



**PRÉFET  
DE LA SEINE-  
MARITIME**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement  
de Normandie**

Arrêté préfectoral du **12 FEV 2024** autorisant la société VALGO à se substituer à la société GAZELEY MAGENTA 26 SARL pour réhabiliter les parcelles AM 137 et AM 138 sur le territoire de la commune de Petit-Couronne (76650)

**Le Préfet de la région Normandie, Préfet de la Seine-Maritime,  
Chevalier de la Légion d'honneur,  
Officier de l'Ordre National du Mérite**

- Vu le code de l'environnement, et notamment les articles L. 511-1, L. 512-21, R. 181-45, R. 512-39-1 à R. 512-39-4, et R. 512-76 à R. 512-81 ;
- Vu le décret n°2022-1588 du 19 décembre 2022 relatif à la définition des types d'usages dans la gestion des sites et sols pollués ;
- Vu le décret du Président de la République du 11 janvier 2023 portant nomination de M. Jean-Benoît ALBERTINI, préfet de la région Normandie, préfet de la Seine-Maritime ;
- 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 l'arrêté préfectoral du 24 février 2020 prescrivant à la société VALGO les travaux nécessaires à la réhabilitation du site de l'ancienne raffinerie PETROPLUS de Petit-Couronne (parcelles cadastrales AM 40 et AM 100) ;
- Vu l'arrêté préfectoral du 11 mars 2021 réglementant les activités exercées par la société GAZELEY MAGENTA 26 SARL sur la commune de Petit-Couronne ;
- Vu l'arrêté préfectoral du 10 janvier 2022 prescrivant des dispositions complémentaires à la société GAZELEY MAGENTA 26 SARL pour son site localisé sur la commune de Petit-Couronne, parc d'activités de l'ancienne raffinerie, voie n°3 ;
- Vu l'arrêté préfectoral du 24 janvier 2023 mettant en demeure la société GAZELEY MAGENTA 26 SARL à Petit-Couronne de se conformer aux prescriptions édictées en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement ;
- Vu l'arrêté préfectoral n° 23-035 du 30 janvier 2023 portant délégation de signature à Mme Béatrice STEFFAN, secrétaire générale de la préfecture de la Seine-Maritime ;
- Vu la circulaire du 8 février 2007 relative à l'implantation sur des sols pollués d'établissements accueillant des populations sensibles ;

- Vu les bordereaux du laboratoire SGS relatifs à l'analyse d'échantillons d'eaux souterraines prélevés avant remblaiement des parcelles AM 137 et AM 138 par la société VALGO, dans la nappe de la craie (piézomètres PzV-C1, PzV-C2, PzV-C3 et PzV-C4) au droit du site de l'ancienne raffinerie PETROPLUS de Petit-Couronne, bordereaux figurant en annexes (cf. pages 39 à 50 sur 111) de la note Hydrotex de la société VALGO du 27 janvier 2020 ;
- Vu le dossier de demande environnementale de la société GAZELEY MAGENTA 26 SARL pour le projet BVA2, parc d'activités de l'ancienne raffinerie PETROPLUS, voie n° 3 76650 à Petit-Couronne, affaire n°2020/01/010, révision 1 datée du 16 avril 2020, dossier transmis à l'inspection des installations classées le 16 avril 2020, en particulier le chapitre 15.2 de l'étude d'impact relatif aux sols (cf. pages 324 et 325 sur 519) ;
- Vu le courrier de la ministre de la Transition écologique et solidaire du 2 juin 2020 adressé au préfet de la Seine-Maritime ;
- Vu le rapport de l'inspection des installations classées suite à son contrôle inopiné du 15 février 2021, et les bordereaux du laboratoire SGS relatifs à l'analyse des échantillons de sols et d'eaux souterraines prélevés lors de ce contrôle ;
- Vu le procès-verbal de récolement des « lots 3 & 4 » de l'inspection des installations classées du 10 mars 2021 ;
- Vu le courrier du préfet de la Seine-Maritime du 26 avril 2021 adressé à la société VALGO ;
- Vu le courrier de la DREAL Normandie du 26 mai 2021 adressé conjointement aux sociétés VALGO et GAZELEY MAGENTA 26 SARL ;
- Vu les rapports de l'inspection des installations classées suite à sa visite « double » du 5 juillet 2021, visant à la fois le chantier du futur entrepôt de la société GAZELEY MAGENTA 26 SARL, et le suivi par la société VALGO de la qualité des eaux souterraines au droit et en aval des lots « 3 & 4 », ainsi que les bordereaux du laboratoire SGS relatifs à l'analyse des échantillons de sols et d'eaux souterraines prélevés lors de cette visite « double » ;
- Vu le rapport du BRGM (Bureau de recherches géologiques et minières) référencé RP-71252-FR – Version 2, daté du 15 novembre 2021, et intitulé « *Recommandations sur l'élaboration de valeurs limites sur le soufre pour des déblais provenant du bassin de Paris (chantiers du Grand Paris Express)* » ;
- Vu la note de la DGPR (Direction générale de la prévention des risques) du 3 décembre 2021 relative à la gestion des déblais de chantiers de grandes infrastructures en Île-de-France contenant de la pyrite ;
- Vu le courrier de la société GLP FRANCE MANAGEMENT SAS du 22 mars 2022 adressé au préfet de la Seine-Maritime, notifiant la mise à l'arrêt définitif du projet d'entrepôt que la société GAZELEY MAGENTA 26 SARL avait été autorisée à exploiter sur le territoire de la commune de Petit-Couronne par l'arrêté préfectoral du 11 mars 2021 susvisé ;
- Vu le courrier de l'inspection des installations classées du 24 juin 2022 adressé à la société GAZELEY MAGENTA 26 SARL ;
- Vu l'extrait d'acte de vente des parcelles concernées à la société VGP, en date du 30 juin 2022, dans lequel celle-ci déclare faire son affaire personnelle des éventuelles servitudes liées à l'état des sols du site ;
- Vu le diagnostic environnemental post-remblaiement – ancien site PETROPLUS à Petit-Couronne, établi par le bureau d'études PERL ENVIRONNEMENT pour la société GAZELEY MAGENTA 26 SARL, daté du 1<sup>er</sup> juillet 2022 (rapport n° R21\_22054-V1) ;

