné d'une attestation établie par une entreprise certifiée de l'adéquation des mesures proposées pour la réhabilitation du site ;
  - en cas de besoin, la surveillance à exercer ;
  - les limitations ou interdictions concernant l'aménagement ou l'utilisation du sol ou du sous-sol accompagnées, le cas échéant, des dispositions proposées par l'exploitant pour mettre en œuvre des servitudes ou des restrictions d'usage.

En outre, à la fin d'exploitation de la carrière, l'exploitant réalise une analyse des risques résiduels afin de déterminer, le cas échéant, les mesures de surveillance des milieux et d'aménagement du site pour répondre aux enjeux sanitaires. Cette étude est transmise à l'Agence Régionale de Santé d'Île-de-France.

En ce qui concerne l'abandon des piézomètres de surveillance du site et n'ayant plus d'utilité après la remise en état au vu du mémoire prévu ci-dessus, l'exploitant communique au préfet dans les deux mois qui suivent leur comblement, un rapport de travaux précisant les références de l'ouvrage comblé, l'aquifère précédemment surveillé ou exploité à partir de cet ouvrage, les travaux de comblement effectués. Ce rapport de travaux peut être distinct et postérieur au mémoire prévu ci-dessus sans toutefois intervenir moins de trois mois avant l'échéance du présent arrêté.

### **SECTION 3 - SÉCURITÉ DU PUBLIC**

#### **ARTICLE 5.16 - LIMITATION D'ACCÈS**

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

L'accès de toute zone dangereuse est interdit par une clôture efficace. Le danger est signalé par des pancartes placées, d'une part, sur le ou les chemins d'accès aux abords des travaux et des zones de stockage des déchets d'extraction inertes résultant du fonctionnement de la carrière et, d'autre part, à proximité des zones clôturées et des bassins (risques de noyade, d'enlèvement). Les dispositions ci-dessus sont applicables aux ouvertures de galeries qui donnent accès aux travaux souterrains et aux zones en eau.

#### **ARTICLE 5.17 - DISTANCES LIMITES ET ZONES DE PROTECTION**

Les bords des excavations des carrières à ciel ouvert sont tenus à distance horizontale d'au moins 10 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.

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.

### **SECTION 4 - CONSIGNES ET PLANS**

#### **ARTICLE 5.18 - CONSIGNES D'EXPLOITATION**

L'exploitant établit des consignes d'exploitation pour l'ensemble des installations comportant explicitement les vérifications à effectuer, en conditions 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.

L'exploitation se fait sous la surveillance de personnes nommément désignées par l'exploitant et ayant une connaissance des dangers des produits stockés ou utilisés dans la carrière.

#### **ARTICLE 5.19 - PLAN D'EXPLOITATION**

Il est établi un ou plusieurs plans d'échelle adapté à la superficie de la carrière, sur fond cadastral.

Sur ce ou ces plans sont reportés :

- l'échelle et l'orientation ;
- les limites du périmètre sur lequel porte le droit d'exploiter ainsi que de ses abords, dans un rayon de 50 mètres ;
- la cote du fond de fouille ;
- les bandes de 10 mètres mentionnées à l'article 5.17 de la présente annexe ;
- les clôtures, les portails et les bornes mentionnées à l'article 5.2 de la présente annexe ;
- les zones en cours d'exploitation ;
- les zones remises en état ;
- les bords de la fouille ;
- les zones de stockage des déchets d'extraction inertes ;
- les courbes de niveau ou cotes d'altitude des points significatifs ;
- les installations de toute nature (bascule, locaux...) ;
- les pistes et voies de circulation y compris hors périmètre ;
- le marquage des secteurs d'intérêt écologique, résultant de la mesure de réduction MR5 dans l'article 6.2.2 ;
- les valeurs et localisations des éléments S1, S2 et S3 définis à l'article 9.1 de la présente annexe.

Ce ou ces plans sont mis à jour au moins une fois par an, au 31 décembre de l'année N, et sont accompagnés de toutes indications qualitatives et quantitatives permettant d'assurer le suivi des travaux d'exploitation et de remise en état (dont notamment la surface autorisée restant à exploiter, la surface totale déjà remise en état, la surface remise en état dans l'année précédente...). Il sera notamment joint un relevé établi par un géomètre mentionnant le volume des stocks de stériles de découverte et terre végétale présents sur le site ainsi que les volumes des vides à combler.

Une copie de ce ou ces plans, certifiée conforme, datée et signée par l'exploitant et leurs annexes sont adressées à l'inspection des installations classées au plus tard le 31 mars de l'année N+1.

## **SECTION 5 – DÉCHETS D'EXTRACTION**

### **ARTICLE 5.20 - 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, et a pour objectif de réduire la quantité de déchets en favorisant la valorisation matière, et de minimiser les effets nocifs en tenant compte de la gestion des déchets dès la phase de conception et lors du choix de la méthode d'extraction et de traitement des minéraux.

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 ;
- le lieu d'implantation envisagé pour l'installation de gestion des déchets et les autres lieux possibles ;
- 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 à la zone de stockage de déchets ;
- 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 zones de stockage de déchets d'extraction.

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 5.21 - ZONES DE STOCKAGE DES DÉCHETS D'EXTRACTION INERTE**

Les terres végétales, dont le volume est estimé à environ 21 000 m<sup>3</sup> sont stockées en merlon périphérique ou utilisées directement dans le cadre de la remise en état.

Les « zones de stockage des déchets d'extraction inertes » 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 temporaire correspondantes.

## CHAPITRE 6 - PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT

---

### ARTICLE 6.1 - INTÉGRATION DANS LE PAYSAGE

L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer la carrière et les installations dans le paysage et de limiter l'impact visuel dans la conduite de l'exploitation. L'exploitant assure notamment la préservation des boisements périphériques pendant l'exploitation.

L'ensemble du site est maintenu propre et les bâtiments, installations et merlons sont entretenus.

Les voies de circulation internes et les aires de stationnement sont aménagées et entretenues.

Les véhicules sortant de la carrière 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 publiques.

Les surfaces en dérangement (zones décapées, zones en exploitation, zones en cours de remise en état) sont, chacune d'elles, réduites au minimum afin de limiter l'impact paysager tout en permettant d'assurer la sécurité des travailleurs et la bonne valorisation du gisement. Ces surfaces sont conformes aux plans de phasage annexés au présent arrêté.

Ne sont stockés sur le site de la carrière que les matériaux à traiter, les matériaux de découverte, les matériaux valorisables ou les matériaux nécessaires à la remise en état.

La remise en état est effectuée de manière progressive et coordonnée à l'exploitation. Les merlons mis en place en bordure du site et les talus sont végétalisés au fur et à mesure.

### ARTICLE 6.2 - IMPACTS SUR LE MILIEU NATUREL ET MESURES RELATIVES LA DÉROGATION « ESPÈCES PROTÉGÉES »

#### Article 6.2.1 - Mesures d'évitement

Aucune mesure d'évitement n'est prévue.

#### Article 6.2.2 - Mesures de réduction

L'exploitant met en œuvre les mesures de réduction suivantes :

##### MR1 : Adaptation des périodes d'intervention vis-à-vis de la faune

Afin de ne pas déranger la faune en période de reproduction et/ou d'hibernation, les premiers travaux de dégagement des emprises (défrichement, terrassements préparatoires...) sont réalisés entre septembre et fin novembre et les travaux de nuit sont interdits.

Les périodes d'interventions en phase travaux sont présentées dans le tableau suivant :

**Annexe à l'arrêté préfectoral n° 2023 – 1297 du 23 mai 2023 portant autorisation environnementale à la société PLACOPLATRE d'exploiter à ciel ouvert une carrière de gypse sur le territoire des communes de Vaujours et de Coubron**

Groupe / Espèce	Période sensible / Période sans contrainte particulière												Zones concernées
	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept	Oct.	Nov.	Déc.	
Oiseaux			Reproduction										Milieus arbustifs et boisés
Chauves-souris	Hib.				Mise bas						Hib.		Milieus boisés
Chauves-souris	Hibernation					Mise bas		Swarming				Hib.	Cavage
Amphibiens		Reproduction											Dépressions humides
Reptiles				Reproduction									Milieus herbacés et arbustifs
Insectes				Reproduction									Milieus herbacés et arbustifs

Au minimum 15 jours avant le début des travaux, la DRIEAT en est informée à l'adresse suivante : [especes-protegees-idf@developpement-durable.gouv.fr](mailto:especes-protegees-idf@developpement-durable.gouv.fr)

## **MR2 : Adaptation des périodes d'intervention pour le remblaiement des cavages**

Les remblaiements des cavages sont les suivants :

- le cavage Sud est totalement remblayé,
- les cavages Nord et Ouest sont partiellement remblayés,
- le cavage Est est complètement exploité à ciel ouvert.

Ces cavages accueillant des individus de chauves-souris aux différentes périodes de leur cycle biologique, et notamment lors de la période d'hibernation, les travaux de remblaiement des cavages doivent être effectués uniquement en journée (travaux de nuit interdits) et en dehors de la période hivernale (début novembre à fin février). Les cavages ne sont pas tous remblayés au même moment afin de permettre le maintien du cycle biologique des individus présents sur le site.

Au minimum 15 jours avant le début des travaux de remblaiement, la DRIEAT en est informée à l'adresse suivante : [especes-protegees-idf@developpement-durable.gouv.fr](mailto:especes-protegees-idf@developpement-durable.gouv.fr)

## **MR3 : Préservation d'une partie des cavages en faveur des chauves-souris**

Les cavages Nord et Ouest font l'objet d'une préservation en conservant l'accès à ces derniers afin de maintenir l'activité automnale de « swarming » (accouplement) des chiroptères.

L'objectif de la mesure est de préserver l'attractivité des conditions stationnelles intérieures en faveur des chiroptères et garantir la sécurité pour l'accès au cavage de manière pérenne (notamment pour les contrôles de suivis des mesures de réduction, de compensation et d'accompagnement).

Les principes d'aménagement et les préconisations à mettre œuvre au sein du cavage préservé sont les suivants :

### **1. Pour le cavage Nord**

Le cavage Nord présente des caractéristiques physiques et stationnelles favorables à l'accueil des chauves-souris. L'attractivité et les capacités d'accueil sont conditionnées par des confortements complémentaires des toits et un remblaiement partiel (jusqu'à 5 mètres maximum de hauteur de plafond) afin de stabiliser à long terme la base des piliers et le processus de vieillissement.

Les deux rangées de piliers situées les plus à l'Ouest doivent être rasées. Le tympan et les premiers mètres de la future entrée de la carrière doivent également être correctement confortés. Ces

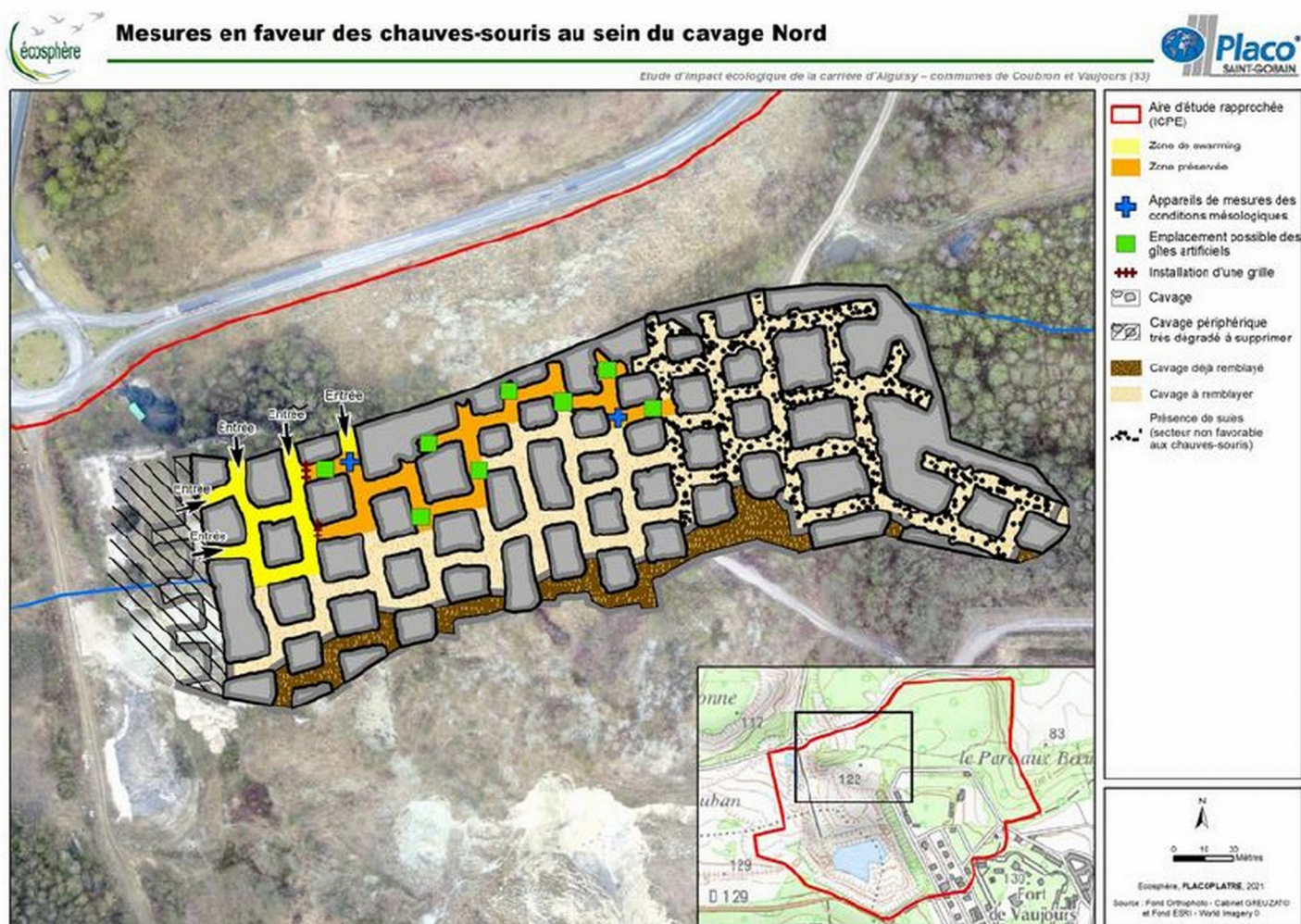
travaux permettent de maintenir à la fois l'accueil des chauves-souris et des conditions d'accès correctes pour les suivis (comptages hivernaux, suivis du swarming...).  
Cinq entrées de cavage sont conservées : deux sur le flanc Ouest et trois sur le flanc Nord. Quatre d'entre elles sont en communication avec la partie préservée.

La cinquième entrée sur le flanc Nord (arche) est déconnectée de la zone préservée afin de ne pas perturber les conditions thermique et hygrométrique du cavage (risque de courants d'air). La conservation de cet espace vise le maintien de l'activité de swarming in situ.

Pour des impératifs de sécurité et la pérennité des aménagements proposés, les deux rangées de piliers des cavages sont supprimées.

La surface potentiellement favorable aux chiroptères est de 4 580 m<sup>2</sup> dont 760 m<sup>2</sup> pour le « swarming » et 1 390 m<sup>2</sup> pour le gîte notamment en hibernation.

La carte ci-dessous présente les mesures et aménagements proposés sur le cavage Nord :



## 2. Pour le cavage Ouest

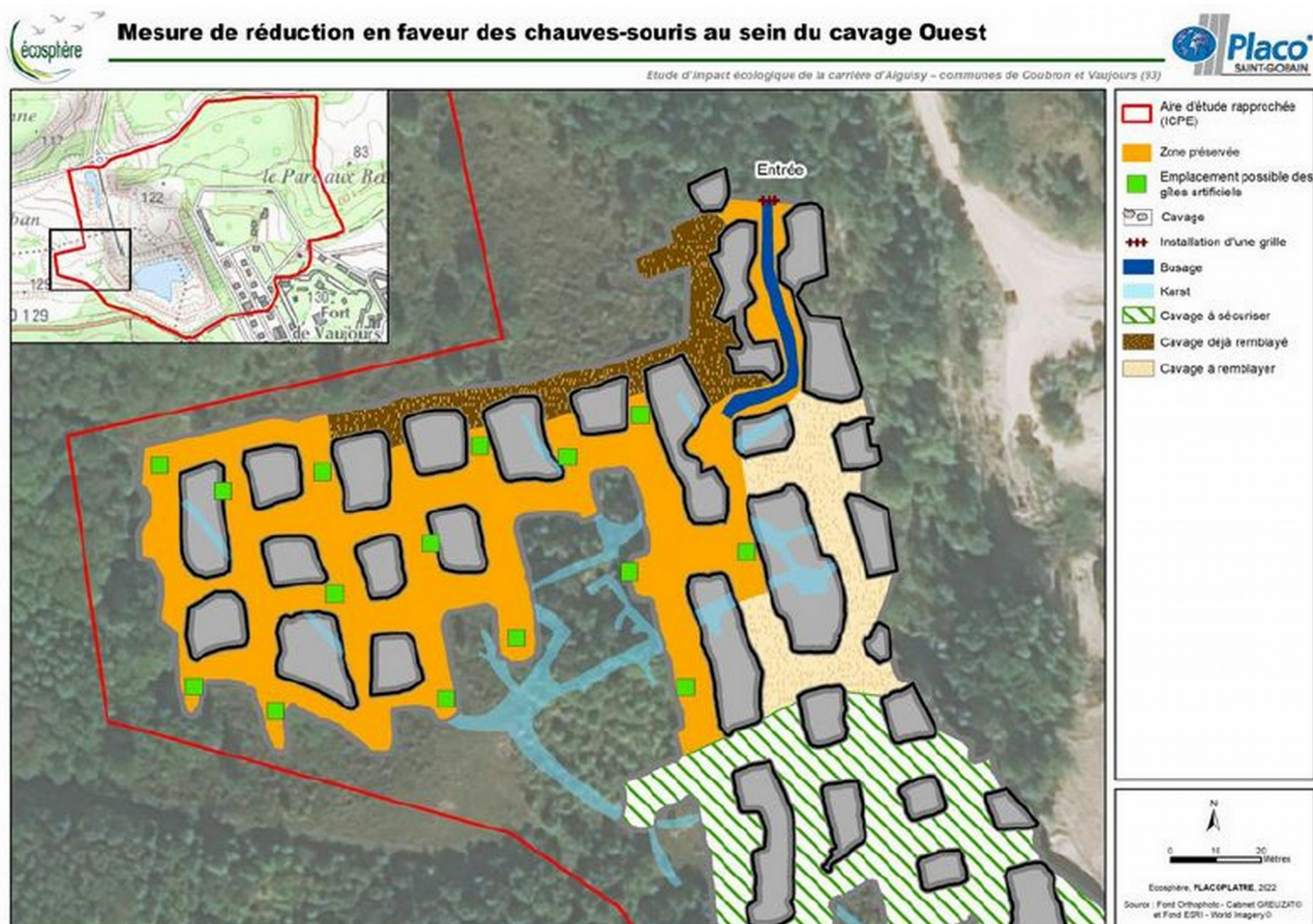
Ce cavage possède des caractéristiques comparables au cavage Nord. L'attractivité et les capacités d'accueil sont conditionnées par un remblaiement partiel (jusqu'à 5 mètres maximum de hauteur de plafond) afin de stabiliser à long terme la base des piliers et le processus de vieillissement.

Dans ce cavage, il est prévu de conserver une large partie des galeries réputées les plus stables : il s'agit des galeries les plus éloignées du front de taille qui sont les moins soumises aux aléas climatiques, contrairement aux galeries les plus proches des bouches dont la stabilité n'est pas assurée. La surface préservée est de 5 065 m<sup>2</sup>. La configuration de ce cavage et le plan de phasage du

réaménagement de l'exploitation impliquent la réalisation d'un busage dont l'entrée nécessite un aménagement spécifique ponctuel dans le plan de remise en état de la carrière. Ce busage, implanté au Nord du cavage, permet aux chiroptères d'accéder jusqu'à l'intérieur des cavités préservées. La longueur du busage est d'une cinquantaine de mètres permettant à ce cavage de rester accessible aux chiroptères toute l'année en empruntant cet accès aménagé. Avant la mise en place de l'ouvrage, les caractéristiques finales retenues pour le busage sont à transmettre à la DRIEAT à l'adresse suivante : [especes-protegees-idf@developpement-durable.gouv.fr](mailto:especes-protegees-idf@developpement-durable.gouv.fr)

Des aménagements sont prévus à l'intérieur du cavage pour accroître la capacité d'accueil en période d'hibernation (cf. mesure MC1b). La carte ci-dessous présente les mesures et aménagements proposés sur le cavage Ouest :

Au minimum 15 jours avant le début des travaux, la DRIEAT en est informée à l'adresse suivante : [especes-protegees-idf@developpement-durable.gouv.fr](mailto:especes-protegees-idf@developpement-durable.gouv.fr)



#### **MR4 : Gestion des espèces invasives**

Le périmètre d'extraction à remettre en état présente un taux de recouvrement important par le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*) et la Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*).

Pour ces 2 espèces, avant le démarrage de la phase d'exploitation, un repérage et une délimitation permettent de définir précisément l'emprise des interventions à prévoir.

Les actions à mettre en œuvre sont les suivantes :

- Lutte contre le Robinier Faux-acacia

Pendant toute le phasage d'exploitation, deux techniques complémentaires sont utilisées :

- remblaiement des plus gros secteurs contaminés à partir du stockage des inertes issus de la découverte ;
- coupe des robiniers et leur dévitalisation (sous réserve d'agrément) à raison de deux à trois fois/an sur les tous les secteurs aux abords de l'exploitation.

L'objectif affiché est d'éradiquer le plus possible l'espèce pendant toute la durée de l'exploitation.

- Lutte contre la Renouée du Japon

Pendant toute la phase d'exploitation, deux techniques complémentaires sont utilisées :

- remblaiement des grosses taches de Renouée préalablement débroussaillées sur place, à partir des inertes issus de la découverte. Le remblaiement des secteurs contaminés se fait sur une hauteur d'au moins 5 m et sur une circonférence de 3 à 5 m autour de la tache à traiter ;
- excavation de la Renouée sur une profondeur minimum de 3 m et sur une circonférence de 2 à 3 mètres autour de la tache à traiter. L'enfouissement de ces extractions se fait à une profondeur supérieure à 10 m dans des fosses aménagées à cet effet.

Afin de supprimer le risque de dissémination de ces espèces, il est réalisé le nettoyage des outils et machines utilisées.

En complément des actions ci-dessus, il est préconisé de :

- végétaliser rapidement les stocks de stériles et de terre végétale, des merlons et des zones remises en état dont le modelé est achevé, en utilisant des espèces indigènes dans la mesure du possible ;
- contrôler régulièrement s'il y a de nouvelles implantations du Robinier et/ou de la Renouée dans les emprises et de les gérer par arrachage/décapage complet.

Avant démarrage, les protocoles spécifiques détaillés retenus pour la gestion et l'éradication de ces 2 espèces sont à transmettre à la DRIEAT à l'adresse suivante : [especes-protegees-idf@developpement-durable.gouv.fr](mailto:especes-protegees-idf@developpement-durable.gouv.fr)

#### **MR5 : Gestion générale du chantier**

Afin de préserver les milieux naturels situés aux abords immédiats de la zone d'extraction, les actions suivantes sont à mettre en place :

- avant création des pistes d'accès de la future exploitation (qui doivent reprendre un chemin existant), mise en défens de la mare située au sud/ouest du site et traitement des eaux de ruissellement de façon à ne pas « polluer » le milieu ;
- bornage des limites d'exploitation et marquage des secteurs d'intérêt écologique ;
- surveillance des travaux de décapage en limite d'exploitation pour garantir la préservation des habitats adjacents (mares, lisière, etc.) ;
- interdiction absolue de tout dépôt, circulation, stationnement hors des limites des emprises, notamment au niveau des emprises du défrichement du bois ;
- gestion environnementale du chantier avec utilisation d'un parc d'engins (dumpers, engins d'extraction, etc.) de bonne qualité et contrôle/entretien régulier des véhicules sur des aires étanches dédiées. Mise en place d'un débourbeur/déshuileur au niveau de la base vie, etc ;
- éviter la mise en place de toute clôture le long des chemins réaménagés traversant le site ou les rendre suffisamment perméables aux déplacements de la faune terrestre incluant le Hérisson.

Le bilan de ces actions (notamment leur position sur une carte) est transmis à la DRIEAT à l'adresse suivante : [especes-protegees-idf@developpement-durable.gouv.fr](mailto:especes-protegees-idf@developpement-durable.gouv.fr)

#### **MR6 : Précautions lors de l'abattage d'arbres à cavités**

Outre les mesures de réduction par l'évitement des périodes sensibles pour les chauves-souris (mesure MR2), des précautions particulières sont à prendre pour l'abattage des arbres à cavités

situées sur les emprises du défrichement. Cinq arbres à cavités ont été identifiés comme pouvant servir à l'accueil potentiel de chauves-souris. Dans ce cadre, l'intervention sur ces arbres doit être effectuée en septembre-octobre (soit après la période de mise bas et d'élevage des jeunes et avant la période d'hibernation) par un démontage complet avec rétention.

Deux techniques sont envisageables :

- débitage de l'arbre par tronçons depuis la cime jusqu'à la souche (cf. figure ci-dessous). Les tronçons ou billots ainsi que les branches doivent être descendues à l'aide de cordes afin d'éviter tout choc puis maintenues au sol au cours de la nuit suivante afin de permettre l'envol des éventuels chiroptères ;
- abattage par câblage de l'arbre. Celui-ci est câblé permettant de le coucher délicatement. L'arbre est ensuite laissé au sol (anfractuosités dirigées vers le haut) et laissé au sol durant la nuit suivante permettant l'envol d'éventuels individus.

