



AUTOMOTIVE CELLS Co

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

PROJET D'USINE DE FABRICATION DE BATTERIES
ELECTRIQUES

AUTOMOTIVE CELLS COMPANY SE
BILLY-BERCLAU

Étude d'impact



KALIÈS

Étude & conseil
en environnement,
énergie & risques industriels

REVISIONS

Date	Version	Objet de la version
18/10/2022	1	Diffusion volet ERS ACC
25/10/2022	2	Diffusion volet ERS DREAL/ARS
01/12/2022	3	Diffusion étude d'impact ACC
09/12/2022	4	Dépôt en préfecture
10/03/2023	5	Intégration des remarques de la DREAL

TABLE DES MATIERES

I.	Résumé non technique	28
II.	Description du projet	28
II.1.	Localisation du projet	28
II.2.	Description des caractéristiques physiques de l'ensemble du projet	32
II.3.	Description des principales caractéristiques de la phase opérationnelle du projet	36
II.4.	Estimation des types et des quantités de résidus et d'émissions attendus	52
II.5.	Rappel des mesures réglementaires et de conception mises en œuvre	106
II.6.	Meilleures techniques disponibles	107
III.	Description des facteurs susceptibles d'être affectés par le projet	108
III.1.	Présentation des aires d'étude.....	108
III.2.	Milieu physique	108
III.3.	Milieu naturel	161
III.4.	Paysage et patrimoine	227
III.5.	Milieu humain	231
III.6.	Cadre de vie.....	255
IV.	Aspects pertinents de l'état initial de l'environnement et leur évolution.....	266
IV.1.	Description des aspects pertinents de l'état initial de l'environnement.....	266
IV.2.	Évolution probable de l'environnement sans le projet et avec le projet	271
V.	Incidences notables du projet et mesures associées	277
V.1.	Démarche générale d'évaluation des incidences et de définition des mesures	277
V.2.	Milieu physique	278
V.3.	Milieu naturel	307
V.4.	Paysage et patrimoine	322
V.5.	Milieu humain	330
V.6.	Cadre de vie.....	341
VI.	Volet sanitaire de l'étude d'impact.....	362
VI.1.	Préambule	362
VI.2.	Méthodologie.....	363
VI.3.	Évaluation des émissions de l'installation.....	365
VI.4.	Évaluation des enjeux et des voies d'exposition	410
VI.5.	Évaluation de l'état des milieux (démarche IEM)	457
VI.6.	Évaluation prospective des risques sanitaires	494
VI.7.	Conclusion de la démarche intégrée	532
VII.	Évaluation des incidences Natura 2000.....	535
VII.1.	Evaluation des incidences sur les espèces d'intérêt communautaire	535

VII.2.	Evaluation des incidences vis-à-vis des orientations de gestion/conservation définis dans le DOCOB535	
VIII.	Synthèse des incidences, mesures prévues pour éviter, réduire, compenser les effets négatifs notables et coûts associés	537
IX.	Cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés	545
IX.1.	Identification des projets à prendre en compte.....	545
IX.2.	Activités de la Française de Mécanique.....	550
IX.3.	Plateforme logistique de Simastock (Bils-Deroo)	550
IX.4.	Fabrication de fibres optiques - DRAKA COMTEQ France.....	550
IX.5.	Fabrication de radiateurs et de chaudières pour le chauffage central - Société industrielle de chauffage (SIC).....	550
IX.6.	Plateforme logistique - PROLOGIS France LXXII E.U.R.L	550
IX.7.	Construction de route et autoroute - SIORIAT	551
IX.8.	Plateforme logistique - Transport Depaeuw	551
IX.9.	O-I France SAS (ex O-I MANUFACTURING)	551
IX.10.	Construction d'un entrepôt logistique sur la commune de Douvrin	551
IX.11.	Projet de construction d'une plateforme logistique au sein du parc des industries Artois-Flandres, sur la commune de BILLY-BERCLAU	551
X.	Vulnérabilité du projet	552
X.1.	Vulnérabilité du projet vis-à-vis du changement climatique	552
X.2.	Vulnérabilité du projet vis-à-vis des risques d'accidents et de catastrophes majeurs.....	553
XI.	Description des solutions de substitution raisonnables et indication des principales raisons du choix effectué	555
XII.	Compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme et articulation avec les plans, schémas et programmes.....	557
XII.1.	Dispositions d'urbanisme.....	557
XII.2.	Documents relatifs au sol, sous-sol, eaux souterraines et superficielles.....	582
XII.3.	Documents relatifs au milieu naturel	616
XII.4.	Documents relatifs à l'air/climat.....	626
XII.5.	Documents relatifs aux déchets.....	633
XIII.	Description des méthodes de prévision ou des éléments probants utilisés pour identifier et évaluer les incidences notables sur l'environnement et la santé	641
XIII.1.	Démarche itérative de l'étude d'impact	641
XIII.2.	Sources pour la description de l'état initial de l'environnement du projet	641
XIII.3.	Analyse des incidences et des mesures - Séquence « ERC ».....	642
XIII.4.	Méthodologie de l'évaluation du risque sanitaire	644
XIV.	Auteurs de l'étude d'impact et des études ayant contribué à sa réalisation	646

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Plan de localisation du projet au 1/25000.....	30
Figure 2. Légende carte IGN.....	31
Figure 3. Illustration des produits fabriqués	36
Figure 4. Etapes de fabrication	37
Figure 5. Bilan entrants/sortants pour la préparation des encres pour la cathode.....	38
Figure 6. Bilan entrants/sortants pour la préparation des encres pour l'anode	38
Figure 7. Bilan entrants/sortants pour l'enduction/séchage/enroulement des cathodes	38
Figure 8. Bilan entrants/sortants pour l'enduction/séchage/enroulement des anodes	39
Figure 9. Bilan entrants/sortants pour le refendage, le calandrage et le détournage	39
Figure 10. Bilan entrants/sortants pour l'empilement et l'assemblage des cellules.....	39
Figure 11. Bilan entrants/sortants pour la cuisson et le remplissage	40
Figure 12. Bilan entrants/sortants pour la formation	40
Figure 13. Bilan entrants/sortants pour l'assemblage des modules.....	40
Figure 14. Synoptique de traitement de l'eau pompée du canal d'aire à la Bassée	46
Figure 15. Bassins versants pour la gestion des eaux pluviales (extrait étude ATEIM)	54
Figure 16. Coupe de gestion des eaux pluviales sur le bassin versant EST	56
Figure 17. Schéma de gestion des EP	57
Figure 18. Circuit de l'eau	60
Figure 19. Plan des points de rejets atmosphériques autorisés.....	71
Figure 20. Plan des points de rejets atmosphériques futurs	75
Figure 21. Plan de localisation des sources de bruit.....	96
Figure 22. Topographie de la zone d'étude	108
Figure 23. Carte géologique	111
Figure 24. Localisation du site BASIAS à proximité de la zone d'étude	114
Figure 25. Carte piézométrique.....	115
Figure 26. Carte de la piézométrie en 2011 (Apave, 2017).....	116
Figure 27. Localisation des zones de mesures de sol	119
Figure 28. Localisation des investigations réalisées	121
Figure 29. Concentrations remarquables dans les sols	125
Figure 30. Localisation des investigations réalisées	127
Figure 31. Concentrations remarquables dans les sols	131
Figure 32. Caractéristiques des ouvrages piézométriques.....	133
Figure 33. Paramètres recherchés dans les analyses	134
Figure 34. Localisation des piézomètres préconisés	135
Figure 35. Concentrations remarquables sur les eaux souterraines	139

Figure 36. Plan de surveillance des eaux ACC	141
Figure 37. Localisation du projet par rapport à la carte des captages de l'Agence de l'eau	144
Figure 38. Captages d'eau sur SALOME	145
Figure 39. Cours d'eau	148
Figure 40. Usages de l'eau prélevée dans la masse d'eau AR08 en 2019.....	151
Figure 41. Localisation du site par rapport au risque de remontée de nappe	153
Figure 42. Localisation du site par rapport au risque de retrait-gonflement des argiles	154
Figure 43. Carte des aléas liés aux ouvrages de dépôt sur la commune de Douvrin.....	156
Figure 44. Carte des aléas liés aux ouvrages de dépôt sur la commune de Billy-Berclau	157
Figure 45. Localisation du site par rapport au risque sismique	158
Figure 46. Potentiel radon à l'échelle communale à proximité du site	160
Figure 47. Site Natura 2000.....	162
Figure 48. ZNIEFF.....	165
Figure 49. Espaces Naturels Sensibles.....	167
Figure 50. Zones à Dominante Humide	169
Figure 51. Contexte forestier.....	171
Figure 52. Cartographie des habitats	177
Figure 53. Cartographie des habitats présents sur la zone d'étude.....	179
Figure 54. Localisation de la flore protégée	182
Figure 55. Localisation de la flore patrimoniale	183
Figure 56. Localisation de la flore exotique envahissante.....	184
Figure 57. Localisation de l'Ophrys abeille sur la zone d'étude	186
Figure 58. Localisation des relevés phytosociologiques	188
Figure 59. Localisation de la flore patrimoniale sur la zone d'étude.....	191
Figure 60. Localisation de la flore patrimoniale sur la zone d'étude (zoom 1)	192
Figure 61. Localisation de la flore patrimoniale sur la zone d'étude (zoom 2)	193
Figure 62. Localisation de la flore patrimoniale sur la zone d'étude (zoom 3)	194
Figure 63. Localisation de la flore patrimoniale sur la zone d'étude (zoom 4)	195
Figure 64. Localisation de la flore patrimoniale sur la zone d'étude (zoom 5)	196
Figure 65. Localisation des habitats favorables à l'avifaune nicheuse d'intérêt des milieux ouverts et semi-ouverts	200
Figure 66. Localisation des habitats favorables à l'avifaune nicheuse d'intérêt des milieux arborés	201
Figure 67. Localisation des nids utilisés en 2019 et/ou 2020 par des oiseaux d'intérêt patrimonial	202
Figure 68. Contacts de l'avifaune nicheuse d'intérêt patrimonial des milieux ouverts et semi-ouverts et habitats favorables	206
Figure 69. Contacts de l'avifaune nicheuse d'intérêt patrimonial des milieux arborés et boisés et habitats favorables.....	207

Figure 70. Contacts de l'avifaune nicheuse d'intérêt patrimonial des milieux bâtis et habitats favorables	208
Figure 72. Localisation des reptiles	211
Figure 73. Contacts d'insectes d'intérêt et habitats favorables.....	216
Figure 74. Localisation du hérisson d'Europe	218
Figure 75. Localisation des contacts de chiroptères et des gîtes possibles	221
Figure 76. Localisation des habitats favorables à la chasse des espèces de chiroptères	222
Figure 77. Localisation et hiérarchisation des enjeux écologiques au sein de la zone d'étude	226
Figure 78. Travaux du bloc 1 en octobre 2022 (1/2)	228
Figure 79. Travaux du bloc 1 en octobre 2022 (2/2)	228
Figure 80. Localisation des équipements sportifs	235
Figure 81. Localisation des sources, populations et usages	236
Figure 82. Localisation des ICPE dans un rayon de 3 km	239
Figure 83. Caractéristiques des activités agricoles sur les communes de Douvrin et Billy-Berclau .	240
Figure 84. Contexte agricole	241
Figure 85. Accessibilité et trafic.....	244
Figure 86. Localisation des lignes électriques à proximité de la zone d'étude	246
Figure 87. Cartographie des effets thermiques en cas d'incendie dans la zone de dépôtage sur le site de la Française de Mécanique	249
Figure 88. Effets thermiques en cas d'incendie de la cellule 1 du site voisin SIMASTOCK	250
Figure 89. Effets thermiques en cas d'incendie de la cellule 2 du site voisin SIMASTOCK	250
Figure 90. Effets dominos de la canalisation de gaz naturel	252
Figure 91. Localisation des lignes électriques à proximité de la zone d'étude	253
Figure 92. Localisation de la ligne électrique en situation avant travaux (rose) et après travaux (vert)	254
Figure 93. Carte du bruit.....	256
Figure 94. Résultats et localisations des points de mesure acoustique.....	258
Figure 95. Localisation des points de mesures de la campagne dans l'environnement (IEM)	261
Figure 96. Répartition des émissions de CO ₂ e par GES en 2019 (hors UTCATF) - en %.....	263
Figure 97. Carte de pollution lumineuse autour de la zone du projet ACC	265
Figure 98. Potentiel de réchauffement global : résultats 2016-2030 comparés sur le segment des citadines (tCO ₂ eq) (Source : « Le véhicule électrique dans la transition écologique en France » - Fondation pour la Nature et l'Homme / European Climate Foundation).....	279
Figure 99. Plan de surveillance des eaux souterraines de la société ACC	291
Figure 100. Consommation en eau industrielle de la Française de Mécanique depuis 2015.....	295
Figure 101. Caractéristiques de la STEP du SIZIAF	299
Figure 102. Localisation zones compensatoires - phase construction.....	312
Figure 103. Présentation du site compensatoire localisé au sein du terroir nord de Fouquières	313