- Vu le courrier de la société GAZELEY MAGENTA 26 SARL du 3 août 2022 adressé à la société VALGO et adressé également en copie à l'inspection des installations classées ;
- Vu le courrier de la société VALGO du 26 août 2022 adressé à la société GAZELEY MAGENTA 26 SARL, communiqué par la société VALGO à l'inspection des installations classées par courrier électronique du 29 août 2022 ;
- Vu le support de présentation diffusé par la société VALGO lors de la réunion relative au plan de gestion, tenue dans les locaux de la DREAL Normandie le 7 décembre 2022, comportant un plan des piézomètres de suivi de la qualité des eaux souterraines – plan repris en annexe 3 du présent arrêté ;
- Vu le plan de gestion dans le cadre de la cessation partielle d'activité du site de la société GAZELEY MAGENTA 26 SARL, établi par le bureau d'études PERL ENVIRONNEMENT pour la société GAZELEY MAGENTA 26 SARL, daté du 20 février 2023 (rapport n° R21\_22054-B-V1), et adressé au préfet de la Seine-Maritime par courrier de la société GLP FRANCE MANAGEMENT SAS le 27 février 2023 ;
- Vu le dossier de demande de substitution de la société VALGO adressé au préfet de la Seine-Maritime le 11 juillet 2023, comportant notamment :
- le courrier du maire de la commune de Petit-Couronne du 3 mars 2023 adressé à la société VALGO donnant son accord pour les types d'usages futurs, à savoir :
    - le maintien de l'usage industriel du site tel que défini dans l'arrêté préfectoral d'autorisation du 11 mars 2021 susvisé ;
    - par extension, l'usage tertiaire de type bureaux ;
  - le courrier de la société GAZELEY MAGENTA 26 SARL du 16 juin 2023 constituant l'accord au titre de l'article R. 512-76 du code de l'environnement sur le type d'usage (usage mixte industriel et tertiaire de type bureaux) et sur l'étendue des transferts des obligations de réhabilitation et de surveillance, et constituant également l'accord sur le dossier à transmettre au préfet de la Seine-Maritime prévu à l'article R. 512-78 du code de l'environnement ;
  - le courrier de la société VALGO du 7 juillet 2023 adressé au préfet de la Seine-Maritime matérialisant la demande d'accord préalable de la société VALGO, afin de recourir à la procédure de tiers-demandeur et de se substituer à la société GAZELEY MAGENTA 26 SARL pour réaliser les travaux de réhabilitation des parcelles AM 137 et AM 138 sur le territoire de la commune de Petit-Couronne (76650) ;
  - le courrier de la société VGP PARK ROUEN 3 du 11 juillet 2023, propriétaire des terrains, adressé à la société VALGO, donnant son accord sur l'usage futur (usage mixte industriel et tertiaire de type bureaux) ;
  - le document du 16 juin 2023 indiquant la répartition entre la société VALGO et la société GAZELEY MAGENTA 26 SARL des mesures de surveillance et de gestion des pollutions dues à l'ICPE (installation classée pour la protection de l'environnement) hors du site, au titre de l'article R. 512-78-I-5° du code de l'environnement ;
- Vu le plan de gestion établi par le bureau d'études IDDEA pour la société VALGO, référencé IDA230079-3, version VB du 29 juin 2023, joint au dossier de substitution susvisé, notamment son annexe 7, correspondant à la note technique de la société VALGO relative à l'élaboration du plan de maillage des terres pyriteuses datée du 4 avril 2023 – dont le plan qui figure en page 11 est repris en annexe 2 du présent arrêté ;
- Vu la note explicative du 21 juillet 2023 concernant les terres pyritifères, rédigée par la société VALGO, et communiquée le même jour à l'inspection des installations classées par courrier électronique ;

- Vu la note de synthèse – AMO Travaux – Contrôle des prescriptions du plan de gestion concernant les remblais potentiellement acidogènes – document du bureau d'études IDDEA pour la société VALGO, référencé IDA230344 « version 0 pour avis », daté du 21 septembre 2023 et communiqué à l'inspection des installations classées par la société VALGO par courrier électronique du 22 septembre 2023, comportant en annexe 2 le rapport d'étude du LERM « *Évaluation du potentiel acidogène et du potentiel de neutralisation de 15 échantillons de déblais – Ligne 15 sud* » (référéncé n° 55123.001.01.B daté du 15 septembre 2023) ;
- Vu les rapports d'étude du LERM intitulés « *Évaluation du potentiel acidogène et du potentiel de neutralisation de 3 échantillons de déblais – Ligne 15/Chantier du Pic* » (référéncé n° 53139.001.01.A daté du 21 octobre 2022) et « *Évaluation du potentiel acidogène et du potentiel de neutralisation de 18 échantillons de déblais – Ligne 15/Chantier du Pic* » (référéncé n° 53139.002.01.A daté du 22 décembre 2022), communiqués par la société VALGO à l'inspection des installations classées par courrier électronique du 25 septembre 2023 ;
- Vu le rapport de l'inspection des installations classées du 4 octobre 2023, faisant suite à sa visite d'inspection du 11 juillet 2023 sur les parcelles AM 137 et AM 138 (« lots 3 & 4 ») ;
- Vu le rapport de l'inspection des installations classées du 27 octobre 2023 ;
- Vu le projet d'arrêté préfectoral porté à la connaissance du demandeur le 30 octobre 2023 ;
- Vu l'avis du 14 novembre 2023 du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques (CODERST) au cours duquel le demandeur a été entendu ;
- Vu le projet d'arrêté porté le 15 novembre 2023 à la connaissance du demandeur ;
- Vu les observations formulées par la société VALGO sur le projet d'arrêté par courrier électronique du 23 novembre 2023 ;

#### **CONSIDÉRANT :**

que les parcelles AM 137 (ex-« lot 3 », situé à l'ouest) et AM 138 (ex-« lot 4 », situé à l'est) accueillait des installations pétrolières, dont le dernier exploitant, la société PETROPLUS RAFFINAGE PETIT-COURONNE, a cessé toute production le 20 décembre 2012 ;

que la société VALGO a par la suite racheté l'emprise foncière, dans le cadre de la liquidation judiciaire de la société PETROPLUS RAFFINAGE PETIT-COURONNE ;

que la société VALGO a mené des opérations de désamiantage, de démantèlement des unités, et de dépollution des sols et de la nappe au droit du site, avant de mettre en œuvre une couche de confinement des terrains historiques de la raffinerie présentant des traces de pollution résiduelle, conformément aux prescriptions de l'arrêté préfectoral du 24 février 2020 susvisé, par l'apport d'une épaisseur de 50 centimètres de matériaux de remblaiement provenant de chantiers extérieurs; principalement de tunneliers œuvrant dans le cadre des travaux de la Société du Grand Paris ;

que la ministre de la Transition écologique et solidaire écrivait, dans son courrier du 2 juin 2020 susvisé adressé au préfet de la Seine-Maritime, au sujet de la possibilité, alors demandée par la société VALGO, « de valoriser en remblais des terres excavées provenant de chantiers d'Île-de-France, notamment lorsque celles-ci ne sont pas susceptibles d'avoir subi des pollutions anthropiques et industrielles » : « Les terres excavées qui sont apportées et utilisées sur le site de Petit-Couronne ont le statut de déchet. L'objectif fixé par la réglementation européenne est que cette valorisation se fasse sans nuire à l'environnement ni mettre en danger la santé humaine. Sur le plan technique, le fait que des concentrations en substances naturellement présentes dans le sous-sol du bassin parisien soient supérieures à celles mesurées sur le site de l'ancienne raffinerie ne saurait constituer à lui seul un critère de refus de valorisation de ces terres. L'acceptabilité de la valorisation de ces terres doit avant tout être appréciée au vu des conséquences en termes de risque de remobilisation des polluants présents sur le site de la raffinerie et d'impact sur les milieux sensibles. » ;

que l'impact des matériaux de remblaiement sur la qualité des eaux souterraines est à surveiller, compte tenu des phases transitoires de chantier réalisées et à venir, tout particulièrement tant que les terres ne sont pas encore compactées, et tant que le terrain n'est pas encore imperméabilisé, permettant aux eaux pluviales de s'infiltrer et de soumettre les sols à un processus de lixiviation ;

que l'inspection des installations classées a délivré, à la fin des travaux précités, le procès-verbal de récolement daté du 10 mars 2021 susvisé ;

que la société GAZELEY MAGENTA 26 SARL a été autorisée, par l'arrêté préfectoral du 11 mars 2021 susvisé, à exploiter un entrepôt au droit des parcelles AM 137 et AM 138 ;

