

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<!-- Génération du FLUX XML en sortie -->

<CasParCas><intituleProjet>Extension de l'atelier de raffinage du Cuivre 6N avec l'implantation de 50 cuves de 250 litres d'électrolyte soit un volume total de 12500 litres afin d'assurer une production de 5 tonnes par

mois.</intituleProjet><identificationMaitreOuvrageOuPetitionnaire><personnePhysique><nomPetitionnaire/><prenomPetitionnaire/></personnePhysique>

<personneMorale><denomination>Praxair PHP

SAS</denomination><nomPersonneMorale>Mazet</nomPersonneMorale><prenomPersonneMorale>Francis</prenomPersonneMorale><qualitePersonneMorale>Directeur</

qualitePersonneMorale><SIRET>48762575800023</SIRET><formeJuridique>Société par actions simplifiée</formeJuridique></personneMorale>

</identificationMaitreOuvrageOuPetitionnaire><rubriquesApplicables><rubriqueSousRubrique>1b

</rubriqueSousRubrique> <caracteristiques>Rubrique 2565 : Revêtement métallique ou

traitement (nettoyage, décapage, conversion dont phosphatation, polissage, attaque chimique, vibroabrasion, etc.) de surfaces par voie électrolytique ou chimique, à l'exclusion des activités classées au titre des rubriques 2563, 2564, 3260 ou 3670. 2. Procédés utilisant des liquides, le volume des cuves affectées au traitement étant : a) Supérieur à 1 500 l ....SOU MIS A

ENREGISTREMENT (sans mise en œuvre de cadmium ni de cyanures, et à l'exclusion de la vibroabrasion)</caracteristiques>

</rubriquesApplicables><caracteristiquesGeneralesDuProjet><natureDuProjet>Le projet concerne

la production de Cuivre ultra pur (99.9999 %) par un procédé électrochimique en milieu nitrique. Il porte sur l'extension de l'atelier déclaré en juillet 2015, avec l'implantation future de 50 cuves de 250 litres d'électrolyte soit un volume total de 12500 litres afin d'assurer une production de 5 tonnes par mois de Cu 6N. La société PRAXAIR PHP S.A.S est située sur la commune de MERCUS-GARRABET (09400) dans le département de l'Ariège, dont le siège social est à TOULOUSE, 66 boulevard de Thibaud 31100. Elle emploie à l'heure actuelle une quarantaine de personnes pour une production d'environ 400 tonnes de produits en aluminium et alliages d'aluminium de haute pureté (99.999% minimum) et 1 tonne de Cuivre de haute pureté (99.9999% minimum) destinés au marché des fabricants et utilisateurs de cibles de pulvérisation cathodique (PVD) pour l'industrie électronique.</natureDuProjet><objectifsDuProjet>Suite au dossier de déclaration

déposé en 2015, les cuves de production ont été redimensionnées faisant passer le volume total d'électrolyte par cuve de 150L à 250L environ. A ce jour, le site possède 2 cuves anciennes générations (150L) au laboratoire E6N et 3 cuves nouvelles générations (250L). Le processus industriel projeté comprend l'augmentation de la capacité de production jusqu'à un total de 50 cuves nouvelles générations. Chaque cuve est pilotée et contrôlée automatiquement par mesure des paramètres (pH, température, flux de solution...). Le P&ID pourra être consulté sur demande étant donné la confidentialité du

projet.</objectifsDuProjet><descriptionSommaireDuProjet><phaseDeRealisation>Le projet sera

implanté dans un bâtiment existant de l'usine de Mercus-Garrabet. Il a déjà fait l'objet d'une demande de déclaration d'exploitation ICPE sous cette même rubrique 2565-2 et ne nécessite aucune construction. Les locaux prévus sont situés dans l'ancien atelier de fabrication de cibles tubulaires qui a été définitivement démantelé en Août 2017. Ces locaux sont situés à l'Est du site dans une zone éloignée du voisinage et séparée des autres installations comme indiqué sur le plan de masse (voir annexes 1 et 2). Les dimensions de l'atelier principal sont d'environ 32.5m x 7.7m soit 250m<sup>2</sup>. Le local annexe d'environ 13.5m x 6.8m soit 92m<sup>2</sup> est prévu pour le stockage des consommables (voir plan du bâtiment et implantation en annexes 3 et 4 de ce dossier). La structure du bâtiment est en pierre permettant une bonne tenue au feu en cas d'incendie. Les caractéristiques du bâti sont les suivantes : • Murs intérieurs en pierre. • Plafond en plâtre enduit