Figure 104. Présentation des sites compensatoires localisés au sein du terrils sud de Fouquières .	314
Figure 105. Planning prévisionnel de la compensation à Fouquière-lès-Lens.....	320
Figure 106. Plan paysager.....	324
Figure 107. Insertion paysagère depuis le nord-ouest.....	325
Figure 108. Insertion paysagère depuis le sud-ouest.....	326
Figure 109. Insertion paysagère depuis le sud-ouest 2.....	327
Figure 110. Insertion paysagère depuis le nord-est.....	328
Figure 111. Localisation du poste électrique par rapport à l'aire de protection des monuments historiques.....	329
Figure 112. Plan de site ACC avec bande d'effets de 40 m en cas de rupture de la canalisation GRT gaz en situation future.....	340
Figure 113. Carte de bruits AVEC AMENAGEMENTS - PERIODE DE JOUR.....	346
Figure 114. Carte de bruits AVEC AMENAGEMENTS - PERIODE DE NUIT.....	347
Figure 115. Schéma d'implantation de l'installation photovoltaïque sur le site d'ACC.....	359
Figure 116. Localisation des sources retenues en situation autorisée.....	372
Figure 117. Localisation des sources retenues en situation future.....	379
Figure 118. Vue aérienne du projet.....	411
Figure 119. Équipements sportifs.....	416
Figure 120. Localisation des projets susceptibles d'avoir des effets cumulés.....	418
Figure 121. Cartographie des sources, populations et usages.....	421
Figure 122. CLC.....	425
Figure 123. ICPE.....	426
Figure 124. Logigramme de choix des VTR.....	444
Figure 125. Schéma conceptuel.....	456
Figure 126. Logigramme de l'évaluation de l'état des milieux.....	458
Figure 127. Illustration d'un préleveur séquentiel dichotomique et de tubes passifs.....	461
Figure 128. Localisation des points de mesure pour déterminer la qualité de l'air.....	462
Figure 129. Roses des vents durant la campagne de mesures à la zone 1 (Source : KALI' AIR) et à Lille-Lesquin (Source : MétéoFrance).....	463
Figure 130. Illustrations des épisodes de pics de pollution en poussières mesurées en Hauts-de-France.....	465
Figure 131. Illustrations des épisodes de pics de pollution en poussières mesurées en Hauts-de-France en décembre.....	466
Figure 133. Concentration en NO ₂ à l'échelle régional le 28/11/2020 (site PREV' AIR).....	468
Figure 134. Evolution des concentrations en oxydes d'azote pendant la campagne de mesures ...	469
Figure 135. Photo illustrant les équipements du camion-préleveur.....	470
Figure 136. Evolution des concentrations en monoxyde de carbone pendant la campagne de mesures.....	470

Figure 137. Concentration en O ₃ à l'échelle régional le 04/12/2020 (site PREV'AIR).....	471
Figure 138. Evolution de la concentration en ozone pendant la campagne de mesures.....	471
Figure 139. Evolution des concentrations en COV pendant la campagne de mesures.....	473
Figure 140. Evolution des concentrations en Benzène et en COV n° 7 pendant la campagne de mesures	474
Figure 141. Localisation des points de prélèvement de sol.....	476
Figure 142. Domaine de calcul	499
Figure 143. Rose des vents générale (toutes vitesses de vent confondues).....	501
Figure 144. Rose des vents générale (par vitesse de vents)	501
Figure 145. Roses des vents relatives à chaque classe de stabilité	502
Figure 146. Localisation des récepteurs	504
Figure 147. Cartes de dispersion atmosphérique - PM ₁₀ (concentrations en moyenne annuelle)	510
Figure 148. Cartes de dispersion atmosphérique - Métaux cathode (concentrations en moyenne annuelle).....	511
Figure 149. Cartes de dispersion atmosphérique - Métaux hors cathode (concentrations en moyenne annuelle).....	512
Figure 150. Cartes de dispersion atmosphérique - COV issus du solvant 1 (concentrations en moyenne annuelle).....	513
Figure 151. Représentation graphique des quotients de dangers par substance	527
Figure 152. Représentation graphique des excès de risques individuels par substance.....	528
Figure 153. Répartition du temps passé à l'intérieur du logement en fonction du sexe et de l'âge	531
Figure 154. Localisation des projets susceptibles d'engendrer des effets cumulés avec le projet d'ACC	549
Figure 155. Extrait du plan de zonage de Douvrin	558
Figure 156. Extrait du plan de zonage de Billy-Berclau	558
Figure 157. Extrait des cartes de servitudes pour les communes de Douvrin et Billy-Berclau	560
Figure 158. Localisation des réseaux GRT GAZ - zones d'effets	563
Figure 159. Localisation des lignes électriques à proximité de la zone d'étude	566
Figure 160. Localisation de la ligne de télécommunication souterraine	568
Figure 161. Zones humides à préserver (extrait SAGE de la Lys)	612
Figure 162. Extrait de la carte des enjeux du TRI de Béthune-Armentières au niveau du secteur de projet.....	615
Figure 163. Continuités écologiques du secteur d'étude (SRCE)	620
Figure 164. Continuités écologiques du secteur d'étude (SRADDET).....	622
Figure 165. Trame Verte et Bleue du Bassin Minier.....	624
Figure 166. Séquence « ERC »	643
Figure 167. Représentation schématique de l'architecture de la classification et exemple de classification d'une mesure.....	643

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Classement du projet au titre de l'évaluation environnementale.....	25
Tableau 2. Parcelles cadastrales.....	28
Tableau 3. Consommation électrique par bloc en situation autorisée.....	41
Tableau 4. Consommation électrique par bloc en situation future	42
Tableau 5. Consommation prévisionnelle en gaz naturel en situation autorisée	43
Tableau 6. Puissances installées pour BBD1 et BBD2 en situation future	43
Tableau 7. Puissance et consommation prévisionnelle en gaz naturel en situation future	43
Tableau 8. Qualité moyenne de l'eau pompée après traitement.....	46
Tableau 9. Consommation en eaux du process pour le bloc 1 en situation autorisée	47
Tableau 10. Consommation en eaux du canal pour le bloc 1 en situation autorisée	47
Tableau 11. Consommation en eaux du canal pour le bloc 1 et pour le bloc 2 en situation future...	48
Tableau 12. Répartition des consommations en eau du canal pour le process pour BBD1 et BBD2 ...	48
Tableau 13. Trafic journalier à chaque phase du projet de la société ACC en situation autorisée ...	49
Tableau 14. Trafic journalier à chaque phase du projet de la société ACC en situation projetée....	50
Tableau 15. Volume à confiner et capacités de confinement disponibles en situation autorisée.....	58
Tableau 16. Volume à confiner et capacité de confinement disponibles en situation future.....	59
Tableau 17. Estimation des flux maximaux associés aux eaux usées domestiques du site pour le bloc 1 en situation autorisée	61
Tableau 18. Estimation des flux maximaux associés aux eaux usées domestiques du site pour BBD1 et BBD2 en situation future	61
Tableau 19. Volume des rejets d'eaux usées industrielles pour le bloc 1 en situation autorisée	62
Tableau 20. Flux maximaux associés aux purges de TAR pour le bloc 1 en situation autorisée	62
Tableau 21. Flux maximaux associés aux condensats du traitement de l'eau et aux condensats des batteries froides pour le bloc 1 en situation autorisée.....	62
Tableau 22. Cumul des flux rejetés vers la station d'épuration et seuils de surveillance en situation autorisée.....	63
Tableau 23. Volume des rejets d'eaux usées industrielles pour les blocs 1 et 2 en situation future .	63
Tableau 24. Flux maximaux associés aux purges de TAR pour les blocs 1 et 2 en situation future ...	63
Tableau 25. Flux maximaux associés aux condensats du traitement de l'eau et les rejets de condensats des batteries froides pour les blocs 1 et 2 en situation future	64
Tableau 26. Cumul des flux rejetés vers la station d'épuration et seuils de surveillance.....	64
Tableau 27. Estimation du volume d'eaux pluviales annuel pour le bassin versant EST pour les blocs 1 et 2 - situation autorisée.....	65
Tableau 28. Estimation du volume d'eaux pluviales annuel pour le bassin versant OUEST pour les blocs 1 et 2 - situation autorisée	65
Tableau 29. Estimation du flux maximal journalier des eaux pluviales susceptibles d'être polluées pour les blocs 1 et 2 - situation autorisée.....	65

Tableau 30. Estimation du volume d'eaux pluviales annuel pour le bassin versant EST pour le bloc 3	66
Tableau 31. Estimation du volume d'eaux pluviales annuel pour le bassin versant OUEST pour le bloc 3.....	66
Tableau 32. Estimation du volume d'eaux pluviales annuel pour les blocs 1 et 2 - situation future .	66
Tableau 33. Estimation du flux maximal journalier des eaux pluviales susceptibles d'être polluées pour les blocs 1 et 2 - situation future.....	66
Tableau 34. Caractéristiques des rejets atmosphériques autorisés pour le bloc 1 (1/2)	69
Tableau 35. Caractéristiques des rejets atmosphériques autorisés pour le bloc 1(2/2)	70
Tableau 36. Caractéristiques des rejets atmosphériques pour les blocs 1 et 2	73
Tableau 37. Hypothèse de calcul des émissions atmosphériques liées au trafic actuel pour le bloc 1	76
Tableau 38. Émissions liées au trafic routier pour le bloc en situation autorisée	76
Tableau 39. Émissions liées au trafic routier pour les blocs 1, 2 et 3 en situation autorisée	77
Tableau 40. Concentrations et flux horaires max autorisés	78
Tableau 41. Flux journaliers et annuels autorisés	80
Tableau 42. Hypothèse de calcul des émissions atmosphériques liées au trafic actuel pour les blocs 1 et 2	82
Tableau 43. Émissions liées au trafic routier pour BBD1 et BBD2 en situation future.....	82
Tableau 44. Concentrations et flux horaires max en situation future (1/2)	83
Tableau 45. Flux journaliers et annuels en situation future	85
Tableau 46. Flux journaliers et annuels en situation future	86
Tableau 47. Sources de bruit retenues et non retenues pour la modélisation acoustique	89
Tableau 48. Quantité de déchets en phase de démolition	99
Tableau 49. Déchets générés par le site pour le bloc 1	101
Tableau 50. Déchets générés par le site pour les blocs 1 et 2 en situation future	103
Tableau 51. Fréquences des vents correspondants à chaque classe de vent	109
Tableau 52. Lithologie au droit de la zone d'étude	112
Tableau 53. Lithologie dans le secteur issus des données de l'ouvrage BSS000BWBC (BRGM)	112
Tableau 54. Caractéristiques des sites avec information de l'administration concernant une pollution suspectée ou avérée (ex BASOL) recensés au sein des communes interceptées par le rayon de 500 mètres autour du projet	113
Tableau 55. Caractéristiques des sites CASIAS recensés au sein des communes interceptées par le rayon de 500 mètres autour du projet.....	113
Tableau 56. Localisation des mesures dans le sol.....	119
Tableau 57. Résultats de la campagne de mesure dans les sols	120
Tableau 58. Gammes de valeurs « ordinaires » et d'anomalies « naturelles » (ASPITET) et le référentiel du fond pédogéochimique local (INRA - terrains alluvions fluviatiles).....	120
Tableau 59. Zones à risque de pollution de sol selon le rapport de base	121

Tableau 60. Mesures dans le sol au droit du site pour BBD1	123
Tableau 61. Zones à risque de pollution de sol selon le rapport de base	126
.....	129
Tableau 62. Objectifs de qualité des eaux pour les masses d'eaux souterraines du SDAGE 2022-2027	133
Tableau 63. Etat de la masse d'eau du SDAGE 2022-2027	133
Tableau 64. Résultats des analyses d'eaux souterraines.....	137
Tableau 65. Nomination des piézomètres	140
Tableau 66. Captages d'eau potable dans un rayon de 3 km	142
Tableau 67. Autres captages dans un rayon de 500 m.....	146
Tableau 68. Caractéristiques des masses d'eau	147
Tableau 69. Objectifs d'état global des masses d'eau superficielles du projet de SDAGE 2022-2027	150
Tableau 70. Qualité écologique des masses d'eau « AR08 - Canal d'Aire à la Bassée » et « AR17 - Canal de la Deûle jusqu'à la confluence avec le canal d'Aire ».....	150
Tableau 71. Qualité chimique des eaux de surface	150
Tableau 72. Qualité écologique de la masse d'eau « AR17 - Canal de la Deûle jusqu'à la confluence avec le canal d'Aire ».....	151
Tableau 73. Qualité chimique des eaux de surface	151
Tableau 74. ZNIEFF à proximité de la zone d'étude.....	164
Tableau 75. Types de projets, facteurs de sensibilité et inventaires écologiques.....	172
Tableau 76. Dates de passages faune-flore	172
Tableau 77. Espèces protégées et/ou menacées sur les communes de Douvrin et de Billy-Berclau et potentiellement présentes sur le site, d'après le CBNBL (Digitale2, septembre 2020)	174
Tableau 78. Espèces protégées et/ou menacées mentionnées dans les zonages situés à proximité du site d'étude	175
Tableau 79. Synthèse des habitats observés au niveau de la zone d'étude	176
Tableau 80. Statut de rareté et menace des espèces protégées floristiques en NPdC	180
Tableau 81. Statut de rareté et menaces des espèces patrimoniales floristiques en Hauts-de-France	181
Tableau 82. Statuts d'espèces exotiques envahissantes observées sur la zone d'étude.....	181
Tableau 83. Statut de rareté et menace des espèces patrimoniales en Hauts-de-France.....	189
Tableau 84. Avifaune nicheuse potentielle des milieux ouverts et semi-ouverts.....	198
Tableau 85. Avifaune nicheuse potentielle des milieux arborés à boisés	198
Tableau 86. Avifaune nicheuse des bâtiments.....	198
Tableau 87. Avifaune d'intérêt nicheuse	199
Tableau 88. Nombre de nids observés sur les bâtiments du site	204
Tableau 89. Bioévaluation de l'avifaune en période de nidification (1/2).....	205
Tableau 90. Bioévaluation de l'avifaune en période de nidification (2/2).....	205