que des travaux de terrassement devaient précéder la construction de l'entrepôt de la société GAZELEY MAGENTA 26 SARL, tel que prévu par cette dernière dans son dossier de demande d'autorisation environnementale susvisé ;

que le chapitre 15.2 de l'étude d'impact du dossier de demande environnementale de la société GAZELEY MAGENTA 26 SARL susvisé précise que les « remblais employés proviendront essentiellement du chantier du Grand Paris » ;

que la société VALGO a assuré les opérations de remblaiement précitées pour le compte de la société GAZELEY MAGENTA 26 SARL, avec l'apport de terres excavées provenant de chantiers extérieurs, principalement de tunneliers œuvrant dans le cadre des travaux de la Société du Grand Paris (a minima 202 733 tonnes de cette origine après le récolement du 10 mars 2021, selon la note technique de la société VALGO relative à l'élaboration du plan de maillage des terres pyriteuses et datée du 4 avril 2023 susvisée) ;

que l'arrêté préfectoral du 10 janvier 2022 susvisé impose à la société GAZELEY MAGENTA 26 SARL des mesures complémentaires dans le cadre de la construction de son entrepôt au droit des parcelles AM 137 et AM 138, en particulier pour le suivi des opérations de remblaiement, en ce qui concerne l'analyse de la qualité des terres entrantes et le suivi de la qualité des eaux souterraines ;

que les analyses des échantillons de sols et d'eaux souterraines prélevés par le laboratoire SGS, mandaté par l'inspection des installations classées les 15 février 2021 (avant récolement) et 5 juillet 2021 (après récolement) mettent en évidence des teneurs élevées en sulfates, aussi bien dans les sols (un échantillon à 16 000 mg/kg MS en sulfates sur lixiviats avant récolement) que dans les eaux souterraines (71 mg/l en sulfates mesurés le 5 juillet 2021 après récolement au droit du piézomètre N1) ;

que les concentrations en sulfates dans les eaux souterraines mesurées après remblaiement sont supérieures à celles mesurées préalablement au remblaiement de l'emprise par la société VALGO (moyenne de 1,3 mg/l dans la nappe de la craie en novembre 2019 – cf. bordereaux annexés à la note Hydrotex du 27 janvier 2020 susvisée), et que leur augmentation continue est confirmée par les analyses réalisées par les bureaux d'études PERL ENVIRONNEMENT (380 mg/l en sulfates mesurés le 19 mai 2022 dans la nappe alluviale au droit du piézomètre Pz50 bis – cf. diagnostic environnemental post-remblaiement du 1<sup>er</sup> juillet 2022 susvisé, page 207/208) et IDDEA (860 mg/l en sulfates mesurés le 14 mars 2023 dans la nappe alluviale au droit du piézomètre Pz50 bis – cf. plan de gestion du 29 juin 2023 susvisé, page 367/681) ;

que les analyses des échantillons de sols montrent par ailleurs, notamment au droit des mailles « S47 », « S49 » et « S79 » – référencées ainsi selon le plan de maillage établi par le bureau d'études PERL ENVIRONNEMENT dans son diagnostic environnemental post-remblaiement du 1<sup>er</sup> juillet 2022 susvisé (cf. plan repris en annexe 3 du présent arrêté), la présence de terres pyriteuses (minéral composé principalement de sulfure de fer  $[\text{FeS}_2]$ ), pouvant être à l'origine de relargage de sulfates et d'éléments traces métalliques, et d'une acidification du milieu environnant (phénomène de « drainage acide ») susceptible d'amplifier ce relargage lors de son oxydation ;

que les analyses des échantillons de sols montrent, notamment au droit de la maille « S49 », la présence de terres pyriteuses acidogènes ;

que les terres incriminées présentent une lithologie argileuse de couleur gris foncé, correspondant à l'une des lithologies susceptibles de présenter des sulfures acidogènes, ainsi que l'indique la note technique de la société VALGO relative à l'élaboration du plan de maillage des terres pyriteuses et datée du 4 avril 2023 susvisée (cf. page 4/11) ;

que dans ce contexte d'incertitudes, la société GAZELEY MAGENTA 26 SARL a notifié au préfet de la Seine-Maritime, par courrier daté du 22 mars 2022 susvisé, la mise à l'arrêt définitif de son projet d'entrepôt, et communiqué par courrier du 27 février 2023, le plan de gestion daté du 20 février 2023 susvisé, renonçant ainsi à son projet d'implantation à Petit-Couronne ;

que des travaux de réhabilitation consistant à excaver et à évacuer les remblais pyriteux hors site vers des installations dûment autorisées à les recevoir, et des mesures de surveillance de la qualité des eaux souterraines au droit et en aval hydrogéologique du site, sont nécessaires avant d'envisager un nouvel usage ;

que la société VALGO propose de recourir à la procédure de tiers-demandeur et de se substituer à la société GAZELEY MAGENTA 26 SARL pour réaliser les travaux de réhabilitation et mettre en œuvre les mesures de surveillance précitées ;

que la société VALGO, tiers-demandeur, a intégré à son dossier de demande de substitution susvisé les éléments suivants :

- l'accord du dernier exploitant, la société GAZELEY MAGENTA 26 SARL, sur l'usage futur envisagé et sur l'étendue du transfert des obligations de réhabilitation et de surveillance ;
- l'accord de la société VGP PARK ROUEN 3, désormais propriétaire des terrains depuis un acte notarié du 30 juin 2022, sur l'usage futur envisagé (cf. courrier susvisé de la société VGP PARK ROUEN 3 adressé à la société VALGO le 11 juillet 2023) ;
- la proposition d'usage futur, à savoir un usage mixte industriel et tertiaire de type bureaux ;
- l'accord de la mairie de Petit-Couronne, autorité compétente en matière d'urbanisme sur les parcelles concernées ;

que la demande formulée par la société VALGO contient l'ensemble des pièces exigées dans le cadre de la procédure « tiers-demandeur » décrite dans les articles R. 512-76 et suivants du code de l'environnement ;

qu'un usage mixte industriel et tertiaire de type bureaux est retenu à l'issue de la réhabilitation du site par le tiers-demandeur ;

qu'il ne sera pas possible de modifier le projet d'aménagement sans études complémentaires permettant de s'assurer de la compatibilité des sols avec l'usage envisagé ;

que des servitudes d'utilité publique seront par ailleurs nécessaires sur les parcelles AM 137 et AM 138, afin de pérenniser la connaissance sur l'état du sous-sol, de conserver la mémoire des restrictions d'usage, et de veiller au maintien dans le temps des dispositions constructives, de recouvrement, d'entretien et d'aménagements ;

qu'il conviendra en outre d'apprécier la compatibilité sanitaire pour les futurs usagers des terrains à l'issue des travaux de réhabilitation précités, en menant une analyse des risques résiduels après travaux, laquelle sera soumise pour avis à l'agence régionale de santé de Normandie ;

que toutes les parties prenantes ont été informées et ont fait connaître leur avis favorable à la substitution ;

qu'il convient de faire application des dispositions de l'article R. 512-76 et suivants du code de l'environnement ;

*Sur proposition de la secrétaire générale de la préfecture de la Seine-Maritime*

## **ARRÊTE**

### **ARTICLE 1<sup>er</sup> : OBJET**

Le présent arrêté encadre la procédure de substitution pour procéder aux travaux de réhabilitation des parcelles AM 137 et AM 138, sises 72, rue Aristide Briand 76650 Petit-Couronne, d'une superficie de 16,17 hectares.