sous le plancher en béton de l'étage supérieur (à usage de stockage de pièces détachées) et charpente métallique avec toiture plaques fibrociment. • Sol en béton, recouvert de résine époxydique étanche et faisant office de rétention ainsi que seuils des portes réhaussés de 9 cm afin d'assurer une capacité de rétention totale d'environ 30m3 et assurer une bonne étanchéité. </phaseDeRealisation><phaseDExploitation>Le cuivre ultra pur est obtenu par électrolyse en milieu nitrique dans des cellules contenant un volume total de 250 litres d'électrolyte pour une production par cellule de 100 kg. • L'anode, qui sert de réservoir d'ions de cuivre pour la solution d'électrolyse, est constituée d'une plaque de cuivre de pureté inférieure (Cuivre de pureté 99,99% ou Cu 4N) contenant des impuretés métalliques comme le fer, le zinc, le nickel, l'argent et d'autres éléments liés comme du soufre, du chlore, du baryum... • La cathode qui sert de substrat de déposition au cuivre ultra pur est en titane. • L'électrolyte est un mélange aqueux en milieu acide (pH < 1) de nitrate de cuivre concentré. • Le générateur délivre un courant continu de maximum 250 ampères sous 8 volts pour chaque cellule d'électrolyse. • Le cuivre des anodes est consommé au fur et à mesure de la formation du revêtement de cuivre ultra pur sur les cathodes afin de régénérer le bain d'électrolyse et les impuretés métalliques précipitent sous formes de boues anodiques. Chaque cellule d'électrolyse comporte plusieurs anodes qui sont approvisionnées auprès de fournisseurs sous forme de plaques de cuivre de pureté Cu 4N. • Les électrodes en titane permettent de produire des dépôts de cuivre, dont l'épaisseur est fonction du nombre de jours d'électrolyse effectués. Les électrodes de titane sont recouvertes d'une bande en polypropylène afin d'éviter un recouvrement du cuivre déposé sur les bords de l'électrode (voir Annexe 5 de ce dossier).</phaseDExploitation></descriptionSommaireDuProjet><procedureAutorisationFormulaire>autorisation d'installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE)</procedureAutorisationFormulaire><dimensionsCaracteristiquesEtSuperficieGlobale><grandeurCaracteristique>Les dimensions de l'atelier principal sont d'environ 32.5m x 7.7m soit 250m<sup>2</sup>. Le local annexe d'environ 13.5m x 6.8m soit 92m<sup>2</sup> est prévu pour le stockage des consommables. La structure du bâtiment est en pierre permettant une bonne tenue au feu en cas d'incendie. Le sol initial en béton a été rénové par ajout d'un revêtement étanche de type résine époxydique et les seuils des portes ont été réhaussés de 0.09 m afin d'assurer une capacité de rétention totale d'environ 30 m3 et assurer une bonne étanchéité.</grandeurCaracteristique><valeur>dimensions exprimées en m surfaces en m<sup>2</sup> capacités de rétentions en m3</valeur></dimensionsCaracteristiquesEtSuperficieGlobale><localisation><adresse><adresse1>4 CITE PECHINEY</adresse1><adresse2></adresse2><adresse3></adresse3><codePostal>09400</codePostal><commune>09188</commune></adresse><communesImplantation><communes>09188</communes></communesImplantation><coordonneesGeographique><longitude><degre>01</degre></longitude><minutes>37</minutes><secondes>37.6</secondes><orientation>E</orientation></coordonneesGeographique><pointDeDepart><longitude><degre>/</degre></longitude><minutes>/</minutes><secondes>/</secondes><orientation>/</orientation></pointDeDepart><pointDArrivee><longitude><degre>/</degre></longitude><minutes>/</minutes><secondes>/</secondes><orientation>/</orientation></pointDArrivee><communesTraversee><communes>/</communesTraversee></localisation><isModificationInstallationExistante>oui</isModificationInstallationExistante><isObjetEtudeDImpact>non</isObjetEtudeDImpact><composantesProjet></composantesProjet></caracteristiquesGeneralesDuProjet><sensibiliteEnvironnementaleDeLaZoneDImplantation><enjeuxEnvironnementaux><zoneNaturelleInteretEcologique><isSitue>non</isSitue><lequellaquelle>La