Tableau 91. Tableau de bio-évaluation des amphibiens	209
Tableau 92. Tableau de bioévaluation des reptiles.....	210
Tableau 93. Liste des espèces de rhopalocères potentielles.....	212
Tableau 94. Liste des espèces de rhopalocères observés.....	212
Tableau 95. Liste des espèces de rhopalocères observées	213
Tableau 96. Liste des espèces d'odonates inventoriées par Auddicé environnement.....	213
Tableau 97. Liste des espèces d'orthoptères potentielles.....	214
Tableau 98. Liste des espèces d'orthoptères potentielles inventoriées par Auddicé environnement	214
Tableau 99. Bioévaluation de l'entomofaune.....	215
Tableau 100. Tableau de bioévaluation des mammifères (hors chiroptères).....	217
Tableau 101. Tableau de bio évaluation des mammifères (hors chiroptères)	217
Tableau 102. Bioévaluation des chiroptères	219
Tableau 103. Bioévaluation des chiroptères	220
Tableau 104. Synthèse des enjeux écologiques par habitat (1/2).....	224
Tableau 105. Synthèse des enjeux écologiques par habitat.....	225
Tableau 106. Recensement de la population en 2019 pour les communes situées dans le rayon d'affichage	231
Tableau 107. Établissements scolaires à proximité du site.....	232
Tableau 108. Établissements sanitaires à proximité du site.....	233
Tableau 109. Établissements pour la petite enfance à proximité du site	233
Tableau 110. Activités de loisirs à proximité du site	234
Tableau 111. Établissements industriels en activité soumis à Autorisation ou à Enregistrement au titre de la réglementation ICPE à proximité du site	237
Tableau 112. Données de comptage routier sur les axes proches de la zone d'étude (données SIZIAF)	242
Tableau 113. Données de comptage routier sur les axes plus lointains	243
Tableau 114. Sites ICPE dans un rayon de 3 km autour de la zone d'étude	246
Tableau 115. Sites Seveso autour de la zone d'étude	247
Tableau 116. Résultats des mesures acoustiques	257
Tableau 117. Valeurs enregistrées sur les trois dernières années par la station de Harnes.....	259
Tableau 118. Recensement des émissions polluantes atmosphériques sur les communes du rayon d'affichage	260
Tableau 119. Localisation des points de mesure	261
Tableau 120. Résultats des mesures atmosphériques	262
Tableau 121. Synthèse des enjeux de l'état initial de l'environnement du projet.....	266
Tableau 122. Évolution prévisible de l'environnement sans le projet et avec le projet	272

Tableau 123. Mesures conception et évitement préliminaire - phase travaux - météorologie climat	278
Tableau 124. Mesures conception et évitement préliminaire - phase exploitation - météorologie climat - situation autorisée	280
Tableau 125. Consommation de gaz naturel après récupération énergétique	280
Tableau 126. Mesures ERC - phase exploitation - météorologie climat - situation autorisée	281
Tableau 127. Evolution de la consommation en gaz naturel après récupération énergétique.....	282
Tableau 128. Mesures ERC - phase exploitation - climat - situation future.....	283
Tableau 129. Mesures conception et évitement préliminaire - phase travaux - sols et sous-sols du site	284
Tableau 130. Mesures conception et évitement préliminaire - phase exploitation - sols et sous-sols du site en situation autorisée	286
Tableau 131. Mesures conception et évitement préliminaire - phase travaux - eau souterraines qualitatives du site.....	287
Tableau 132. Mesures conception et évitement préliminaire - phase exploitation - eaux souterraines qualitatives en situation autorisée	289
Tableau 133. Mesures conception et évitement préliminaire - phase travaux - eaux souterraines quantitatives	293
Tableau 134. Mesures conception et évitement préliminaire - phase exploitation - eaux souterraines quantitatives en situation autorisée	294
Tableau 135. Mesures conception et évitement préliminaire - phase exploitation - eaux superficielles quantitatives (consommation en eau industrielle) en situation autorisée	296
Tableau 136. Mesures conception et évitement préliminaire - phase exploitation - eaux superficielles quantitatives (consommation en eau industrielle) en situation future	297
Tableau 137. Flux d'émission par équivalent habitant disponibles par polluant (source : Épuration des eaux usées domestiques par filtration sur sable - Agence de l'Eau Seine-Normandie, Mai 2001) ...	299
Tableau 138. Mesures conception et évitement préliminaire - phase exploitation - eaux superficielles qualitatives (eaux usées) en situation autorisée	300
Tableau 139. Evolution des flux des eaux usées rejetés dans la STEP	301
Tableau 140. Mesures conception et évitement préliminaire - phase exploitation - eaux superficielles qualitatives (eaux usées) en situation future	301
Tableau 141. Mesures conception et évitement préliminaire - phase exploitation - eaux superficielles qualitatives (eaux pluviales) en situation autorisée	302
Tableau 142. Valeurs limites de rejet des eaux pluviales selon le règlement du service d'assainissement	302
Tableau 143. Mesures conception et évitement préliminaire vis-à-vis de l'enjeu sécheresse - mesures dites pérennes en situation autorisée.....	304
Tableau 144. Mesures conception et évitement préliminaire vis-à-vis de l'enjeu sécheresse - mesures prises en épisode de sécheresse en situation autorisée.....	305
Tableau 145. Mesures conception et évitement préliminaire vis-à-vis des risques naturels en situation autorisée.....	306

Tableau 146. Synthèse des principaux effets du projet et types d'impacts associés en phase de démolition (Extrait DDAE initial).....	308
Tableau 147. Synthèse des principaux effets du projet et types d'impact associés en phase construction.....	310
Tableau 148. Bilan des besoins compensatoires.....	311
Tableau 149. Mesures contrôlées lors des suivis de chantier.....	315
Tableau 150. Suivi des sites compensatoires	318
Tableau 151. Mesures conception et évitement préliminaire - phase travaux - trafic.....	333
Tableau 152. Trafic journalier et augmentation du trafic engendrée par le projet pour le bloc 1 - situation autorisée	333
Tableau 153. Trafic journalier et augmentation du trafic engendré par le projet - situation autorisée	334
Tableau 154. Mesures de conception et d'évitement préliminaire - phase exploitation - voies de communication en situation autorisée.....	335
Tableau 155. Trafic journalier et augmentation du trafic engendrée par le projet pour les blocs 1 et 2 - situation projetée	335
Tableau 156. Trafic journalier et augmentation du trafic engendrée par le projet pour les 3 blocs - situation projetée	336
Tableau 157. Largeur des effets dominos de la canalisation de GRTgaz	339
Tableau 158. Mesures de conception et d'évitement préliminaire - phase exploitation - bruit et vibrations	341
Tableau 159. Résultats des calculs de la simulation avant aménagement - Période de JOUR (07h-22h)	343
Tableau 160. Résultats des calculs de la simulation avant aménagement - Période de NUIT (22h-07h)	344
Tableau 161. Mesures de conception et d'évitement préliminaire - phase exploitation - bruit et vibration	344
Tableau 162. Résultats de la modélisation avec aménagement du niveau sonore de la cheminée pour la période de JOUR.....	345
Tableau 163. Résultats de la modélisation avec aménagement du niveau sonore de la cheminée pour la période de NUIT	345
Tableau 164. Mesures ERC - phase exploitation - bruit - situation future.....	348
Tableau 165. Mesures de conception et d'évitement préliminaire - phase travaux - air	348
Tableau 166. Mesures de conception et d'évitement préliminaire - phase exploitation - air - situation autorisée.....	349
Tableau 167. Evolution des flux entre la situation autorisée et la situation future.....	351
Tableau 168. Mesures de conception et d'évitement préliminaire - phase exploitation - air- situation autorisée.....	353
Tableau 169. Mesures de conception et d'évitement préliminaire - phase exploitation - émissions lumineuses - situation autorisée	354
Tableau 170. Mesures de conception et d'évitement préliminaire - phase travaux -énergie.....	356

Tableau 171. Mesures conception et évitement préliminaire - phase exploitation - énergie en situation autorisée.....	356
Tableau 172. Evolution de la consommation en gaz naturel et électricité	358
Tableau 173. Mesures ERC - phase exploitation - énergie - situation future	358
Tableau 174. Mesures conception et évitement préliminaire - phase exploitation - déchets en situation autorisée.....	360
Tableau 175. Sources de rejets en situation autorisée.....	365
Tableau 176. Sources de rejets en situation modifiée	366
Tableau 177. Description des sources en situation autorisée	368
Tableau 178. Description des sources en situation modifiée	373
Tableau 179. Caractéristiques des rejets atmosphériques retenus en situation autorisée.....	381
Tableau 180. Concentrations et flux horaires maximaux des rejets atmosphériques en situation autorisée.....	383
Tableau 181. Flux maximaux journaliers et annuels des points de rejets atmosphériques en situation autorisée.....	385
Tableau 182. Flux global pour les métaux en situation autorisée (bilan majorant)	387
Tableau 183. Concentrations moyennes et flux horaires moyens des rejets atmosphériques en situation autorisée.....	388
Tableau 184. Flux moyens journaliers et annuels des points de rejets atmosphériques en situation autorisée.....	390
Tableau 185. Répartition des flux pour les métaux en situation autorisée (bilan moyen)	392
Tableau 186. Caractéristiques des rejets atmosphériques retenus en situation modifiée	394
Tableau 187. Concentrations et flux horaires maximaux des rejets atmosphériques en situation modifiée	396
Tableau 188. Flux maximaux journaliers et annuels des points de rejets atmosphériques en situation modifiée	398
Tableau 189. Flux global pour les métaux en situation modifiée - bilan majorant (Rejets A1, A2, F1, A3, A4 et F3)	400
Tableau 190. Flux global pour les métaux en situation modifiée - bilan majorant (Rejets F2, G1, J1, J2, J3, J4, J5, F4, G2, J6, J7, J8, J9 et J10)	401
Tableau 191. Concentrations moyennes et flux horaires moyens des rejets atmosphériques en situation modifiée	403
Tableau 192. Flux moyens journaliers et annuels des points de rejets atmosphériques en situation modifiée	405
Tableau 193. Répartition des flux pour les métaux en situation modifiée (bilan moyen)	407
Tableau 194. Flux global pour les métaux en situation modifiée - bilan moyen (Rejets F2, G1, J1, J2, J3, J4, J5, F4, G2, J6, J7, J8, J9 et J10).....	407
Tableau 195. Comparaison des valeurs limites relatives aux rejets atmosphériques du site ACC...	409
Tableau 196. Tableau de synthèse de l'état initial de la zone d'étude	412
Tableau 197. Données du recensement de l'INSEE.....	414

Tableau 198. Équipements sportifs et de loisirs.....	415
Tableau 199. Projets et sites industriels retenus pour le cumul des incidences	417
Tableau 200. Structures d'accueil pour enfants.....	419
Tableau 201. Établissements scolaires.....	419
Tableau 202. Établissements sanitaires et sociaux et d'accueil de personnes âgées	420
Tableau 203. Activités industrielles	422
Tableau 204. Données IREP	423
Tableau 205. Indices comparatifs de mortalité (ICM) prématurée pour la CA de l'Artois	427
Tableau 206. Sélection des traceurs	433
Tableau 207. Hiérarchisation des risques sanitaires	436
Tableau 208. Traceurs de risques retenus.....	438
Tableau 209. Traceurs d'émission retenus	438
Tableau 210. Classification du risque cancérigène.....	442
Tableau 211. Valeurs Toxicologiques de Référence retenues	445
Tableau 212. Voies d'exposition envisageables en fonction des propriétés des substances et des usages locaux	454
Tableau 213. Identification des combinaisons source, vecteur et cible.....	455
Tableau 214. Traceurs retenus.....	459
Tableau 215. Qualité de l'air	459
Tableau 216. Qualité du sol	460
Tableau 217. Inventaire des points de mesures IEM	461
Tableau 218. Moyennes des concentrations en poussières mesurées lors de la campagne de mesure	463
Tableau 219. Moyennes des concentrations en poussières mesurées lors de la campagne de mesure entre les deux pics de pollution	464
Tableau 220. Concentrations en métaux lors de la campagne de mesures	467
Tableau 221. Concentrations en dioxyde de carbone et oxydes d'azote mesurées	468
Tableau 222. Concentrations en fluorure d'hydrogène mesurées	469
Tableau 223. Concentrations en COV mesurées	472
Tableau 224. Concentration en Benzène et en COV n°7 mesurés	473
Tableau 225. Localisation des six points de mesure	475
Tableau 226. Résultats d'analyses des mesures dans le sol	475
Tableau 227. Résultats des comparaisons entre les différents points de mesures pour les poussières	477
Tableau 228. Résultats des comparaisons entre les différents points de mesures pour les métaux	478
Tableau 229. Résultats des comparaisons entre les différents points de mesures pour le fluorure d'hydrogène	478

Tableau 230. Résultats des comparaisons entre les différents points de mesures pour le dioxyde d'azote	479
Tableau 231. Résultats des comparaisons entre les différents points de mesures pour le Benzène, le COV n°7 et le COV issu du solvant 1	479
Tableau 232. Résultats des comparaisons entre les différents points de mesures pour les métaux	480
Tableau 233. Résultats des mesures complémentaires sur la qualité du sol en métaux.....	481
Tableau 234. Résultats d'analyses des mesures dans le sol	483
Tableau 235. Résultats des mesures complémentaires sur la qualité de l'air en poussières.....	484
Tableau 236. Résultats des mesures complémentaires sur la qualité de l'air en métaux	485
Tableau 237. Résultats des mesures complémentaires sur la qualité de l'air en NO ₂	487
Tableau 238. Résultats des mesures complémentaires sur la qualité de l'air en COV	487
Tableau 239. Grille d'interprétation des résultats.....	489
Tableau 240. Quantification partielle des risques dans le milieu air	490
Tableau 241. Quantification partielle des risques dans le milieu sol - population type adulte	491
Tableau 242. Quantification partielle des risques dans le milieu sol - population type enfant	491
Tableau 243. Tableau d'interprétation des résultats de l'IEM	492
Tableau 244. Substances et voies d'exposition retenues	494
Tableau 245. Scénario d'exposition par inhalation	495
Tableau 246. Scénario d'exposition par ingestion de sol	496
Tableau 247. Scénario d'exposition par ingestion de denrées alimentaires	496
Tableau 248. Part autoconsommée de denrées alimentaires	496
Tableau 249. Répartition des observations par classe de stabilité	503
Tableau 250. Caractéristiques des espèces	503
Tableau 251. Récepteurs considérés dans l'étude	504
Tableau 252. Caractéristiques des points de rejets atmosphériques retenues.....	505
Tableau 253. Résultats de la modélisation.....	509
Tableau 254. Résultats de concentrations dans les sols soumis aux retombées atmosphériques du site	514
Tableau 255. Concentrations dans les denrées alimentaires soumises aux retombées atmosphériques du site pour les effets à seuil	517
Tableau 256. Concentrations dans les denrées alimentaires soumises aux retombées atmosphériques du site pour les effets sans seuil.....	518
Tableau 257. Niveaux d'exposition par inhalation	520
Tableau 258. Concentrations équivalentes estimées pour les COVNM en Benzène et concentration considérée en COV n° 8	521
Tableau 259. Niveaux d'exposition par ingestion de sols et de denrées alimentaires	522
Tableau 260. Quotients de dangers à seuil (rejets atmosphériques) pour le scénario le plus majorant	524
Tableau 261. Excès de risques individuels (rejets atmosphériques)	526