La substitution s'exerce entre :

**L'EXPLOITANT :**

La société GAZELEY MAGENTA 26 SARL, dont le siège social est situé 19, rue de Bitbourg 1273 Luxembourg, représentée par Monsieur Philippe GRAZIANI, directeur général, ayant tout pouvoir à l'effet de la présente substitution ;

**LE TIERS-DEMANDEUR :**

La société VALGO, société par actions simplifiée (SIRET : 453 975 831-00182), dont le siège social est situé 72, rue Aristide Briand 76650 Petit-Couronne, représentée par son président en exercice ayant tout pouvoir à l'effet de la présente substitution.

**ARTICLE 2 : RÉPARTITION DES MESURES DE SURVEILLANCE ET DE GESTION**

Conformément aux éléments issus du dossier de demande de substitution susvisé, notamment du document susvisé daté du 16 juin 2023, indiquant la répartition, entre la société VALGO et la société GAZELEY MAGENTA 26 SARL, des mesures de surveillance et de gestion des pollutions dues à l'ICPE (installation classée pour la protection de l'environnement) hors du site, au titre de l'article R.512-78-I-5° du code de l'environnement, la société VALGO se substitue à la société GAZELEY MAGENTA 26 SARL en qualité de tiers-demandeur, au sens de l'article L.512-21 du code de l'environnement, pour prendre à sa charge la réalisation et les coûts des mesures de gestion et de surveillance des impacts sur l'environnement, consécutifs à l'apport de remblais au droit des parcelles AM 137 et AM 138 du territoire de la commune de Petit-Couronne, nécessaires à la mise en compatibilité environnementale de l'intégralité du terrain pour un usage mixte industriel et tertiaire de type bureaux.

**ARTICLE 3 : DESCRIPTION DES TRAVAUX DE RÉHABILITATION**

**Article 3.1 – Étude de référence**

Sont pris en référence pour l'élaboration des prescriptions :

- le plan de gestion établi par le bureau d'études PERL ENVIRONNEMENT pour la société GAZELEY MAGENTA 26 SARL, référencé n° R21\_22054-B-V1, daté du 20 février 2023 et susvisé ;
- le plan de gestion établi par le bureau d'études IDDEA pour la société VALGO, référencé IDA230079-3, version VB, daté du 29 juin 2023 et susvisé.

Le plan de gestion IDDEA est repris dans le dossier de substitution de la société VALGO communiqué à l'inspection des installations classées le 11 juillet 2023 susvisé. La société GAZELEY MAGENTA 26 SARL a donné son accord à cette substitution par le courrier du 16 juin 2023 susvisé.

Ce plan de gestion a été notamment complété par la note explicative concernant les terres pyritifères, rédigée par la société VALGO, datée du 21 juillet 2023, et communiquée le même jour à l'inspection des installations classées par courrier électronique, et par la note de synthèse – AMO Travaux – Contrôle des prescriptions du plan de gestion concernant les remblais potentiellement acidogènes –, document du bureau d'études IDDEA pour la société VALGO, référencé IDA230344 « version 0 pour avis », daté du 21 septembre 2023 et communiqué à l'inspection des installations classées par la société VALGO par courrier électronique du 22 septembre 2023.

Les travaux de réhabilitation sont dimensionnés au regard du projet d'aménagement figurant en annexe 1 du présent arrêté.

**Article 3.2 – Objectifs de réhabilitation à atteindre**

Afin de garantir la compatibilité du terrain dans son état résiduel avec les usages futurs, les sols après traitement doivent être exempts de terres non conformes aux critères de gestion définis à l'article 3.3.1 du présent arrêté, et en particulier de terres présentant une lithologie argileuse gris foncé, caractéristique de remblais pyriteux potentiellement acidogènes.

### **Article 3.3 – Description des travaux de réhabilitation**

Les travaux sont exécutés sur les parcelles AM 137 et AM 138 de la commune de Petit-Couronne.

Les travaux de réhabilitation sont réalisés par excavation des terres et évacuation hors site des terres non conformes aux conditions prescrites à l'article 3.3.1 du présent arrêté, vers des filières dûment autorisées à les recevoir.

#### **Article 3.3.1 – Gestion des remblais en provenance d'Île-de-France dont le taux de sulfure est supérieur ou égal à 0,1 %**

Les déblais issus de terres naturelles présentant une teneur en sulfures ou soufre oxydable supérieure ou égale à 0,1 % en masse (1 000 mg/kg) sont gérés conformément aux prescriptions définies ci-après.

En particulier, ils font l'objet d'un essai pour déterminer le rapport du potentiel de neutralisation sur le potentiel de génération d'acide (rapport « NP/AP ») dans les conditions précisées dans le rapport du BRGM du 15 novembre 2021 susvisé.

#### **Dans le cas où les déblais dont le taux de sulfure est supérieur ou égal à 0,1 % présentent un rapport « NP/AP » supérieur ou égal à 4 :**

Les déblais issus de terres naturelles présentant une teneur en sulfures ou soufre oxydable supérieure à 0,1 % en masse (1 000 mg/kg) et un rapport « NP/AP » supérieur ou égal à 4 font l'objet d'une évaluation de leur potentiel de relargage de sulfates ou d'éléments-traces métalliques par un essai cinétique.

Cette prescription est appliquée pour les terres situées :

- au niveau de l'ensemble des points de sondages de la société VALGO (11 ronds bleus ; 2 ronds oranges ; 6 triangles verts) référencés sur le plan figurant en page 11 de la note technique de la société VALGO relative à l'élaboration du plan de maillage des terres pyriteuses, datée du 4 avril 2023 susvisée, plan repris en annexe 2 du présent arrêté ;
- au niveau du sondage « S79 » figurant sur le plan de maillage établi par le bureau d'études PERL ENVIRONNEMENT dans son diagnostic environnemental post-remblaiement du 1<sup>er</sup> juillet 2022 susvisé – cf. plan repris en annexe 3 du présent arrêté – ;
- au niveau du sondage « MUR NORD BIS » effectué lors de la visite d'inspection du 11 juillet 2023 (cf. rapport correspondant susvisé), situé à quelques mètres à l'ouest de la piste jouxtant l'emplacement du sondage « MUR NORD » (coordonnées GPS 49.374136, 1.012569) effectué par l'inspection des installations classées et le laboratoire qu'elle avait mandaté le 5 juillet 2021 (cf. rapport de visite correspondant susvisé).

*(Nota : l'essai de lixiviation à court terme selon la norme NF EN 12457-2 ne permet pas de vérifier les processus d'oxydation des sulfures sur le long-terme, et ne permet pas d'évaluer le potentiel de relargage de sulfates ou d'éléments-traces métalliques de ces déblais. Cet essai ne peut être employé dans le cadre des essais cinétiques.)*

Ces déblais doivent faire l'objet d'essais cinétiques permettant d'évaluer les concentrations maximales à long terme en sulfates et éléments-traces métalliques susceptibles d'être relargués par les sulfures présents au sein de ces déblais. Il peut s'agir d'essais dont le mode opératoire est inspiré du drainage acide minier « Essais cinétiques d'oxydation en cellules d'altération », tel que mis au point par le laboratoire de recherche DEEP de l'INSA de Lyon, ou d'« Essais d'oxydation forcée » à l'aide d'un oxydant puissant, tel que pratiqué par le LERM, sous réserve que les teneurs en sulfates et d'éléments-traces métalliques soient également mesurées lors de ces essais dans les lixiviats qui en sont issus.