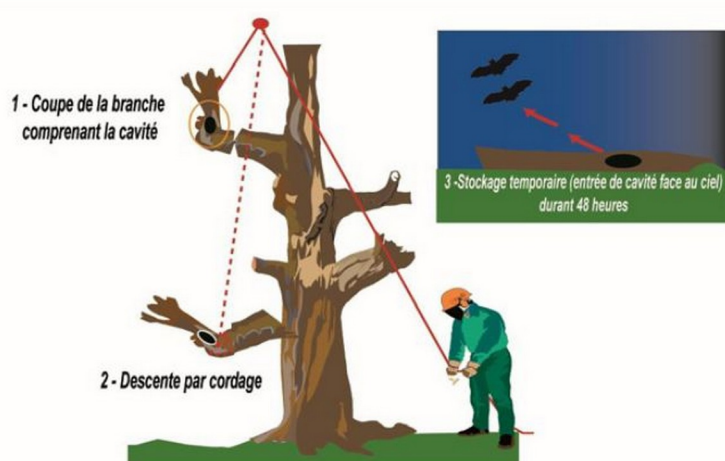


Figure 86. Principe du démontage complet

Quelle que soit la méthode utilisée, l'opération de démontage doit être réalisée sous le contrôle d'un chiroptérologue et la DRIEAT informée, 1 mois avant la réalisation des travaux, à l'adresse suivante : [especes-protegees-idf@developpement-durable.gouv.fr](mailto:especes-protegees-idf@developpement-durable.gouv.fr)

### Article 6.2.3 - Mesures compensatoires

En dépit des mesures de réduction énoncées à l'article 6.2.2 ci-dessus, les impacts résiduels sur les espèces protégées suivantes nécessitent la mise en place de mesures compensatoires pour sept espèces de chauve-souris : Grand Murin, Murin de Daubenton, Pipistrelle commune, Murin de Brandt, Murin d'Alcathoé, Sérotine commune et Murin à oreilles échancrées.

Malgré l'absence d'impacts résiduels pour l'avifaune, il est proposé une mesure de compensation spécifiques pour ce groupe.

Deux mesures compensatoires sont proposées, localisées sur le site sous maîtrise foncière de la société PLACOPLATRE.

Les mesures compensatoires sont mises en œuvre dès la notification du présent arrêté. Ces mesures compensatoires sont gérées par l'exploitant pendant une durée de 30 ans.

La DRIEAT est informée de l'avancement des travaux de compensations à l'adresse suivante : [especes-protegees-idf@developpement-durable.gouv.fr](mailto:especes-protegees-idf@developpement-durable.gouv.fr)

### MC1 : Aménagements artificiels en faveur de l'accueil des chiroptères

Cette mesure est localisée sur les cavages Nord et Ouest. Elle est mise en œuvre dès le début des travaux.

- **MC1a : Aménagements artificiels en faveur de l'accueil des chiroptères dans le cavage Nord préservé**

Des travaux préliminaires avant l'aménagement du cavage Nord sont nécessaires :

- sécurisation de l'entrée principale du cavage par débroussaillages de la végétation, maintien d'une lisière de vieux arbres à cavités en périphérie de l'entrée, purge des parois rocheuses instables (le cas échéant) et évacuation des déchets aux abords du cavage ;
- sécurisation et préparation du cavage par comblement complet des ramifications souterraines non préservées (cf carte de la mesure MR3 ci-dessus), suppression des parties fragiles/instables du plafond de la cavité principale (le cas échéant) et conservation d'une hauteur minimum de 3 m entre le plancher et le plafond du cavage.

Une fois les travaux préliminaires terminés, des gîtes artificiels répartis tout le long du cavage préservé sont installés (à minima 50 gîtes).



Figure 87. Exemple de supports de gîte (briques plâtrières) posées en hauteur sur les murs d'une galerie souterraine (source : Denis Lafage - CEN Pays de la Loire)

Pour augmenter les capacités d'accueil pour les chauves-souris, des gîtes artificiels complémentaires peuvent être installés dans ou aux abords du cavage.

Exemples de gîte d'hibernation en complément des briques et parpaings.



Figure 91. Gîte Hibernation Chauves-souris 1FW



Figure 92. Gîte Hibernation Chauves-souris 1WI

Afin de suivre les conditions climatiques dans le cavage (température et hygrométrie), 2 appareils de suivi sont installés dans la galerie principale.

Une mise en défens des entrées est mise en place par la pose d'un périmètre grillagé haut autour du site (à minima 2 m) et d'une grille à barreau soudé de fers conçue pour le passage d'un « trou d'homme ».



L'ensemble de ces aménagements est supervisé et contrôlé par un chiroptérologue.

La localisation théorique des gîtes et des appareils de suivi des conditions climatiques est présentée sur la carte de la mesure MR3 ci-dessus.

- **MC1b : Aménagements artificiels en faveur de l'accueil des chiroptères dans le cavage Ouest préservé**

Des travaux préliminaires avant l'aménagement du cavage Ouest sont nécessaires :

- sécurisation de l'entrée principale du cavage par débroussaillages de la végétation, purge des parois rocheuses instables (le cas échéant), installation de la buse d'accès au souterrain pour les chiroptères et d'un accès spécifique pour la remise en état de la carrière ;
- sécurisation et préparation du cavage par comblement complet des ramifications souterraines non préservées (cf carte de la mesure MR3 ci-dessus), suppression des parties fragiles/instables du plafond de la cavité principale (le cas échéant) et conservation d'une hauteur minimum de 3 m entre le plancher et le plafond du cavage.

Une fois les travaux préliminaires terminés, plusieurs types de gîtes artificiels sont mis en place (à minima 75 gîtes constitués par des briques creuses, des parpaings ou des gîtes spécifiques) répartis sur une quinzaine d'emplacements (à minima, 5 gîtes par emplacement) tout le long du cavage préservé au niveau des espaces interstitiels à la fois sur les parois et le plafond.

Une mise en défens de l'entrée est mis en place par la pose d'un périmètre grillagé haut autour du site (à minima 2 m) et d'une grille à barreau soudé de fers conçue pour le passage d'un « trou d'homme ».

Afin de suivre les conditions climatiques dans le cavage (température et hygrométrie), 2 appareils de suivi sont installés dans la galerie principale.

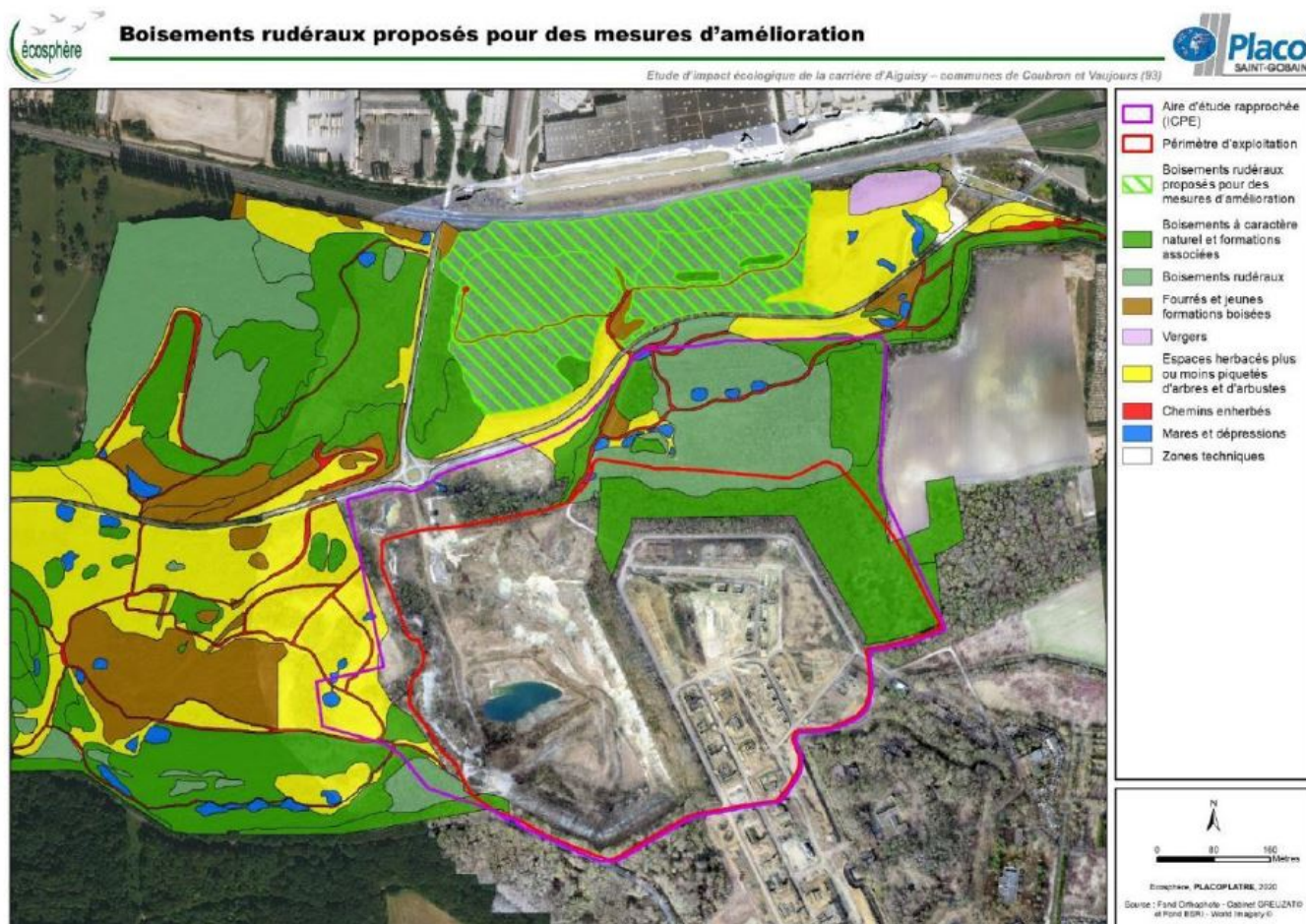
**MC2 : Amélioration des capacités d'accueil de l'avifaune**

Le projet prévoit la perte de 9,175 ha de formations ligneuses (milieux arbustifs à arborés). Pour compenser ces pertes, des mesures d'améliorations de gestion des boisements existants sont mis en place selon le tableau suivant :

*Annexe à l'arrêté préfectoral n° 2023 – 1297 du 23 mai 2023 portant autorisation environnementale à la société PLACOPLATRE d'exploiter à ciel ouvert une carrière de gypse sur le territoire des communes de Vaujours et de Coubron*

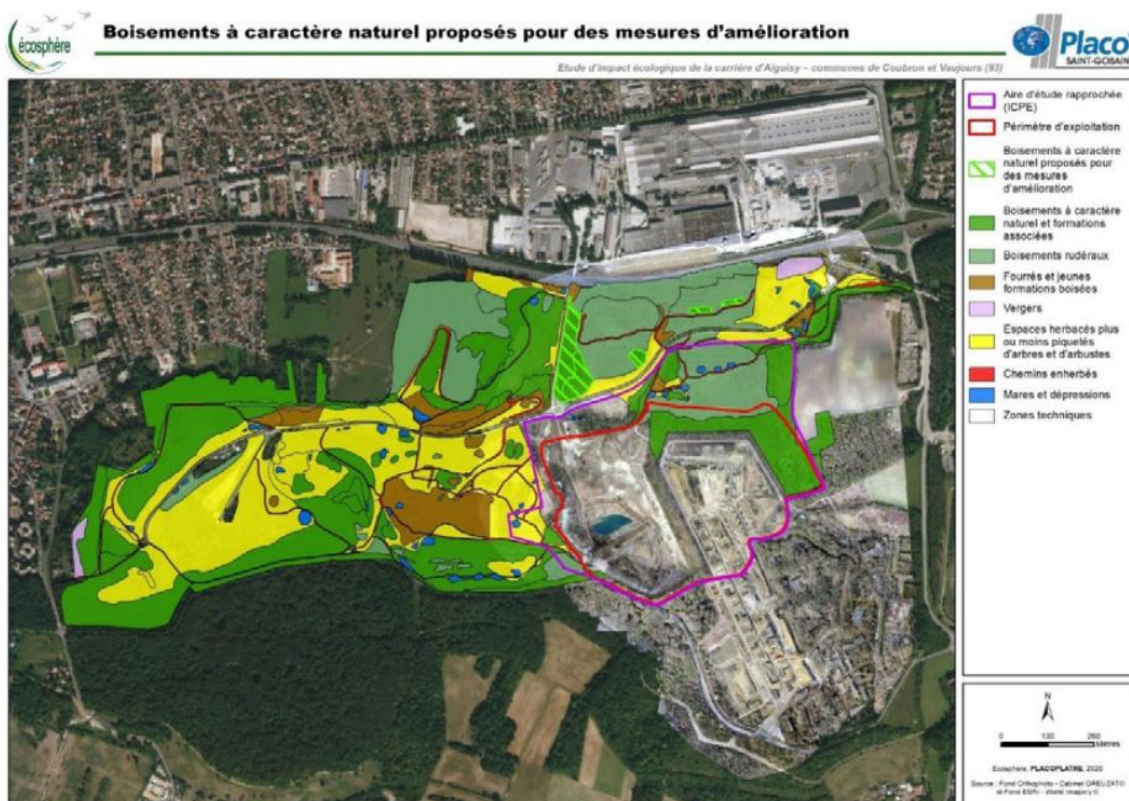
Habitat actuel	N° parcelles	Surface (ha)	Gestion actuelle
Boisement rudéral âgé	61-62-66	9,16	* Annelage et/ou mise en chandelle de quelques sujets * Coupe et dévitalisation de quelques arbres et arbustes non indigènes * Elagage des lisières en bordure de chemin
Boisement à caractère naturel (planté)	58-59-64-67	2,19	* Elagage des lisières en bordure de chemin * Coupe et dévitalisation de quelques arbres et arbustes non indigènes
Fourrés	121	3,71	* Débroussaillage lourd et/ou léger avec mise en tas des produits de coupes * Coupe et dévitalisation de quelques arbres et arbustes non indigènes

Les zones d'interventions sont localisées sur les cartes suivantes :

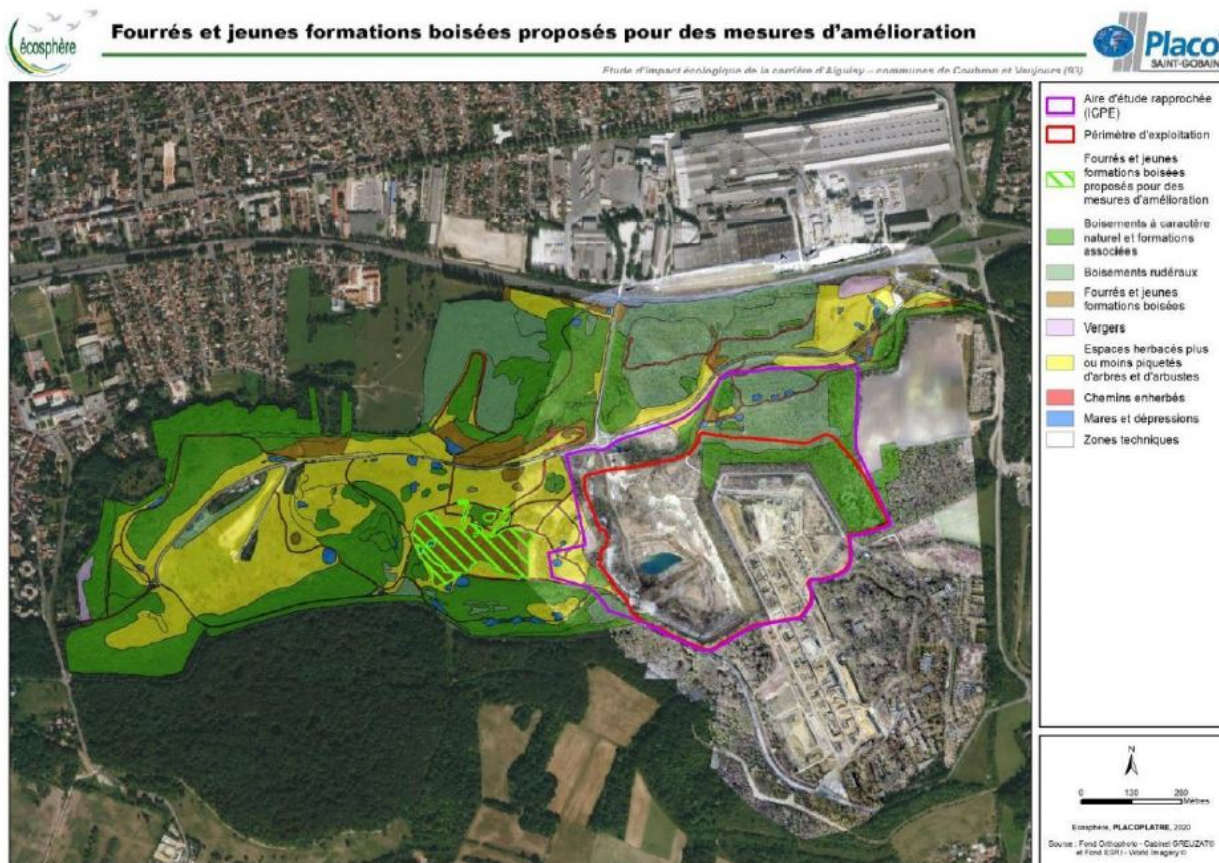


Carte 38. Boisements rudéraux proposés pour des mesures d'amélioration

**Annexe à l'arrêté préfectoral n° 2023 – 1297 du 23 mai 2023 portant autorisation environnementale à la société PLACOPLATRE d'exploiter à ciel ouvert une carrière de gypse sur le territoire des communes de Vaujours et de Coubron**



Carte 39. Boisements à caractère naturel proposés pour des mesures d'amélioration



Carte 40. Fourrés et jeunes formations boisées proposés pour des mesures d'amélioration

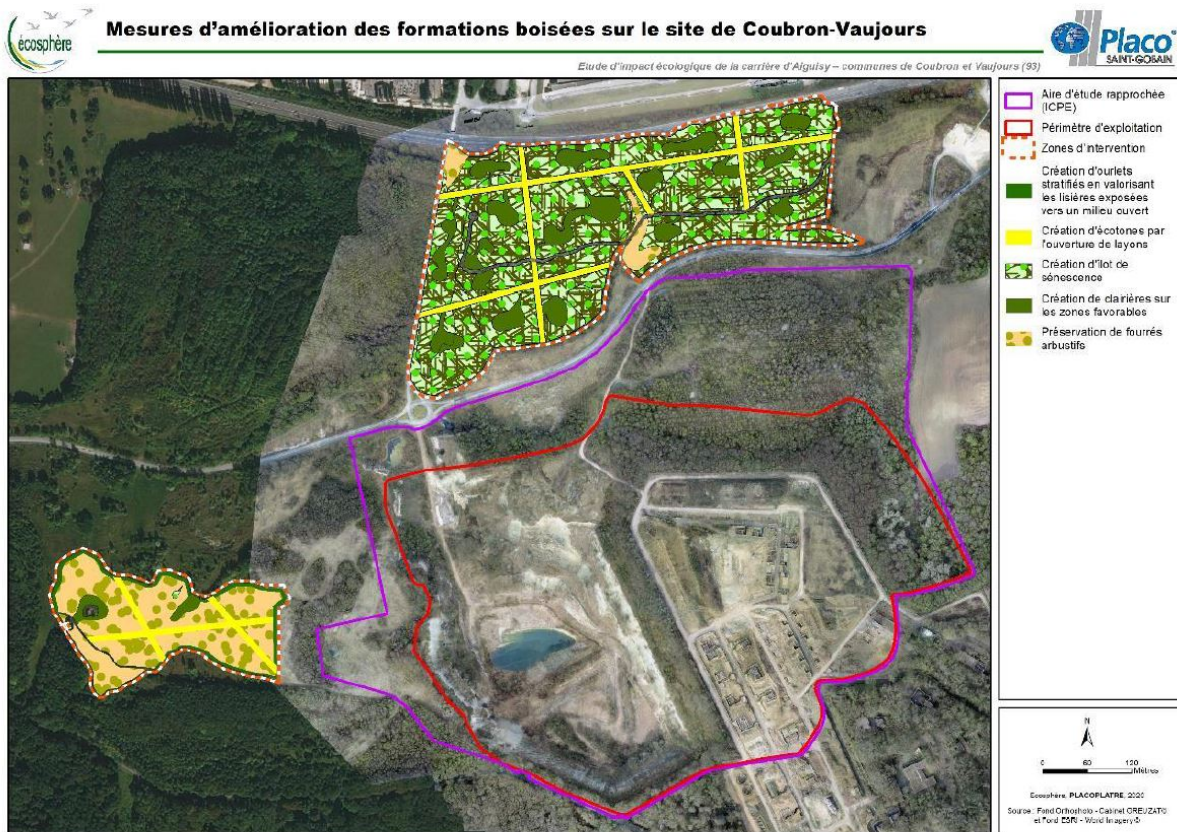
Au sein des parcelles identifiées, 5 mesures d'améliorations sont prévues :

- création de clairières (sur les zones favorables en déprise des plants) ;
- création d'écotones par l'ouverture de layons ;
- création d'ourlets stratifiés en valorisant les lisières entre les milieux ouverts et les boisements ;
- préservation des fourrés arbustifs ;
- création d'îlot de sénescence.

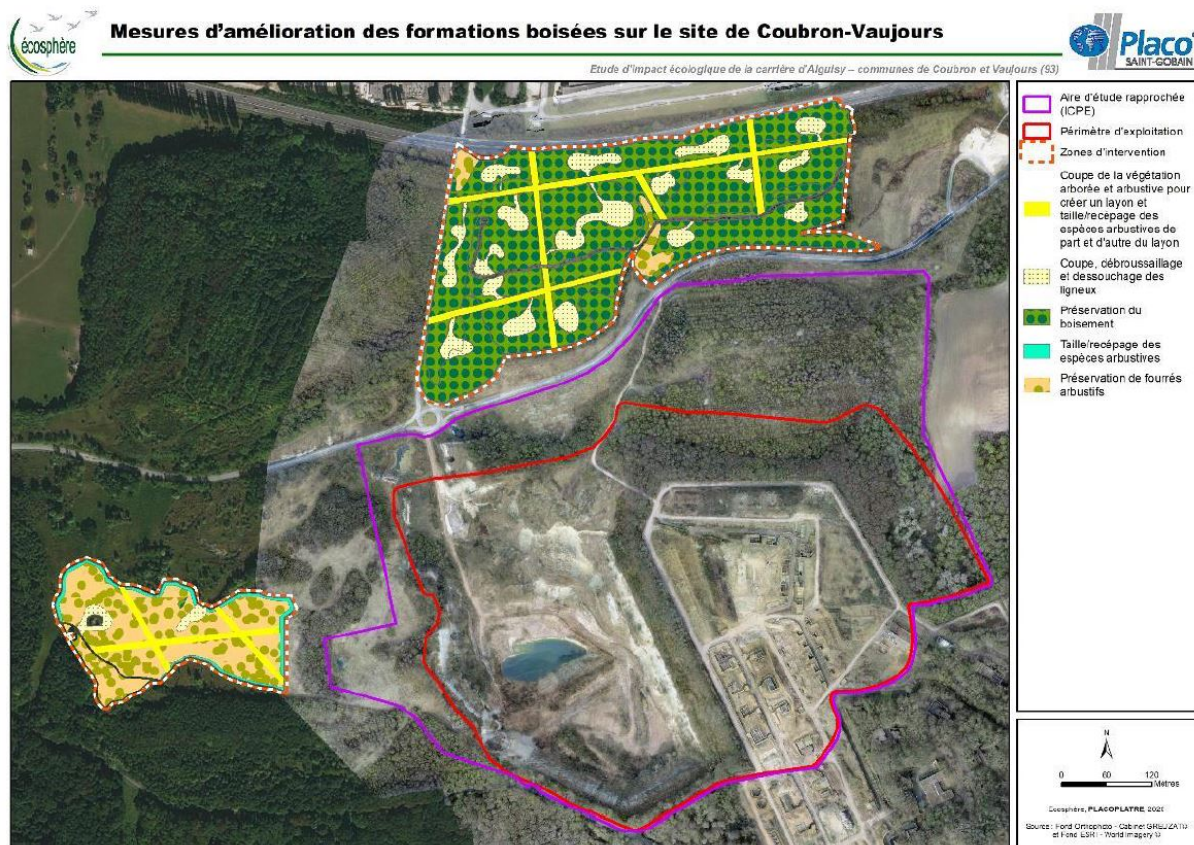
Le tableau ci-dessous détaille les travaux prévus pour chaque type d'améliorations :

Objectif (mesure)	Travaux	% d'intervention	Surface d'intervention
Création de clairières sur les zones favorables (déprise des plants)	Coupe, débroussaillage et dessouchage des ligneux	17 clairières entre 500 et 1000 m <sup>2</sup>	1,92 ha
Création d'écotones par l'ouverture de layons	-Coupe de la végétation arborée et arbustive pour créer un layon -Taille/recépage des espèces arbustives de part et d'autre du layon	4 layons de 8 m de large	1,44 ha
Création d'îlot de sénescence	Maintien en l'état de l'espace boisé, sans intervention sylvicole, en dehors de mises en sécurité aux abords des chemins.	Totalité de la zone boisée hors clairières et layons	8,60 ha
Préservation des fourrés arbustifs	Maintien en l'état de l'espace en fourré, sans intervention, en dehors des interventions ponctuelles nécessaires pour la mise en sécurité	Totalité de la zone en fourrés hors clairières et layons	2,84 ha
Création d'ourlets stratifiés en valorisant les lisières entre les milieux ouverts et les boisements	Taille/recépage des espèces arbustives	600 mètre linéaire de lisières	600 ml.

Les cartes ci-dessous présentent les mesures d'améliorations pour chaque secteur. Ces mesures peuvent faire l'objet d'adaptation de leur positionnement au démarrage et à l'avancée des travaux en fonction des opportunités de terrain. Pour compenser les 9,175 ha de perte, les mesures portent sur une surface minimum de 15 ha.



Carte 43. Mesures d'amélioration des formations boisées sur le site de Coubron-Vaujours



Carte 44. Travaux d'amélioration des formations boisées

En cas d'adaptation, l'exploitant en informe au préalable la DRIEAT à l'adresse suivante : [especes-protegees-idf@developpement-durable.gouv.fr](mailto:especes-protegees-idf@developpement-durable.gouv.fr)

Les travaux d'amélioration des formations boisées sont mis en œuvre en préservant les boisements et en les laissant vieillir, mais également en créant des milieux nourriciers pour les espèces visées. Les habitats visés à l'issue des travaux d'amélioration des formations boisées sont les suivants : prairies, ourlets stratifiés, fourrés arbustifs et boisements âgés d'espèces indigènes. Ces mesures d'améliorations sont engagées dès le démarrage des travaux.

#### **Article 6.2.4 - Mesures d'accompagnement**

En complément des mesures de réductions et de compensations, l'exploitant met en œuvre plusieurs mesures d'accompagnement.