Tableau 262. Suivi des traceurs de pollution	528
Tableau 263. Incertitudes liées aux émissions.....	529
Tableau 264. Grille d'évaluation de la compatibilité du projet	533
Tableau 265. Évaluation de la compatibilité du projet	533
Tableau 266. Synthèse des incidences, mesures prévues et coûts associés	537
Tableau 267. Projets et sites en exploitation identifiés et pris en compte pour le cumul des incidences	546
Tableau 268. Largeur des effets dominos de la canalisation de GRTgaz	562
Tableau 269. Largeur de la SUP de la canalisation de GRTgaz.....	564
Tableau 270. Conformité du projet au SCOT	570
Tableau 271. Conformité du projet avec les objectifs du SRADDET	573
Tableau 272. Analyse de la compatibilité du projet aux dispositions du SDAGE 2022-2027.....	583
Tableau 273. Conformité du projet au SAGE de la LYS.....	607
Tableau 274. Débits maximums autorisés pour les eaux usées selon l'arrêté du 27 mai 2021.....	613
Tableau 275. Charges maximales autorisées pour les eaux usées selon l'arrêté du 27 mai 2021 ...	613
Tableau 276. Valeurs limites pour les eaux pluviales et les eaux de refroidissement selon l'arrêté du 27 mai 2021	614
Tableau 277. Conformité du projet aux règles du SRADDET relatives au milieu naturel	617
Tableau 278. Conformité du projet par rapport à l'objectif 44 du SRADDET.....	618
Tableau 279. Conformité de projet aux objectifs du SRADDET relatifs à l'air et au climat.....	626
Tableau 280. Conformité du projet au PPA	631
Tableau 281. Conformité du projet aux objectifs du SRADDET relatif aux déchets	634
Tableau 282. Analyse de compatibilité du projet aux règles complémentaires du SRADDET concernant la prévention et la gestion des déchets	637
Tableau 283. Détails des études spécifiques réalisées dans le cadre de l'étude d'impact.....	646
Tableau 284. Type	646

SIGLES

ABF	Architectes des Bâtiments de France
ACC	Automotive Cells Company
ADR	Accord pour le Transport des marchandises Dangereuses par la Route
AEP	Alimentation en Eau Potable
AM	Arrêté Ministériel
AOC	Appellation d'Origine Contrôlée
AOM	Autorité Organisatrice de la Mobilité
AOP	Appellation d'Origine Protégée
AOT	Autorisation d'Occupation Temporaire
AP	Arrêté Préfectoral
APPB	Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope
ARF	Analyse du Risque Foudre
ARR	Analyse des Risques Résiduels
ATB	Axe Terrestre Bruyant
ATSDR	Agency for Toxic Substances and Disease Registry
BASIAS	Base de données des Anciens Sites Industriels et Activités de Services
BASOL	Base des Sols pollués
BATC	Best Available Techniques Conclusions
BCF	Facteur de Bioconcentration
BRGM	Bureau de Recherches Géologiques et Minières
BSS	Banque du Sous-Sol
BT	Facteur de Biotransfert
BTEX	Benzène - Toluène - Ethylbenzène - Xylène
BV	Bassin Versant
CA	Communauté d'Agglomération
CAFE	Corporate Average Fuel Economy
CASIAS	Carte des Anciens Sites Industriels et Activités de Services
CBNBI	Conservatoire Botanique National de Bailleul
CEA	Commissariat à l'Energie Atomique
CGCT	Code Général des Collectivités Territoriales
CGDD	Commissariat Général au Développement Durable

CGEDD	Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable
C-GIAR SRTM	Consultative Group on International Agricultural Research - Shuttle radar Topography Mission
CIPAN	Cultures Intermédiaires Piège à Nitrates
CLC	Corine Land Cover
CLE	Commissions Locales de l'Eau
COMES	Comité des Métaux Stratégiques
COV	Composés Organiques Volatils
CPIE	Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement
CSNE	Coopérant du Service National en Entreprise
CSR	Combustible Solide de Récupération
CTA	Centrale de Traitement d'Air
DBO5	Demande Biologique en Oxygène
DCO	Demande Chimique en Oxygène
DD	Déchets Dangereux
DDAE	Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale
DDTM	Direction Départementale des Territoires et de la Mer
DIB	Déchets Industriels Banals
DIND	Déchets Industriels Non Dangereux
DIS	Déchets Industriels Spéciaux
DJE	Dose Journalière d'Exposition
DND	Déchets Non Dangereux
DOCOB	Document d'Objectifs
DOG	Document d'Orientations Générales
DRAC	Direction Régionale des Affaires Culturelles
DREAL	Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement
EDF	Electricité de France
EEE	Espèce Exotique Envahissante
EFSA	Autorité Européenne de Sécurité des Aliments
EH	Equivalent Habitant
EHPAD	Etablissement d'Hébergement pour les Personnes Agées Dépendantes
ENS	Espaces Naturels Sensibles
EP	Eaux Pluviales
EPCI	Etablissements Publics de Coopération Intercommunale

EPS	Education Physique et Sportive
ERC	Eviter Réduire Compenser
ERI	Excès de Risque Individuel
ERP	Etablissements Recevant du Public
ERS	Evaluation des Risques Sanitaires
ERU	Excès de Risque Unitaire
FDS	Fiche de Données de Sécurité
FM	Française de Mécanique
GEREP	Gestion Electronique du Registre des Emissions Polluantes
GES	Gaz à Effet de Serre
GIEC	Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat
GNR	Gazole Non Routier
GON	Groupe Ornithologique et Naturaliste du Nord et du Pas-de-Calais
GPL	Gaz de Pétrole Liquéfié
GRDF	Gaz Réseau Distribution France
GRT	Gestionnaire de Réseau de Transport
GTB	Gestion Technique du Bâtiment
HAP	Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques
HCSP	Haut Conseil de la Santé Publique
HCT	Hydrocarbures Totaux
HCV	Hydrocarbures Volatils
HDF	Hauts de France
HTB	Haute Tension B
IBD	Indice Biologique Diatomées
IBGN	Indice Biologique Global Normalisé
ICM	Indice Comparatif de Mortalité
ICPE	Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
IED	Industrial Emissions Directive
IEM	Interprétation de l'Etat des Milieux
IG	Indication Géographique
IGN	Institut National de l'information Géographique et forestière
IGP	Indication Géographique Protégée
INAO	Institut National de l'Origine et de la Qualité
INCA	Institut National du Cancer

INERIS	Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques
INPN	Inventaire National du Patrimoine Naturel
INRA	Institut National de Recherche pour l'Agriculture
INSEE	Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
IOTA	Installations, Ouvrages, Travaux et Aménagements
IP	Indice Poisson
IREP	Registre français des émissions polluantes
IRSN	Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire
ISDND	Installations de Stockage de Déchets Non dangereux
LTECV	Loi de Transition Energétique pour la Croissance Verte
MES	Matières En Suspension
MNHN	Muséum National d'Histoire Naturelle
MTD	Meilleures Techniques Disponibles
NF	Norme Française
NGF	Nivellement Général de la France
NPDC	Nord Pas-de-Calais
OAP	Orientations d'Aménagement et de Programmation
OEHHA	Office of Environmental Health Hazard Assesment
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONG	Organisations Non Gouvernementales
PADD	Projet d'Aménagement et de Développement Durable
PAGD	Plan d'Aménagement et de Gestion Durable
PAPI	Programme d'Action de Prévention des Inondations
PAR	Programme d'Actions Régional
PCA	Plan de Continuité d'Activité
PCAET	Plan Climat Air Energie Territorial
PDPG piscicoles	Plan Départemental de Protection du milieu aquatique et de Gestion des ressources
PGS	Plan de Gestion des Solvants
PL	Poids Lourds
PLU	Plan Local d'Urbanisme
PM	Particulate Matter
PMS	Pressure Monitoring System
PNR	Parcs Naturels Régionaux

PPA	Plan de Protection de l'Atmosphère
PPBE	Plan de Prévention d'Exposition au Bruit
PPR	Plan de Prévention des Risques
PPRI	Plan de Prévention du Risque Inondation
PPRM	Plan de Prévention des Risques Miniers
PPRT	Plan de Prévention des Risques Technologiques
PRE	Plan pluriannuel de Restauration et d'Entretien
PREPA	Plan de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques
PRG	Pouvoir de Réchauffement Global
PRPGD	Plan Régional de Prévention et Gestion des Déchets
PTGE	Projet de Territoire pour la Gestion de l'Eau
PVC	PolyVinyl Chloride
QD	Quotient de Danger
RAIN	Réseau des Acteurs de l'Information Naturaliste
RGA	Retrait Gonflement des Argiles
RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
RSD	Règlement Sanitaire Départemental
RUP	Restriction d'Usage en Parties
SAGE	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SAU	Surface Agricole Utilisée
SCOT	Schéma de Cohérence Territoriale
SDAASP	Schéma Départemental d'Amélioration de l'Accessibilité des Services au Public
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SIG	Système d'Information Géographique
SIRF	Système d'Information Régionale sur la Faune
SIS	Secteur d'Information sur les Sols
SIZIAF	Syndicat Intercommunal de la Zone Industrielle Artois Flandres
SLGRI	Stratégies Locales de Gestion des Risques d'Inondation
SNCF	Société Nationale des Chemins de fer Français
SPANC	Services Publics d'Assainissement Non Collectif
SPS	Sécurité et Protection de la Santé
SRADDET Territoires	Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires
SRCE	Schéma Régional de Cohérence Ecologique

SRDEII	Schéma Régional de Développement Economique, d'Innovation et d'Internationalisation
SRESRI	Schéma Régional de l'Enseignement Supérieur de la Recherche et de l'Innovation
STEP	Station d'Epuration des eaux usées
SUP	Servitude d'Utilité Publique
TAC	Titre Alcalimétrique Complet
TAR	Tour Aéroréfrigérante
TER	Transport Express Régional
TGV	Train à Grande Vitesse
TM	Tranchée Militaire
TRI	Territoires à Risques Important d'Inondation
TVB	Trame Verte et Bleue
UICN	Union Internationale pour la Conservation de la Nature
US-EPA	United States Environmental Protection Agency
UTCATF	Utilisation des Terres, Changement d'Affectation des Terres et Foresterie
VADS	Voies Aéro-Digestives Supérieures
VHU	Véhicule Hors d'Usage
VL	Véhicules Légers
VLE	Valeur Limite d'Emission
VLEP	Valeurs Limites d'Exposition Professionnelle
VNF	Voies Navigables de France
VTR	Valeurs Toxicologiques de Référence
ZEE	Zones à Enjeu Environnemental
ZI	Zone Industrielle
ZICO	Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique
ZPS	Zones de Protection Spéciales
ZSC	Zones Spéciales de Conservation
ZSCE	Zones Soumises à Contraintes Environnementales

PREAMBULE

La liste des projets entrant dans le champ de l'évaluation environnementale figure au tableau annexé à l'article R.122-2 du Code de l'environnement.

Les projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements peuvent être soumis de façon systématique à évaluation environnementale ou après examen au cas par cas. Après examen au cas par cas, seuls les projets identifiés par l'autorité environnementale comme étant susceptibles d'avoir des incidences négatives notables sur l'environnement doivent suivre la procédure d'évaluation environnementale.

Le projet porté par la société ACC relève des catégorie(s) suivante(s) du tableau annexé à l'article R.122-2 du Code de l'environnement :

Tableau 1. Classement du projet au titre de l'évaluation environnementale

Catégorie	Intitulé	Caractéristiques du projet	Évaluation environnementale
1 - ICPE	a) Installations mentionnées à l'article L. 515-28 du code de l'env.	3670 extension en elle-même IED 3110 : entrée dans le seuil IED	Systématique
	b) Création d'établissements entrant dans le champ de l'article L. 515-32 du code de l'env.	4120-1 Seuil Haut	Systématique
32-Construction de lignes électriques aériennes en haute et très haute tension	Postes de transformation dont la tension maximale de transformation est ≥ 63 kV	Pas de modification du nouveau poste de transformation 225 kV / 20 kV autorisée	/
	Construction de lignes électriques aériennes en haute tension (HTB 1), et construction de lignes électriques aériennes en très haute tension (HTB 2 et 3) inférieure à 15 km.	Pas de modification du raccordement RTE/ACC autorisée	/
39 - Travaux, constructions et opérations d'aménagement	a) Travaux et constructions créant une emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du code de l'urbanisme supérieure ou égale à 40 000 m ² dans un espace autre que : -les zones mentionnées à l'article R. 151-18 du code de l'urbanisme, lorsqu'un plan local d'urbanisme est applicable ; -les secteurs où les constructions sont autorisées au sens de l'article L. 161-4 du même code, lorsqu'une carte communale est applicable ; -les parties urbanisées de la commune au sens de l'article L. 111-3 du même code, en l'absence de plan local d'urbanisme et de carte communale applicable ;	Construction du bloc 2 > 40 000 m ²	Systématique

Au regard du tableau précédent, le projet est soumis à évaluation environnementale systématique, une étude d'impact est donc présentée dans la suite du dossier de demande d'autorisation environnementale.

Une étude d'impact est une étude préalable à la mise en œuvre de programmes ou de plans et à la réalisation d'équipements, qui permet d'estimer leurs effets probables sur l'environnement.

Le contenu de l'étude d'impact est proportionné à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et la nature des travaux, installations,

ouvrages, ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage projetés et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine.