Si les concentrations maximales en sulfates ou éléments-traces métalliques mesurés dans le cadre de ces essais cinétiques sont inférieures aux valeurs limites établies au 1° de l'annexe II de l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014 susvisé, les déblais peuvent rester sur site.

Si les concentrations maximales en sulfates ou éléments-traces métalliques mesurés dans le cadre de ces essais cinétiques sont supérieures aux valeurs limites établies au 1° de l'annexe II de l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014 susvisé, une étape d'évaluation de la maîtrise des impacts potentiels de ces déblais sur les masses d'eaux souterraines pour la ou les substance(s) concernée(s) est nécessaire. La société VALGO étudie la diffusion des polluants dans la nappe alluviale, et justifie de l'absence d'impact dans la nappe de la craie. Les études fournies feront l'objet d'une demande d'avis auprès d'un expert compétent choisi en accord avec l'inspection des installations classées. En cas de résultat défavorable les déblais sont retirés et évacués vers une filière autorisée à les recevoir.

Dans l'attente du résultat des essais cinétiques sur le potentiel de relargage de sulfates ou d'éléments-traces métalliques des déblais, et le cas échéant de l'évaluation de leur impact sur les eaux souterraines, ils sont maintenus sur site dans des conditions techniques permettant leur reprise et leur envoi hors site vers une filière dûment autorisée à les recevoir.

***Dans le cas où les déblais dont le taux de sulfure est supérieur ou égal à 0,1 % présentent un rapport « NP/AP » inférieur à 4 :***

Les déblais issus de terres naturelles présentant une teneur en sulfures ou soufre oxydable supérieure à 0,1 % en masse (1 000 mg/kg) et un rapport « NP/AP » inférieur à 4, et tout autre déblai présentant une lithologie argileuse de couleur gris foncé à noire susceptible de présenter ces teneurs, sont retirés du site et évacués hors site vers une installation de traitement de déblais pyriteux, dont l'opération de traitement a été explicitement autorisée par arrêté préfectoral d'autorisation.

Cette prescription vise, *a minima*, les terres présentant une lithologie argileuse de couleur grise suivantes :

- les terres situées au niveau et à proximité de la maille « S49 ». L'excavation se poursuit dans ce secteur autant que de besoin en direction est, en sous-couche de la strate de couleur marron clair visible en surface ;
- les terres éventuellement situées au niveau de l'ensemble des points de sondages de la société VALGO (11 ronds bleus ; 2 ronds oranges ; 6 triangles verts) référencés sur le plan figurant en page 11 de la note technique de la société VALGO relative à l'élaboration du plan de maillage des terres pyriteuses, datée du 4 avril 2023 susvisée, plan repris en annexe 2 du présent arrêté.

#### Vérification de l'atteinte des objectifs de réhabilitation :

Des prélèvements d'échantillons de sols sont réalisés en bords et fonds de fouilles au niveau des excavations réalisées (fond de fouille : 1 analyse par maille de 20 x 20m ; bords de fouille : par strate de 1 mètre, une analyse tous les 10 mètres linéaires). Les analyses de ces échantillons en laboratoire portent sur les teneurs en soufre oxydable, et sur le calcul du rapport entre le potentiel de neutralisation « NP » et le potentiel d'acidification « AP » (rapport « NP/AP »). Ces mesures permettent de s'assurer de l'absence de matériaux contenant plus de 0,1 % de soufre oxydable et présentant un rapport « NP/AP » inférieur à 4, ou présentant un rapport « NP/AP » supérieur à 4 avec absence d'essai cinétique ou des essais cinétiques montrant un risque d'impact sur les eaux souterraines.

### **Article 3.3.2 – Remblaiement**

Après atteinte des objectifs de réhabilitation et validation de l'inspection des installations classées, les fouilles réalisées peuvent être remblayées uniquement avec des terres naturelles telles que définies à l'article 3.3.2.1 du présent arrêté, et qui sont conformes aux prescriptions établies à l'article 3.3.2.2 du présent arrêté.

#### **Conformité du remblaiement / Gestion des déblais et remblais :**

Un justificatif de la conformité des déblais apportés sur site dans le cadre des travaux de réhabilitation, aux seuils d'acceptation des matériaux de remblaiement définis aux articles 3.3.2.1 et 3.3.2.2 du présent arrêté, est joint au rapport de fin de travaux.

#### **Article 3.3.2.1 – Définition**

Terres naturelles, déblais, remblais de terres naturelles : il s'agit de déblais issus de sites non contaminés qui ont fait l'objet d'une levée de doute conformément à la norme NFX 31-620-2 ou à une méthode apportant de garanties équivalentes, permettant d'identifier les sites ou des parties de sites qui ne sont pas réputés comme potentiellement pollués par des activités industrielles et/ou de service (par exemple réserves foncières, parcelles boisées, etc.), ou par des pratiques susceptibles d'engendrer une pollution (par exemple zone de dépôt de déchets, zone de remblais constitués de matériaux naturels ou anthropiques, zone d'épandage d'effluents ou de déchets, etc.).

#### **Article 3.3.2.2 – Gestion des apports de terres**

Les déblais issus de terres naturelles ou non, telles que définies à l'article 3.3.2.1 du présent arrêté, dont celles en provenance d'Île-de-France, peuvent être admis sur site sous réserve que les valeurs mesurées des paramètres de suivi, imposées par l'article 11.1.11 de l'arrêté préfectoral du 10 janvier 2022 prescrivant des dispositions complémentaires à la société GAZELEY MAGENTA 26 SARL susvisé, soient conformes aux valeurs limites établies dans le tableau de valeurs limites en métaux sur brut figurant ci-dessous, ainsi qu'aux 1<sup>o</sup> et 2<sup>o</sup> de l'annexe II de l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014 susvisé.

Tableau de valeurs limites en métaux sur brut :

<b>Métaux sur brut</b>	<b>mg/kg de MS</b>
As	25
Ba	150
Cd	0,9
Co	20
Cr	90
Cu	120
Hg	0,6
Mo	1,5
Ni	60
Pb	180
Sb	1
Se	1
Zn	250

En cas de dépassement de l'une des valeurs limites du :

- 2° de l'annexe II de l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014 susvisé, les déblais ne sont pas admis et sont retirés puis évacués hors site vers une filière autorisée à les recevoir ;
- 1° de l'annexe II de l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014 susvisé, une étape d'évaluation de la maîtrise des impacts potentiels de ces déblais sur les masses d'eaux souterraines pour la ou les substance(s) concernée(s) est nécessaire. La société VALGO étudie la diffusion des polluants dans la nappe alluviale, et justifie de l'absence d'impact dans la nappe de la craie. Les études fournies feront l'objet d'une demande d'avis auprès d'un expert compétent choisi en accord avec l'inspection des installations classées. En cas de résultat défavorable, les déblais sont retirés et évacués vers une filière autorisée à les recevoir.

#### **ARTICLE 4 : RECOUVREMENT DU SITE**

Afin de minimiser le processus de lixiviation des sols par l'infiltration des eaux pluviales, et en sus de la couche de 50 cm déjà mise en œuvre par la société VALGO dans le cadre des travaux prescrits par l'arrêté préfectoral du 24 février 2020 susvisé, est mis en œuvre un recouvrement avec pentes adaptées pour la collecte des eaux :

- soit par un recouvrement minéral non contaminé (de type béton ou enrobé par exemple) ;
- soit par un géotextile recouvert de 30 cm de terres naturelles d'apport extérieur au site, telles que définie à l'article 3.3.2.1 du présent arrêté.