##### **MA1 : Gestion conservatoire des espaces périphériques**

La société PLACOPLATRE gère et entretient plus de 220 hectares d'espaces « naturels » de tous types (boisements, friches, prairies, milieux humides) avec de nombreux enjeux écologiques portant essentiellement sur les espaces prairiaux (Ophioglosse commune, Decticelle bicolore, Mante religieuse, Tarier pâtre...) et les habitats humides (Epipactis des marais, Triton crêté, Lézard vivipare...), notamment au niveau des mares (plus de 90 mares répertoriées).

La société PLACOPLATRE doit maintenir la gestion conservatoire mise en place sur ces espaces durant 30 ans et gérer de façon écologique ces espaces.

##### **MA2 : Aménagements d'hibernaculum pour l'herpétofaune**

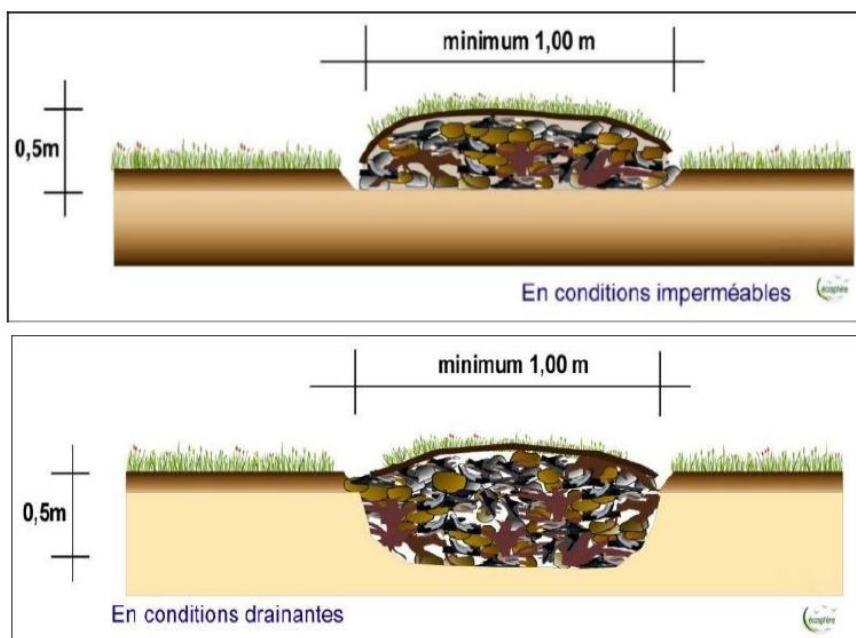
Dans le cadre du projet, cette mesure est principalement destinée aux espèces suivantes : Lézard des murailles, Couleuvre à collier, Orvet fragile, Crapaud commun, Grenouille agile, Triton palmé.

L'hibernaculum doit présenter les caractéristiques suivantes :

- emplacement en lisière en respectant les critères suivant : éviter un ombrage trop important, une exposition aux vents froids et une fréquentation humaine trop importante ;
- maintien d'une strate herbacée et/ou arbustive à proximité qui sert de protection contre les prédateurs ;
- dimensions : dans le cadre du présent projet, des dimensions de 3 m de long et 1 m de large paraissent suffisantes ;
- présence d'une partie enterrée permettant l'isolation thermique : en l'absence de talus existant, l'hibernaculum sera mis en place sur une excavation pouvant aller jusqu'à 50 cm de profondeur. Sur substrat argileux ou imperméable, il convient de réaliser une structure entièrement en surface, pour éviter les risques d'inondation ;
- utiliser des matériaux variés pour le remplissage, en alternant différentes couches (branchages, pierres de tailles diverses, etc). La présence de parpaings permet de créer des « loges » plus vastes. Une couche de sable ou de gravier en fond de forme permet de favoriser le drainage ;
- couverture par un lit de feuillage ou de produit de coupe puis par une couche de terre pour renforcer l'isolation thermique ;
- aménager une pente du côté le plus ensoleillé et, en complément, des pierres plates ou des tuiles peuvent être placées en surface pour permettre aux lézards de se réchauffer au sortir de l'hibernation et servir d'abri en été.

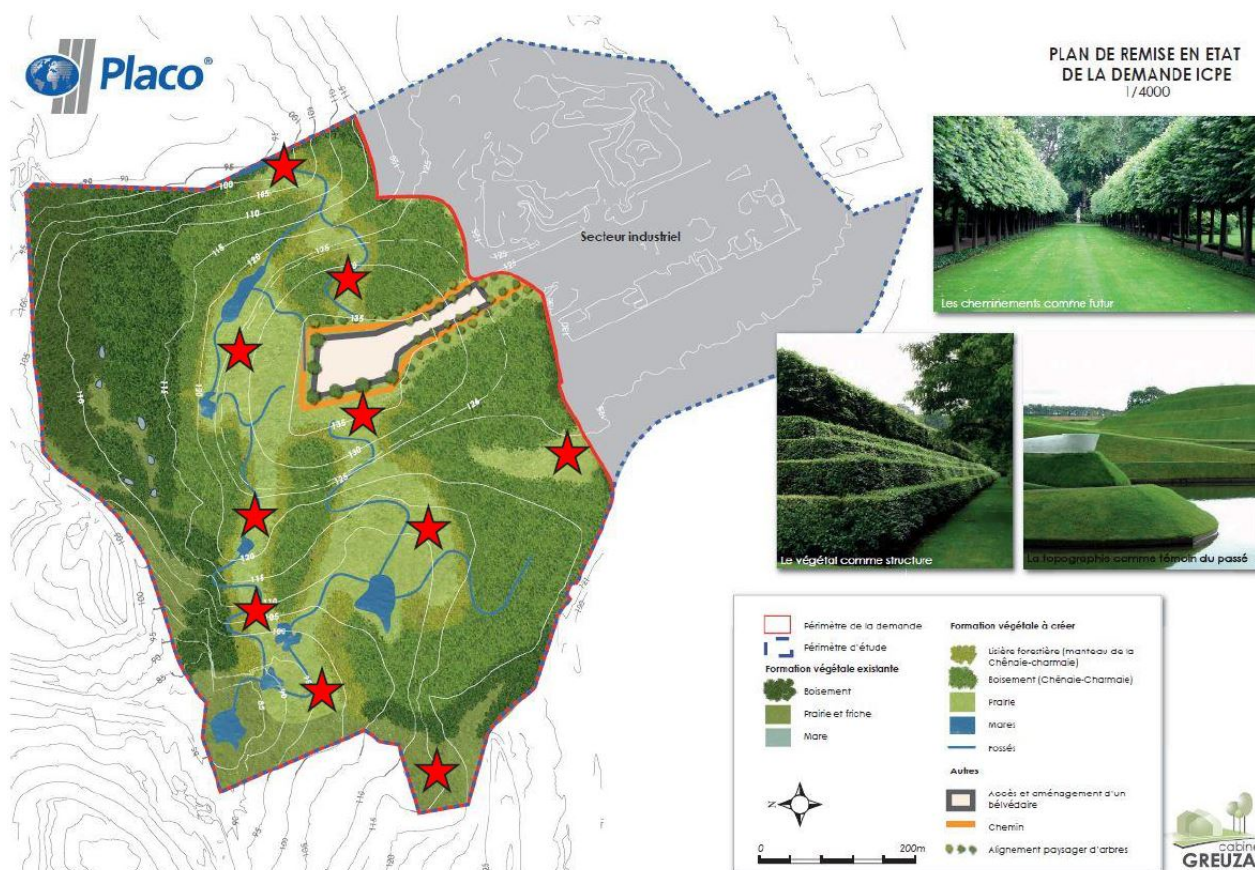
Le schéma ci-dessous illustre le type d'ouvrage attendu sur le site :

**Annexe** à l'arrêté préfectoral n° 2023 – 1297 du 23 mai 2023 portant autorisation environnementale à la société PLACOPLATRE d'exploiter à ciel ouvert une carrière de gypse sur le territoire des communes de Vaujours et de Coubron



La mise en place est réalisée entre avril-mai et octobre. Les déchets de type bloc de béton, ferrailles, plastiques ne sont pas acceptés pour créer les hibernaculum.

Au total, un minimum de dix hibernaculum est mis en place répartis sur le site selon la carte ci-dessous :



La DRIEAT est informée de l'avancement des travaux à l'adresse suivante : [especes-protgees-idf@developpement-durable.gouv.fr](mailto:especes-protgees-idf@developpement-durable.gouv.fr)

### MA3 : Aménagement écologique du bassin technique

Le bassin technique a été identifié comme territoire de chasse pour les chiroptères.

Afin de conserver sur site un territoire de chasse attractif pour les chauves-souris, le bassin technique fait l'objet d'un agrandissement substantiel ainsi que d'une amélioration des conditions stationnelles (ouverture de la ripisylve localement, augmentation de la surface de végétation hélophytique, aménagement de berge, etc.). L'agrandissement s'effectue vers le Sud.

La zone concernée par cet agrandissement est présentée sur la carte suivante :



Ces améliorations sont favorables à la faune des milieux humides (avifaune, entomofaune et espèces végétales).

Afin de ne pas polluer ce milieu humide, le bassin étant dans un talweg, les eaux de ruissellement de la route sont traitées par la mise en place d'un système de filtrage des eaux (décanteur / dépollueur).

Avant le démarrage de l'agrandissement du bassin technique, les caractéristiques des travaux sont transmises à la DRIEAT pour validation à l'adresse suivante : [especes-protegees-idf@developpement-durable.gouv.fr](mailto:especes-protegees-idf@developpement-durable.gouv.fr), ainsi qu'à l'inspection des installations classées.

### MA4 : Valorisation écologique de la remise en état du site

- **Schéma d'aménagement**

La remise en état de la carrière a pour objectif de reconstituer des habitats favorables aux développements de cortèges faunistiques et floristiques que l'on trouvait avant la reprise de l'exploitation de la carrière. Cette remise en état permet de « compenser » à long terme les impacts de l'exploitation.

Les milieux à caractère naturel sont constitués de 13,86 ha de boisement en Chênaie-Charmaie, 3,26 hectares de lisière arbustive, 10,15 ha de clairières et zones prairiales et d'un réseau de fossés (0,80 ha) et de mares (0,53 ha) pour assurer la gestion des eaux de ruissellement de l'ensemble du site avec une valorisation écologique (présence d'une végétation aquatique et amphibie, de grenouilles, de tritons, d'oiseaux d'eau...).

Les mares présenteront des berges en pente douce (moins de 10 %) et une profondeur d'au moins 2 m au point le plus bas. Le plan de remise en état final à 30 ans est présenté sur la carte de la mesure MA2 ci-dessus.

- **Reconstitution et préparation des sols**

La reconstitution des sols se fait à partir des terres végétales décapées, des stériles d'exploitation et de remblais extérieurs inertes. La durée de stockage des terres végétales doit être la plus courte possible afin de ne pas altérer la vie du sol. Dans la mesure du possible, l'utilisation des terres décapées sur sol remanié et bâti est limitée à la constitution des chemins et pistes. Le modelé général est obtenu par remblayage provenant du volume de la découverte et du volume en provenance de l'extérieur. Dans le cadre du réaménagement (notamment des dernières phases), les matériaux provenant de l'extérieur du site doivent être triés afin de sélectionner les substrats aux caractéristiques les plus proches possibles de celles du site et les plus humifères possible pour les boisements.

Les terres végétales décapées au niveau des formations boisées et des friches sont utilisées respectivement pour la reconstitution du sol des boisements et des prairies. En cas de manque de terre végétale, ces terres sont réservées aux futurs boisements (pour apporter les éléments nutritifs nécessaires à la croissance des jeunes plants). Les prairies marneuses peuvent s'installer directement sur les matériaux marneux et favorisent ainsi le développement d'espèces spontanées spécialisées dont certaines à enjeux patrimoniaux. Pour les boisements, une épaisseur minimum de 30 cm de terre végétale est nécessaire au-dessus des inertes à caractère naturel. De jeunes plants forestiers (hors arbres à hautes tiges) de 1 à 2 ans sont plantés afin de favoriser leur adaptation au milieu : ainsi, le développement racinaire peut se faire sur une profondeur de 1,30 m (inertes + terre végétale).

Les découvertes marneuses sont mises en fond de fouille, surmontées des inertes (à minima 1 m) puis de la terre végétale issue du décapage du site (à minima 30 cm). Le dernier mètre d'inertes est composé de matériaux naturels, relativement filtrants, pour faciliter la pénétration des racines des arbres.

Avant toute plantation ligneuse ou enherbement, il est nécessaire de travailler les matériaux de surface afin d'améliorer la qualité des sols de reconstitution.

Quatre types d'opérations sont à prévoir au niveau des boisements, des mares et de la prairie :

- un décompactage profond effectué à l'aide d'une sous-soleuse (en passages croisés) sur l'ensemble des espaces à végétaliser ;
- un ramassage des matériaux indurés (gravats, pierres, souches...) remontés en surface lors du décompactage profond, ceux-ci doivent soigneusement être enlevés avant les opérations suivantes qui, sans cela, ne pourront pas être effectuées ;
- un « pseudo-labour » effectué à l'aide d'un Chisel ou d'un cover-crop ayant pour but d'améliorer la structure du sol ;
- un travail du sol superficiel à l'aide d'une herse rotative munie d'un rouleau "packer" afin d'émietter et de tasser légèrement la terre fine de surface pour préparer le lit de semence, en assurant une bonne remontée capillaire de l'eau et une régularité du sol.

Le tableau ci-dessous présente les actions à réaliser pour chaque milieu reconstitué :

Milieux reconstitués	Travail du sol
Chênaie-Charmaie	Décompactage profond et croisé Ramassage des matériaux indurés "Pseudo-labour" Travail du sol superficiel
Manteau arbustif de Chênaie-Charmaie	
Prairie marneuse	
Mares et fossés	Compactage/lissage de l'argile ou des marnes de surface
Chemins	Compactage de matériaux indurés

Toutes ces opérations doivent être effectuées de préférence en conditions sèches (après ressuyage du sol) afin d'en optimiser leurs effets.

Au niveau des mares et des fossés, la couche d'argile ou de marne mise en surface doit être compactée et lissée au godet de la pelle pour assurer une bonne imperméabilisation.

- **Modalités de végétalisation**

Toutes les futures formations boisées (boisement arboré et son manteau arbustif) et prairies font l'objet d'un semis prairial. Les formations ligneuses sont constituées de plantations de jeunes plants forestiers (de 1 à 2 ans) sans aucun arbre de haute tige. Les mares et fossés font l'objet d'une végétalisation d'amorce à l'aide d'hélophytes récupérés sur les zones humides déjà créées (leur entretien nécessitant d'éclaircir les couverts végétaux).

Les modalités de végétalisation sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Milieux reconstitués	Modalités de végétalisation
Boisement et son manteau arbustif	Apport de compost 30T/ha Semis prairial (1 à 2 ans avant les plantations ligneuses + fauche 2x/an sans exportation) Plantation de jeunes plants forestiers + compost (1.5 kg/plant + BRF (entre 7 et 10 cm/plant)
Prairie marneuse	Semis prairial
Mares et fossés	Transplantation (dans la mesure des disponibilités en matériel végétal à proximité)

Pour le semis prairial, après préparation du lit de semence (ou en même temps suivant le matériel utilisé), celui-ci s'effectue à raison d'une densité de 50 kg/ha.

Les espèces proposées pour le semis prairial sont les suivantes :

**Annexe à l'arrêté préfectoral n° 2023 – 1297 du 23 mai 2023 portant autorisation environnementale à la société PLACOPLATRE d'exploiter à ciel ouvert une carrière de gypse sur le territoire des communes de Vaujours et de Coubron**

Espèces végétales		% indicatif en poids de graines
Graminées		97%
Brome érigé	<i>Bromus erectus</i>	38
Dactyle aggloméré	<i>Dactylis glomerata</i>	2
Fétuque des prés	<i>Festuca pratensis</i>	5
Fétuque rouge	<i>Festuca rubra</i>	1
Fléole des prés	<i>Phleum pratense</i>	1
Fromental	<i>Arrhenatherum elatius</i>	48
Pâturin des prés	<i>Poa pratensis</i>	1
Vulpin des prés	<i>Alopecurus pratensis</i>	1
Légumineuses		3%
Lotier corniculé	<i>Lotus corniculatus</i>	1
Luzerne lupuline	<i>Medicago lupulina</i>	2

Le Brome érigé (*Bromus erectus*), espèce typique des pelouses calcicoles est seulement utilisé sur substrat marneux. Au niveau des boisements, dans la mesure du possible, le semis est effectué un an avant les plantations de ligneux afin de structurer le sol et de faciliter le développement des jeunes ligneux. Le semis s'effectue en fin d'été - début d'automne (avant les premiers risques de gelée) ou en début de printemps.

Un an après le semis prairial, le boisement et son manteau arbustif sont plantés. Il s'agit de reconstituer un boisement à caractère naturel adapté aux conditions stationnelles, à l'aide des espèces suivantes :

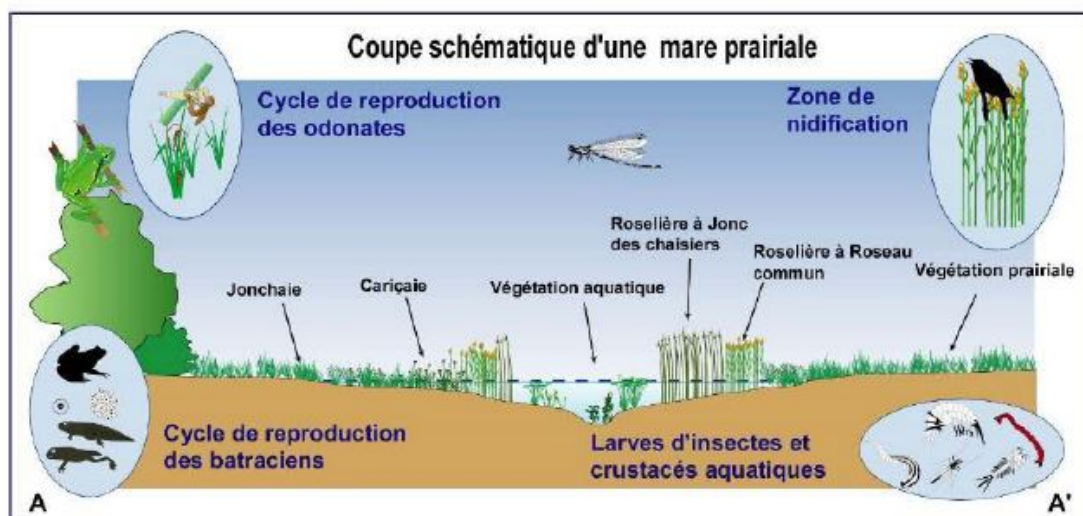
Essences	Boisement	Manteau	Croissance	Hauteur	Longévité
Bouleau verruqueux ( <i>Betula pendula</i> )	5 %		rapide	20-25 m	100 ans
Charme ( <i>Carpinus betulus</i> )	10 %		lente	10-25 m	100-150 ans
Chêne pédonculé ( <i>Quercus robur</i> )	30 %		lente	25-35 m	500-1000 ans
Érable champêtre ( <i>Acer campestre</i> )	15 %		lente	12-15 m	150 ans
Frêne commun ( <i>Fraxinus excelsior</i> )	25 %		rapide	20-30 m	150-200 ans
Merisier ( <i>Prunus avium</i> )	10 %		rapide	15-25 m	100 ans
Alisier torminal ( <i>Sorbus torminalis</i> )	5 %		rapide	10-20 m	100 ans
Aubépine à un style ( <i>Crataegus monogyna</i> )		10 %	rapide	4-10 m	500 ans
Cornouiller sanguin ( <i>Cornus sanguinea</i> )		10 %	rapide	2-5 m	50 ans
Eglantier ( <i>Rosa canina</i> )		10 %	rapide	1-5 m	25 ans
Fusain d'Europe ( <i>Evonymus europaeus</i> )		10 %	rapide	2-6 m	25 ans
Nerprun purgatif ( <i>Rhamnus catharticus</i> )		10 %	rapide	2-5 m	25 ans
Noisetier ( <i>Corylus avellana</i> )		10 %	rapide	2-4 m	>50 ans
Prunellier ( <i>Prunus spinosa</i> )		10 %	rapide	1-4 m	>50 ans
Troène commun ( <i>Ligustrum vulgare</i> )		10 %	rapide	2-3 m	50 ans
Viorne lantane ( <i>Viburnum lantana</i> )		10 %	rapide	1-3 m	25 ans
Viorne obier ( <i>Viburnum opulus</i> )		10 %	rapide	2-4 m	25 ans

Les plantations se font selon les modalités suivantes :

- jeunes plants forestiers en godets anti-chignon (1 à 2 ans d'âge - 15 à 60 cm de hauteur) en faisant appel, dans la mesure du possible, à des écotypes locaux (de préférence Label végétal Local) ou issus de régions proches (Île-de-France, Normandie...). Dans tous les cas, les fournitures devront à minima répondre aux termes de l'arrêté préfectoral n° 2010-477 « portant fixation de la liste et des normes dimensionnelles des matériels forestiers de reproduction (MFR) éligibles aux aides publiques en région Île-de-France » ;
- densité moyenne d'environ 1 665 plants/ha ;
- grillage de protection anti-gibiers ;
- plantation de novembre à mars en dehors des périodes de gel.

Une partie des mares et des fossés bénéficie d'une végétalisation d'amorce au niveau des berges et des hauts-fonds. Les plus petites mares ne font l'objet d'aucune végétalisation (colonisation spontanément attendus par les végétaux).

L'objectif est de créer des formations héliophytiques diversifiées selon le schéma suivant :



Les espèces suivantes sont utilisées dans le cadre de cette végétalisation :

Nom français	Nom scientifique
<b>Espèces dominantes (chacune d'entre elles peut former la trame de la végétation)</b>	
Jonc des chaisiers	<i>Schoenoplectus lacustris</i>
Laîche des marais	<i>Carex acutiformis</i>
Laîche des rivages	<i>Carex riparia</i>
Roseau commun	<i>Phragmites communis</i>
Rubanier rameux	<i>Sparganium erectum</i>
Baldingère	<i>Phalaris arundinacea</i>
Jonc épars	<i>Juncus effusus</i>
Jonc glauque	<i>Juncus inflexus</i>
<b>Espèces compagnes</b>	
Iris jaune	<i>Iris pseudacorus</i>
Salicaire commune	<i>Lythrum salicaria</i>
Laîche faux-souchet	<i>Carex pseudocyperus</i>
Lysimachie commune	<i>Lysimachia vulgaris</i>
Epilobe hirsute	<i>Epilobium hirsutum</i>
Menthe aquatique	<i>Mentha aquatica</i>
Myosotis des marais	<i>Myosotis scorpioides</i>
Plantain d'eau commun	<i>Alisma plantago-aquatica</i>

La végétalisation est réalisée au printemps (mai-juin) mais peut être adaptée en fonction du mode d'approvisionnement et de la technique choisie. Pour les transferts de produits de curage, l'intervention a lieu en automne/début d'hiver afin de limiter l'impact sur la faune.

Les techniques de végétalisation suivantes sont utilisées : transplantations de mottes d'hélophytes, repiquages de plants d'hélophytes (après divisions des pieds mères) ou transferts de vases (à réaliser uniquement à l'occasion d'un curage d'entretien de la mare de prélèvement).

**Annexe à l'arrêté préfectoral n° 2023 – 1297 du 23 mai 2023 portant autorisation environnementale à la société PLACOPLATRE d'exploiter à ciel ouvert une carrière de gypse sur le territoire des communes de Vaujourns et de Coubron**

Quelques végétaux aquatiques peuvent également être introduits (potamots et nénuphars) dans les parties les plus profondes des dépressions.

- Modalité de gestion et d'entretien des formations reconstituées

Les modalités d'entretien sont présentées dans le tableau suivant :

Milieux reconstitués	Objectifs	Modalités d'entretien les premières années après la création	Modalités d'entretien à long terme
<b>Boisement</b>	Evoluer vers des boisements à caractère naturel, diversifiés en essences et en classes d'âges, notamment en laissant s'installer des essences spontanées	Année n+1 à n+10 : gyrobroyage des interlignes afin de limiter le développement des adventices Année n+1-n+10 au moins : arrachage systématique des espèces exotiques envahissantes colonisant les espaces réaménagés Année n+10/15 : Dégagement forestier	Réalisation de coupes d'éclaircies, et de dépressage tous les 10-20 ans en rotation et coupe ou arrachage systématique des espèces exotiques envahissantes Elagage/mise en sécurité des boisements en limite de propriété
<b>Manteau (lisière)</b>			
<b>Prairie marneuse</b>	Favoriser le développement d'une prairie naturelle, diversifiée en espèces végétales et animales	Année n : fauche avec exportation juste après la levée et arrachage systématique des espèces exotiques envahissantes incluant le Sénéçon du Cap et le Solidage du Canada	Tous les 1 à 2 ans : fauche avec exportation avec maintien de 15-20 % de zones refuges, en rotation de manière à préserver les cortèges faunistiques
<b>Mares et fossés</b>	Limiter l'atterrissement et maintenir une lame d'eau permanente Limiter la fermeture (développement de végétation ligneuse) et l'atterrissement naturel des zones humides Diversifier les cortèges floristiques en diversifiant les pratiques de gestion	Aucune intervention les 5 à 10 premières années selon l'évolution naturelle de la mare	Suivant l'évolution des milieux : Débroussaillage manuel des hélophytes et des éventuels ligneux avec exportation des produits de coupe aux abords. Intervention tous les 3 à 5 ans maximum jusqu'à 2/3 de la surface. Curage avec exportation tous les 5 à 10 ans en rotation sur plusieurs m³ (à définir dans un plan de gestion)
<b>Chemins enherbés</b>	Matérialiser et maintenir praticables les chemins	Broyage de la végétation 2 fois / an pour garantir les usages	Passage d'un lamier à disques tous les 3 à 5 ans en lisière forestière pour les usages

#### Article 6.2.5 - Suivi des mesures

Dès le début des travaux et pendant toute la durée de l'exploitation, l'exploitant transmet à la direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports d'Île-de-France (DRIEAT-IF), au plus tard le 31 mars de l'année suivante, un bilan de l'organisation du chantier, un suivi des mesures mises en œuvre ainsi qu'un suivi des espèces protégées selon la périodicité indiquée dans les tableaux ci-après.