L'étude d'impact s'appuie sur l'article R.122-5 du Code de l'environnement et comporte a minima les éléments suivants :

- 1° un **résumé non technique** des informations prévues ci-dessous,
- 2° une **description du projet**,
- 3° une **description des aspects pertinents de l'état initial de l'environnement**, et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet ainsi qu'un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet,
- 4° une **description des facteurs susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet** : la population, la santé humaine, la biodiversité, les terres, le sol, l'eau, l'air, le climat, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris les aspects architecturaux et archéologiques, et le paysage,
- 5° une **description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement**. La description des éventuelles incidences notables porte sur les effets directs et, le cas échéant, sur les effets indirects secondaires, cumulatifs, transfrontaliers, à court, moyen et long termes, permanents et temporaires, positifs et négatifs du projet,
- 6° une **description des incidences négatives notables attendues du projet sur l'environnement qui résultent de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs** en rapport avec le projet concerné,
- 7° une **description des solutions de substitution raisonnables** qui ont été examinées par le maître d'ouvrage,
- 8° les **mesures prévues** par le maître de l'ouvrage pour éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine, réduire les effets n'ayant pu être évités, et compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. La description de ces mesures doit être accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes,
- 9° le cas échéant, les **modalités de suivi des mesures** d'évitement, de réduction et de compensation proposées,
- 10° une **description des méthodes** de prévision ou des éléments probants utilisés pour identifier et évaluer les incidences notables sur l'environnement,
- 11° les noms, qualités et qualifications du ou des experts qui ont préparé l'étude d'impact et les études ayant contribué à sa réalisation.

Par ailleurs, conformément à l'article R.414-19 du Code de l'environnement, le projet fait l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000.

La présente évaluation environnementale a été réalisée en intégrant les recommandations des documents suivants :

- Référentiel pour la constitution d'un dossier de demande d'autorisation environnementale impliquant des installations classées en Hauts-de-France, Juillet 2018,
- Évaluation environnementale - Guide d'aide à la définition des mesures ERC, Commissariat Général au Développement Durable, Janvier 2018,
- Evaluation de l'état des milieux et des risques sanitaires, Ineris, Septembre 2021.

Pour rappel, le site est classé Seveso Seuil Haut, pour des questions de sûreté et de confidentialité, certaines informations ne sont pas mises à la disposition du public. Des noms génériques comme « Poudre cathode 1 » ou « COV n°1 » ont été attribués aux composants et aux COV associés à ces composants pour respecter le secret industriel de la société ACC.

I. RESUME NON TECHNIQUE

Un résumé non technique est rédigé dans un document indépendant.

II. DESCRIPTION DU PROJET

Le projet s'inscrit sur le site de la société AUTOMOTIVE CELLS COMPANY dont les activités sont actuellement autorisées par un arrêté préfectoral en date du 27/12/21.

II.1. LOCALISATION DU PROJET

Le site AUTOMOTIVE CELLS COMPANY est localisé à cheval sur les communes de Douvrin et de Billy-Berclau, sur le Parc des industries Artois-Flandres. Les coordonnées Lambert 93 du centre du site sont les suivantes :

- X = 689 219 m,
- Y = 7 046 911 m.

Le plan du site, à l'échelle 1/5000, en annexe 1 indique les dispositions projetées de l'installations.

Les caractéristiques du terrain d'implantation et des terrains environnants sont illustrées sur le plan au 1/25 000 en page suivante et détaillés ci-après :

- Au nord : le site PSA/STELLANTIS de Douvrin (FRANÇAISE DE MECANIQUE), le boulevard Nord, le Canal d'Aire à la Bassée puis les habitations de la commune de Salomé,
- A l'est : le boulevard Est en limite de propriété, l'entreprise de fabrication de fibre optique DRAKA COMTEQ, la société MINOT RECYCLAGE, des parcelles agricoles et des habitations de la commune de Billy-Berclau,
- Au sud : l'entreprise logistique BILS DEROO, l'entreprise de fabrication de chaudières ATLANTIC puis le boulevard Sud,
- A l'ouest : une ligne électrique, la route nationale RN47, des entreprises de la zone industrielle, des parcelles agricoles et des habitations de la commune de Douvrin.

La société ACC est actuellement implantée sur d'anciens terrains de la Française de Mécanique, site PSA/STELLANTIS de Douvrin, à l'adresse suivante : 1 173 Boulevard Est, 62 138 BILLY-BERCLAU.

Les parcelles cadastrales concernées par le projet ACC sont détaillées dans le tableau suivant :

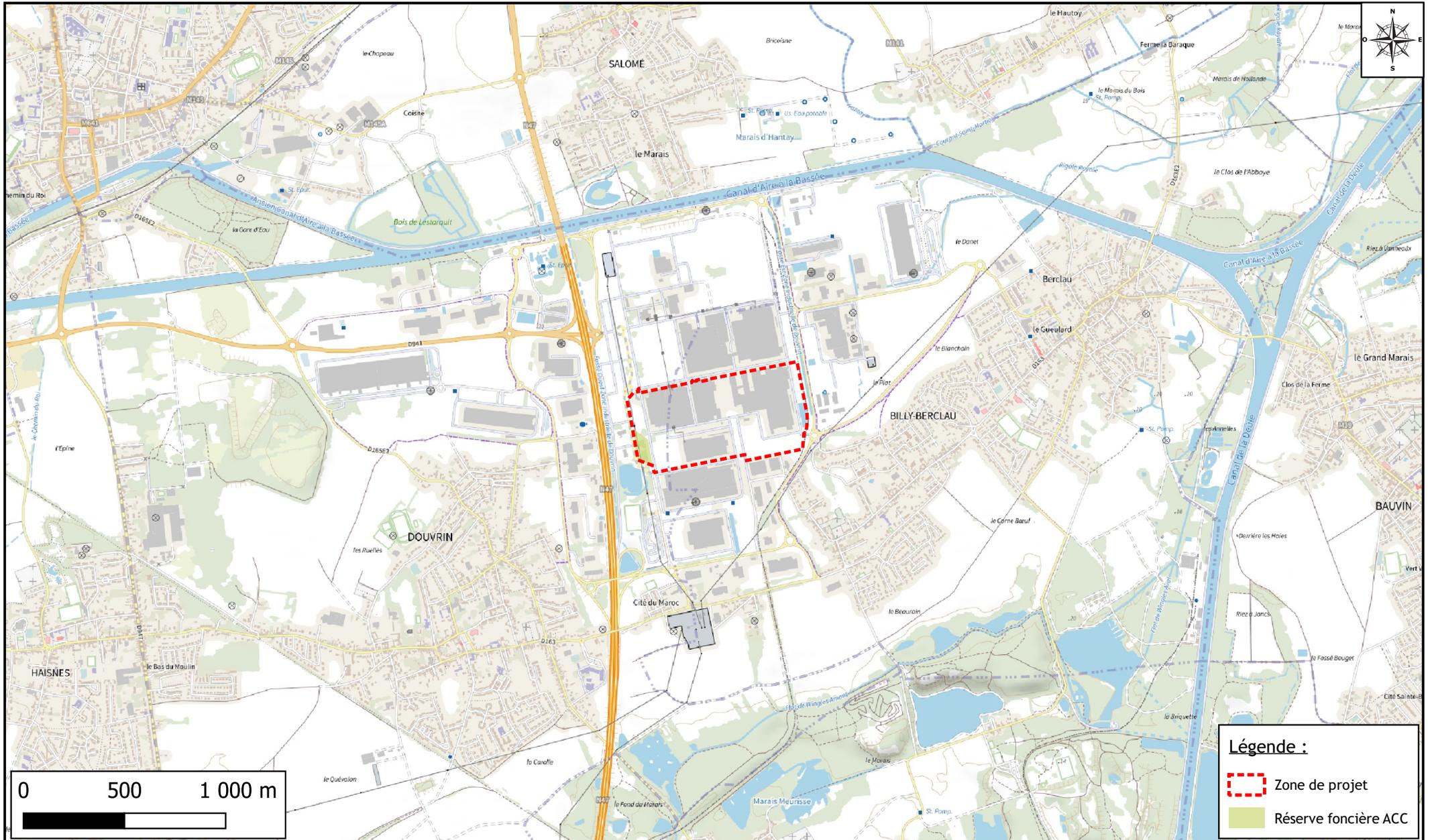
Tableau 2. Parcelles cadastrales

Commune	Section	Parcelle	Surface parcelle (m ²)	Surface projet (m ²)
Douvrin	AD	714	33 411	33 411
	AH	365	12 322	12 322
	AH	691	95271	8 329 (réserve foncière en cours d'achat)
	AH	362	120 766	
Billy-Berclau	AS	417	297 539	289 363

Nota : ACC est également propriétaire de la parcelle AS400 de Billy-Berclau uniquement en souterrain (en lien avec la galerie sous l'ancien bâtiment 7). Cette parcelle ne fait pas partie du périmètre ICPE.

La surface totale occupée par le site ACC est de 34,3 ha.

L'accès au site se fera pour les poids lourds depuis l'entrée ouest (livraison) et l'entrée est (expédition). Deux accès, est et ouest, seront aménagés pour les véhicules légers. Enfin, un accès dédié au SDIS est prévu au sud par la rue d'Athènes.



Légende :

-  Zone de projet
-  Réserve foncière ACC

Autoroute : péage, aires de service, de repos
Motorway : tollgate, service areas, resting areas

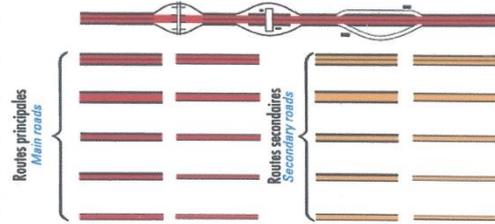
Route à deux chaussées séparées
Dual carriageway

Route de très bonne viabilité (3 voies et plus)
Road of very good viability (3 lanes and more)

Route de bonne viabilité (2 voies larges)
Road of good viability (2 wide lanes)

Route de moyenne viabilité (2 voies étroites)
Road of average viability (2 narrow lanes)

Route étroite régulièrement entretenue
Narrow road regularly maintained



Autre route étroite : régulièrement entretenue, irrégulièrement entretenue
Other narrow road : regularly maintained, not regularly maintained

Chemin d'exploitation, Sentier
Car track, Footpath

Route en construction, Tunnel routier
Road under construction, Road tunnel

Route en remblai, en déblai. Route et chemin bordés d'arbres
Road : on embankment, in cutting. Road and track lined with trees

Levée de terre, Haie
Earth bank, Hedge

Chemin de fer à 2 voies, à 1 voie. Voie électrifiée. Voie étroite
Railway : double track, single track. Electrified railway. Narrow gauge track

Passage à niveau. Voie ferrée : déclassée, déposée
Level crossing. Railway : abandoned, dismantled

Ligne de transport d'énergie électrique. Téléphérique. Remontée mécanique
Electricity transmission line. Aerial cableway. Ski-lift or chair-lift

Population communale en milliers d'habitants. Limite d'État avec bornes
Communal population in thousands. State boundary with monuments

Limite et chef-lieu de département, d'arrondissement
Boundary and chief town of department, of arrondissement

Limite et chef-lieu de canton, de commune
Boundary and chief town of canton, of commune

Limite de camp militaire, de zone réglementée de champ de tir
Military camp boundary, boundary of artillery range restricted zone

Point géodésique. Église. Chapelle, oratoire. Mosquée. Synagogue. Monument. Cimetière
Triangulation station. Church. Chapel, oratory. Mosque. Synagogue. Monument. Cemetery

Tour isolée, donjon. Entrée d'excavation souterraine. Habitation troglodytique. Ruines
Isolated tower, keep. Entrance to underground excavation. Cave dwelling. Ruins

Réservoir d'hydrocarbure. Cheminée. Pylône. Carrière. Calvaire
Oil storage tank. Chimney. Pylon. Quarry. Calvary

Monument mégalithique : dolmen, menhir. Point de vue. Camping. Éolienne
Megalithic monument : dolmen, menhir. Viewpoint. Campsite. Wind turbine

Bâtiment quelconque. Bâtiment remarquable. Établissement hospitalier
Building. Notable Building. Hospital

Mairie. Halle, serre. Fort. Blockhaus
Town hall. Covered market, glasshouse. Fort. Blockhouse

Terrain de sport. Tennis. Refuge. Tremplin de ski
Sports ground. Tennis. Refuge. Ski jump

Pont. Passerelle. Gué. Bac
Bridge. Footbridge. Ford. Ferry

Nappe d'eau permanente. Zone inondable. Marais
Perennial body of water. Area liable to flooding. Marsh or swamp

Source. Fontaine. Puits. Citerne. Château d'eau. Reservoir
Spring. Fountain. Well. Cistern. Water tower. Water tank

Cours d'eau bordé d'arbres. Cascade. Barrage. Digue
Stream lined with trees. Cascade. Dam. Dike

Canal navigable, d'alimentation. Ecluse. Canal souterrain
Navigable canal, feeder. Lock. Underground canal

Aqueduc : au sol, élevé, souterrain
Aqueduct : surface, elevated, underground

Phare. Feu. Bateau-feu. Epave
Lighthouse. Light. Lightship. Wreck

Sémaphore. Balise. Les courbes isobathes sont extraites des cartes du SHOM
Semaphore. Beacon. Depth contours are taken from the SHOM maps

Courbes de niveau. Dépression. Talus
Contours. Depression. Slope

Bois de feuillus
Deciduous wood

Bois de conifères
Coniferous wood

Feuillus et conifères
Deciduous and coniferous

Broussailles
Brushwood

Verger, plantation
Orchard, plantation

Vigne
Vine

Peupleraie
Poplar

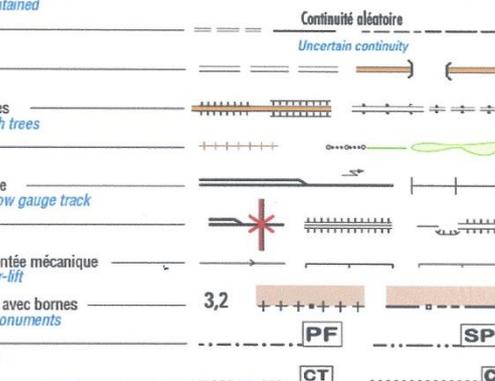
Itinéraire balisé sur sentier (GR, autre sentier)(1), hors sentier (2)
Signposted route along footpath (GR, other)(1), out of footpath (2)

Itinéraire équestre
Equestrian route

Itinéraire de ski de randonnée ou de raid. Passage délicat
Cross-country or high mountain skiing route. Hard part of hiking trail

Remontée mécanique en service en été. Limite de zone réglementée
Ski-lift and chair-lift to be used in summer. Boundary of restricted zone

Limite de forêt domaniale. Limite de parc naturel, de zone périphérique
State forest boundary. Boundary of nature park, of outer protected zone



3,2

PF SP

CT C

Périodes de tir: s'adresser à la mairie ou à la gendarmerie
Information available at Municipal and Gendarme offices

Mine Cave

Chem.