DIREN Midi Pyrénées indique les ZNIEFF ( dont la plus proche est la forêt de Croquié (n° 730 011 917). Cette zone, de 1062 ha, est classée comme ZNIEFF de type I depuis 1989 pour son intérêt faunistique, pour sa zone de reproduction du Grand Tétra et sa limite de l'aire occupée par le Mouflon. </lequelLaquelle></zoneNaturelleInteretEcologique><zoneMontagne><isSitué>non</isSitué><lequelLaquelle/></zoneMontagne><zoneCouverteArreteBiotope><isSitué>non</isSitué><lequelLaquelle/></zoneCouverteArreteBiotope><territoireDuneCommuneLittorale><isSitué>non</isSitué><lequelLaquelle/></territoireDuneCommuneLittorale><parc><isSitué>non</isSitué><lequelLaquelle>Parc naturel régional de l'Ariège à proximité du site .</lequelLaquelle></parc><territoireCouvertParUnPlanDePreventionDuBruit><isSitué>non</isSitué><lequelLaquelle/></territoireCouvertParUnPlanDePreventionDuBruit><aireDeMiseEnValeurDeLarchitecture><isSitué>oui</isSitué><lequelLaquelle>L'Eglise romane de Mercus (12ème siècle) est classée monument historique par arrêté du 19/11/1910. Elle est située à 340m des limites du site de l'usine. Le pont du Diable et ses ouvrages annexes sur la commune de Montoulieu, ont été inscrits comme monument historique par arrêté du 17/04/1950. La chapelle Saint-Paul a été classée comme monument historique par arrêté du 29/11/1965 située à 2,9km.</lequelLaquelle></aireDeMiseEnValeurDeLarchitecture><zoneHumide><isSitué>non</isSitué><lequelLaquelle/></zoneHumide><communeCouverteParUnPlanDePreventionDesRisquesNaturels><isSitué>non</isSitué><lequelLaquelle/><prescritApprouve/></communeCouverteParUnPlanDePreventionDesRisquesNaturels><siteOuSolsPollues><isSitué>non</isSitué><lequelLaquelle/></siteOuSolsPollues><zoneDeRepartitionDesEaux><isSitué>non</isSitué><lequelLaquelle/></zoneDeRepartitionDesEaux><perimetreProtectionRapprocheeCaptageDeau><isSitué>non</isSitué><lequelLaquelle/></perimetreProtectionRapprocheeCaptageDeau><siteInscritOuClasse><isSitué>non</isSitué><lequelLaquelle/></siteInscritOuClasse><siteNatura2000><isSitué>oui</isSitué><lequelLaquelle>Le cours d'eau Ariège est un site classé Natura 2000 englobant 9 520 ha et serait destiné à maintenir la biodiversité. La rivière est située en contrebas du site.</lequelLaquelle></siteNatura2000><monumentHistoriqueOuSiteClasse><isSitué>non</isSitué><lequelLaquelle>Aucun site classé à proximité de l'usine de Mercus.</lequelLaquelle></monumentHistoriqueOuSiteClasse></enjeuxEnvironnementaux></sensibiliteEnvironnementaleDeLaZoneDimplantation><impactPotentielSurEnvironnementEtLaSantéHumaine><ressources><engendrePrelevementsDeau><ouiNon>non</ouiNon><natureImportance>L'usine est raccordée au réseau d'eau potable de la commune de Mercus-Garrabet. L'eau potable est réservée à l'hygiène et à la commodité des employés. Elle est également utilisée pour la production d'eau osmosée ou déminéralisée pour les besoins de l'atelier E6N (appoint d'eau pour les cuves pour compenser l'évaporation et la préparation de solution aqueuse contenant des additifs). Consommation totale d'eau potable pour l'atelier E6N projeté à 50 cuves < 5% de la consommation totale du site.</natureImportance></engendrePrelevementsDeau><impliqueDrainage><ouiNon>non</ouiNon><natureImportance>Pas de consommation ni de rejets d'effluents dans les eaux souterraines. </natureImportance></impliqueDrainage><excedentaireMateriaux><ouiNon>non</ouiNon><natureImportance/></excedentaireMateriaux><deficitaireMateriaux><ouiNon>oui</ouiNon><natureImportance>Utilisation de cuivre basse pureté comme matière première à raffiner.</natureImportance></deficitaireMateriaux></ressources><milieuNaturel><entraînePerturbationsBiodiversite><ouiNon>non</ouiNon><natureImportance>Installation du projet dans un bâtiment existant. Aucun impact sur l'environnement car pas de prélèvements dans le milieu

naturel, pas de rejets aqueux ni atmosphériques.