Chaque rapport de suivi est transmis au département faune et flore sauvages du service nature et paysage de la DRIEAT-IF, par courrier électronique à l'adresse : [especes-protgees-idf@developpement-durable.gouv.fr](mailto:especes-protgees-idf@developpement-durable.gouv.fr)

En outre, une version papier est transmise à l'adresse : 12 Cours Louis Lumière – CS 70027 – 94307 VINCENNES Cedex.

Cette correspondance mentionne dans son objet le numéro et titre du présent arrêté et l'expression « suivi espèces protégées ».

Ces rapports sont également transmis à l'inspection des installations classées.

Les tableaux ci-dessous récapitulent les mesures à mettre en œuvre et précisent les modalités de leur suivi :

Mesures de réduction				
Mesure	Intitulé de la mesure / Objectif du suivi	Indicateur de suivi	Méthodologie appliquée	Localisation / Périodicité (N = démarrage exploitation)
<b>MR1</b>	Adaptation des périodes d'intervention vis-à-vis de la faune	Mise en place de la mesure	Suivi en phase chantier par un écologue	Ensemble des emprises chantier Au minimum, un passage par an entre septembre et novembre

Mesures de réduction				
Mesure	Intitulé de la mesure / Objectif du suivi	Indicateur de suivi	Méthodologie appliquée	Localisation / Périodicité (N = démarrage exploitation)
<b>MR2</b>	Adaptation des périodes d'intervention pour le remblaiement des cavages	Mise en place de la mesure	Suivi en phase chantier par un écologue	Ensemble des emprises de travaux de remblaiement Au minimum, un passage par an entre mars (début travaux) et novembre (fin travaux)
<b>MR3</b>	Préservation d'une partie des cavages en faveur des chauves-souris	Mise en place de la mesure	Suivi acoustique de l'activité de swarming par un chiroptérologue	Ensemble des emprises des travaux de préservation des cavages Au minimum, un passage par an entre mars et novembre
<b>MR4</b>	Gestion des espèces invasives	Mise en place de la mesure	Suivi en phase chantier par un écologue	Ensemble des emprises chantier Un passage avant démarrage des travaux (repérage) Au minimum, un passage par an
<b>MR5</b>	Gestion générale du chantier	Mise en place de la mesure	Suivi en phase chantier par un écologue	Ensemble des emprises chantier Au minimum, un passage par an
<b>MR6</b>	Précautions lors de l'abattage d'arbres à cavités	Mise en place de la mesure	Suivi en phase chantier par un chiroptérologue	Ensemble des emprises chantier  Au minimum, un passage avant démarrage des travaux entre septembre et novembre et accompagnement lors des travaux

Mesures de compensation				
Mesure	Intitulé de la mesure / Objectif du suivi	Indicateur de suivi	Méthodologie appliquée	Localisation / Périodicité (n = démarrage exploitation)
<b>MC1a</b>	Aménagements artificiels en faveur de l'accueil des chiroptères dans le cavage Nord préservé	Nombre d'espèces et nombre d'individus de chauves-souris fréquentant les aménagements	Suivi acoustique des chiroptères et relevé des appareils de suivi des conditions climatiques	Cavage Nord et Ouest A minima, 3 visites de contrôles (période hibernation, reproduction et swarming) des aménagements/an les cinq premières années (N+1 à N+5) puis une visite de contrôle tous les 5 ans (N+10, N+15, N+20, N+25 et N+30)
<b>MC1b</b>	Aménagements artificiels en faveur de l'accueil des chiroptères dans le cavage Ouest préservé	Fréquentation du cavage par les chauves-souris en période «swarming» à l'automne.		

Mesures de compensation				
Mesure	Intitulé de la mesure / Objectif du suivi	Indicateur de suivi	Méthodologie appliquée	Localisation / Périodicité (n = démarrage exploitation)
<b>MC2</b>	Amélioration des capacités d'accueil de l'avifaune	Richesse spécifique de l'avifaune  Présence/absence de 4 espèces cibles: Fauvette des jardins, Pouillot fitis, Mésange à longue queue et Pipit des arbres	Points d'écoute (IPA) réalisés au droit des entités restaurées (3 points d'écoute)	2 points d'écoute au niveau de l'entité Nord comprenant les «boisements rudéraux âgés» et les « boisements à caractère naturel » et 1 point d'écoute au niveau des « fourrés et jeunes formations boisées ».  2 passages par an entre avril et juin les cinq premières années (N+1 à N+5) puis tous les 5 ans (N+10, N+15, N+20, N+25 et N+30)

Mesures d'accompagnement				
Mesure	Intitulé de la mesure / Objectif du suivi	Indicateur de suivi	Méthodologie appliquée	Localisation / Périodicité (n = démarrage exploitation)
<b>MA1</b>	Gestion conservatoire des espaces périphériques	Mise en place de la mesure	Suivi en phase exploitation par un écologue	Ensemble des emprises de la phase exploitation Au minimum, un passage par an pendant 30 ans
<b>MA2</b>	Aménagements d'hibernaculum pour l'herpétofaune	Mise en place de la mesure	Suivi en phase chantier puis exploitation par un écologue	Carte de la page 67 Après installation, au minimum, un passage par an les cinq premières années (N+1 à N+5) puis tous les 5 ans (N+10, N+15, N+20, N+25 et N+30)
<b>MA3</b>	Aménagement écologique du bassin technique	Mise en place de la mesure	Suivi en phase chantier puis exploitation par un écologue	Carte de la page 68 Après aménagement, au minimum, un passage par an les cinq premières années (N+1 à N+5) puis tous les 5 ans (N+10, N+15, N+20, N+25 et N+30)
<b>MA4</b>	Valorisation écologique de la remise en état du site	Mise en place de la mesure	Suivi en phase chantier puis exploitation par un écologue	Carte de la page 67 Tableau de gestion et d'entretien page 73 Suivi annuel

Si nécessaire, et en fonction des résultats des suivis, les mesures de réduction, de compensation et d'accompagnement prescrites aux articles 6.2.2 à 6.2.5 ci-dessus sont réévaluées. L'exploitant informe au préalable la DRIEAT à l'adresse : [especes-protegees-idf@developpement-durable.gouv.fr](mailto:especes-protegees-idf@developpement-durable.gouv.fr)

#### **Article 6.2.6 - Dépôt légal obligatoire des données de biodiversité**

Conformément à l'article L.411-1A du code de l'Environnement, l'exploitant transmet les données naturalistes des suivis écologiques au téléservice de dépôt légal de données brutes de biodiversité. Cette transmission a lieu avant le 31 mars de l'année suivante et fait l'objet d'une information auprès de la DRIEAT à [especes-protegees-idf@developpement-durable.gouv.fr](mailto:especes-protegees-idf@developpement-durable.gouv.fr)

#### **Article 6.2.7 - Contrôles et sanctions**

La mise en œuvre des dispositions du présent arrêté en matière de protection du patrimoine naturel peut faire l'objet de contrôles par les agents chargés de constater les infractions mentionnées à l'article L. 415-3 du code de l'environnement. Ces infractions sont punies des peines prévues au même article L. 415-3.

Elle peut également faire l'objet de contrôles administratifs conformément aux articles L. 170-1 et suivants du code de l'environnement. En application de l'article R. 411-12 du code de l'environnement, le non-respect des conditions fixées par le présent arrêté peut conduire à la suspension ou la révocation de la dérogation à la réglementation sur les espèces protégées visée à l'article 1.4 de la présente annexe.

#### **ARTICLE 6.3 - ZONES HUMIDES**

Afin de compenser la destruction de 383 m<sup>2</sup> de zones humides morcelées, l'exploitant crée une zone humide de 600 m<sup>2</sup> (mesure compensatoire 3 - MC3).

Cette mesure permet la création de trois types de milieu :

- une dépression en eau temporaire : il s'agit de milieux plus ou moins profonds, qui permettent la stagnation de l'eau une partie au moins de l'année ;
- une végétation hélophytique : sont désignées par formations hélophytiques les formations denses à grands hélophytes : phragmitaie (dominée par le Roseau commun), la magnocariçaie (dominée par les grandes laïches comme le Carex des marais, le Carex des rives), la scirpaie lacustre (dominée par le Scirpe lacustre), la glycériaie (dominée par la Glycérie aquatique)... ;
- une prairie humide : il s'agit de milieux ouverts à dominante de graminées, se développant lorsque le sol est suffisamment saturé en eau, voire inondé en période hivernale.

La zone humide est réalisée en premier lieu dès la délivrance de l'arrêté d'autorisation. Les travaux sont entrepris à l'automne afin de limiter le risque de perturbation des espèces animales et végétales.

Lors de la phase des travaux, l'exploitant vérifie la présence d'espèces végétales exotiques envahissantes sur le périmètre des travaux. Afin de limiter les risques de reprises et de dissémination sur le site, les individus identifiés sont arrachés avec leur système racinaire, et les sols infestés exportés en centre agréé.

Les engins font l'objet d'un nettoyage complet avant leur arrivée sur site afin d'éviter tout apport de ces espèces. Le cas échéant, une station de lavage est installée sur site en cas de transit des engins par ces stations d'espèces végétales exotiques envahissantes.

La terre végétale est stockée à proximité immédiate du site sur une zone sans enjeu, et notamment ne présentant pas d'espèces remarquables ou à enjeu. La terre végétale ne peut pas être positionnée sur une zone humide.

Le suivi de chantier est réalisé par un écologue.

L'exploitant réalise les mesures suivantes de gestion de la zone humide :

- le curage du chenal et de la dépression tous les 5 ans ;
- le débroussaillage manuel avec exportation des produits de coupe (hélophytes et ligneux), 2 fois tous les 5 ans ;
- la fauche annuelle tardive avec exportation ou pâturage, 1 fois par an.

L'exploitant réalise le suivi de cette mesure compensatoire afin d'apprécier l'évolution de la végétation au niveau de la zone humide créée, d'adapter au mieux les modalités de gestion et d'évaluer le gain écologique obtenu.

Afin de caractériser la végétation, un échantillonnage stratifié multicritères fondé sur l'identification des groupements végétaux homogènes est effectué. Le changement de végétation est étudié sur un transect complet allant d'une extrémité à l'autre de la zone humide. Les relevés sont réalisés le long de ce transect. Un relevé phytosociologique est réalisé de manière à caractériser la végétation et pouvoir comparer son évolution. Ainsi, une liste d'espèces est dressée et pour chaque espèce un coefficient d'abondance dans sa strate est attribué. Les indicateurs retenus pour ce suivi sont :

- la surface de zone humide basé sur le critère de la végétation ;
- le nombre d'espèces végétales indicatrices (déterminantes) de zones humides.

Ce suivi est réalisé annuellement durant les 5 premières années puis à l'horizon n+10, n+15, n+20, n+25 et n+30. Un rapport de synthèse sera produit et transmis à l'administration au plus tard le 31 décembre de l'année du suivi.

L'exploitant réalise, au cours de l'exploitation de la carrière, la surveillance des zones humides identifiées au Sud du site conformément à l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement

L'exploitant propose une méthode de suivi dans l'année suivant la signature de l'arrêté, pour validation par le service politiques et police de l'eau de la DRIEAT. Cette méthode inclut : la réalisation d'un inventaire des zones humides, y compris aux alentours de la source des malades, le suivi quantitatif des piézomètres et de la source des malades, et le suivi de l'évolution des zones humides avec l'appui d'un écologue les 3 premières années suivant la signature de l'arrêté.

L'exploitant présente et met en œuvre, après validation par le service politiques et police de l'eau de la DRIEAT, un programme de compensation des zones humides détruites ou impactées au bout de 3 ans, sauf en cas de démonstration étayée d'absence d'impacts. Si au bout de 3 ans, l'exploitant conclut à l'absence d'impact, il maintient une surveillance régulière des zones humides durant la vie de l'activité pour s'assurer que de l'absence effective d'impact. Un rapport de suivi est adressé tous les deux ans au service en charge de la police de l'eau.

## CHAPITRE 7 - PRÉVENTION DES POLLUTIONS

### ARTICLE 7.1 - DISPOSITIONS GÉNÉRALES

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conduite de l'exploitation pour limiter les risques de pollution des eaux, de l'air ou des sols et de nuisances par le bruit, les vibrations et les émissions lumineuses.

### ARTICLE 7.2 - PROTECTION DES RESSOURCES EN EAUX ET DES MILIEUX AQUATIQUES

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 (SDAGE) 2020 – 2027 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands et du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Croult – Enghien – Vieille Mer.

#### Article 7.2.1 - Prélèvements et consommation d'eau

L'établissement est raccordé au réseau public de distribution d'eau potable.

Les installations de prélèvements d'eau sont munies de dispositifs de mesure totalisateurs de la quantité d'eau prélevée. Ces dispositifs doivent être relevés toutes les semaines si le débit moyen prélevé est supérieur à 10 m<sup>3</sup>/jour. Le résultat de ces mesures est porté sur un registre éventuellement informatisé et consultable par l'inspecteur des installations classées.

Le raccordement au réseau public de distribution d'eau potable est muni d'un dispositif anti-retour.

#### Article 7.2.2 - Rejets des effluents aqueux

##### Article 7.2.2.1 - Identification des effluents

Les effluents aqueux sont les eaux pluviales, les eaux de lavage des engins, les eaux usées et les eaux d'exhaure le cas échéant.

##### Article 7.2.2.2 - Gestion des eaux pluviales sur la zone d'exploitation

Sur la zone d'exploitation, les eaux de ruissellement sont collectées dans un bassin de rétention, situé en fond de fouille, au point altimétrique le plus bas du site, dimensionné pour un épisode de pluie décennale. Le bassin de rétention de fond de fouille est créé temporairement suivant l'avancement de l'exploitation.

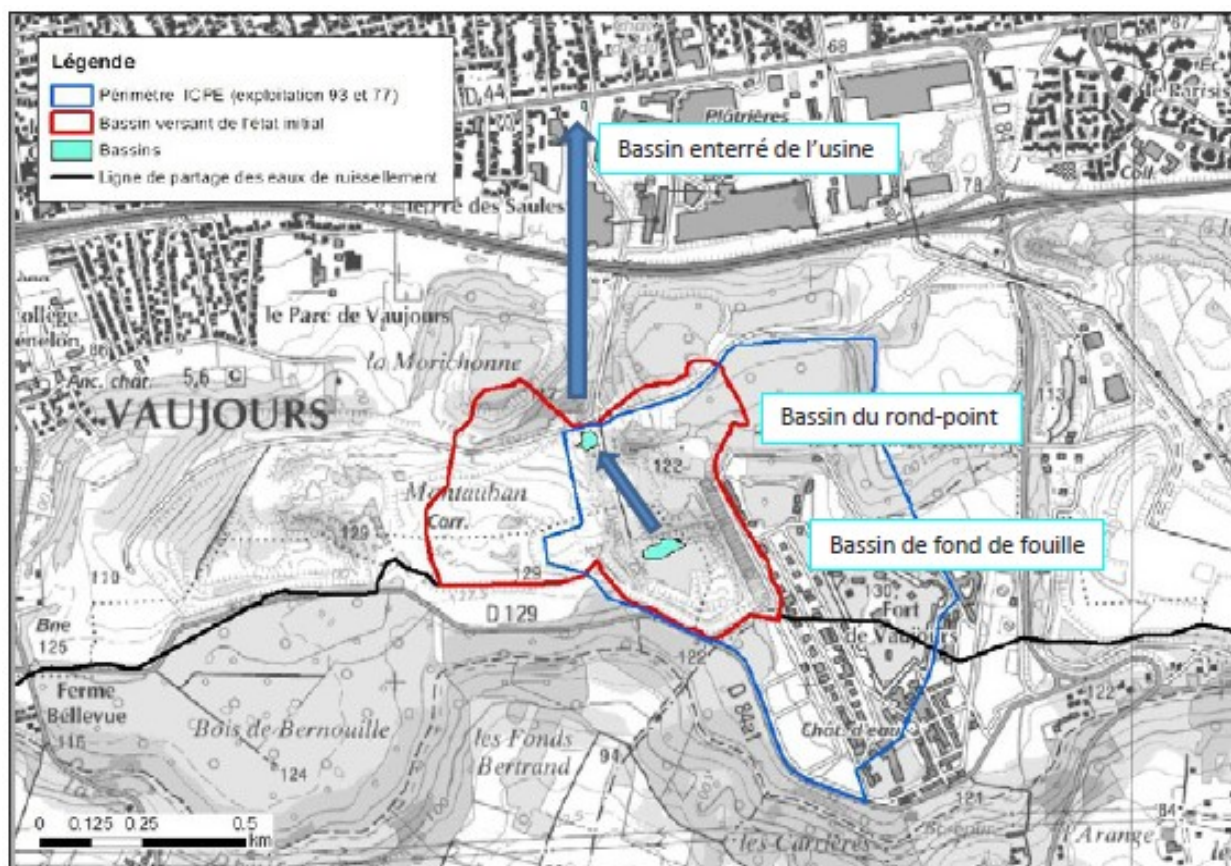
Le volume de rétention ne peut être inférieur aux valeurs suivantes :

Phase	Volume de rétention nécessaire	Débit de fuite (l/s)
Horizon 2025	10 000 m <sup>3</sup>	15
Horizon 2032	11 900 m <sup>3</sup>	15

Les eaux pluviales stockées dans le bassin de rétention de fond de fouille sont ensuite évacuées vers le bassin à ciel ouvert dit « du rond-point », par une pompe de débit égal à 15 l/s (ou 54 m<sup>3</sup>/h). La pompe est activée manuellement uniquement lorsque les eaux ont décanté dans le bassin de fond de carrière.

Le bassin du rond-point garantit la décantation des particules fines transportées dans les eaux ruisselées sur la carrière, ainsi que l'infiltration partielle des petites pluies (10 mm).

Les eaux pluviales stockées dans le bassin du rond-point sont ensuite dirigées par une pompe d'un débit de 35 l/s vers le réseau de gestion des eaux de l'usine de Placoplatre, située au nord de la carrière, dans le bassin enterré de l'usine identifié BA 01 Ouest dans l'arrêté préfectoral complémentaire n° 09-3488 du 11 décembre 2009. Ces eaux sont ensuite rejetées dans le réseau d'assainissement de la commune de Vaujours.



L'exploitant met en place une convention avec l'usine afin d'encadrer ces rejets d'eaux pluviales.

L'exploitant sollicite une convention de déversement dans le réseau d'assainissement de la commune de Vaujours, auprès de l'Etablissement Public Territorial Grand Paris – Grand Est.

#### **Article 7.2.2.3 - Gestion des eaux pluviales et eaux de lavage issues de l'atelier de réparation et des eaux pluviales ruisselant sur les aires étanches**

Les eaux pluviales ruisselant au droit de l'atelier de réparation et les eaux de lavage issues de l'atelier de lavage sont collectées et traitées par un débourbeur et un séparateur d'hydrocarbures avant rejet dans le milieu naturel.

Les aires étanches pour le ravitaillement et l'entretien des engins, entourées par un caniveau et reliées à un point bas étanche permettent la récupération totale des eaux ou des liquides résiduels, et sont reliées à un décanteur-déshuileur.

#### **Article 7.2.2.4 - Conception et gestion des ouvrages**

Les réseaux de collecte des effluents sont conçus et aménagés de manière à être curables.

La conception et l'entretien régulier des installations de traitement (ou de pré-traitement) des effluents aqueux permettent de respecter les valeurs limites imposées au rejet par le présent arrêté.

Les dispositifs de rejet des effluents sont aménagés de manière à réduire autant que possible la perturbation apportée au milieu récepteur, aux abords du point de rejet, en fonction de l'utilisation de l'eau à proximité immédiate et à l'aval de celui-ci.

L'exploitant prend en compte le risque que de potentielles zones de suintement au niveau des talus de découverte du gypse entraînent dans la fosse des polluants, du fait de l'interception de la nappe des calcaires de Brie par les talus de découverte du gypse, et met en place un drainage spécifique pour le canaliser le cas échéant.

L'exploitant détermine ou consolide les différents volets de sa stratégie de gestion des eaux de surface collectées sur le site pendant la phase d'exploitation sur la base des données qui seront recueillies après le début de l'exploitation, afin d'identifier les modalités de gestion de ces eaux les plus pertinentes au regard des impacts globaux. Ces modalités sont soumises à l'instruction de l'inspection des installations classées et de l'ASN pour validation.

#### **Article 7.2.2.5 - Aménagement de points de prélèvement**

Le ou les émissaires sont équipés d'un canal de mesure de débit et d'un dispositif de prélèvement.

#### **Article 7.2.2.6 - Caractéristiques générales de l'ensemble des rejets des effluents aqueux (eaux pluviales, eaux de lavage et eaux d'exhaure)**

Les effluents aqueux rejetés doivent respecter les caractéristiques suivantes :

Paramètres	Valeurs limites
pH	5,5 < pH < 8,5
Température	< 30°C
Matières en suspension totales (MEST)	< 100mg/l
Demande chimique en oxygène (DCO)	< 300mg/l
Hydrocarbures	< 10mg/l
Azote Global	< 30 mg/l
Phosphore Total	< 10 mg/l
Indice Phénol	< 0,3 mg/l
Aluminium et ses composés et fer et ses composés	< 5 mg/l
Zinc et composés	< 2 mg/l
Métaux totaux	< 15 mg/l
Composés organiques Halogénés (AOX ou EOX)	< 1 mg/l
Chrome hexavalent	< 0,1 mg/l
Cuivre et composé	< 0,5 mg/l
Chrome total	< 0,5 mg/l
Nickel et composés	< 0,5 mg/l
Plomb et composés	< 0,5 mg/l
Cadmium	< 0,2 mg/l
Mercure	< 0,05 mg/l
Benzène	0 mg/l

Toluène	< 4 mg/l
Ethylbenzène	< 1,5 mg/l
Xylène	< 1,5 mg/l
PCB totaux	< 0,05 mg/l
Chlorures	< 500 mg/l
Activité Alpha global	Cf. article 7.2.2.9.
Activité Beta global	
Activité des radionucléides présents mesurée par spectrométrie $\gamma$	
Uranium pondéral (par ICP-MS)	

Ces valeurs limites sont respectées pour tout échantillon prélevé proportionnellement au débit sur vingt-quatre heures ; en ce qui concerne les matières en suspension, la demande chimique en oxygène et les hydrocarbures, aucun prélèvement instantané ne doit dépasser le double de ces valeurs limites.

Les effluents aqueux rejetés ne sont pas contaminés radioactivement.

La modification de couleur du milieu récepteur, mesurée en un point représentatif de la zone de mélange, ne doit pas dépasser 100 mg Pt/l.

Si les eaux ne respectent pas ces valeurs limites, elles sont évacuées vers une installation de traitement dûment autorisées.

#### **Article 7.2.2.7 - Contrôle des rejets aqueux**

L'exploitant fait procéder à un contrôle trimestriel des rejets aqueux au droit du bassin du rond point sur les paramètres de l'article 7.2.2.6.

Au niveau des rejets d'eau en sortie des séparateurs d'hydrocarbure, l'exploitant contrôle le pH, la température, les teneurs en matières en suspension totales, la demande chimique en oxygène sur effluent non décanté et les teneurs en hydrocarbures.

Les contrôles (prélèvements et analyses) sont réalisés par un organisme agréé.

Les résultats des analyses sont consignés dans un registre. Un bilan des analyses prévues est transmis à l'inspection des installations classées et à l'Autorité de Sûreté Nucléaire au plus tard le 31 mars de l'année suivante et immédiatement en cas d'anomalie. Ce bilan est accompagné de tout commentaire expliquant les motifs d'éventuels dépassements ainsi que les mesures prises ou envisagées pour y remédier.

#### **Article 7.2.2.8 - Eaux usées domestiques**

Les eaux usées domestiques des locaux sociaux et de l'atelier de réparation et de lavage sont traitées et évacuées en conformité avec les règles sanitaires et d'assainissement en vigueur.

Les eaux usées domestiques de l'atelier de réparation et de lavage sont notamment stockées dans une cuve et vidangées régulièrement.

#### Article 7.2.2.9 - Surveillance de la qualité des eaux du bassin de fond de fouille

Au niveau du bassin du fond de fouille, l'exploitant procède ou fait procéder, deux fois par an, aux analyses des paramètres fixées à l'article 7.2.3.4. du présent arrêté.

Des mesures semestrielles (activité alpha global, activité beta global, activité des radionucléides présents mesurée par spectrométrie  $\gamma$  et uranium pondéral (par ICP-MS)) sont également réalisées au niveau des eaux en fond de fosse. Toute mesure démontrant une fluctuation significative des résultats d'analyses de l'ordre de deux fois les valeurs obtenues lors du point zéro avant travaux doit faire l'objet d'une transmission aux autorités compétentes.

En cas de dépassement de la valeur de référence de l'uranium pondéral, l'exploitant est tenu de réaliser des mesures similaires dans les eaux du bassin « du rond-point » vers lequel ces eaux sont dirigées. La valeur de référence précitée, fixée en première approche à 100  $\mu\text{g/l}$ , sera réévaluée sur la base des premières données recueillies après le début de l'exploitation du gypse, et la stratégie de gestion des eaux de surface collectées sur le site présentant une teneur en uranium supérieure à la valeur de référence consolidée sera définie sur la base des teneurs qui seront réellement mesurées et des volumes d'eau associés.

#### Article 7.2.3 - Eaux souterraines

##### Article 7.2.3.1 - Réseau de surveillance

Afin d'assurer la surveillance des eaux souterraines et notamment le suivi de la qualité de la nappe du réservoir Oligocène (calcaire de Brie) et de la nappe de l'Eocène Supérieur (sables de Monceau, calcaires de Saint-Ouen et sables de Beauchamp), l'exploitant met en place un réseau de surveillance piézométrique.

Ce réseau est constitué de piézomètres situés en amont hydraulique de la carrière afin d'avoir un état de référence et en aval hydraulique de la carrière pour évaluer l'impact.

Le réseau de surveillance de la nappe de l'Oligocène (calcaire de la Brie) est composé notamment des piézomètres suivants :

Nom du piézomètre	Communes	Coordonnées dans le système de projection Lambert 93	
Pz B6 (aval)	Courtry	X = 670429,724	Y = 6869386,62
Pz B8 (aval)	Courtry	X = 670591,579	Y = 6869768
Pz B9 (aval)	Courtry	X = 670626,398	Y = 6869348,26
Pz B10 (aval)	Courtry	X = 670326,327	Y = 6869274,2

La source des Malades et la source J, situées en aval hydraulique sont également intégrées au réseau de surveillance de la nappe des Calcaires de Brie.