7,50 m et plus

moins de 7,50 m

7,50 m or over

under 7,50 m

GR

autre sentier

1 2

GR

PARIS
 Station classée
Resort with tourist interest

AIGUILLE DU MIDI
 Agglomération touristique, centre d'activité, site ou détail remarquable
Town of tourist interest, activity centre, notable site or building

Ville d'art
City of artistic interest

Station thermale
Spa

Station verte
Country resort

Station de sports d'hiver
Winter sports resort

Station balnéaire
Seaside resort

Edifice remarquable
Notable monument

Curiosité diverse
Diverse place of interest

Information tourisme
Tourist information centre

Gare Arrêt
 Gare ou point d'arrêt ouverts au trafic voyageurs
Station or stopping-place open to passenger traffic

Voie interdite aux véhicules à moteur
Prohibited road for motor vehicles

Aire de stationnement
Parking area

Poste de police ou de gendarmerie
Police station

Téléphone isolé
Isolated telephone station

Canot de sauvetage
Lifeboat

Surveillance de plage
Beach patrol

Refuge ou gîte d'étape gardés
Refuge hut or overnight stopping place with keeper

Gîte d'étape non gardé
Overnight stopping place without keeper

Abri
Shelter

Camping
Campsite

Centre équestre
Riding centre

Site d'escalade équipé
Climbing site with facilities

Aire de départ de vol libre
Hang-gliding area

Aire de détente
Leisure area

Golf
Golf course

Tennis
Tennis

Centre de ski de fond
Cross-country skiing centre

Port de plaisance
Yachting harbour

Mouillage
Anchorage

Sports nautiques
Water sports

Canoë-kayak (point de mise à l'eau)
Canoeing (launching place)

Piscine
Swimming-pool

Baignade
Bathing place

II.2. DESCRIPTION DES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DE L'ENSEMBLE DU PROJET

II.2.1 PRESENTATION DU PROJET

II.2.1.1 PERIMETRE ET COMPOSANTE DU PROJET

Le projet s'inscrit dans le plan d'actions du comité stratégique de la filière automobile avec comme objectif par exemple de multiplier par cinq les ventes de véhicules 100 % électrique d'ici fin 2022 ou de faire émerger une offre industrielle française et européenne dans le domaine des batteries (en visant les batteries de quatrième génération).

Le projet de la société ACC sur les terrains évoqués précédemment est composé de 3 blocs pour une capacité totale de 48 GWh :

- Bloc 1 : création d'une ligne d'une capacité d'environ 16 GWh,
- Bloc 2 : création d'une 2^{ème} ligne de 16 GWh,
- Bloc 3 : création d'une 3^{ème} ligne de 16 GWh.

Les différentes composantes du projet sont les suivantes :

- Construction de nouveaux bâtiments destinés à accueillir les 3 lignes,
- Installation et mise en exploitation des lignes de production.

Un premier dossier de demande d'autorisation environnementale concernant la première ligne avec une capacité initiale d'environ 8 GWh a été réalisé en 2021. Il a donné lieu à un arrêté préfectoral d'autorisation en date du 27 décembre 2021. Depuis, la démolition de la quasi-totalité des bâtiments appartenant préalablement à la Française de Mécanique a eu lieu et la construction du bloc 1 est en cours. Une sous-station électrique ACC a été créée pour raccordement à une ligne existante ainsi qu'un poste de livraison de gaz naturel GRDF et raccordement à une canalisation existante.

Le planning de mise en œuvre associé au projet est le suivant :

- démarrage des travaux de construction pour le bloc 1 : début 2022,
- installation des machines du bloc 1 dans les bâtiments : début 2023,
- démarrage des travaux de construction pour le bloc 2 : mi-2023,
- démarrage 1^{ère} ligne 16 GWh (bloc 1) : fin 2023,
- 1^{ère} ligne 16 GWh à pleine capacité : avril 2024,
- démarrage 2^{nde} ligne 16 GWh (bloc 2) : mi-2025,
- démarrage des travaux de construction pour le bloc 3 : horizon 2026,
- démarrage 3^{ème} ligne 16 GWh (bloc 3) : horizon 2028.

Au vu des délais de mise en œuvre entre le premier, le second et le troisième bloc de ce projet industriel, le périmètre de l'autorisation environnementale et le périmètre de l'évaluation environnementale seront différenciés.

L'autorisation environnementale aura pour périmètre les deux premiers blocs du projet soit 2 lignes de 16 GWh (32 GWh au total) sur lesquelles sera basé le classement ICPE du projet et l'étude de dangers. Le 3^{ème} bloc fera l'objet d'un troisième dossier réglementaire.

Quant à l'évaluation environnementale, le périmètre de cette dernière sera :

- Pour l'état initial : celui des terrains d'implantation des 3 blocs,
- Pour l'évaluation des impacts : l'évaluation des impacts sera menée pour les blocs 1 et 2 car des incertitudes entourent la conception de la 3^{ème} ligne dont le démarrage est prévu à l'horizon 2028. La technologie des batteries est en pleine évolution et donc les substances et installations participant à leur construction sont amenées à évoluer à court terme. L'évaluation des impacts du bloc 3 sera donc menée autant que possible au vu des données connues à ce jour (analyse des effets génériques à minima croisés avec l'état initial). Les impacts qui n'auront pas pu être évalués dans le présent dossier le seront au plus tard lors de la dernière autorisation.

Précisons que du point de vue de l'évaluation environnementale, l'appréhension partielle des impacts liés au bloc 3 ne conduira pas à une sous-estimation des seuils IOTA (délimitation de zones humides et gestion des eaux pluviales pour les terrains des blocs 1 à 3) ou ICPE (bloc 1 et 2 visés par la réglementation IED ainsi que SEVESO).

Cette approche a été présentée à la DREAL des Hauts-de-France et à la DDTM du Pas-de-Calais lors d'une réunion de phase amont le 9 octobre 2020.

II.2.1.2 CARACTERISTIQUES, NATURE ET VOLUME DU PROJET

Les éléments fabriqués au sein de l'usine seront :

- des cellules prismatiques en enveloppe rigide de 250 Ah, destinées aux véhicules de type BEV (Battery Electric Vehicle),
- des modules, constituées de plusieurs cellules assemblées, prêts à être montés sur les véhicules électriques.

Le démarrage de cette usine est prévu pour un premier bloc à l'horizon 2023. La capacité de la production sera progressive avec l'objectif d'atteindre 16 GWh afin d'alimenter jusqu'à 300 000 voitures. Le démarrage du second bloc à 16 GWh est prévu à l'horizon 2025 et le troisième bloc à l'horizon 2028 pour atteindre une production au total de 48 GWh.

La production aura lieu en 3x8h, 7j/7, 329 j/an (soit 47 semaines/an).

Les livraisons et expéditions seront effectuées 6j/7, du lundi à minuit jusqu'au samedi à 22h, 329j/an.

II.2.2 DESCRIPTION DES TRAVAUX

II.2.2.1 PHASAGE DES TRAVAUX

Suite à l'obtention de son arrêté préfectoral en date du 27 décembre 2021, les travaux préliminaires et la démolition des anciens bâtiments de la Française de Mécanique ont eu lieu. Les travaux de construction pour le bloc 1 initialement prévus à 8 GWh et les voiries ont quant à eux démarrés en janvier 2022.

Le chantier de construction du projet de la société ACC se déroulera en 3 phases réparties dans le temps suivant le planning suivant :

- Janvier 2023 : installation des machines du bloc 1 dans les bâtiments,
- Mi 2023 : démarrage des travaux de construction pour le bloc 2,
- Juillet 2023 : démarrage 1^{ère} ligne 16 GWh (bloc 1),

- Mi 2025 : démarrage 2nde ligne de 16 GWh (bloc 2),
- Horizon 2026 : démarrage des travaux de construction pour le bloc 3,
- Démarrage 3^{ème} ligne 16 GWh (bloc 3) : horizon 2028.

Les travaux se dérouleront uniquement en journée.

Concernant la phase de démolition et de construction du bloc 1, le chantier mobilisera entre 312 et 460 personnes en 2022 et entre 185 et 480 personnes en 2023.

Une base de vie et une aire de stockage temporaire des matériaux de construction ont été installées et seront conservées durant la période de chantier.

À la fin du chantier de construction, les aménagements temporaires (zone de stockage, base vie...) seront supprimés et le sol remis en état.

II.2.2.2 CONSOMMATIONS PENDANT LES TRAVAUX

II.2.2.2.1 DEMANDE ET UTILISATION DE L'ENERGIE

Les sources d'énergie utilisées seront l'électricité pour l'alimentation des machines-outils et le gasoil pour l'utilisation des engins de chantiers.

II.2.2.2.2 MATERIAUX ET RESSOURCES NATURELLES UTILISES

Sols/matériaux

Le projet ne sera pas à l'origine de gros mouvements de terres. En lien avec l'identification de pollutions concentrées sous certains bâtiments, présentées en partie III.2.3.4, les dalles des bâtiments déconstruits seront conservées et renforcées par de nouvelles dalles aux dimensions des nouveaux bâtiments.

Lors des inventaires floristiques, cinq espèces exotiques envahissantes ont été observées. Des mesures ont été mises en place pour limiter leur développement pendant la phase travaux, notamment celle de baliser l'ensemble des foyers de ces espèces en mettant en place d'une signalisation particulière.

Concernant la démolition, les déblais seront utilisés pour les travaux de génie civil. Les gravats et autres matériaux seront évacués en filières adaptées. La quantité de déchets évacués pendant la phase travaux est présentée en partie II.4.8.1.

Concernant la construction, seules des terres végétales seront évacuées (43 900 m³). La construction nécessitera l'apport de matériaux neufs (25 000 m³ de béton pour le bloc 2).

Eaux

L'eau sera utilisée en phase travaux pour la préparation du béton pour les pieux en phase construction, l'entretien du chantier et des engins et les toilettes pour la base de vie. La consommation sera négligeable et limitée à 250 m³/an, elle proviendra du réseau d'eau industrielle existant sur le site, alimenté par le Canal d'Aire à la Bassée, après traitement de l'eau. Le traitement de cette eau est présenté en partie II.3.2.2.2.

II.2.2.2.3 TRAFIC

La phase travaux sera à l'origine de trafic qui sera variable en fonction des phases de travaux. Les travaux seront à l'origine du trafic de quelques camions par jour ou au maximum de quelques dizaines de camions par jour ponctuellement. Des convois exceptionnels se rendront sur le chantier de manière ponctuelle pour l'acheminement de la charpente béton.

II.2.3 EXIGENCES EN MATIERE D'UTILISATION DES TERRES LORS DES PHASES DE CONSTRUCTION ET DE FONCTIONNEMENT

Le projet ne prévoit pas l'utilisation de terres agricoles, naturelles ou forestières. Le projet concerne l'extension et la modification du site industriel ACC de Billy-Berclau et Douvrin situé dans la zone industrielle Artois-Flandres.

II.2.3.1 COMPENSATION AGRICOLE

Non concerné.

II.2.3.2 DEFRICHEMENT

Non concerné.

II.2.3.3 RESERVE NATURELLE

Non concerné.

II.2.3.4 SITE CLASSE

Non concerné.

II.2.3.5 ESPECES ET HABITATS PROTEGES

Un dossier de demande de dérogation concernant la phase démolition a été déposée le 5 mars 2021 et a été instruit. Ce dossier a fait l'objet d'un arrêté préfectoral portant dérogation au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement au bénéfice de Automative Cells Company SE en vue de la démolition de bâtiment sur le site de la Française de Mécanique à Douvrin et Billy-Berclau du 10 août 2021 puis d'un arrêté préfectoral complémentaire en date du 2 août 2022. Ces arrêtés préfectoraux sont disponibles en annexe 7. Les travaux sont en cours et sont réalisés conformément à cet arrêté préfectoral.

Un 2^{ème} dossier de demande de dérogation liée à la construction, a été déposé dans le cadre du dossier de demande d'autorisation environnementale de BBD1 en juin 2021. Ce dossier a été instruit et est disponible en annexe 8. Les mesures ERC sont reprises dans l'arrêté préfectoral d'exploiter du 27 décembre 2021.

Les impacts liés à la construction de BBD1 et de BBD2 ont été pris en compte dans le dossier de demande de dérogation. **Les modifications qui font l'objet du présent DDAE n'auront donc aucun impact supplémentaire sur la partie faune-flore.**

II.2.3.6 ZONES HUMIDES

Non concerné.

II.2.3.7 AOC/IGP

Bien que la Geneviève Flandres-Artois, porteur d'une Indication Géographique (IG) soit produite sur plusieurs communes du rayon d'affichage, le site n'aura aucun impact sur la protection de ce produit.

II.3. DESCRIPTION DES PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE LA PHASE OPERATIONNELLE DU PROJET

II.3.1 PROCEDE DE FABRICATION

Les éléments fabriqués sur le site seront :

- des cellules prismatiques en enveloppe rigide de 250 Ah, destinées aux véhicules de type BEV (Battery Electric Vehicle),
- des modules prêts à être montés sur les châssis des véhicules, constitués de plusieurs cellules assemblées.