Dans le cadre de l'aménagement prévu des parcelles AM 137 et AM 138, ces opérations de recouvrement peuvent être mises en œuvre par un opérateur autre que la société VALGO. La mise en œuvre de ce recouvrement doit être terminée **avant le 31 décembre 2030**.

#### **ARTICLE 5 : RÉCOLEMENT DES TRAVAUX**

##### ***Article 5.1 – Délais de réalisation des travaux de réhabilitation et de mesures de gestion***

Les travaux de réhabilitation et les mesures de gestion sont effectués en une tranche correspondant à la réhabilitation complète des parcelles AM 137 et AM 138.

Considérant les enjeux liés aux impacts des remblais sur la qualité des eaux souterraines, la totalité des travaux doit être réalisée **avant le 1<sup>er</sup> juin 2024**.

##### ***Article 5.2 – Justificatifs de fin de travaux***

Le tiers-demandeur remet à l'inspection des installations classées, **avant le 1<sup>er</sup> septembre 2024**, un rapport de fin de travaux.

Ce rapport de fin de travaux décrit les travaux de réhabilitation menés, et les mesures de gestion mises en place, et comprend en particulier :

- la description des travaux réalisés ;
- les volumes et localisation des terres excavées, ainsi que les objectifs atteints après traitement ;
- la cartographie des mouvements de terres réalisés sur le site, avec leurs teneurs résiduelles en soufre oxydable, rapport « NP/AP », éléments traces métalliques, et autres polluants éventuels ;
- les résultats des analyses menées permettant de vérifier :
  - l'atteinte des objectifs de réhabilitation en fonds et bords de fouilles dans les sols avant remblaiement ;
  - l'atteinte des objectifs de réhabilitation des terres excavées traitées avant leur éventuel réemploi sur le site ;
- les résultats des essais cinétiques prescrits à l'article 3.3.1 du présent arrêté, notamment en ce qui concerne la diffusion des polluants dans la nappe alluviale, et l'absence d'impact dans la nappe de la craie ;

- les justificatifs de traitement/élimination des terres excavées/déchets dans les filières dûment autorisées à les recevoir ;
- un plan de synthèse précisant la localisation et la nature des pollutions résiduelles après travaux de réhabilitation ;
- les justificatifs de la qualité des terres d'apport, et leur volume, en particulier un justificatif de la conformité des déblais, laissés ou apportés sur site dans le cadre des travaux de réhabilitation, aux seuils d'acceptation des matériaux de remblaiement définis aux articles 3.3.2.1 et 3.3.2.2 du présent arrêté ;
- les résultats d'analyses des eaux souterraines avant, pendant, et à l'issue des travaux ;
- l'analyse des risques résiduels après travaux, réalisée sur la base des concentrations maximales mesurées après travaux, et démontrant que le risque sanitaire est acceptable. cette analyse des risques résiduels est soumise pour avis à l'agence régionale de santé de Normandie ;
- un dossier proposant des restrictions d'usage pour les parcelles concernées ;
- le comblement, conformément à la norme NFX 10-999, des piézomètres qui ne seraient plus utilisés.

## ARTICLE 6 : SURVEILLANCE DES EAUX SOUTERRAINES

Afin de s'assurer de l'absence de relargage de sulfates, sulfures, chlorures, fluorures, éléments traces métalliques (dont manganèse, molybdène et sélénium) et d'autres polluants (notamment des hydrocarbures C<sub>5</sub>-C<sub>10</sub> et C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>) dans les eaux souterraines, la société VALGO réalise avant, pendant et après les travaux, selon une fréquence mensuelle, une surveillance de la qualité des eaux souterraines, aussi bien dans la nappe alluviale que dans la nappe de la craie, sur l'ensemble des piézomètres présents sur le site à la notification du présent arrêté, notamment au droit des piézomètres portant les noms ou ayant porté les noms suivants : Pz50BIS, N1, PzB46, Pz06, PzVsuivi2, Pz08, PzJ, PzK, PA3, PzVsuivi3, PA2, PzVsuivi4, PA1, PzVsuivi1, PZ galerie2, PzVsuivi5, PzVsuivi6, PzVsuivi8, PzVsuivi9 (cf. plans figurant en annexe 3 du présent arrêté), ainsi que sur 7 piézomètres complémentaires implantés autour du site.

**Avant le 1<sup>er</sup> mars 2024**, le tiers-demandeur établit une carte et une liste des piézomètres cités supra, en précisant la nappe interceptée, et en justifiant, le cas échéant, la proposition de création de nouveaux piézomètres en remplacement de piézomètres déjà comblés ou devant l'être compte tenu du projet d'aménagement figurant en annexe 1 du présent arrêté.

Sur éventuelle proposition de la société VALGO, et après avis de l'inspection des installations classées, la liste des ouvrages repris dans la surveillance des eaux souterraines pourra être adaptée en fonction de la pertinence des ouvrages et des enjeux.

### Article 6.1 – Prélèvement, échantillonnage

Le prélèvement, l'échantillonnage et le conditionnement des échantillons d'eau suivent les recommandations du fascicule AFNOR FD-X-31.615 de décembre 2000, ainsi que le guide « Surveillance de la qualité des eaux souterraines appliquée aux ICPE et sols pollués » de mai 2018, rédigé par l'INERIS et le BRGM.

### Article 6.2 – Nature et fréquence de la surveillance

Les paramètres analysés sont *a minima* le pH, la conductivité, le niveau piézométrique, les sulfates, sulfures, chlorures, fluorures, les éléments traces métalliques (dont sélénium, molybdène et manganèse), les hydrocarbures C<sub>5</sub>-C<sub>10</sub> et C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>, les HAP, les BTEX.

Les analyses sont effectuées selon les normes en vigueur.

À l'issue des travaux, la surveillance est poursuivie pour la réalisation d'un bilan quadriennal, avec une fréquence mensuelle la première année, puis trimestrielle la deuxième année et, en fonction des résultats, semestrielle les années suivantes après accord de l'inspection des installations classées.

En cas d'évolutions notables mesurées sur le réseau de surveillance de la qualité des eaux souterraines laissant penser à une mobilisation des polluants en présence, des travaux de remise en état de la qualité des eaux souterraines devront être envisagés pour stopper toute migration.

#### **Article 6.3 – Transmission des résultats**

Les résultats d'analyses sont transmis à l'inspection des installations classées au plus tard 2 semaines après les prélèvements.

Cette surveillance pourra être levée à la demande du tiers-demandeur, et après accord de l'inspection des installations classées, sur la base de la remise d'un bilan *a minima* quadriennal, et d'un argumentaire justifiant la demande.

En fonction de l'évolution des teneurs dans les eaux souterraines, et en cas d'enjeux mis en évidence hors-site, la démarche IEM (interprétation des milieux) pourra être engagée.

### **ARTICLE 7 : GARANTIES FINANCIÈRES**

La société VALGO est tenue de constituer des garanties financières visant réhabilitation des parcelles AM 137 et AM 138 du territoire de la commune de Petit-Couronne.

#### **Article 7.1 – Montant des garanties financières**

Dans le cadre des travaux de réhabilitation encadrés par le présent arrêté, la fourchette haute du budget prévisionnel est estimé à 2 299 000 € TTC, dont 1 214 000 € TTC pour la gestion des matériaux pyritifères, 850 000 € TTC pour le recouvrement du site tel que défini à l'article 4 du présent arrêté, et 235 000 € TTC pour la surveillance des eaux souterraines prescrite à l'article 6 du même arrêté.

La garantie est constituée en une fois.