Le réseau de surveillance de la nappe de l'Eocène supérieur est composé notamment des piézomètres suivants :

Nom du piézomètre	Communes	Coordonnées dans le système de projection Lambert 93	
Pz 1 (aval)	Vaujours	X = 668918,109	Y = 6869764,63
Pz 2 (aval)	Vaujours	X = 669892,04	Y = 6870387,72
PzE (au droit du Fort)	Vaujours	X = 670582,858	Y = 6869381,56

S-02 (au droit du Fort)	Vaujours	X = 670525,013	Y = 6869740,91
Pz 3 (amont)	Villeparisis	X = 671998,973	Y = 6869876,48
Pz 5 (amont)	Villeparisis	X = 672416,395	Y = 6869928,25

Ces piézomètres sont localisés sur le plan annexé au présent arrêté.

#### **Article 7.2.3.2 - Implantation des piézomètres**

Le site d'implantation des sondages, forages, puits, ouvrages souterrains est choisi en vue de maîtriser l'évacuation des eaux de ruissellement et éviter toute accumulation de celles-ci dans un périmètre de 35 mètres autour des têtes des sondages, forages, puits et ouvrages souterrains.

Le soutènement, la stabilité et la sécurité des sondages, forages, puits et ouvrages souterrains doivent être assurés au moyen de cuvelages, tubages, crépines, drains et autres équipements appropriés. Les caractéristiques des matériaux tubulaires (épaisseur, résistance à la pression, à la corrosion) doivent être appropriées à l'ouvrage, aux milieux traversés et à la qualité des eaux souterraines afin de garantir de façon durable la qualité de l'ouvrage.

Afin d'éviter les infiltrations d'eau depuis la surface, la réalisation d'un sondage, forage ou puits doit s'accompagner d'une cimentation de l'espace interannulaire, compris entre le cuvelage et les terrains forés, sur toute la partie supérieure du forage, jusqu'au niveau du terrain naturel. Cette cimentation doit être réalisée par injection sous pression par le bas durant l'exécution du forage. Un contrôle de qualité de la cimentation doit être effectué ; il comporte a minima la vérification du volume du ciment injecté. Lorsque la technologie de foration utilisée ne permet pas d'effectuer une cimentation par le bas, d'autres techniques peuvent être mises en œuvre sous réserve qu'elles assurent un niveau équivalent de protection des eaux souterraines.

Un même ouvrage ne peut en aucun cas permettre le prélèvement simultané dans plusieurs aquifères distincts superposés.

Afin d'éviter tout mélange d'eau entre les différentes formations aquifères rencontrées, lorsqu'un forage, puits, sondage ou ouvrage souterrain traverse plusieurs formations aquifères superposées, sa réalisation doit être accompagnée d'un aveuglement successif de chaque formation aquifère non exploitée par cuvelage et cimentation.

Lors des travaux de sondage, forage et d'affouillement, l'exploitant fait établir la coupe géologique de l'ouvrage.

Les conditions de réalisation et d'équipement des forages, puits, sondages et ouvrages souterrains conservés pour effectuer la surveillance des eaux souterraines doivent permettre de relever le niveau statique de la nappe au minimum par sonde électrique.

Il est réalisé une margelle bétonnée, conçue de manière à éloigner les eaux de chacune de leur tête. Cette margelle est de 3 m<sup>2</sup> au minimum autour de chaque tête et 30 cm de hauteur au-dessus du niveau naturel. Lorsque la tête de l'ouvrage débouche dans un local ou une chambre de comptage, cette margelle n'est pas obligatoire ; dans ce cas, le plafond du local ou de la chambre de comptage doit dépasser d'au moins 50 cm le niveau de terrain naturel.

La tête des sondages, forages, puits et ouvrages souterrains s'élève au moins à 50 cm au-dessus du terrain naturel ou du fond de la chambre de comptage dans lequel elle débouche. Cette hauteur minimale est ramenée à 20 cm lorsque la tête débouche à l'intérieur d'un local. Elle est en outre cimentée sur 1 m de profondeur compté à partir du niveau du terrain naturel. En zone inondable, elle est rendue étanche ou est située dans un local lui-même étanche.

Un capot de fermeture ou tout autre dispositif approprié de fermeture équivalent est installé sur la tête du sondage, forage, puits ou ouvrage souterrain pour effectuer la surveillance des eaux souterraines. Il doit permettre un parfait isolement du sondage, forage, puits ou ouvrage souterrain des inondations ou de toute pollution par les eaux superficielles. En dehors des périodes d'intervention, l'accès à l'intérieur du sondage, forage, puits, ouvrage souterrain est interdit par un dispositif de sécurité.

Tous les sondages, forages, puits et ouvrages souterrains conservés pour effectuer la surveillance des eaux souterraines sont identifiés par une plaque mentionnant les références du présent arrêté.

Dans un délai de deux mois maximum suivant la fin des travaux, l'exploitant communique au préfet, en deux exemplaires, un rapport de fin des travaux comprenant :

- le déroulement général du chantier : dates des différentes opérations et difficultés et anomalies éventuellement rencontrées ;
- le nombre des sondages, forages, puits, ouvrages souterrains effectivement réalisés, en indiquant pour chacun d'eux s'ils sont ou non conservés pour la surveillance des eaux souterraines, leur localisation précise sur un fond de carte IGN au 1/25 000, les références cadastrales de la ou les parcelles sur lesquelles ils sont implantés et, pour ceux conservés pour la surveillance des eaux souterraines, leurs coordonnées géographiques (en Lambert 93), la cote de la tête du puits, forage ou ouvrage par référence au nivellement de la France et le code national BSS (Banque du sous-sol) attribué par le service géologique régional du Bureau de recherche géologique et minière (BRGM) ;
- pour chaque forage, puits, sondage, ouvrage souterrain : la coupe géologique avec indication du ou des niveaux des nappes rencontrées et la coupe technique de l'installation précisant les caractéristiques des équipements, notamment les diamètres et la nature des cuvelages ou tubages, accompagnée des conditions de réalisation (méthode et matériaux utilisés lors de la foration, volume des cémentations, profondeurs atteintes, développement effectués...) ;
- les modalités d'équipement des ouvrages conservés pour la surveillance et le compte-rendu des travaux de comblement pour ceux qui sont abandonnés.

Tout déplacement de forage est porté à la connaissance de l'inspection des installations classées.

### **Article 7.2.3.3 - Suivi quantitatif des nappes souterraines**

Un suivi piézométrique trimestriel des eaux souterraines, en période de hautes eaux et en période de basses eaux, est réalisé sur les piézomètres.

Un suivi quantitatif de la source des Malades est également effectué.

Les piézomètres situés à proximité de la carrière, et notamment PzE, PzB9, PzB10 et PzB6 sont équipés de sondes pour un suivi en continu des niveaux piézométriques.

Les relevés piézométriques sont couplés avec le suivi pluviométrique afin de pouvoir mieux interpréter les variations constatées.

L'exploitant tient à jour un registre sur lequel sont reportés a minima, la date du relevé, la désignation de l'ouvrage et la hauteur de la nappe en mètre NGF.

L'exploitant vérifie périodiquement les directions locales d'écoulement dans la nappe de l'Eocène supérieur en relevant le niveau sur l'ensemble des piézomètres disponibles dans un rayon de 2 km autour du site, et le cas échéant adapte en conséquence le plan de surveillance de la nappe de l'Eocène supérieur. Le résultat de ces vérifications est transmis aux autorités compétentes.

#### **Article 7.2.3.4 - Programme de surveillance de la qualité des eaux souterraines**

Au niveau des piézomètres implantés, de la source des Malades et du bassin du fond de fouille, l'exploitant procède ou fait procéder, deux fois par an, en périodes de hautes eaux et en période de basses eaux, aux analyses suivantes :

pH, température, conductivité, matières en suspension (MES), carbone organique total (COT), Indice phénol
Nitrates, nitrites, $\Sigma(\text{Nitrates}/50 + \text{Nitrites}/3)$ , ammonium, chlorures, sulfates, carbonates et hydrogénocarbonates, potassium, magnésium, fluorures
Indice hydrocarbures totaux avec recherche des fractions en cas de mesure au-dessus du seuil de détection et analyses spécifiques des fractions aromatiques et aliphatiques
<u>Métaux</u> : antimoine, arsenic, baryum, béryllium, cadmium, chrome, cuivre, étain, manganèse, mercure, molybdène, nickel, plomb, sélénium, thallium, vanadium, zinc
<u>BTEX</u> : Benzène, toluène, éthylbenzène, xylènes (m+p), xylène ortho, 1,2,4-triméthylbenzène, 1,2,3-triméthylbenzène, 1,3,5-triméthylbenzène (méstylène), alpha-Méthylstyrène, styrène, cumène, n-propylbenzène
Chlorobenzène
<u>Composés organohalogénés</u> (COHV) : dichlorométhane, tétrachlorométhane, trichlorométhane, 1,1-dichloroéthane, 1,2-dichloroéthane, 1,1,1-trichloroéthane, 1,1,2-trichloroéthane, 1,1-dichloroéthylène, chlorure de vinyle, 1,2-dichloroéthane, cis 1,2-dichloroéthène, trans 1,2-dichloroéthylène, trichloroéthylène (TCE), tétrachloroéthylène (PCE)
<u>Hydrocarbures aromatiques polycycliques</u> : acénaphène, acénaphylène, anthracène, benzo(a)anthracène, benzo(b)fluoranthène, benzo(k)fluoranthène, benzo(a)pyrène, benzo(g,h,i)pyrène, indéno(1,2,3cd)pyrène, chrysène, dibenzo(a,h)anthracène, fluoranthène, fluorène, naphthalène, pyrène, phénanthrène
<u>Polychlorobiphényles (PCB)</u> : PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180
<u>Composés pyrochimiques</u> : acide picrique, dinitrate de diéthylèneglycol (DEGN), dinitrate d'éthylèneglycol (EGDN), diphénylamine (DPA), hexogène, hexyle, nitroglycérine (NG), octogène (HMX), penthrite (PETN), tétryle (CE), 1,3-dinitrobenzène, 1,3,5 – trinitrobenzène, 2-amino-4,6-dinitrotoluène, 2-nitrotoluène, 2,4-dinitrotoluène, 2,4,6-trinitrotoluène (TNT), 2,6-dinitrotoluène, 3-nitrotoluène, 4-amino-2,6-dinitrotoluène, 4-nitrotoluène, nitrocellulose-N, perchlorates
<u>Radioactivité</u> : activité alpha globale, activité beta globale, mesures de l'activité des radionucléides présents par spectrométrie gamma, et de l'uranium pondéral par ICP-MS

L'ensemble des analyses prévues pour assurer le contrôle de la qualité des eaux est consigné dans un registre.

Un bilan du suivi prévu à l'article 7.2.3.3 ci-dessus et de la surveillance définie au présent article est transmis à l'inspection des installations classées et à l'Autorité de Sûreté Nucléaire au plus tard le 31 mars de l'année suivante et immédiatement en cas d'anomalie.

Ces analyses et bilan sont accompagnés de tout commentaire expliquant les motifs d'éventuels dépassements ainsi que les mesures prises ou envisagées pour y remédier.

Des analyses ou des paramètres supplémentaires pourront être demandés en tant que de besoin par l'inspection des installations classées et par l'ASN.

#### **Article 7.2.3.5 - Conditions de surveillance et d'abandon d'un forage**

Les forages, puits, ouvrages souterrains et les ouvrages connexes à ces derniers, utilisés pour effectuer la surveillance des eaux souterraines, sont régulièrement entretenus de manière à garantir la protection de la ressource en eau souterraine, notamment vis-à-vis du risque de pollution par les eaux de surface et du mélange des eaux issues de différents systèmes aquifères, et à éviter tout gaspillage d'eau.

Les piézomètres font l'objet d'une inspection périodique au minimum tous les dix ans afin de vérifier l'étanchéité de l'installation et l'absence de communication entre les eaux surveillées et les eaux de surface. Cette inspection porte en particulier sur l'état et la corrosion des matériaux tubulaires. Le compte-rendu de cette inspection est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

En cas d'abandon d'un forage, l'exploitant se conformera à l'arrêté ministériel 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 L. 214-1 à L. 214-3 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, notamment ses articles 12 et 13, et à la norme NF X 10-999.

### **ARTICLE 7.3 - PRÉVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE**

#### **Article 7.3.1 - Dispositions générales**

Toutes les dispositions nécessaires sont prises par l'exploitant pour que la carrière et les installations ne soient pas à l'origine d'émissions de poussières susceptibles d'incommoder le voisinage et de nuire à la santé et à la sécurité publiques, et ce même en période d'inactivité.

Des dispositions particulières sont mises en œuvre par l'exploitant, tant au niveau de la conception et de la construction des installations que de l'exploitation de la carrière de manière à limiter les émissions de poussières.

Les dispositifs de limitation d'émission des poussières résultant du fonctionnement de la carrière et des installations sont aussi complets et efficaces que possible. L'exploitant réalise notamment l'arrosage des pistes pour limiter l'envol des poussières.

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.

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.

#### **Article 7.3.2 - Dispositions particulières**

L'exploitant prend les dispositions suivantes pour prévenir et limiter les envols de poussières :

- les voies de circulation et les aires de stationnement des véhicules et engins de la carrière sont aménagées et convenablement nettoyées ;
- la vitesse des engins sur les pistes non revêtues est adaptée ;
- les véhicules sortant de la carrière n'entraînent pas de dépôt de poussières ou de boue sur les voies publiques. Le cas échéant, des dispositifs tels que le lavage des roues des véhicules ou tout autre dispositif équivalent sont prévus ;

- les transports des matériaux de granulométrie inférieure ou égale à 5 mm sortant de la carrière sont assurés par bennes bâchées ou aspergées ou par tout autre dispositif équivalent ;
- les engins de foration des trous de mines doivent être équipés d'un dispositif de dépoussiérage.

Le brûlage à l'air libre est interdit.

### **Article 7.3.3 - Surveillance des émissions atmosphériques diffuses**

#### **Article 7.3.3.1 - Plan de surveillance des émissions de poussières**

L'exploitant établit un plan de surveillance des émissions de poussières.

Ce plan décrit notamment les zones d'émission de poussières, leur importance respective, les conditions météorologiques et topographiques sur le site, le choix de la localisation des stations de mesure ainsi que leur nombre.

Le plan de surveillance comprend :

- au moins une station de mesure témoin correspondant à un ou plusieurs lieux non impactés par l'exploitation de la carrière (a) ;
- le cas échéant, une ou plusieurs stations de mesure implantées à proximité immédiate des premiers bâtiments accueillant des personnes sensibles (centre de soins, crèche, école) ou des premières habitations situés à moins de 1 500 mètres des limites de propriétés de l'exploitation, sous les vents dominants (b) ;
- une ou plusieurs stations de mesure implantées en limite de site, sous les vents dominants (c).

Le plan de surveillance est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Une première campagne de mesures effectuées avant le début effectif des travaux, permet d'évaluer l'état initial des retombées des poussières en limite du site.

Les campagnes de mesure durent trente jours et sont réalisées tous les trois mois.

Si, à l'issue de huit campagnes consécutives, les résultats sont inférieurs à la valeur prévue à l'article 7.3.3.2 ci-dessous, la fréquence trimestrielle deviendra semestrielle.

Par la suite, si un résultat excède la valeur prévue à l'article 7.3.3.2 ci-dessous et sauf situation exceptionnelle qui sera explicitée dans le bilan annuel prévu à l'article 7.3.3.7 de la présente annexe, la fréquence redeviendra trimestrielle pendant huit campagnes consécutives, à l'issue desquelles elle pourra être revue dans les mêmes conditions.

#### **Article 7.3.3.2 - Suivi des retombées atmosphériques**

En ce qui concerne le contrôle des niveaux d'empoussièrement, les modalités d'échantillonnage sont définies de façon à garantir la représentativité des échantillons prélevés. Les modalités de prélèvements et de réalisation des essais sont définies de façon à assurer la justesse et la traçabilité des résultats.

Le suivi des retombées atmosphériques totales est assuré par jauges de retombées. Le respect de la norme NF X 43-014 dans la réalisation de ce suivi est réputé répondre aux exigences réglementaires mentionnées au paragraphe ci-dessus.

Les mesures des retombées atmosphériques totales portent sur la somme des fractions solubles et insolubles. Elles sont exprimées en  $\text{mg/m}^2/\text{jour}$ .

L'objectif à atteindre est de 500 mg/m<sup>2</sup>/jour en moyenne annuelle glissante pour chacune des jauges installées en point de type (b) du plan de surveillance.

Les campagnes de mesures coïncident avec les opérations de découverte et de remise en état sur les terrains proches du terrain naturel, ainsi que lors du transport de matériaux lorsque les camions sont situés en dehors de la fosse.

En cas de dépassement, et sauf situation exceptionnelle qui sera alors expliquée dans le bilan annuel prévu à l'article 7.3.3.7 ci-dessous, l'exploitant informe l'inspection des installations classées et met en œuvre rapidement des mesures correctives.

La direction et la vitesse du vent, la température, et la pluviométrie sont enregistrées par une station de mesures sur le site de l'exploitation avec une résolution horaire au minimum.

La station météorologique est installée, maintenue et utilisée selon les bonnes pratiques.

#### **Article 7.3.3.3 - Suivi des teneurs en particules de diamètre inférieur à 10 µm (PM10)**

L'exploitant réalise le suivi des teneurs des particules de diamètre inférieur à 10 µm (PM10) dans l'air. Les teneurs sont comparées aux valeurs guides ou valeurs toxiques de référence.

L'exploitant transmet à l'Agence Régionale de Santé d'Île-de-France, ainsi qu'à l'inspection des installations classées, la description détaillée de la localisation des points de mesures des PM 10 et des méthodes de mesures employées pour ces campagnes (matériel de prélèvement et sensibilité, temps de mesurage, ...).

La fréquence de ces suivis est trimestrielle pendant deux ans puis une fréquence semestrielle pendant deux ans en cas d'absence de dépassement significatif puis une fréquence annuelle si toujours pas de dépassement significatif. La périodicité des mesures pourra également être ajustée en fonction de l'avancement et de l'organisation de la carrière.

Les campagnes de mesures coïncident avec les opérations de découverte et de remise en état sur les terrains proches du terrain naturel, ainsi que lors du transport de matériaux lorsque les camions sont situés en dehors de la fosse.

#### **Article 7.3.3.4 - Suivi des teneurs en oxydes d'azote et en benzène**

L'exploitant réalise le suivi trimestriel des teneurs en oxyde d'azote et en benzène dans l'air aux points de mesures localisés sur le plan annexé au présent arrêté. Les teneurs sont comparées aux valeurs guides ou valeurs toxiques de référence aux points figurant sur le plan annexé au présent arrêté. Ce réseau comprend un point témoin.

Le suivi est adapté au regard des résultats, après validation de l'inspection des installations classées.

#### **Article 7.3.3.5 - Suivi des teneurs en poussières inhalables**

L'exploitant réalise le suivi trimestriel des teneurs en poussières inhalables en limite de propriété. Les teneurs sont comparées aux valeurs guides ou valeurs toxiques de référence aux points figurant sur le plan annexé au présent arrêté. Ce réseau comprend un point témoin.

Le suivi est adapté au regard des résultats, après validation de l'inspection des installations classées.

#### **Article 7.3.3.6 - Surveillance de la qualité de l'air d'un point de vue radiologique**

Durant toute la période d'exploitation et de remise en état de la carrière, l'exploitant poursuit les dispositions déjà en place :

- aux quatre points cardinaux en bordure d'exploitation :

- des balises (dites « à filtre déroulant » par la suite) de prélèvement et de mesures ( $\alpha$  et  $\beta$  globales) en temps réel, permettant la détection d'éventuelles élévations de la radioactivité liées aux activités industrielles. Un seuil d'investigation est associé à ces balises ;

- des dispositifs de prélèvement sur filtres fixes mesurés (par contaminamètre ( $\alpha$ ,  $\beta$  et  $\gamma$ )) en différé mensuellement ou instantanément en cas de dépassement du seuil d'investigation associé aux balises à filtre déroulant. Ces dispositifs permettent de dédouaner les fausses alertes et d'obtenir des données plus précises sur un éventuel événement. Des seuils d'investigation sont associés à ces dispositifs ;

Les seuils d'investigation feront l'objet d'une transmission et d'une validation des autorités compétentes. En tout état de cause, la dose efficace engagée estimée pour chaque point cardinal est inférieure à l'objectif de dose annuelle maximale de 100  $\mu$ Sv.

- dans les localités environnantes du site, des dispositifs de prélèvement atmosphérique sur filtres fixes pour mesure en  $\alpha$  global en différé, permettant d'assurer une surveillance en champ éloigné et au plus proche de la population. Ces résultats sont comparés aux données du Réseau National de Mesures de la Radioactivité dans l'Environnement pour la région parisienne (Saclay).

S'agissant des éventuels dépassements des seuils ou de la moyenne régionale, l'exploitant élabore et met en place une procédure graduelle décrivant l'analyse de l'évènement, les éventuelles mesures radiologiques complémentaires permettant de déterminer précisément l'origine de l'évènement, et les dispositions prévues pour le gérer. Cette procédure est complétée pour intégrer les différentes phases de l'exploitation.

#### **Article 7.3.3.7 - Bilan annuel de la surveillance de la qualité de l'air**

Chaque année, l'exploitant établit un bilan des mesures réalisées.

Ce bilan annuel reprend les valeurs mesurées. Elles sont commentées sur la base de l'historique des données, des valeurs limites, des valeurs de l'emplacement témoin, des conditions météorologiques et de l'activité et de l'évolution de l'installation. Il est transmis à l'inspection des installations classées au plus tard le 31 mars de l'année suivante.

### **ARTICLE 7.4 - DÉCHETS PRODUITS**

#### **Article 7.4.1 - 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 :

- 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 ;
- assurer une bonne gestion des déchets de son entreprise en privilégiant, dans l'ordre :
  - a) la préparation en vue de la réutilisation ;
  - b) le recyclage ;
  - c) tout autre valorisation, notamment la valorisation énergétique ;
  - d) l'élimination.

Cet ordre de priorité peut être modifié si cela se justifie compte tenu des effets sur l'environnement et la santé humaine, et des conditions techniques et économiques. L'exploitant tient alors les justifications nécessaires à disposition de l'inspection des installations classées.

#### **Article 7.4.2 - Séparation des déchets**

L'exploitant effectue à l'intérieur de son établissement la séparation des déchets (dangereux ou non) de façon à assurer leur orientation dans les filières autorisées adaptées à leur nature et à leur dangerosité.

Les déchets dangereux sont définis par l'article R. 541-8 du code de l'environnement.

Les huiles usagées sont gérées conformément aux dispositions des articles R. 543-3 à R. 543-6 du code de l'environnement.

Les déchets d'emballages sont gérés conformément aux dispositions des articles R. 543-66 à R. 543-72 du code de l'environnement.

Les piles et accumulateurs usagés sont gérés conformément aux dispositions des articles R. 543-128-1 à R. 543-130 du code de l'environnement.

Les pneumatiques usagés sont gérés conformément aux dispositions des articles R. 543-137 à R. 543-143 du code de l'environnement.

Le mélange de déchets dangereux de catégories différentes, le mélange de déchets dangereux avec des déchets non dangereux et le mélange de déchets dangereux avec des substances, matières ou produits qui ne sont pas des déchets sont interdits.

Les déchets banals (papier, métal, plastique, verre et bois...), non valorisables sur site et non souillés par des produits toxiques ou polluants, ne peuvent être éliminés que dans des installations dûment réglementées en application du titre I<sup>er</sup> du livre V du code de l'environnement. L'exploitant est en mesure de justifier le caractère ultime de ces déchets, au sens de l'article L. 541-1 du code de l'environnement.

#### **Article 7.4.3 - Conception et exploitation des installations d'entreposage internes des déchets**

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.

Les aires d'entreposage 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.

Les zones de stockage de déchets d'extraction inertes 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 temporaire correspondantes.

#### **Article 7.4.4 - Déchets gérés à l'extérieur de l'établissement**

L'exploitant oriente les déchets produits dans des filières propres à garantir les intérêts visés aux articles L. 511-1 et L. 541-1 du code de l'environnement. Il s'assure que la personne à qui il remet les déchets est autorisée à les prendre en charge et que les installations destinataires des déchets sont régulièrement autorisées à cet effet.

L'exploitant fait en sorte de limiter le transport des déchets en distance et en volume.

#### **Article 7.4.5 - Déchets gérés à l'intérieur de l'établissement**

Tout traitement ou élimination de déchets dans l'enceinte de l'établissement est interdit.

#### **Article 7.4.6 - Transport**

L'exploitant établit et tient à jour un registre chronologique où sont consignés tous les déchets sortants.

Le registre des déchets sortants est conforme aux dispositions de l'arrêté ministériel du 31 mai 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.

Ce registre peut être contenu dans un document papier ou informatique. Il est conservé pendant au moins trois ans et tenu à la disposition des autorités compétentes.

Chaque lot de déchets dangereux expédié vers l'extérieur est accompagné du bordereau électronique dans le système de gestion des bordereaux de suivi de déchets défini à l'article R. 541-45 du code de l'environnement. Les bordereaux et justificatifs correspondants sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées sur le site pendant au moins cinq ans.

Les opérations de transport de déchets (dangereux ou non) respectent les dispositions des articles R. 541-49 à R. 541-61-2 du code de l'environnement. La liste mise à jour des transporteurs utilisés par l'exploitant est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

#### **Article 7.4.7 - Déchets de l'industrie extractive**

Les déchets de l'industrie extractive, constitués par les terres végétales et stériles de découverte, sont valorisés sur le site dans le cadre de la remise en état décrite à l'article 5.15 de la présente annexe.

### **ARTICLE 7.5 - PRÉVENTION DES NUISANCES SONORES ET DES VIBRATIONS**

#### **Article 7.5.1 - Dispositions générales**

##### **Article 7.5.1.1 - Aménagements**

La carrière est exploitée, et les installations sont construites et équipées, de façon à ce que leur fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne et de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.

Les dispositions de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 modifié relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement et les règles techniques annexées à la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement sont applicables.