**entraîne Perturbations Biodiversité** **situe à Proximité Site Natura 2000** **oui** **non**

Ces données avaient été détaillées dans le DDAE de 2005 et n'ont pas évolué. Le projet d'extension de l'atelier E6N n'a aucun impact sur le site Natura 2000 à proximité (le cours d'eau Ariège), car pas de prélèvements dans le milieu pas de rejets aqueux ni atmosphériques.

**incidence Zone ASensibilité Particulière** **oui** **non**

Aucun site classé énuméré au 5.2 du présent formulaire.

**engendre Consommation Espace Naturel** **oui** **non**

**engendre Consommation Espace Naturel**

**milieu Naturel** **risques Et Nuissances** **engendre Déplacements Trafics** **oui** **non**

Le trafic engendré par l'atelier E6N dans sa phase complète d'exploitation n'engendrera pas de trafic important (environ 1 livraison d'acide par mois, 4 livraisons de cuivre par an et 4 à 5 expéditions de déchets par an environ) et des expéditions fréquentes de cuivre raffiné mais par petites quantités unitaires, il n'aura aucun impact sur le trafic routier ni d'ailleurs d'effet important sur le trafic du site lui-même.

**engendre Déplacements Trafics** **concerne Risques Technologiques** **oui** **non**

Depuis sa mise en route en 2015, aucun accident ou incident majeur n'a été enregistré dans l'atelier E6N. Aucun incident important ayant entraîné des dommages au voisinage et/ou à l'environnement n'a été recensé sur le site en exploitation depuis l'autorisation d'exploiter de 2005. Une évaluation des risques a été menée selon la méthode citée dans le chapitre suivant et des mesures de prévention complémentaires ont été notifiées dans les actions à mener. (Voir Etude HAZOP en Annexe 11)

**concerne Risques Technologiques** **concerne Risques Naturels** **oui** **non**

Le plan de prévention des risques naturels (P.P.R.N.) de Mercus-Garrabet est en cours d'étude. Le site ne se trouve pas en zone inondable, la zone répertoriée la plus proche étant sur la commune voisine de BOMPAS. (voir Annexe 14) Le ruisseau du Croqué qui longe le site au niveau de l'extrémité Nord de celui-ci, dans un sens Est-Ouest pour se déverser dans l'Ariège en contrebas de l'usine, est canalisé par un ouvrage maçonné afin de prévenir toute arrivée inopinée d'eau dans l'usine.

**concerne Risques Naturels** **engendre Risques Sanitaires** **oui** **non**

**isConcerne Risques Sanitaires** **non**

**isConcerne Risques Sanitaires** **nature Importance**

La concentration extrapolée en NOx potentiellement générée et rejetée par le procédé serait de l'ordre de 3% de la VLE réglementaire. Il n'y a pas de risques de polluer l'air ni les eaux de pluie. Par ailleurs il n'y a aucun rejet dans le sol et aucun risque de pollution de celui-ci lié au fonctionnement de l'atelier E6N.

**engendre Risques Sanitaires** **risques Et Nuissances** **commodités De Voisinage** **source Bruit** **oui** **non**

**isConcerne Nuissances Sonores** **non**

**isConcerne Nuissances Sonores** **nature Importance**

Le site effectue régulièrement des mesures la dernière étude date de Novembre 2018 (voir Annexe 25), avec en particulier le point de mesure N°4 à proximité de l'atelier E6N qui était déjà alors en fonctionnement sous le régime de déclaration. L'ensemble des résultats constatés lors des mesurages est conforme aux prescriptions de l'arrêté préfectoral, en particulier au niveau du point 4 et l'extension de l'atelier E6N dont les installations sont peu bruyantes dans le local, n'aura aucun impact.