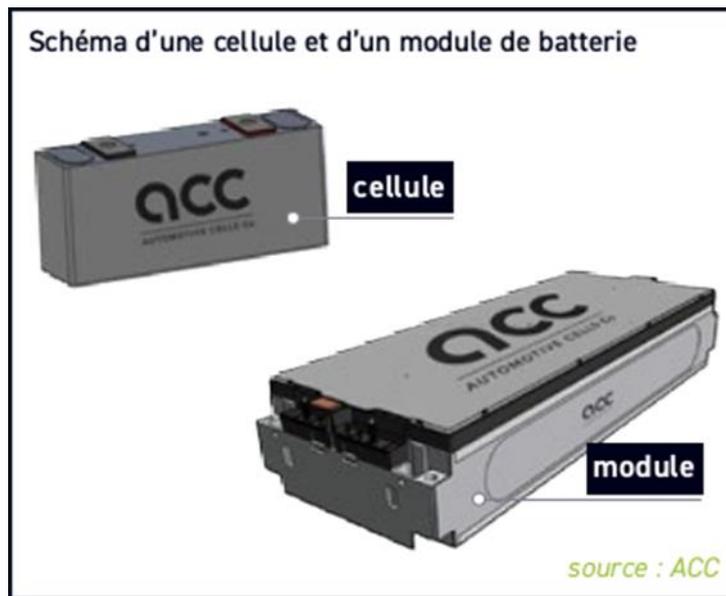


Figure 3. Illustration des produits fabriqués

La fabrication débutera à l'étape de fabrication de la matière active des cathodes et anodes pour aboutir à l'assemblage des cellules en un module prêt à être monté en pack batteries.

Le procédé de fabrication comprend 4 grandes phases qui sont :

- une phase de chimie : fabrication de la matière active et application sur un support métallique pour constituer les cathodes et anodes,
- une phase d'assemblage des cellules,
- une phase de test des cellules,
- une phase d'assemblage des cellules en module prêt à être monté en pack batteries.

Les matières premières et composants entrant dans la fabrication sont livrés sur le site par poids-lourd et sont ensuite stockés dans une zone dédiée.

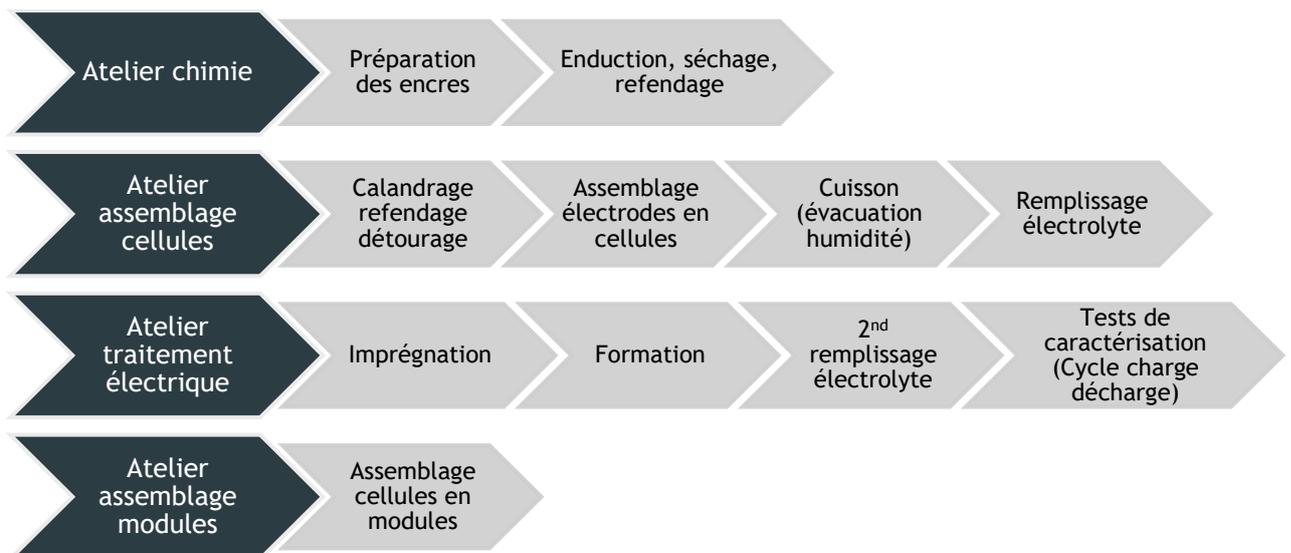
Dans le détail, les différentes étapes de fabrication sont décrites ci-après dans l'ordre de réalisation :

- Préparation des encres : les produits nécessaires à la préparation des encres (poudres de matériaux actifs, additifs et solvants) sont introduits dans les mélangeurs dédiés, soit destinés à la fabrication d'encre pour les électrodes positives (ou cathodes) soit destinés à la fabrication d'encre pour les électrodes négatives (ou anodes).

- Enduction, séchage, refendage : l'encre est appliquée sur un feuillard d'aluminium pour la cathode et un feuillard de cuivre pour l'anode. Ces dernières sont ensuite introduites dans un four de séchage alimenté par de la vapeur afin d'évaporer les solvants et/ou l'eau. Les feuillards sont ensuite découpés afin d'obtenir la largeur de bande d'électrode souhaitée (refendage) puis enroulés (uniquement sur les anodes).
- Calandrage, refendage, détournage : l'étape de calandrage permet de donner l'épaisseur et par conséquent la porosité choisie aux bandes. Les feuillards sont ensuite de nouveau découpés afin d'obtenir la largeur de bande d'électrode souhaitée (refendage). Enfin, le détournage permet de donner à la bande sa longueur souhaitée et de constituer les cathodes et anodes.
- Assemblage en cellules : les cathodes et anodes sont empilées et séparées par un séparateur. L'empilement ainsi formé est testé pour les courts-circuits, soudé, inséré dans un contenant et ressoudé.
- Cuisson et remplissage en électrolyte : le système formé précédemment subit une cuisson pour supprimer les dernières traces d'humidité puis l'électrolyte (qui permettra à terme le transfert ionique entre les anodes et les cathodes) est inséré dans la cellule.
- Traitement électrique : les cellules sont testées en subissant des charges, des décharges et différents tests pour assurer la qualité des cellules, et cela, dans des conditions de températures spécifiques. Un nouveau remplissage en électrolyte est opéré à la fin de la formation, étape clé du traitement électrique.
- Assemblage en module : les cellules ayant validé la phase de test sont assemblées en modules et sont connectées entre elles puis testées, ces modules constituent ensuite les batteries électriques prêtes à être montées sur les châssis des véhicules.

Les modules assemblés sont ensuite stockés dans l'attente de leur expédition. Ces étapes sont synthétisées sur la figure suivante.

Figure 4. Etapes de fabrication



Les bilans entrants/sortants à chaque étape de fabrication sont présentés sur les schémas suivants.

II.3.1.1 ETAPE DE PREPARATION DES ENCRÉS

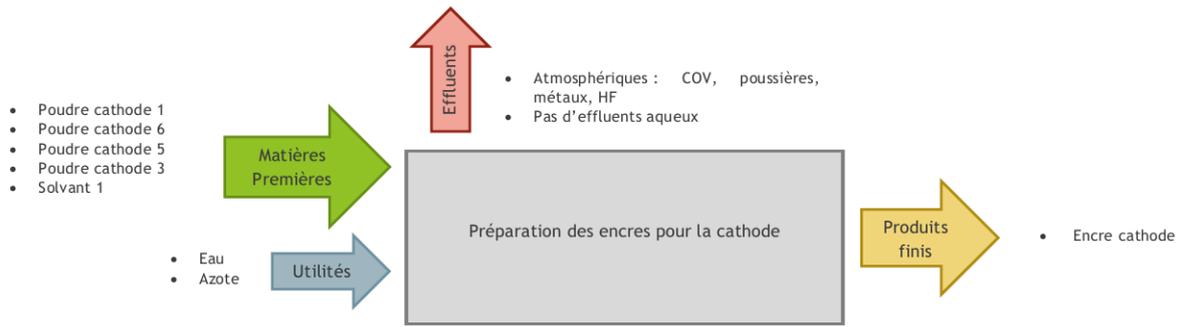


Figure 5. Bilan entrants/sortants pour la préparation des encres pour la cathode

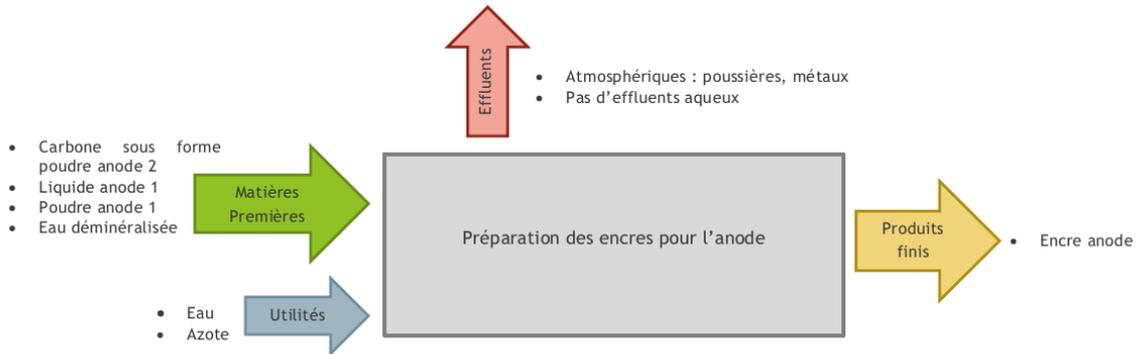


Figure 6. Bilan entrants/sortants pour la préparation des encres pour l'anode

II.3.1.2 ETAPE D'ENDUCTION, SECHAGE, REFENDAGE, ENROULEMENT

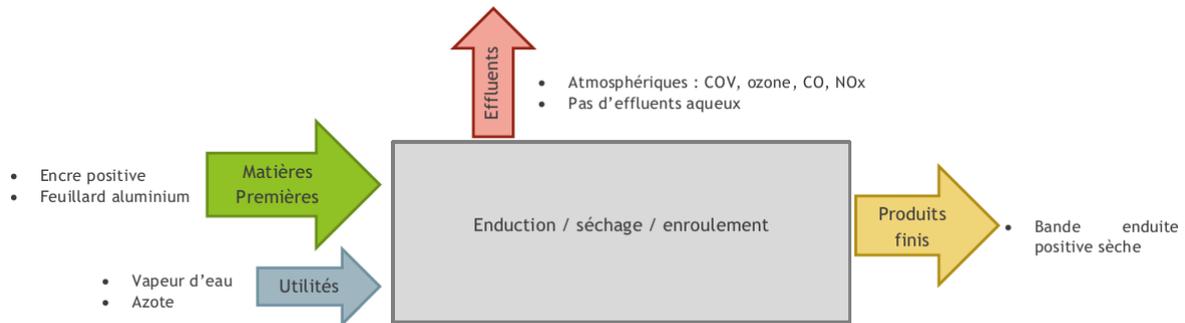


Figure 7. Bilan entrants/sortants pour l'enduction/séchage/enroulement des cathodes

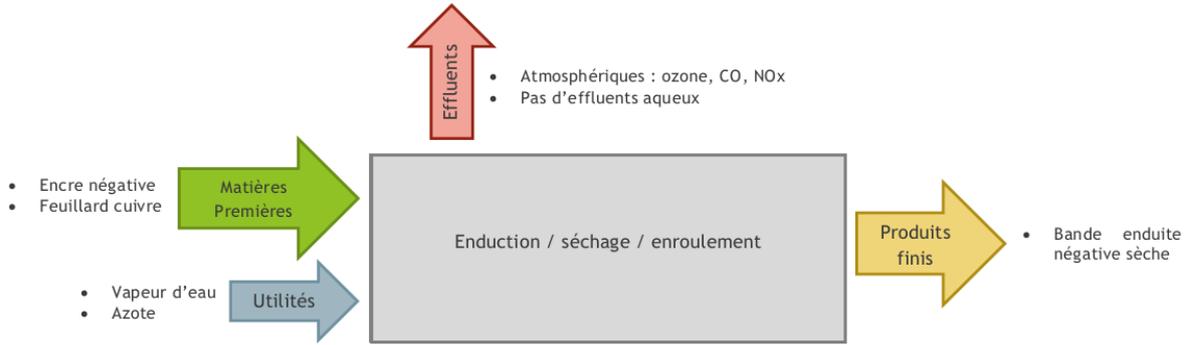


Figure 8. Bilan entrants/sortants pour l'enduction/séchage/enroulement des anodes

II.3.1.3 ETAPE DE CALANDRAGE, REFENDAGE, DETOURAGE

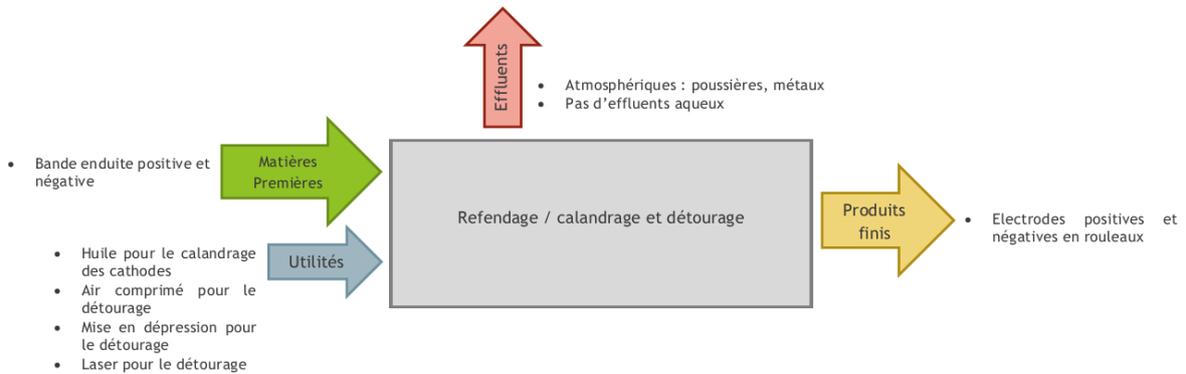


Figure 9. Bilan entrants/sortants pour le refendage, le calandrage et le détourage