##### **Article 7.5.1.2 - Véhicules et engins**

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'établissement doivent être conformes aux dispositions en vigueur les concernant en matière de limitation de leurs émissions sonores. En particulier, les engins de chantier doivent être conformes à un modèle homologué et les matériels mis sur le marché depuis le 4 mai 2002 sont soumis aux dispositions de l'arrêté ministériel du 18 mars 2002 relatif aux émissions sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments.

##### **Article 7.5.1.3 - Appareils de communication**

L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs...) 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 7.5.2 - Niveaux acoustiques**

### **Article 7.5.2.1 - Valeurs limites d'émergence**

Les émissions sonores dues aux activités de la carrière et des installations ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-dessous, dans les zones à émergence réglementée :

<b>Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)</b>	<b>Émergence admissible</b>	
	<b>Période allant de 7 heures à 22 heures sauf dimanches et jours fériés</b>	<b>Période allant de 04 heures à 7 heures ainsi que les dimanches et jours fériés</b>
Supérieur à 35dB(A) et inférieur ou égal à 45dB(A)	6dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45dB(A)	5dB(A)	3 dB(A)

L'émergence est définie comme étant 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).

La localisation des zones à émergence réglementée est précisée sur le plan de localisation des points de mesure de bruit annexé au présent arrêté.

### **Article 7.5.2.2 - Niveaux limites de bruit en limite d'exploitation**

Les niveaux de bruit en limites du périmètre autorisé de l'établissement, déterminés de manière à assurer le respect des valeurs d'émergence admissibles, ne doivent pas dépasser la valeur fixée pour les périodes diurnes et nocturnes, dans le tableau ci-dessous :

<b>Niveau de bruit maximum admissible en limite de propriété</b>	
<b>Période allant de 7 heures à 22 heures sauf dimanches et jours fériés</b>	<b>Période allant de 04 heures à 7 heures ainsi que les dimanches et jours fériés</b>
70 dB(A)	60 dB(A)

### **Article 7.5.2.3 - Tonalité marquée**

La durée d'apparition d'un bruit particulier de l'établissement à tonalité marquée, de manière établie ou cyclique, ne peut excéder 30 % de la durée de fonctionnement de l'établissement, dans chacune des périodes diurne ou nocturne définies dans le tableau de l'article 7.5.2.1. ci-dessus.

### **Article 7.5.2.4 - Contrôle des niveaux de bruit et de l'émergence**

Un contrôle des niveaux sonores est effectué dès le démarrage de l'exploitation.

L'exploitant fait réaliser tous les ans, à ses frais, une mesure des niveaux de bruit et de l'émergence par un organisme qualifié. Ces mesures sont réalisées dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'établissement sur une durée d'une demi-heure au moins.

Les mesures des émissions sonores sont faites selon la méthode définie en annexe de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 susmentionné.

Une mesure des émissions sonores est effectuée aux frais de l'exploitant par un organisme qualifié, notamment à la demande du préfet, si l'établissement fait l'objet de plaintes ou en cas de

modification des installations susceptible d'impacter le niveau de bruit généré par l'établissement dans les zones à émergence réglementée.

Les résultats sont transmis à l'inspection des installations classées au plus tard le 31 mars de l'année suivante et immédiatement en cas d'anomalie. En cas de dépassement des valeurs limites, les résultats sont accompagnés de commentaires sur les causes de ces dépassements ainsi que les actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

### **Article 7.5.3 - Vibrations**

#### **Article 7.5.3.1 - Tirs de mines**

Les tirs de mines ne doivent pas être à l'origine de vibrations susceptibles d'engendrer dans les constructions avoisinantes des vitesses particulières pondérées supérieures à 5 mm/s mesurées suivant les trois axes de la construction.

On entend par constructions avoisinantes les immeubles occupés ou habités par des tiers ou affectés à toute autre activité humaine et les monuments.

Pour les bâtiments, anciennes propriétés du CEA, appartenant dorénavant à la Communauté d'agglomération Paris - Vallée de la Marne et la zone de caravanes et d'habitations temporaires, situées à 634 m à l'Est de la carrière, les tirs de mines ne doivent pas être à l'origine de vibrations susceptibles d'engendrer dans les constructions avoisinantes des vitesses particulières pondérées supérieures à 10 mm/s mesurées suivant les trois axes de la construction.

Les tirs de mines ne doivent pas être à l'origine de vibrations susceptibles d'engendrer des vitesses particulières pondérées supérieures à 50 mm/s mesurées suivant les trois axes de la construction, dans les bâtiments désaffectés de l'ancien Fort de Vaujours, appartenant à la société PLACOPLATRE.

La fonction de pondération du signal mesuré est une courbe continue définie par les points caractéristiques suivants :

Bande de fréquence en Hz	Pondération du signal
1	5
5	1
30	1
80	03/08/23

Le respect des valeurs ci-dessus est vérifié dès les premiers tirs réalisés sur la carrière, puis à chaque campagne de tirs.

En outre, le respect des valeurs limites est assuré dans les constructions existantes à la date de l'arrêté d'autorisation et dans les immeubles construits après cette date et implantés dans les zones autorisées à la construction par des documents d'urbanisme opposables aux tiers publiés à la date de l'arrêté d'autorisation.

La charge unitaire maximale en explosifs est limitée à 30 kg. Toutefois, l'exploitant diminue la charge unitaire à proximité des bâtiments appartenant à la Communauté d'agglomération Paris - Vallée de la Marne afin de ne pas être à l'origine de vibrations susceptibles d'engendrer dans ces bâtiments des vitesses particulières pondérées supérieures à 10 mm/s. En tout état de cause, la charge unitaire ne pourra excéder 20 kg à une distance de 150 m des bâtiments de la Communauté d'agglomération Paris - Vallée de la Marne.

Les résultats sont transmis à l'inspection des installations classées au plus tard le 31 mars de l'année suivante et immédiatement en cas d'anomalie. En cas de dépassement des valeurs limites, les résultats sont accompagnés de commentaires sur les causes de ces dépassements ainsi que les actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

#### **Article 7.5.3.2 - Activités hors tirs de mines**

Les machines fixes susceptibles d'incommoder le voisinage par des trépidations sont isolées au moyen de dispositifs antivibratoires efficaces.

En cas d'émissions de vibrations mécaniques gênantes pour le voisinage, la méthodologie d'évaluation de leurs effets sur l'environnement et les normes à respecter sont définies par la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

#### **ARTICLE 7.6 - PRÉVENTION DES NUISANCES LUMINEUSES**

L'exploitation de la carrière ne doit pas être à l'origine d'émissions lumineuses susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage ou de compromettre la sécurité des personnes à l'extérieur du site.

#### **ARTICLE 7.7 - TRANSPORT DES MATÉRIAUX ET CIRCULATION**

L'exploitant met en place des moyens de transport bas-carbones (par exemple : bande transporteuse électrique) pour 50% des transports de gypse dans un délai de 5 ans à compter de la notification du présent arrêté.

À l'intérieur de l'établissement, les voies de circulation sont nettement délimitées, entretenues en bon état et dégagées de tout objet susceptible de gêner la circulation. Elles sont aménagées de manière à permettre aux véhicules ou engins des services de secours et de lutte contre l'incendie d'évoluer sans difficulté et d'accéder facilement aux installations.

L'exploitant fixe les règles de circulation applicables à l'intérieur de l'établissement. Ces règles sont portées à la connaissance des intéressés par des moyens appropriés (panneaux de signalisation, marquage au sol, consignes...).

En particulier, toutes les dispositions sont prises pour éviter que les véhicules ou engins quelconques puissent heurter ou endommager les installations, les stockages ou leurs annexes.

#### **ARTICLE 7.8 - PRÉVENTION DES EXPOSITIONS AUX POLLUTIONS RADIOLOGIQUES**

Sur la base des résultats des investigations radiologiques des matériaux identifiés comme à enjeu radiologique, l'exploitant identifie les éventuelles sources additionnelles d'exposition radiologique et évalue les impacts associés en conséquence au travers de nouveaux scénarios, pour chacune des phases d'exploitation de la carrière.

Sur la base des enjeux radiologiques identifiés, l'exploitant prévoit, le cas échéant, des dispositions de protection pour l'ensemble des travailleurs, y compris les conducteurs d'engins, les opérateurs de terrassement des terres des zones polluées, des terres de recouvrement des bâtiments et des matériaux environnants l'ancien puits P1, et les opérateurs intervenant lors de la démolition de l'ancien puits P1 et de la gestion des matériaux de démolition engendrés. L'exploitant prévoit, le cas échéant, des dispositions de surveillance radiologique des postes de travail susmentionnés.

## **CHAPITRE 8 - PRÉVENTION DES RISQUES**

---

### **ARTICLE 8.1 - GÉNÉRALITÉS**

#### **Article 8.1.1 - Propreté de l'installation et de ses abords**

L'ensemble du site et ses abords sont maintenus propres et régulièrement nettoyés notamment de manière à éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes et de poussières. Le matériel de nettoyage est adapté aux risques présentés par les produits et poussières.

#### **Article 8.1.2 - Circulation dans l'établissement**

L'exploitant fixe les règles de circulation applicables à l'intérieur de l'établissement. Elles sont portées à la connaissance des intéressés par une signalisation adaptée et une information appropriée.

### **ARTICLE 8.2 - PRÉVENTION DES ACCIDENTS**

#### **Article 8.2.1 - Règles d'exploitation**

L'exploitant prend toutes les dispositions en vue de maintenir le niveau de sécurité, notamment au niveau des équipements et matériels dont le dysfonctionnement placerait la carrière et les installations en situation dangereuse ou susceptible de le devenir.

Ces dispositions portent notamment sur :

- la conduite de l'exploitation (consignes en situation normale ou cas de crise, essais périodiques) ;
- l'analyse des incidents et anomalies de fonctionnement ;
- la maintenance et la sous-traitance ;
- l'approvisionnement en matériel et en matière ;
- la formation et la définition des tâches du personnel.

Tous les équipements et installations nécessaires à la prévention, la détection, l'alerte des secours et la lutte contre l'incendie ainsi que les installations électriques font l'objet de vérifications régulières et sont maintenus en bon état de fonctionnement. Les vérifications périodiques de ces matériels sont inscrites sur un registre tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Dans les parties du site présentant des risques d'incendie ou d'explosion, il est interdit d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un « permis de feu ». Cette interdiction est affichée en caractères apparents.

Toute opération de manipulation, de transvasement ou transport de matières dangereuses à l'intérieur du site s'effectue sous la responsabilité d'une personne nommément désignée par l'exploitant.

#### **Article 8.2.2 - Travaux**

Tous les travaux d'extension, modification ou maintenance dans les installations ou à proximité des zones à risque inflammable, explosible et toxique sont réalisés sur la base d'un dossier préétabli définissant notamment leur nature, les risques présentés, les conditions de leur intégration au sein des installations ou unités en exploitation et les dispositions de conduite et de surveillance à adopter.

Les travaux conduisant à une augmentation des risques (emploi d'une flamme ou d'une source chaude par exemple) ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un « permis de travail », et éventuellement d'un « permis de feu », et en respectant une consigne particulière.

Le « permis de travail » et éventuellement le « permis de feu » ainsi que la consigne particulière doivent être établis et visés par l'exploitant ou une personne qu'il aura nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le « permis de travail » et éventuellement le « permis de feu » ainsi que la consigne particulière doivent être signés par l'exploitant et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.

#### **Article 8.2.3 - Contenu du permis de travail ou de feu**

Le permis rappelle notamment :

- les motivations ayant conduit à sa délivrance ;
- la durée de validité ;
- la nature des dangers ;
- le type de matériel pouvant être utilisé ;
- les mesures de prévention à prendre, notamment les vérifications d'atmosphère, les risques d'incendie et d'explosion, la mise en sécurité des installations ;
- les moyens de protection à mettre en œuvre, notamment les protections individuelles, les moyens de lutte (incendie, etc.) mis à la disposition du personnel effectuant les travaux.

Tous les travaux ou interventions sont précédés, immédiatement avant leur commencement, d'une visite sur les lieux, destinée à vérifier le respect des conditions prédéfinies.

#### **Article 8.2.4 - Produits – substances dangereuses**

L'exploitant a à sa disposition des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des substances et préparations dangereuses présentes dans les installations, en particulier les fiches de données de sécurité prévues par le code du travail. Ces documents font l'objet en tant que de besoin d'une mise à jour régulière.

L'exploitant constitue un recueil des fiches de données de sécurité des produits présents sur le site. Ce recueil est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et des services d'incendie et de secours.

Les fûts, réservoirs et autres emballages portent en caractères très lisibles le nom des produits et les symboles de danger conformément, s'il y a lieu, à la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.

#### **Article 8.2.5 - Consignes de sécurité**

Sans préjudice des dispositions du code du travail et des textes réglementaires applicables en matière d'hygiène et de sécurité des travailleurs, des consignes précisant les modalités d'application des dispositions du présent arrêté sont établies, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel.

Ces consignes doivent notamment indiquer :

- l'interdiction de fumer à proximité des zones d'emploi de produits inflammables ou combustibles ;
- l'interdiction de tout brûlage à l'air libre ;
- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque ou d'engendrer des points chauds dans les zones présentant des risques d'explosion ou d'incendie ;

- les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité (électricité, obturation des écoulements...);
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours... ;
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie.

#### **Article 8.2.6 - Formation du personnel**

L'exploitant veille à la qualification professionnelle et à la formation à la sécurité de l'ensemble du personnel intervenant sur le site.

Cette formation comprend notamment :

- toutes les informations utiles sur les produits employés ;
- un historique du Fort de Vaujours et des risques radiologiques associés ;
- les explications nécessaires pour la bonne compréhension des consignes ;
- des exercices périodiques de simulation d'application des consignes de sécurité prévues par le présent arrêté ;
- un entraînement régulier au maniement des moyens de protection et d'intervention affectés à l'établissement.

L'exploitant veille à disposer en tout temps de personnel de première intervention. Ce personnel est régulièrement formé et entraîné à l'application des consignes de sécurité et au maniement des moyens d'intervention.

#### **Article 8.2.7 - Prévention des risques d'origine électrique**

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments justifiant que ses installations électriques sont réalisées conformément aux règles en vigueur.

L'exploitant fait procéder à la vérification des installations électriques conformément aux dispositions des articles R. 4226-14 à R. 4226-21 du code du travail.

Les installations électriques sont vérifiées par un organisme accrédité lors de leur mise en service ou après avoir subi une modification de structure.

Une vérification des installations électriques est effectuée une fois par an par un organisme accrédité qui établit un rapport mentionnant les non-conformités constatées lors de la vérification. L'exploitant réalise, dans les plus brefs délais, les travaux et modifications nécessaires pour porter remède aux défauts constatés.

Les résultats des vérifications et les justifications des travaux de mise en conformité sont consignés sur un registre auquel sont annexés les rapports de vérification. Ce registre et les rapports de vérification sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

Le matériel électrique est entretenu en bon état et reste en permanence conforme en tout point à ses spécifications techniques d'origine.

Les équipements métalliques sont mis à la terre conformément aux règlements et aux normes applicables.

#### **Article 8.2.8 - Moyens de lutte contre l'incendie**

Les installations et les engins sont pourvus d'équipements de lutte contre l'incendie adaptés et conformes aux normes en vigueur.

Les équipements de lutte contre l'incendie comprennent notamment :

- des extincteurs en quantité adaptée aux risques, placés dans les engins, au niveau du bâtiment servant de locaux sociaux et dans les lieux présentant des risques spécifiques, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre ;
- une réserve incendie d'une capacité minimale de 120 m<sup>3</sup>, implantée selon les dispositions du chapitre 1 paragraphe 1.2 du Règlement Interdépartemental de défense extérieure contre l'incendie (RIDDECI) et à la norme NF S 62 250 ou NF E 86-410 ; elle est située à proximité de l'aire de réparation et de lavage et doit être disponible en toute circonstance et être accessible en tout temps par les engins des services d'incendie et de secours ;
- une aire pour la mise en œuvre des engins de lutte contre l'incendie, située au droit de la citerne incendie, aménagée selon les dispositions du chapitre 1, paragraphe 1.2.2 du RIDDECI ;
- un dispositif d'aspiration conforme à la norme NF S 61-240, garantissant un débit minimal de 60 m<sup>3</sup>/h, implanté selon les dispositions de la norme NF S 62-240, le cas échéant.

L'exploitant demande un numéro pour le point d'eau incendie (PEI) créé au bureau prévention de la Brigade de sapeurs-pompiers de Paris – groupe DECI (courriel : [bureau prevention.deci@pompiersparis.fr](mailto:bureau prevention.deci@pompiersparis.fr)) selon les dispositions du chapitre 4, paragraphe 1 du RIDDECI, lors du commencement des travaux d'implantation.

L'exploitant signale le PEI selon les dispositions du chapitre 4 paragraphe 2.3 du RIDDECI. La signalisation est positionnée pour la visite de réception.

La visite de réception de la citerne incendie fait obligatoirement l'objet d'un essai fonctionnel par la Brigade de Sapeurs-Pompiers de Paris (BSPP). L'exploitant transmet une demande au bureau prévention de la BSPP au moins 15 jours à l'avance afin d'anticiper le déplacement d'un engin pompe. La visite de réception et la reconnaissance opérationnelle initiale sont effectuées en même temps. A l'issue, la BSPP informe le service public de DECI de la mise en service opérationnelle du PEI. L'arrêté municipal est mis à jour.

Les équipements de lutte contre l'incendie sont maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an par un organisme agréé.

L'établissement est équipé de moyens de télécommunication efficaces avec l'extérieur, notamment afin de faciliter un appel éventuel aux services de secours et de lutte contre l'incendie.

#### **Article 8.2.9 - Abattage à l'explosif**

Afin de limiter les risques encourus lors des opérations de tir, les mesures suivantes sont mises en œuvre :

- la mise en place des explosifs et le tir sont effectués sous la responsabilité d'un personnel qualifié, le boute-feu ;
- un Dossier de Prescriptions (DP) « Explosifs-Minage » indique les règles à respecter pour le transport, le stockage et l'utilisation des explosifs ; ce DP décline les prescriptions du titre Minage du RGIE (Réglementation Générale des Industries Extractives) ;
- quatre tirs de mine sont effectués au maximum par semaine ;
- les explosifs, détonateur et autres matériels nécessaires aux campagnes de tirs ne sont pas stockés dans la carrière ;
- les explosifs et les détonateurs sont livrés par un fournisseur le jour de l'opération de minage (une fois que le plan de tir est défini et les trous forés). Les reliquats de tir sont repris en consignment par le fournisseur d'explosifs en fin de journée ;
- les trous où sont déposés les charges sont forés avant la livraison des explosifs ;
- le plan de tir de l'exploitation prévoit d'effectuer les tirs en série et non simultanément (tir séquentiel) ; ce protocole de tir permet notamment de limiter les projections de pierres ;

- l'exploitant met en place un mode opératoire de mise en sécurité des tirs et une fiche de poste « Procédure de tir / Check List minage » destinés à vérifier que l'ensemble des prescriptions de sécurité et des bonnes pratiques sont respectées lors de chaque opération de minage effectuée.

L'exploitant tient à disposition de l'inspection des installations classées les plans de tir ainsi que les comptes rendus d'anomalies consécutives au tir.

Le transport des charges d'explosifs et des détonateurs nécessaires est régi par la réglementation de TMD (Transport de Marchandises Dangereuses).

#### **Article 8.2.10 - Surveillance géotechnique des fronts de la fosse d'Aiguisy**

La société PLACOPLATRE réalise le suivi suivant jusqu'à ce qu'il y ait un éloignement des fronts de 30 m par rapport à la Route Stratégique :

- le suivi des 2 piézomètres installés en crête de talus, afin d'évaluer à quelle fréquence la nappe perchée à la base des Argiles Vertes est alimentée ;
- le suivi de l'inclinomètre installé à proximité de ces piézomètres ;
- une synthèse annuelle du suivi et de la surveillance, adressée à l'inspection des installations classées.

Cette surveillance comporte :

- chaque année, sur la moitié de la fosse côté Fort de Vaujourns : inspection visuelle des parois et des alentours par un expert géotechnique ;
- chaque année, le relevé, par un topographe, des fissures constatées au niveau de la route stratégique ;
- tous les 6 mois, sur la façade Sud-Ouest de la fosse : relevé topographique et inspection détaillée par un expert en géotechnique ;
- au droit de la loupe de glissement de 2018 :
  - la protection du talus contre les intempéries par la mise en place d'un système de bâchage ;
  - la mise en place d'un inclinomètre entre la route et le talus à valider avec un géotechnicien ;
  - le relevé des fissures au niveau de la route stratégique par un topographe et l'inspection détaillée de la zone située entre la route stratégique et le talus par un expert en géotechnique, à une périodicité adaptée en fonction des mesures inclinométriques et des relevés des fissures. Au besoin, des mesures renforcées seront entreprises avec l'expert en géotechnique.

#### **ARTICLE 8.3 - PRÉVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES**

Toutes les dispositions nécessaires sont prises pour qu'il ne puisse y avoir, en cas d'accident, de déversement de matières dangereuses, polluantes ou toxiques vers le milieu naturel.

L'exploitant n'est pas autorisé à stocker du carburant sur site.

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 des réservoirs associés.

Cette disposition ne s'applique pas aux bassins de traitement des eaux résiduaires.

Lorsque le stockage est constitué exclusivement en récipients de capacité 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 lorsqu'elle est inférieure à 1 000 litres.

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

Des kits antipollution et des feuilles absorbantes sont présents dans tous les engins de chantier.

Toute fuite sur un engin entraînera son immobilisation sur une aire étanche et sa réparation immédiate ou, si nécessaire, son évacuation rapide en dehors du site.

## CHAPITRE 9 - GARANTIES FINANCIÈRES

### ARTICLE 9.1 - MONTANTS DE RÉFÉRENCE DES GARANTIES FINANCIÈRES

Des garanties financières sont mises en place pour assurer la remise en état du site après exploitation en cas de défaillance de l'exploitant. Elles ne couvrent pas les indemnités dues par l'exploitant aux tiers qui pourraient subir un préjudice par le fait de pollution ou d'accident causé par les activités de la carrière et les installations, ni les engagements et obligations dus par l'exploitant au titre de la responsabilité environnementale.

La durée de l'autorisation est divisée en 6 périodes quinquennales. À chaque période correspond un montant de garanties financières permettant la remise en état maximale au sein de cette période.

Pour chacune des périodes quinquennales, le montant de référence des garanties financières TTC est établi comme suit :

Périodes	Garanties financières pour la remise en état de la carrière à ciel ouvert			Garanties financières pour la remise en état des galeries souterraines (en euros T.T.C.)	Montant de référence $C_R$ (en euros TTC) pour la remise en état de la carrière à ciel ouvert et des galeries souterraines
	S1 (en ha)	S2 (en ha)	S3 (en ha)		
1 de 0 à 5 ans	0,98	14,27	0,4	169000	777220
2 de 6 à 10 ans	0,56	17,79	0,75	0	714265
3 de 11 à 15 ans	1,18	18,22	0,81	0	741851
4 de 16 à 20 ans	1,09	18,32	0,5	0	735469
5 de 21 à 25 ans	0,99	17,51	0	0	696754
6 de 26 à 30 ans	0,56	9,17	0	0	427022

Le montant des garanties financières pour la remise en état de la carrière est déterminé selon les dispositions suivantes.

La formule de calcul utilisée pour déterminer le montant des garanties financières pour la remise en état de la carrière à ciel ouvert est la formule n° 2 pour les « carrières en fosse ou à flanc de relief » proposée par l'arrêté ministériel du 9 février 2004 modifié relatif à la détermination du montant des garanties financières de remise en état des carrières prévues par la législation des installations classées :

$$C_R = \alpha \times (S1.C1 + S2.C2 + S3.C3)$$

avec :

- $C_R$  : montant de référence des garanties financières pour la période considérée ;
- S1 (en ha) : somme de la surface de l'emprise des infrastructures au sein de la surface autorisée et de la valeur maximale atteinte au cours de la période considérée par les surfaces défrichées

diminuées de la valeur maximale des surfaces en chantier (découvertes et en exploitation) soumises à défrichement ;

- S2 (en ha) : valeur maximale atteinte au cours de la période considérée par la somme des surfaces en chantier (découvertes et en exploitation) diminuée de la surface en eau définitive et des surfaces remises en état ;
- S3 (en ha) : valeur maximale atteinte au cours de la période considérée par la surface résultant du produit du linéaire de chaque front par la hauteur moyenne du front hors d'eau diminuée des surfaces remises en état ;
- Coûts unitaires (TTC) :
  - C1 : 15 555 €/ha ;
  - C2 : 36 290 €/ha pour les 5 premiers hectares, puis 29 625 €/ha pour les 5 suivants et 22 220 €/ha au-delà ;
  - C3 : 17 775 €/ha ;

et :

$$\alpha = \frac{\text{Index}}{\text{Index}_0} \times \frac{(1 + \text{TVA}_R)}{1 + \text{TVA}_0} = 1,361$$

avec :

- Index : indice TP01 utilisé pour l'établissement du montant de référence des garanties financières fixé par le présent arrêté, soit l'indice TP01 de janvier 2023 = 128 × 6,5345 (coefficient de raccordement) = 834,416 ;
- Index<sub>0</sub> : indice TP01 de mai 2009, soit 616,5 ;
- TVA<sub>R</sub> : taux de TVA applicable lors de l'établissement du présent arrêté, soit 0,20 ;
- TVA<sub>0</sub> : taux de TVA applicable en janvier 2009, soit 0,196.

Les coûts liés à la remise en état des cavages Nord et Ouest sont estimés selon les dispositions suivantes :

- le maintien de conditions de sécurité permettant la remise en état : 24 k€ + 30 k€ = 54 k€ ;
- le démontage des installations fixes = 25 k€ ;
- le remblayage des galeries = 0 ;
- la gestion et la surveillance des travaux au titre de la maîtrise d'œuvre et de la maîtrise d'ouvrage = 90 k€.

L'ensemble de ces travaux est réalisé sur environ une année lors de la première période quinquennale d'exploitation.

Le coût des opérations de remise en état ne doit jamais excéder les montants fixés dans le tableau ci-dessus.

## **ARTICLE 9.2 - CONSTITUTION DES GARANTIES FINANCIÈRES**

Dans un délai de deux mois à compter de la notification du présent arrêté, l'exploitant adresse au préfet un document attestant la constitution de garanties financières.