#### **Article 7.2 – Modalités de constitution des garanties financières**

La société VALGO communique au préfet de la Seine-Maritime, dans un délai de 2 mois à compter de la notification du présent arrêté, l'autorisation du propriétaire de réaliser les travaux prescrits par le présent arrêté, ainsi que le document attestant la constitution des garanties financières, établi suivant une des formes prévues par l'article R. 512-80 I du code de l'environnement.

#### **Article 7.3 – Durée des garanties financières**

La durée des garanties est égale *a minima* à la durée du chantier de réhabilitation y compris la phase de recouvrement total des sols complétée par la durée de surveillance environnementale.

Le montant pourra être réduit au montant de la surveillance des eaux souterraines, à savoir 235 000 € TTC, une fois les travaux prescrits aux articles 3, 4 et 6 du présent arrêté réalisés, et après accord de l'inspection des installations classées.

#### **Article 7.4 – Levée de l'obligation de garanties financières**

Conformément à l'article R. 512-78 V du code de l'environnement, l'inspecteur de l'environnement (spécialité installations classées) constate par procès-verbal la réalisation totale des travaux. Il transmet le procès-verbal au préfet de la Seine-Maritime, qui en adresse un exemplaire à la société VALGO, à la société GAZELEY MAGENTA 26 SARL en qualité de dernier exploitant, à la société VGP PARK ROUEN 3 en sa qualité de propriétaire du terrain, ainsi qu'au maire de Petit-Couronne et au président de la Métropole Rouen Normandie, compétente en matière d'urbanisme. Ce procès-verbal a pour seul effet de permettre la levée partielle ou totale des garanties financières.

#### **Article 7.5 – Obligations d'information**

La société VALGO doit informer le préfet de la Seine-Maritime de :

- tout changement de garant ;
- tout changement de formes de garanties financières ;
- toute modification des modalités de constitution des garanties financières.

## **ARTICLE 8 : FRAIS**

Tous les frais occasionnés par les études et travaux menés en application du présent arrêté sont à la charge de la société VALGO, en complément des frais de publication du présent arrêté.

## **ARTICLE 9 : OBLIGATIONS**

Dans le cas où l'une des obligations prévues dans le présent arrêté ne serait pas satisfaite dans les délais prévus, et indépendamment des poursuites pénales qui pourraient être engagées, il pourra être pris à l'encontre du tiers-demandeur les sanctions administratives prévues à l'article L. 171-8 du code de l'environnement.

## **ARTICLE 10 : DÉLAIS ET VOIES DE RECOURS**

Les délais de caducité de l'autorisation environnementale sont ceux mentionnés à l'article R.181-48 du code de l'environnement. Le présent arrêté peut être déféré à la juridiction administrative :

Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction. Conformément aux dispositions de l'article R. 181-50 du code de l'environnement, il peut être déféré à la juridiction administrative compétente (Tribunal administratif de Rouen) :

1. Par les pétitionnaires ou exploitants, dans un délai de deux mois à compter du jour où la décision leur a été notifiée ;
2. Par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers pour les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 du code de l'environnement, dans un délai de quatre mois à compter de :
  - l'affichage en mairie dans les conditions prévues au 2° de l'article R. 181-44 du code de l'environnement ;
  - la publication de la décision sur le site internet de la préfecture prévue au 4° du même article.

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

La présente décision peut faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique dans le délai de deux mois. Ce recours administratif prolonge de deux mois les délais mentionnés au 1° et 2° ci-avant.

Les tiers qui n'ont acquis ou pris à bail des immeubles ou n'ont élevé des constructions dans le voisinage d'une installation classée que postérieurement à l'affichage ou à la publication de l'acte portant autorisation de cette installation ou atténuant les prescriptions primitives ne sont pas recevables à déférer ledit arrêté à la juridiction administrative.

Conformément aux dispositions de l'article R. 414-2 du code de la justice administrative, les personnes de droit privé autres que celles chargées de la gestion permanente d'un service public non représentées par un avocat, peuvent adresser leur requête à la juridiction par voie électronique au moyen d'un téléservice accessible par le site [www.telerecours.fr](http://www.telerecours.fr). Ces personnes ne peuvent régulièrement saisir la juridiction par voie électronique que par l'usage de ce téléservice.

## ARTICLE 11 : FORMULES EXÉCUTOIRES

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

1. Une copie du présent arrêté est déposée à la mairie de la commune de Petit-Couronne et peut y être consultée ;
2. Un extrait de cet arrêté est affiché la mairie de la commune de Petit-Couronne pendant une durée minimum d'un mois. Le maire de Petit-Couronne fait connaître, par procès-verbal adressé à l'unité départementale Rouen-Dieppe de la DREAL Normandie et à la préfecture de la Seine-Maritime, l'accomplissement de cette formalité ;
3. L'arrêté est publié sur le site internet de la préfecture de la Seine-Maritime pendant une durée minimale de quatre mois.

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

Le présent arrêté est notifié au tiers-demandeur par voie administrative.

Un extrait est affiché en permanence de façon lisible sur le site par les soins du tiers-demandeur.

## ARTICLE 12 : EXÉCUTION

La secrétaire générale de la préfecture de la Seine-Maritime, le directeur régional de l'environnement de l'aménagement et du logement de Normandie, le directeur général de l'agence régionale de santé de Normandie et le maire de la commune de Petit-Couronne sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à ROUEN, le