**source Bruit** **engendre Odeurs** **oui** **non**

**oui** **non** **isConcerne Nuissance Olfactives** **non**

**isConcerne Nuissance Olfactives** **nature Importance**

Pas d'émission d'odeur du fait des faibles

concentrations de NOx générées dans l'atelier.

engendreOdeursengendreVibrationsouiNonnon

isConcerneVibrationnon

natureImportanceTous les équipements et activités générateurs de bruit sont installés dans l'atelier. Toute l'activité se déroule à l'intérieur des bâtiments, aucun stockage ne se fait à l'extérieur. En tout état de cause, les manutentions et les transports extérieurs se déroulent uniquement dans la journée. Le matériel assurant ces activités est vérifié régulièrement et répond à la réglementation en vigueur et les mesures de bruit réalisées démontrent que le site n'a aucun impact sonore sur l'environnement.

engendreEmissionsLumineusesouiNonnon

isConcerneEmissionsLumineusesnon

natureImportanceProcédé uniquement à l'intérieur des locaux. Pas d'émissions lumineuses.

commoditesDeVoisinagepollutionsengendreRejetPolluantsDansLAirouiNonnon

natureImportanceIl n'y a pas de rejet atmosphérique canalisé au niveau de l'atelier E6N.

engendreRejetsHydrauliquesouiNonnon

natureImportanceL'activité E6N génère uniquement des déchets liquides (pas de rejets).

engendreDesEffluentsouiNonnon

natureImportanceLes effluents aqueux en provenance du laboratoire et de l'atelier E6N (produits réactionnels issus de mélanges acides ou mélanges basiques) sont récupérés dans des bidons ou cuves IBC séparés en tant que déchets et sont gérés comme tels. Les eaux vannes et eaux usées proviennent des douches, lavabos et WC du site de l'usine (cf. Annexe 1). Le traitement de ces effluents est assuré par le raccordement au réseau public d'assainissement.

engendreProductionDechetsDangereuxInertesouiNonoui

natureImportanceUn registre d'élimination des déchets est tenu à jour dans lequel sont reportées les solutions d'élimination des déchets aussi bien pour les déchets banaux que les déchets dangereux, y compris les déchets produits par l'atelier E6N (voir Annexe 27). Les sous-produits de cuivre sont revalorisés conformément à la réglementation ou éliminés en centre agréé. Les déchets sont stockés dans les aires dédiées, repérées sur le plan de masse et dans des emballages étanches sur rétention si nécessaire.

patrimoineCadreDeViePopulationisSusceptiblePorterAtteinteAuPatrimoineouiNonnon

natureImportanceLe projet est installé dans un bâtiment existant.

engendreModificationsActivitesHumainesouiNonnon

natureImportanceLe projet est installé dans un bâtiment existant.

incidenceDuProjetCumulableAvecDAutresProjetsConnusouiNonnon

lesquelles

incidenceDuProjetCumulableAvecDAutresProjetsConnusincidenceDuProjetAyantDesEffetsTransfrontieresouiNonnon

lesquels

incidenceDuProjetAyantDesEffetsTransfrontieresDescriptionVoir document technique joint.

incidenceDuProjetAyantDesEffetsTransfrontieres

impactPotentielSurEnvironnementEtLaSanteHumaineautoEvaluationVoir document technique joint.

informationsNominativespersonnePhysiquenumeroDeVoie

extensionnomVoiecodePostallocalitepaystelfaxcourriel

personnePhysiquepersonneMoralenumeroDeVoie4

extensionnomVoieCITE PECHINEY

codePostal09400

codePostallocaliteMERCUS

GARRABET</localite><pays>France</pays><tel>0561024200</tel><fax/><courriel>francis.mazet@linde.com</courriel></personneMorale><personneHabilitee><nom>brunet</nom><prenom>severine</prenom><qualite>Responsable QHSE</qualite><tel>0561024200</tel><fax/><courriel>francis.mazet@linde.com</courriel></personneHabilitee><coMaitriseDOuvrage/></informationsNominatives><piecesJointes><planDeSituation>PlanSituation.pdf</planDeSituation><photographiesDatees>PhotoZoneImplantation.pdf</photographiesDatees><planProjet>PlanProjet.jpg</planProjet><projetDeTrace/><planDesAbordsDuProjet>PlanAbordProjet.pdf</planDesAbordsDuProjet><planSituationNatura2000>PlanAbordProjetNatura2000.JPG</planSituationNatura2000></piecesJointes><annexes><annexe>Annexe1.pdf</annexe></annexes><annexes><annexe>Annexe2.pdf</annexe></annexes><annexes><annexe>Annexe3.pdf</annexe></annexes><annexes><annexe>Annexe4.pdf</annexe></annexes><annexes><annexe>Annexe5.pdf</annexe></annexes><annexes><annexe>Annexe6.pdf</annexe></annexes><annexes><annexe>Annexe7.pdf</annexe></annexes><autoriteEnvironnementale>2076</autoriteEnvironnementale></CasParCas>