Le document attestant la constitution des garanties financières est établi dans les formes prévues par l'arrêté ministériel du 31 juillet 2012 modifié relatif aux modalités de constitution de garanties financières prévues aux articles R. 516-1 et suivants du code de l'environnement.

### **ARTICLE 9.3 - RENOUVELLEMENT DES GARANTIES FINANCIÈRES**

L'exploitant adresse au préfet, au moins six mois avant la date d'échéance des garanties financières, un nouveau document dans les formes prévues par l'arrêté ministériel du 31 juillet 2012 susmentionné.

### **ARTICLE 9.4 - ACTUALISATION DES GARANTIES FINANCIÈRES**

L'exploitant est tenu d'actualiser le montant des garanties financières, par application de la méthode d'actualisation précisée à l'annexe III de l'arrêté ministériel du 9 février 2004 susmentionné, et atteste de cette actualisation auprès du préfet dans les cas suivants :

- tous les cinq ans en se basant sur l'indice TP01 ;
- lorsqu'il y a une augmentation supérieure à 15 % de l'indice TP01 sur une période inférieure à cinq ans, et ce dans les six mois suivant l'intervention de cette augmentation.

L'actualisation des garanties financières relève de l'initiative de l'exploitant. Le document établissant la constitution des garanties financières actualisées est adressée au préfet.

Le montant des garanties financières est actualisé selon la formule suivante :

$$C_n = C_R \times \frac{\text{Index}_n}{\text{Index}_R} \times \frac{(1 + \text{TVA}_n)}{1 + \text{TVA}_R}$$

avec :

- $C_R$  : le montant de référence des garanties financières mentionné dans le tableau de l'article 9.1 de la présente annexe ;
- $C_n$  : le montant des garanties financières à provisionner l'année n et figurant dans le document d'attestation de la constitution de garanties financières ;
- $\text{Index}_n$  : indice TP01 au moment de la constitution du document d'attestation de la constitution de garanties financières ;
- $\text{Index}_R$  : indice TP01 utilisé pour l'établissement du montant de référence des garanties financières fixé par le présent arrêté, soit l'indice de janvier 2023 =  $128 \times 6,5345$  (coefficient de raccordement) = 834,416 ;
- $\text{TVA}_n$  : taux de la TVA applicable au moment de la constitution du document d'attestation de la constitution de garanties financières ;
- $\text{TVA}_R$  : taux de la TVA applicable à l'établissement du présent arrêté, soit 0,20.

Les indices TP01 sont consultables sur le site Internet de l'Insee.

### **ARTICLE 9.5 - MODIFICATION DU MONTANT DES GARANTIES FINANCIÈRES**

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

Toute modification des conditions d'exploitation conduisant à une augmentation du montant des garanties financières est subordonnée à la constitution de nouvelles garanties financières.

Lorsque la quantité de matériaux extraits est inférieure à la capacité autorisée et conduit à un coût de remise en état inférieur à au moins 25 % du coût couvert par les garanties financières, l'exploitant peut demander au préfet, pour les périodes quinquennales suivantes, une modification du calendrier de l'exploitation et de la remise en état et une modification du montant des garanties

financières. Cette demande est accompagnée d'un dossier et intervient au moins six mois avant le terme de la période quinquennale en cours.

#### **ARTICLE 9.6 - ABSENCE DE GARANTIES FINANCIÈRES**

Sans préjudice de la procédure d'amende administrative prévue au 4° du II de l'article L.171-8 du code de l'environnement, les manquements aux obligations de garanties financières donnent lieu à l'application de la procédure de consignation prévue au 1° du II du même article L.171-8, indépendamment des poursuites pénales qui peuvent être exercées.

L'absence de garanties financières peut entraîner la suspension du fonctionnement de la carrière et des installations, après mise en œuvre des modalités prévues à l'article L. 171-8 du code de l'environnement.

Conformément à l'article L. 171-9 du même code, pendant la durée de cette suspension, l'exploitant est tenu d'assurer à son personnel le paiement des salaires, indemnités et rémunérations de toute nature auxquels il avait droit jusqu'alors.

#### **ARTICLE 9.7 - APPEL AUX GARANTIES FINANCIÈRES**

Le préfet appelle et met en œuvre les garanties financières :

- soit en cas de non-exécution par l'exploitant des opérations de remise en état du site, après intervention des mesures prévues à l'article L. 171-8 du code de l'environnement ;
- soit en cas d'ouverture ou de prononcé d'une procédure de liquidation judiciaire à l'égard de l'exploitant ;
- soit en cas de disparition de l'exploitant personne morale par suite de sa liquidation amiable.

#### **ARTICLE 9.8 - DOCUMENT À TRANSMETTRE CONCERNANT LE SUIVI DES GARANTIES FINANCIÈRES**

L'exploitant transmet à l'inspection des installations classées au plus tard le 1<sup>er</sup> mars de l'année N+1 un plan topographique de la carrière indiquant les valeurs maximales des surfaces S1, S2 et S3 de l'année N et le périmètre précis de chacune des surfaces.

## CHAPITRE 10 - DOCUMENTS TENUS À LA DISPOSITION DE L'INSPECTION ET DOCUMENTS À TRANSMETTRE

L'exploitant tient un dossier à jour en tant que de besoin, qu'il tient à la disposition de l'inspection des installations classées sur le site, contenant notamment :

- les différents dossiers de demande d'autorisation et de mise en conformité aux dispositions ministérielles applicables ;
- les plans mis à jour ;
- les preuves de dépôt et les prescriptions générales, en cas d'installations soumises à déclaration non couvertes par le présent arrêté ;
- les différents arrêtés préfectoraux d'autorisation ou complémentaires pris en application de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement ;
- tous les documents, enregistrements, résultats de vérification et registres répertoriés dans la présente annexe ; ces documents peuvent être informatisés, mais dans ce cas, des dispositions sont prises pour la sauvegarde des données ;
- les rapports de surveillance et d'inspection.

Ces documents sont conservés de manière à garantir le transfert approprié des informations, notamment en cas de changement d'exploitant prévu à l'article 2.5 du présent arrêté.

Le tableau ci-dessous récapitule les documents que l'exploitant doit transmettre au préfet et/ou à l'inspection des installations classées et/ou à l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN) et/ou au Service Nature, Paysage de la DRIEAT et/ou à l'Agence Régionale de Santé d'Île-de-France.

Articles	Documents	Délai / Périodicité / Échéance
2.6	Notification d'arrêt définitif	6mois au moins avant l'arrêt définitif de l'exploitation
2.6	Attestation de mise en sécurité	Dès que les mesures pour assurer la mise en sécurité sont mises en œuvre
2.6	Mémoire de réhabilitation	6mois après l'arrêt définitif de l'activité d'extraction
	Déclaration de fin de travaux de remise en état du site	À l'achèvement des travaux
	Attestation de l'adéquation des mesures proposées pour la remise en état de la carrière	6mois après l'arrêt définitif de l'activité d'extraction
	Attestation de conformité des travaux de réhabilitation	À l'achèvement des travaux
5.15.5	Analyse de risques résiduels	À l'arrêt définitif de l'exploitation, remise en état comprise
2.8	Accident ou incident	Déclaration immédiate  Transmission du rapport d'accident ou d'incident dans les 15jours

*Annexe à l'arrêté préfectoral n° 2023 – 1297 du 23 mai 2023 portant autorisation environnementale  
à la société PLACOPLATRE d'exploiter à ciel ouvert une carrière de gypse sur le territoire des communes  
de Vaujours et de Coubron*

Articles	Documents	Délai / Périodicité / Échéance
4.1 4.2 4.3 4.4	Rapport de réalisation des travaux de dépollution	Dans les 3 mois après la réalisation des travaux
4.5	Diagnostic supplémentaire de la zone LG3	Dès la réalisation du rapport
4.7	Transmission de résultat radioactif positif des caractérisations des matériaux  Réévaluation la stratégie de gestion des matériaux  Mise à jour des modalités de gestion de l'enjeu radiologique des marnes et argiles autour de P1 si pollution radiologique  Protocole pour détecter des traces potentielles d'uranium quand exploitation du gypse vers P2 et P4	Dès la réalisation du rapport
5.2	Plan de bornage	Dès la réalisation des aménagements préliminaires
5.7	Notification de mise en service	Dès la réalisation des aménagements préliminaires
5.8 9.2 9.3 9.4	Acte de cautionnement solidaire pour attester la constitution des garanties financières	Document initial: dans un délai de 2mois à compter de la notification du présent arrêté  Document renouvelé ou actualisé: 6mois au moins avant l'échéance
5.9.2	Documents attestant de la contractualisation entre l'exploitant et le porteur de projet de boisement	Dans un délai de 1 an à compter de la publication de l'arrêté
5.19	Plan d'exploitation	Mise à jour au 31 décembre de l'année N Transmission au plus tard le 31 mars de l'année N+1
5.20	Plan de gestion des déchets d'extraction	Transmission dès le début de l'exploitation <b>Révision tous les 5 ans</b>
6.2.5	Suivi des mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement prescrites et des espèces protégées	Réalisation selon la périodicité indiquée dans les tableaux Transmission des rapports de suivi au plus tard le 31 mars de l'année suivante
6.3	Méthode de suivi des zones humides  Programme de compensation des zones humides détruites ou impactées le cas échéant  Rapport de suivi des zones humides	Dans l'année suivant la signature de l'autorisation  Au bout de 3 ans de suivi des zones humides  Tous les deux ans

**Annexe** à l'arrêté préfectoral n° 2023 – 1297 du 23 mai 2023 portant autorisation environnementale  
à la société PLACOPLATRE d'exploiter à ciel ouvert une carrière de gypse sur le territoire des communes  
de Vaujours et de Coubron

Articles	Documents	Délai / Périodicité / Échéance
7.2.2.7	Contrôle annuel des rejets aqueux	Bilan des analyses de l'année N transmis au plus tard le 31 mars de l'année N+1 Transmission immédiate en cas d'anomalie
7.2.3.2	Implantation des piézomètres	Transmission du rapport de fin de travaux dans un délai de 2mois maximum
7.2.3.3	Suivi piézométrique mensuel	Bilan de l'année N transmis au plus tard le 31 mars de l'année N+1 Transmission immédiate en cas d'anomalie
7.2.3.4	Surveillance de la qualité des eaux souterraines	
7.3.3.3	Description de la localisation des points de mesures des PM 10 et des méthodes de mesures	Dès la réalisation des travaux
7.3.3.7	Bilan annuel de la surveillance de la qualité de l'air	Bilan des mesures de l'année N transmis au plus tard le 31 mars de l'année N+1
7.5.2.4	Contrôle des niveaux de bruit en limite d'exploitation et de l'émergence	Résultats des mesures de l'année N transmis au plus tard le 31mars de l'année N+1 Transmission immédiate en cas d'anomalie
7.5.3.1.	Bilan des niveaux de vibration lors des tirs de mines	Résultats des mesures de l'année N transmis au plus tard le 31mars de l'année N+1 Transmission immédiate en cas d'anomalie
9.8	Suivi des garanties financières	Plan et valeurs maximales des surfaces S1, S2, S3 de l'année N transmis au plus tard le 31 mars de l'année N+1

Ces documents sont accompagnés, autant que nécessaire, de tout commentaire de la part de l'exploitant sur les anomalies et dysfonctionnements éventuels ainsi que sur leur traitement.

---

## **CHAPITRE 11 - DÉCLARATION ANNUELLE**

---

L'exploitant déclare chaque année les données relatives aux émissions polluantes et aux déchets de l'établissement, conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008 modifié relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions et de transfert de polluants et des déchets. Concernant l'exploitation de la carrière, il est tenu de déclarer les informations mentionnées au point 9 de l'annexe III du même arrêté ministériel.

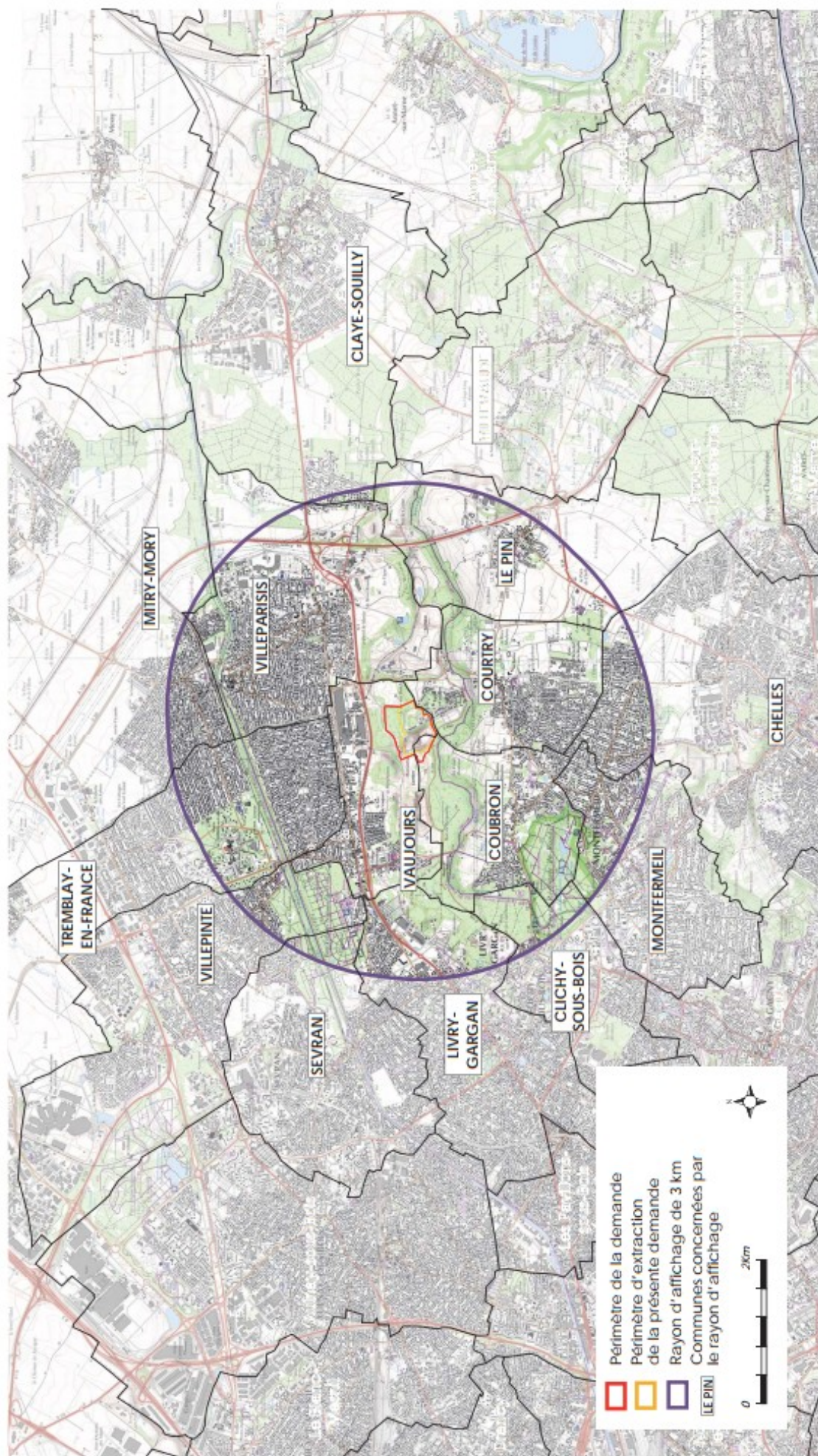
La déclaration des données de l'année N est effectuée au plus tard le 31 mars de l'année N+1 sur le site de télédéclaration du ministre en charge des installations classées.

# **Annexe 1 :**

## **Plan de situation**

(carte de localisation des  
terrains concernés par la  
demande d'autorisation)

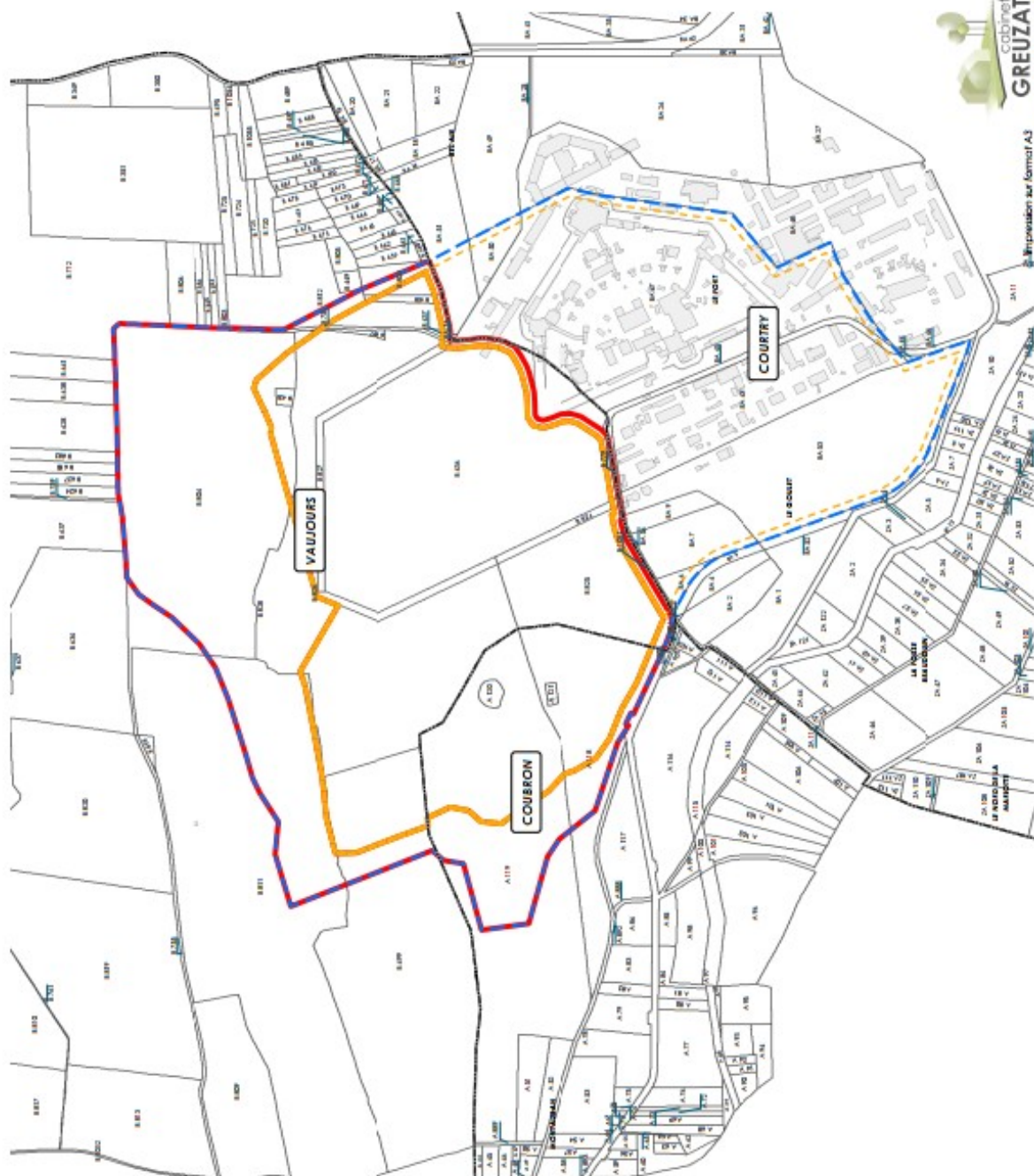
# PLAN DE LOCALISATION ET RAYON D'AFFICHAGE 1/50 000



## **Annexe 2 :**

### **Plan parcellaire**

**Terrains concernés par  
l'exploitation de carrière**



- Périmètre de la demande
- Périmètre d'étude
- Périmètre d'extinction de la présente demande d'autorisation
- Périmètre d'extinction envisagée ultérieurement
- Parcellaire de Juin 2018



## **Annexe 3 :**

Plan parcellaire

Terrains concernés  
par le défrichement

- Périmètre de la demande
- Périmètre d'étude
- Périmètre d'exploitation de la présente demande d'autorisation
- Périmètre d'exploitation envisagée ultérieurement
- Limite de commune
- Emprise sollicitée en défichement (4,17ha)
- Défichement déjà autorisé (2012)



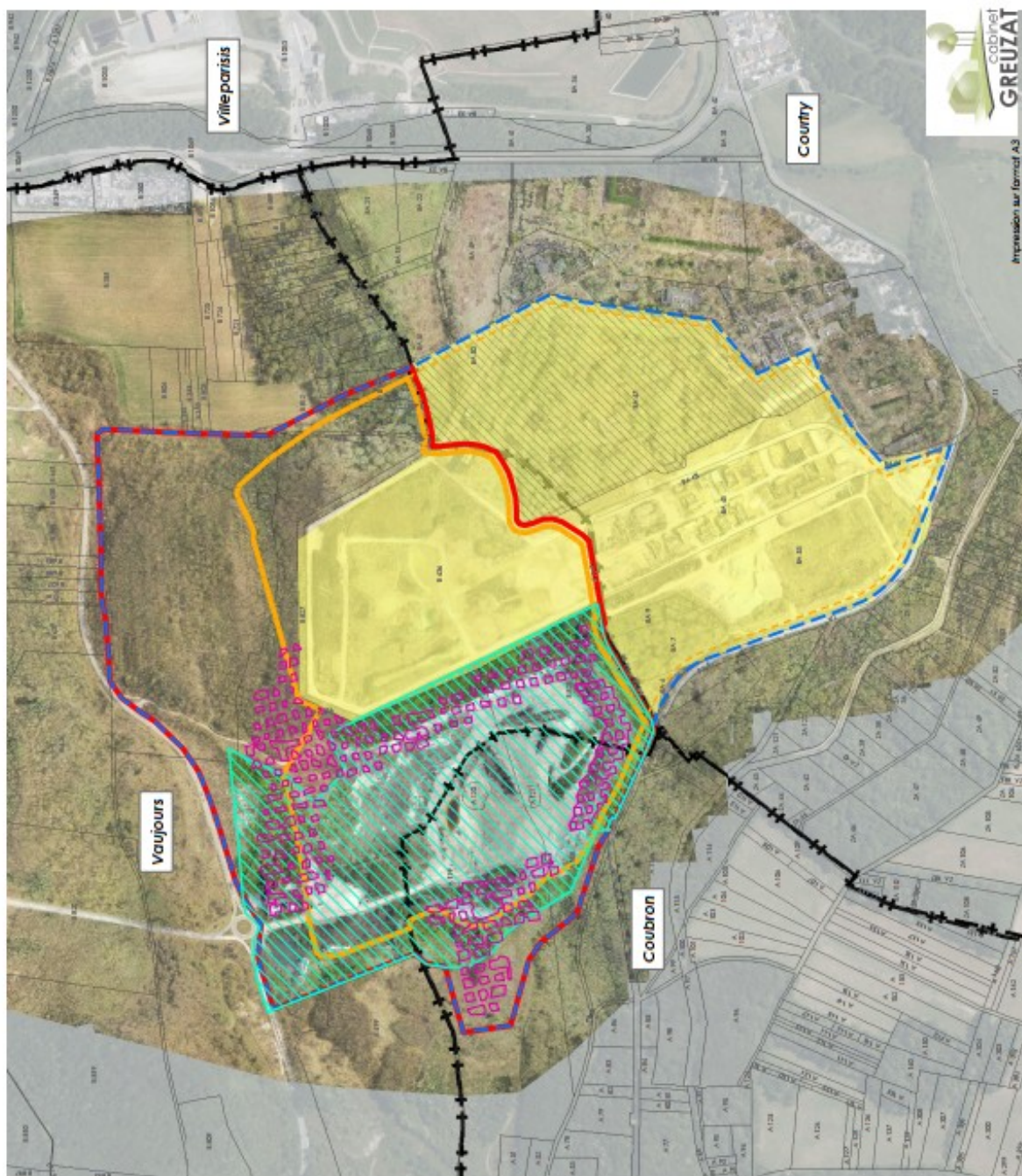
# **Annexe 4 :**

## Plan d'ensemble

-  Périmètre de la demande
-  Périmètre projeté
-  Périmètre d'exploitation de la présente demande d'autorisation
-  Périmètre d'exploitation envisagée ultérieurement
-  Périmètre d'autorisation actuelle de la carrière d'Aliguy
-  Cavage d'Aliguy
-  Fort de Voujours
-  Fort central et secteurs limitrophes
-  Parcelles
-  Limite de commune



Fond de plan établi par un relevé photogrammétrique par drone réalisé le 19/03/2019 par le Cabinet Greuzat.