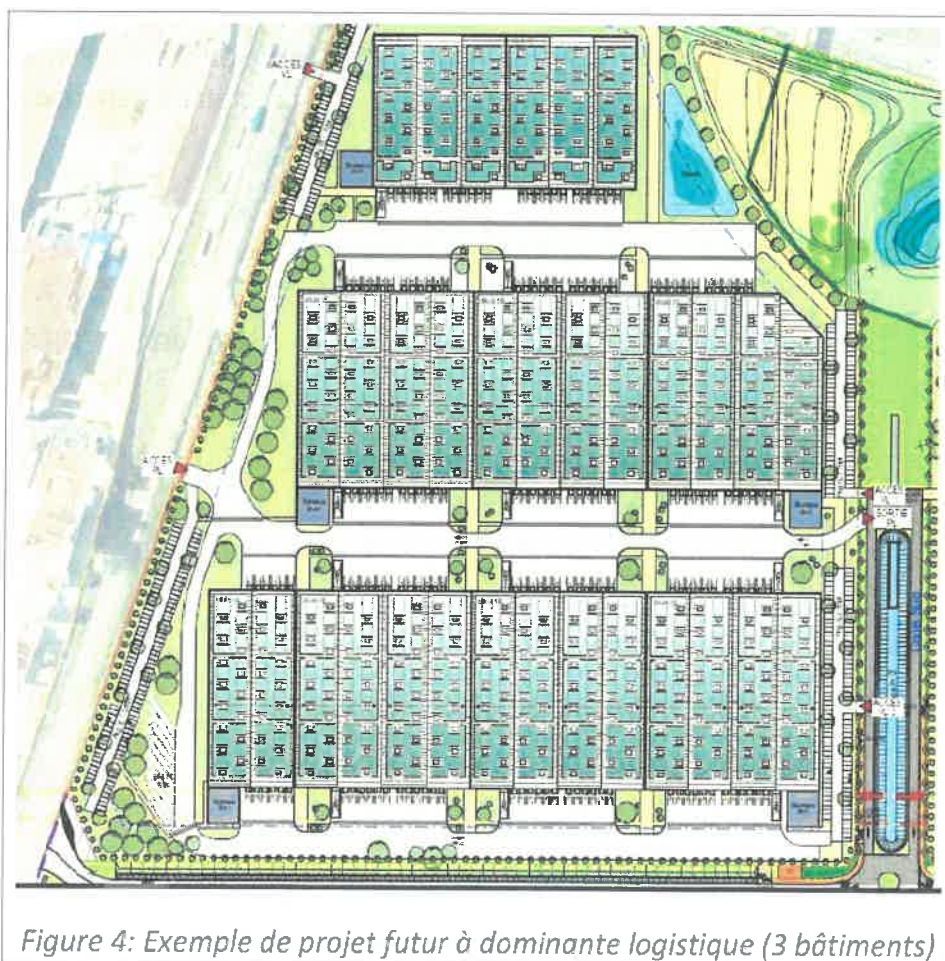
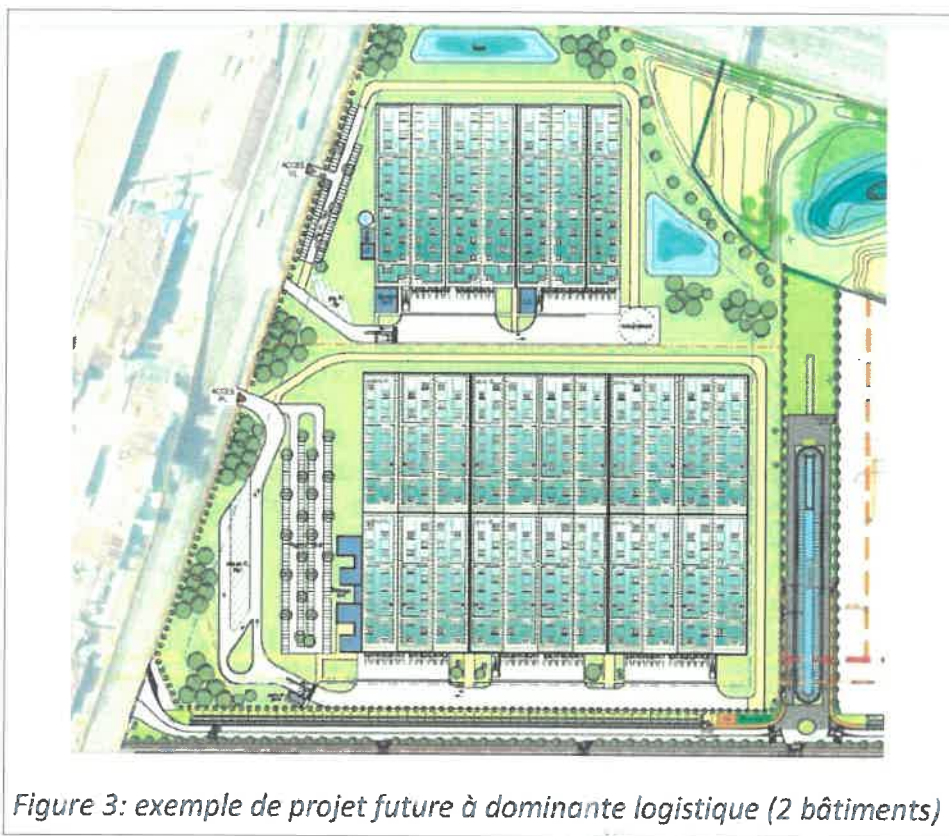
12 FÉV 2024

Le préfet,  
Pour le préfet et par délégation,  
La secrétaire générale

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'B. Steffan', is written over the printed name.

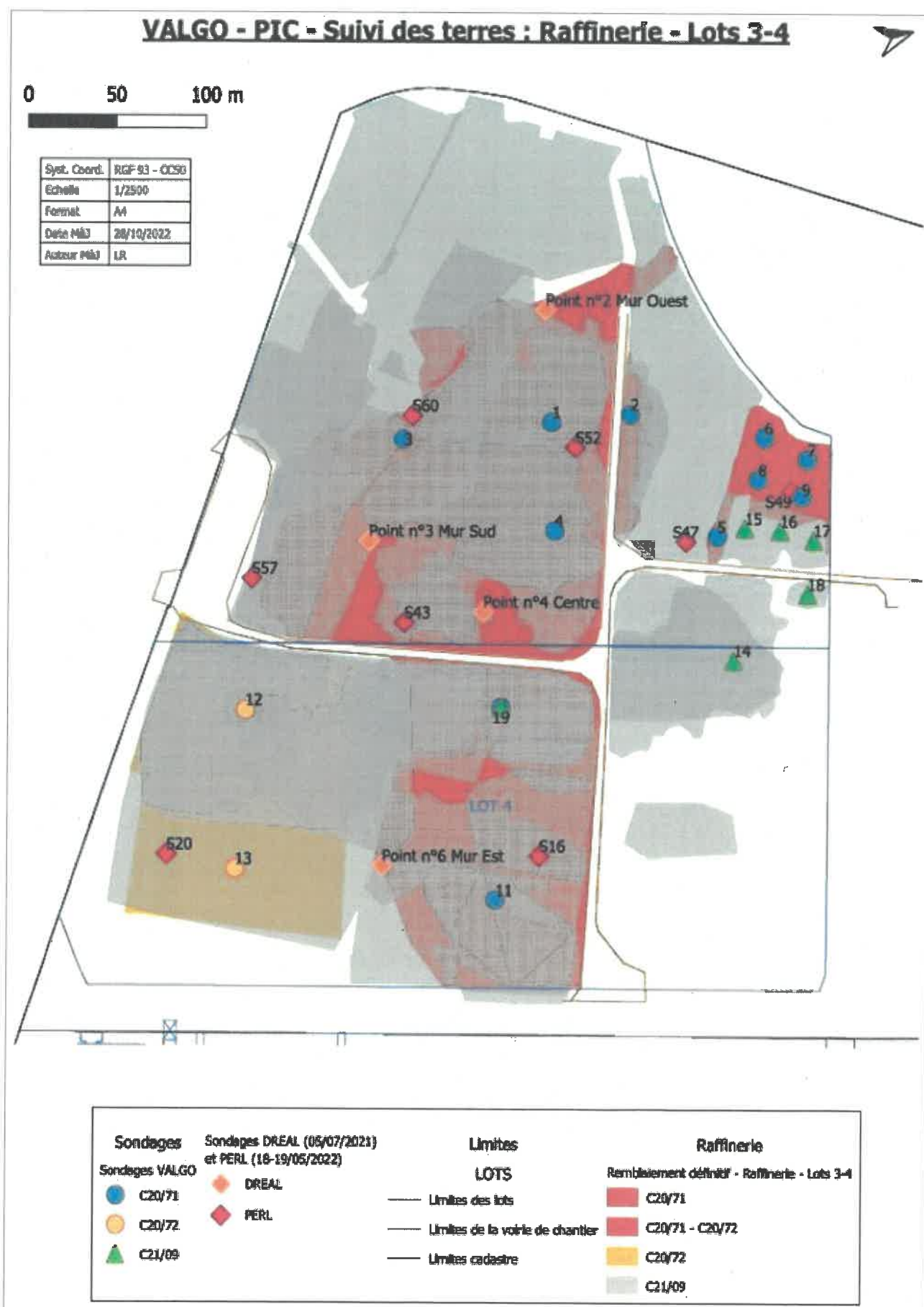
**Béatrice STEFFAN**







## Annexe 2 : Plan de localisation des terres impactées en pyrite



## Annexe 3 : Plans de localisation des piézomètres