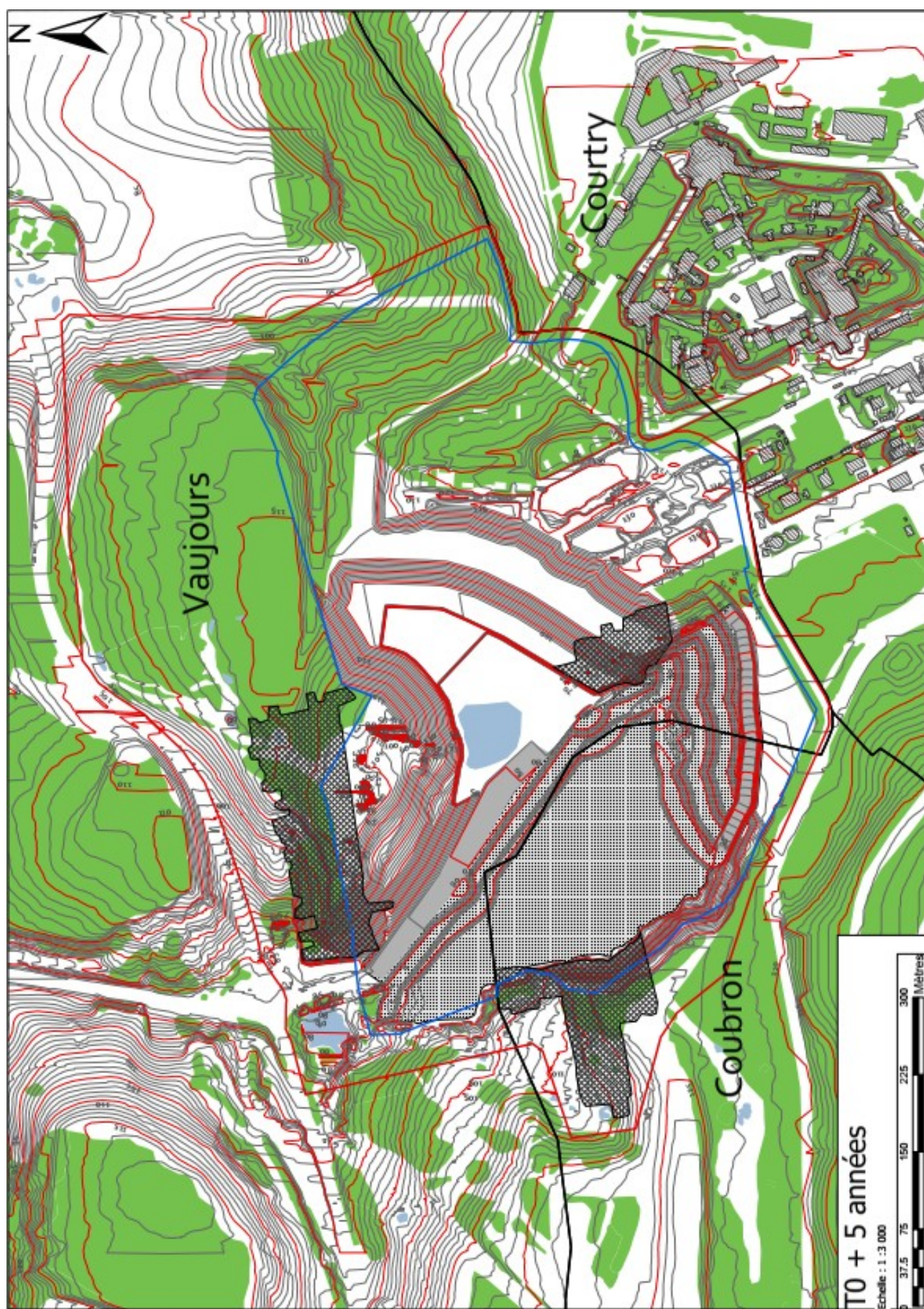


## **Annexe 5 :**

Plans de phasage  
de l'exploitation du gisement  
et de la remise en état  
de la carrière







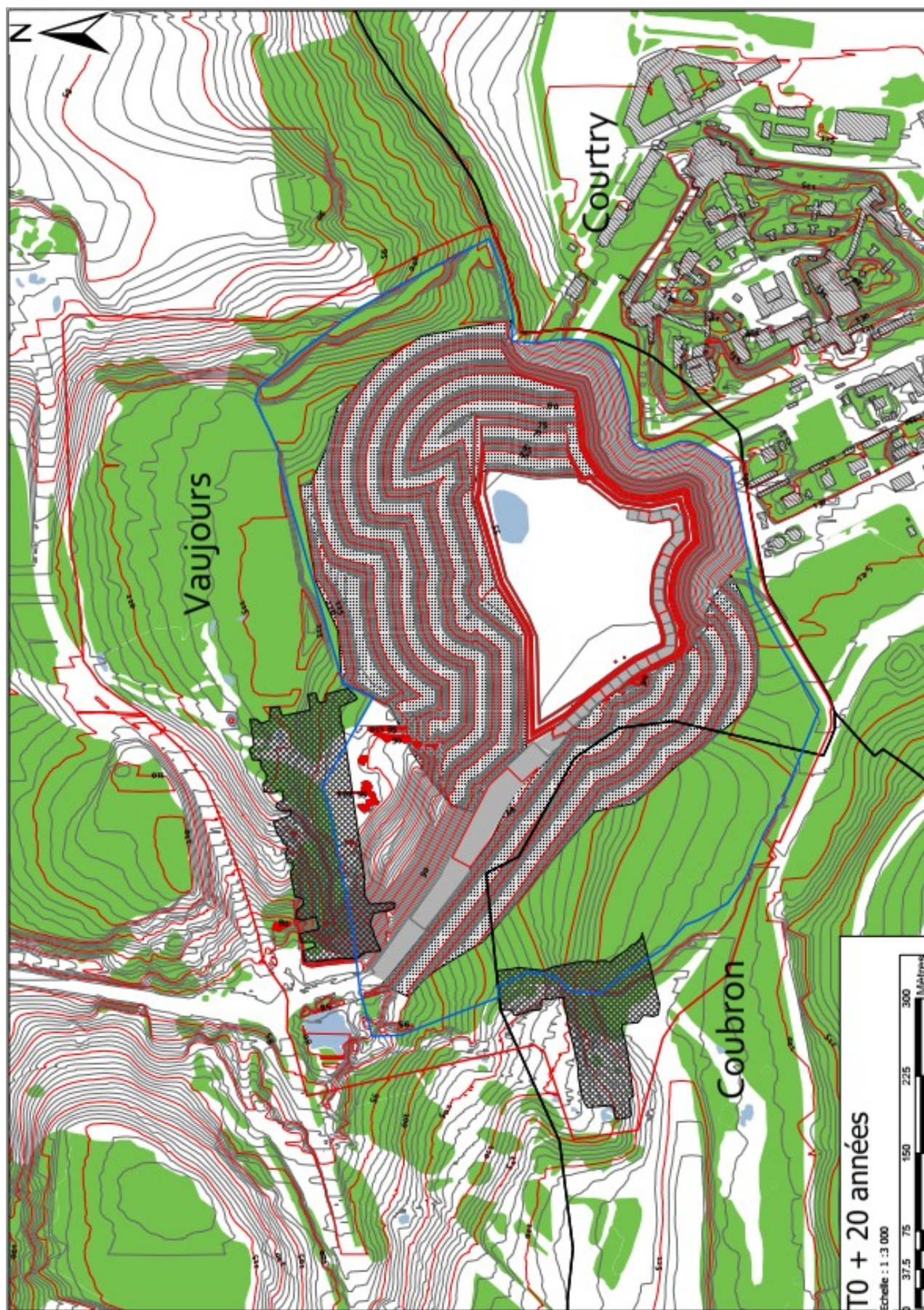


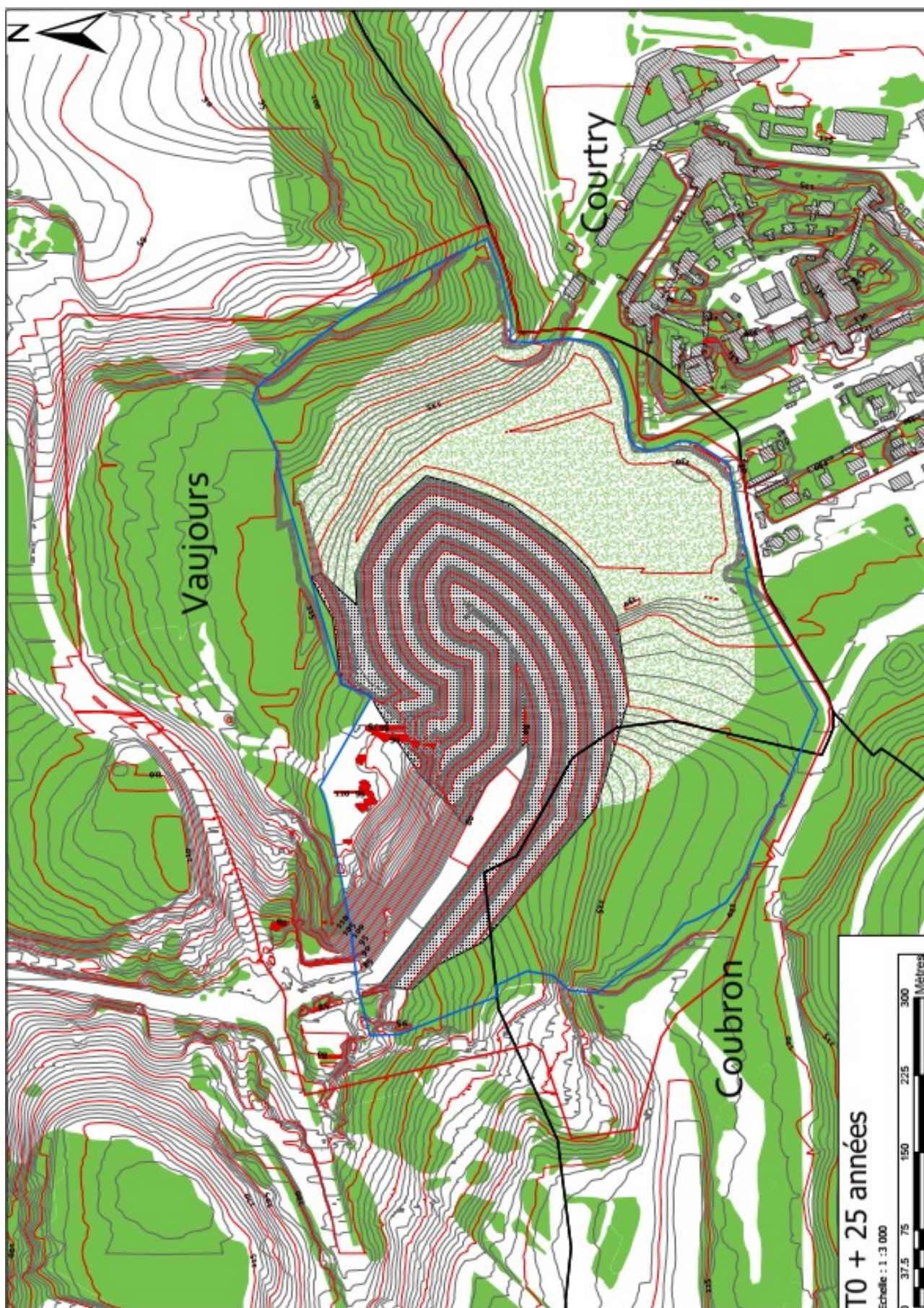


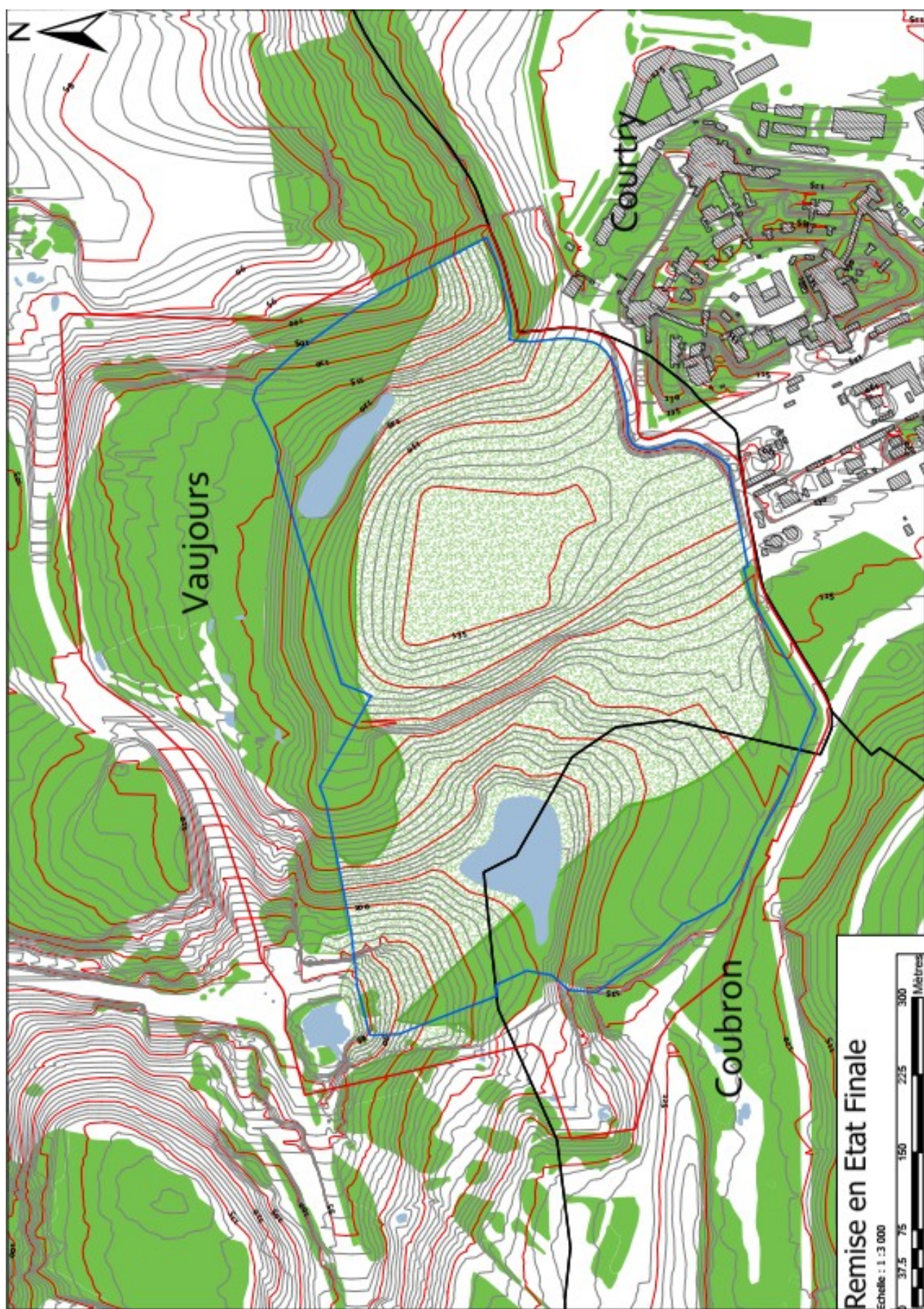






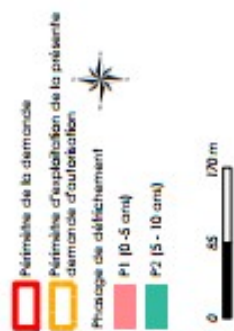






## **Annexe 6 :**

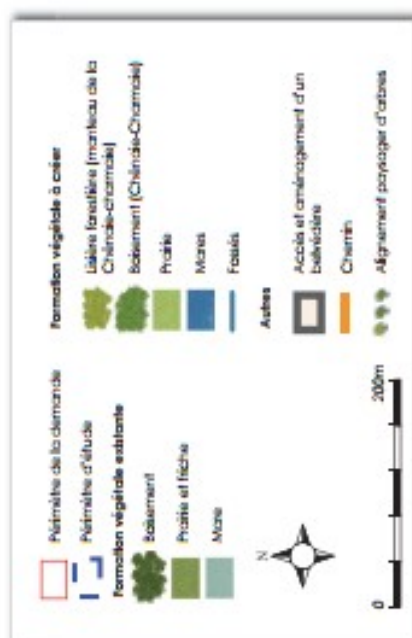
### Plan de phasage du défrichement



## **Annexe 7 :**

Plan de remise en état final  
de la carrière

## PLAN DE RÉAMÉNAGEMENT DE LA DEMANDE ICPE AU 1/4 000



Les cheminements comme futur



Le végétal comme structure



La topographie comme témoin du passé



## **Annexe 8 :**

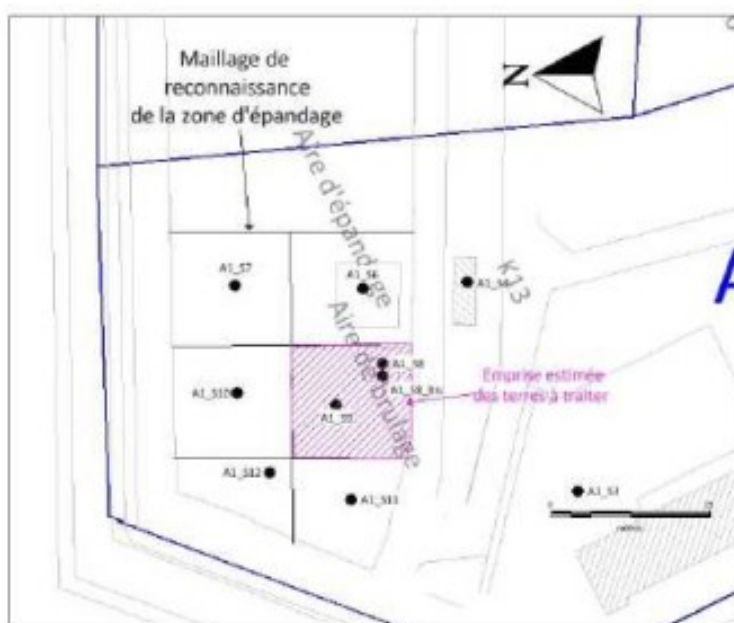
### Localisation des pollutions identifiées

## Annexe 8 : Localisation des pollutions identifiées

### 1. Secteur A3 Est pollué aux débris d'amiantes



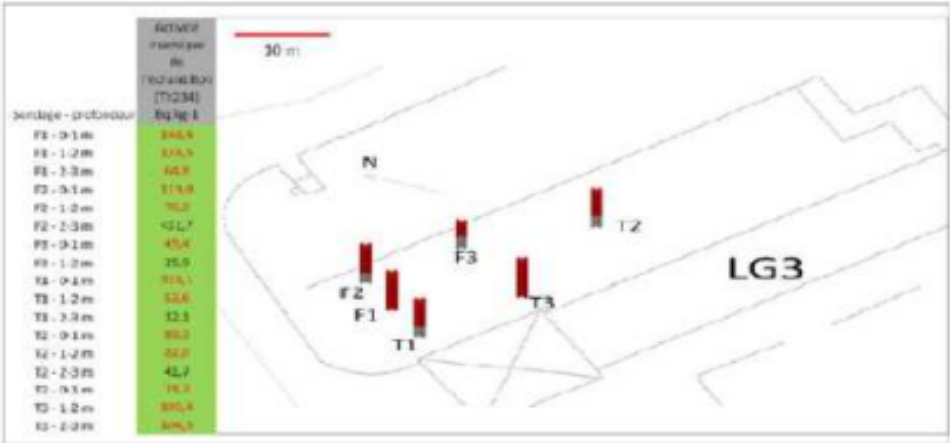
### 2. Zone d'épandage



### 3. Localisation du sondage A5\_S3, pollué aux hydrocarbures



4. Localisation du secteur LG3



## **Annexe 9 :**

Maillage – localisation des  
terres amiantées

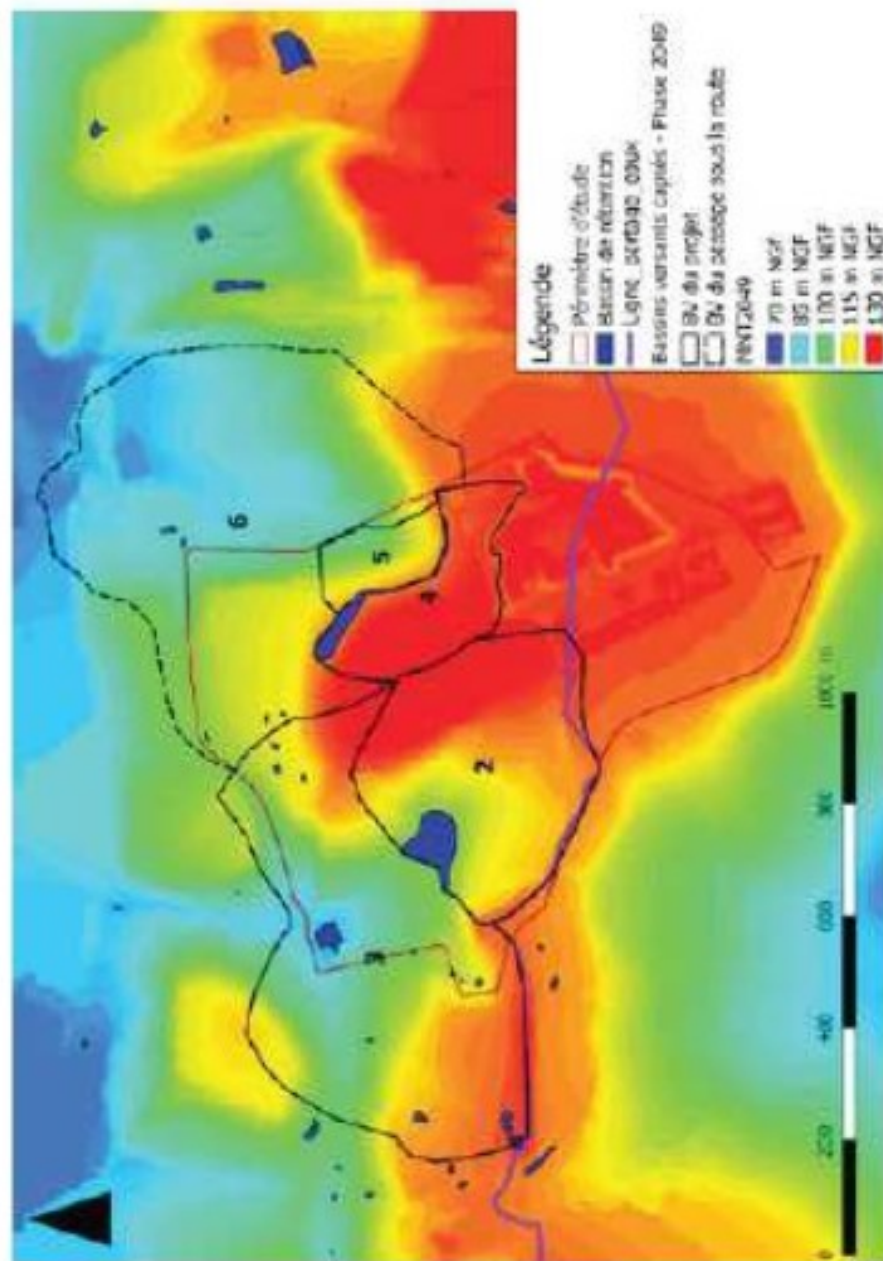
### Annexe 9 : localisation des pollutions amiantées



## **Annexe 10 :**

Plan des bassins versants  
et bassins de régulation  
associés après remblaiement  
de la carrière

**Annexe 10 : Plan des bassins versants et bassins de régulation associés,  
après remblaiement de la carrière**



## **Annexe 11 :**

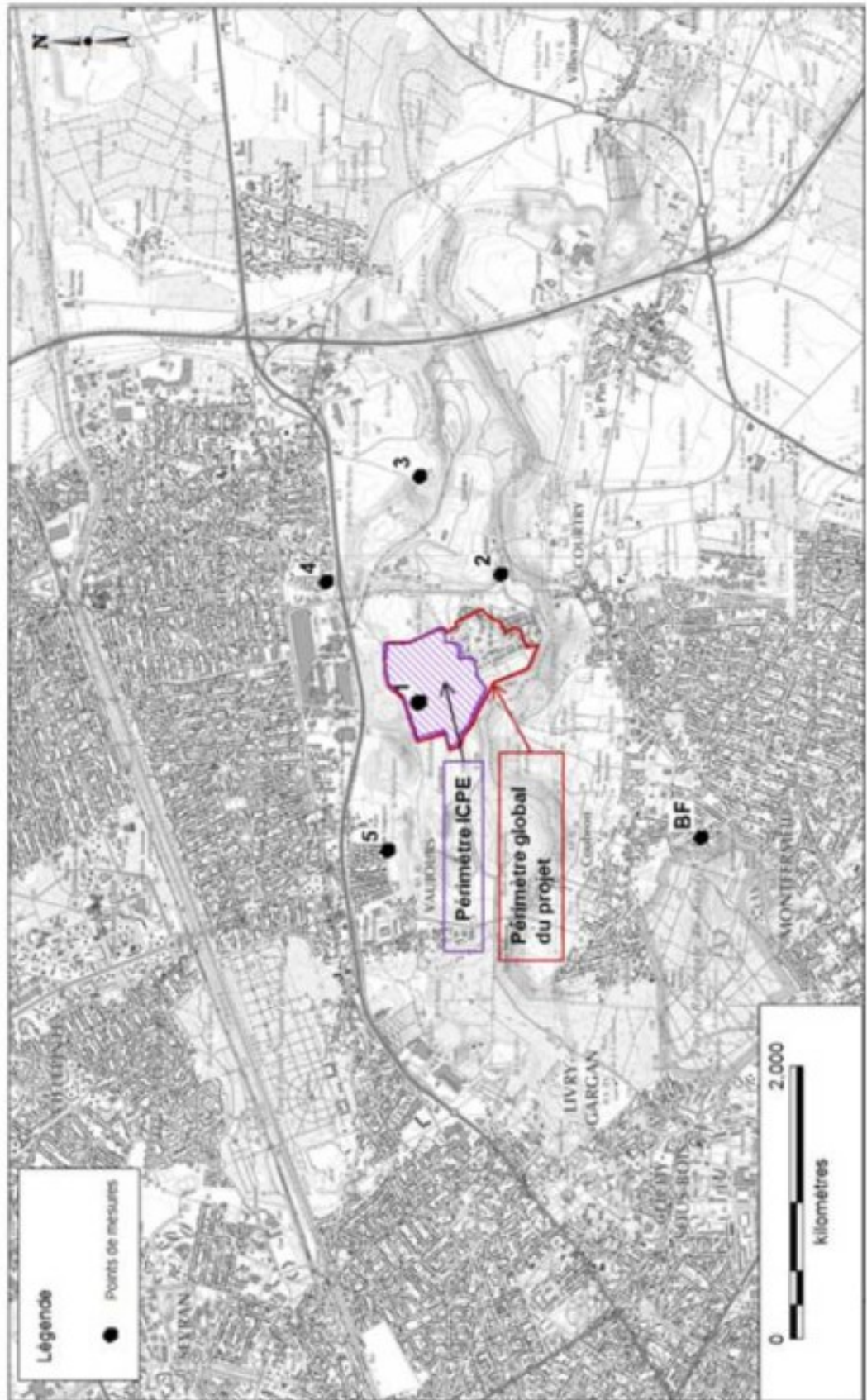
# Localisation des piézomètres de surveillance



## **Annexe 12 :**

Localisation des points  
de mesures des oxydes d'azote  
et du benzène dans l'air

## **Annexe 12 : localisation des points de mesures des oxydes d'azote et du benzène**



## **Annexe 13 :**

Plan de localisation  
des zones à émergence  
réglementée

La carte illustre la zone d'étude de la Vallée de la Vézère. Elle met en évidence quatre zones d'intérêt (ZER) : ZER 1, ZER 2, ZER 3 et ZER 4. Le Fort de Vaujours est également visible. Le Périmètre d'étude est délimité par une ligne rouge, et le Périmètre de la demande est indiqué par une ligne noire pointillée. Les communes de Vaujours, Coubron et Courtry sont également identifiées.