II.3.1.4 ETAPE D'ASSEMBLAGE EN CELLULES

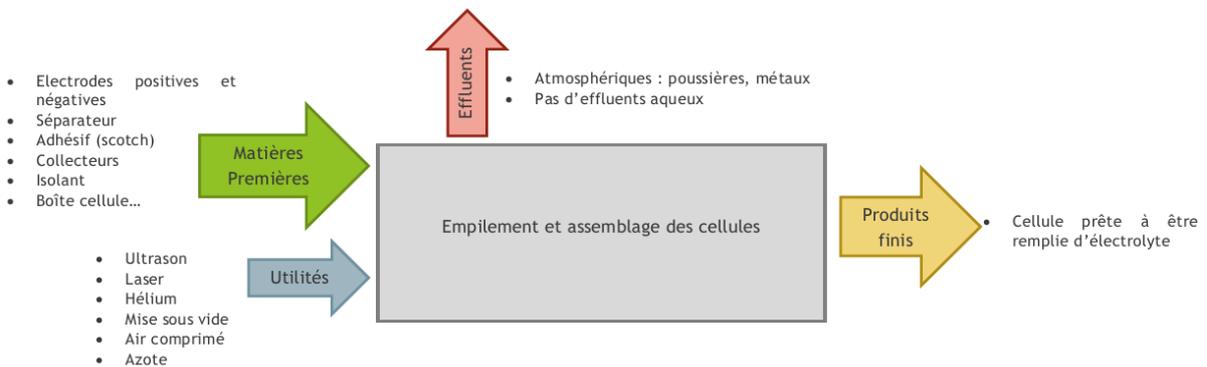


Figure 10. Bilan entrants/sortants pour l'empilement et l'assemblage des cellules

II.3.1.5 ETAPE DE CUISSON ET DE REMPLISSAGE

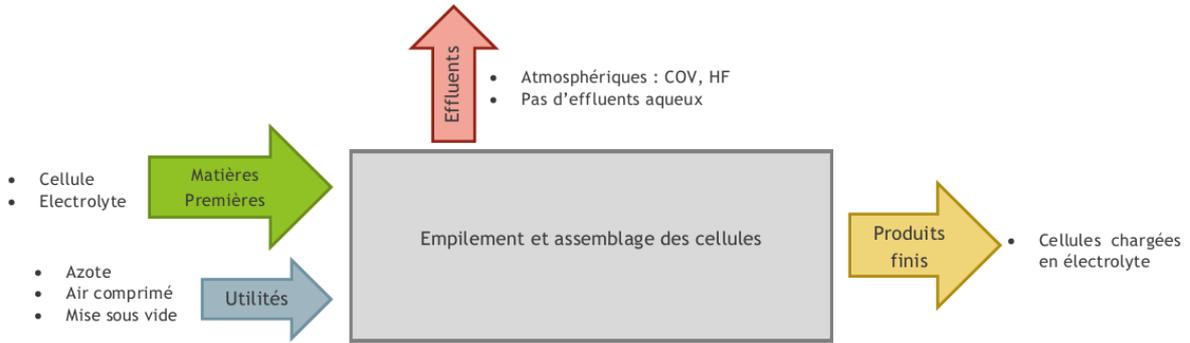


Figure 11. Bilan entrants/sortants pour la cuisson et le remplissage

II.3.1.6 ETAPE DE FORMATION

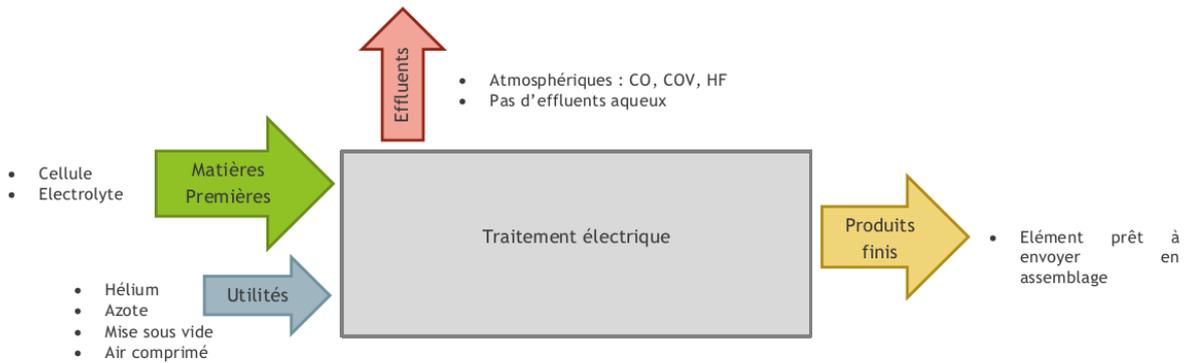


Figure 12. Bilan entrants/sortants pour la formation

II.3.1.7 ETAPE D'ASSEMBLAGE EN MODULES

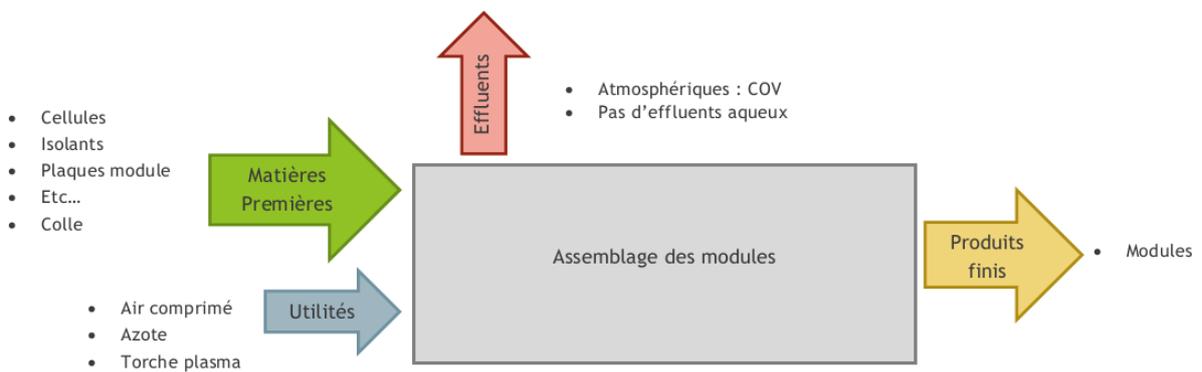


Figure 13. Bilan entrants/sortants pour l'assemblage des modules

II.3.2 CONSOMMATIONS PENDANT LA PHASE OPERATIONNELLE

II.3.2.1 DEMANDE ET UTILISATION DE L'ENERGIE

Les sources d'énergie utilisées au niveau du site seront les suivantes :

- l'électricité, utilisée pour :
 - le fonctionnement des équipements électriques (process, installations informatiques, ...). Les activités nécessitent l'utilisation d'énergie électrique pour la plupart des équipements de travail des ateliers de chimie, d'assemblage et de formation. La plupart des ateliers sont concernés par des conditions de travail particulières (salle anhydre, salle blanche), ce qui est également consommateur d'énergie.
 - l'éclairage artificiel (éclairage et blocs de secours),
 - la charge des batteries des engins de manutention.
- le gaz naturel ;
- le gasoil pour l'alimentation du local sprinkler et des groupes électrogènes ; la consommation annuelle en gasoil sera anecdotique (situations d'urgence) et n'est pas chiffrée.

II.3.2.1.1 ELECTRICITE

Situation autorisée

Les puissances installées sur le site et la consommation annuelle par bloc présentées dans le dossier d'autorisation environnementale sont reprises dans le tableau ci-dessous.

Tableau 3. Consommation électrique par bloc en situation autorisée

	Bloc 1		Bloc 2		Bloc 3	
	Puissance Installée	Consommation annuelle	Puissance Installée	Consommation annuelle	Puissance Installée	Consommation annuelle
Electricité	45 MW	360 GWh	41 MW	320 GWh	38 MW	280 GWh

La consommation annuelle d'électricité autorisée pour le 1^{er} bloc à 8 GWh est de 360 GWh avec une puissance instantanée maximale de 45 MW. La consommation annuelle pour les 3 blocs estimée dans le dossier d'autorisation environnementale initiale est à 960 GWh.

Dans le cadre du premier dossier d'autorisation environnementale, une nouvelle sous-station électrique de 225 kV /20 kV en partie ouest du site le long de la limite de propriété était prévue ; accompagnée de 7 postes de transformation 20 kV/400 V pour alimenter les installations du premier bloc et éventuellement un poste de secours.

Situation future

Les puissances installées sur le site et la consommation annuelle par bloc ont été revues et sont reprises dans le tableau ci-dessous.

Tableau 4. Consommation électrique par bloc en situation future

	Bloc 1		Bloc 2	
	Puissance Installée	Consommation annuelle	Puissance Installée	Consommation annuelle
Electricité	59 MW	362 GWh	59 MW	487 GWh

Le bloc 1 entraînera une consommation annuelle d'électricité de 362 GWh avec une puissance instantanée maximale de 59 MW.

Les fours des blocs 2 et 3 seront électriques contrairement aux fours du bloc 1 qui sont alimentés au gaz naturel.

La nouvelle sous-station s'accompagnera finalement de 6 postes de transformation 20 kV / 400 V pour alimenter les installations du premier bloc.

7 postes de transformation 20 kV/400 V seront également disponibles pour le deuxième bloc.

Les postes de livraison seront, à terme, équipés de 3 transformateurs : 70 MVA/95 MVA ONAN/ONAF.

Ces installations seront contrôlées annuellement par un bureau de contrôle agréé.

Un système GTB sera mis en place dans le cadre du projet assurant le suivi des consommations des utilités (électricité, eau, fluides spéciaux). Ce système permettra le suivi en temps réel et l'enregistrement des consommations aux fins d'analyse et d'optimisation des consommations.

La demande en électricité liée à l'éclairage sera optimisée grâce aux dispositions suivantes :

- utilisation de sources lumineuses énergétiquement efficaces (≥ 60 lm/w),
- optiques canalisant le flux lumineux vers le sol, sources lumineuses protégées,
- conception respectant les normes notamment NF EN 12464-2,
- notes de calculs (DIALUX),
- vérifications.

II.3.2.1.2 GAZ NATUREL

Situation autorisée

En situation autorisée, le gaz naturel sera utilisé pour BBD1 (bloc 1) :

- pour la régénération des CTA des salles anhydres,
- pour la chauffe en formation,
- pour la production d'eau chaude,
- pour la production de vapeur.

La consommation prévisionnelle estimée dans le DDAE initial est présentée dans le tableau ci-dessous.

Tableau 5. Consommation prévisionnelle en gaz naturel en situation autorisée

	Bloc 1	Blocs 1, 2 + 3
Consommation <u>sans</u> récupération énergétique	156 653 MWh	237 463 MWh
Consommation <u>avec</u> récupération énergétique	133 873 MWh	169 123 MWh

Dans le cadre du DDAE initial, un nouveau poste de livraison de gaz naturel, géré par GRDF, a été prévu à l'extrémité sud-ouest du site. Le gaz naturel sera livré à une pression de 18 bars et détendu à 4 bars et à une puissance de 46 400 kW.

Situation future

En situation future, le gaz naturel sera utilisé pour chaque bloc pour la régénération des centrales dessiccantes et pour la chauffe en formation. Les fours du bloc 1 seront alimentés par deux chaudières vapeur alimentées au gaz naturel dont la puissance nominale unitaire s'élèvera à 22 300 kW, le besoin exprimé par le process sera de 41 T/h soit 30 500 kW. Le bloc 2 sera quant à lui alimenté par des chaudières électriques.

Le tableau ci-dessous présente les caractéristiques des puissances installées pour BBD1 et BBD2 en situation future.

Tableau 6. Puissances installées pour BBD1 et BBD2 en situation future

	Puissance chaufferie vapeur	Régénération roues dessiccantes	CTA traitement thermique	Compensation chaudière démarrage bloc	Total
BBD1 (16 GWh/h)	2 x 22 300 kW	8 320 kW	550 kW	0 kW	53 470 kW
BBD2 (16 GWh/an)	NA (électrique)	8 320 kW	550 kW	7 000 kW	15 870 kW
Total (32 GWh/an)	44 600 kW	16 640 kW	1 100 kW	7 000 kW	69 340 kW

Les besoins en eau chaude des deux blocs seront, en outre, entièrement fournis par récupération de chaleur sur les groupes froids, les compresseurs et la chaufferie vapeur. Toutefois, pendant la phase de démarrage des blocs, ces machines ne fonctionnent pas à plein régime nominal et ne seront donc pas capable de fournir cette chaleur. Pour le bloc 1, la chaudière vapeur permet de fournir cette puissance durant la phase de démarrage. Pour le bloc 2, qui ne disposera pas de chaudière au gaz naturel, une autre solution technique doit être envisagée pour produire l'équivalent de 7 000 kW. Il pourra s'agir d'une chaufferie classique ou de pompes à chaleur électriques. La chaufferie vapeur du bloc 1 pourra également potentiellement servir pour le démarrage du bloc 2.

La puissance installée et la consommation prévisionnelle sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 7. Puissance et consommation prévisionnelle en gaz naturel en situation future

	Bloc 1	Bloc 2	Blocs 1 + 2
Puissance installée	53,47 MW	15,87 MW	69,34 MW
Puissance nécessaire	36,15 MW	12,65 MW	48,8 MW
Consommation <u>avec</u> récupération énergétique	229 GWh	229 GWh	458 GWh

Les installations de la société ACC seront équipées de système de récupération énergétique pour diminuer la consommation en gaz naturel.

La canalisation cheminera en toiture et descendra au niveau de plusieurs salles nécessitant du gaz naturel :

- Préparation des encres,
- Assemblage des cellules,
- Centrales de Traitement d'Air (Déshumidificateur),
- Formation.

Le plan d'implantation du réseau gaz naturel sur le site est présenté en annexe 1.

Ce poste sera alimenté par une nouvelle canalisation à une pression de 18 bars portée par GRDF dans le cadre du DDAE initial.

II.3.2.2 MATERIAUX ET RESSOURCES NATURELLES UTILISES

II.3.2.2.1 SOLS/MATERIAUX

Le projet ne prévoit pas l'utilisation de sols et/ou matériaux en phase d'exploitation.

Le process utilisera des ressources naturelles pour la fabrication de batterie (oxydes métalliques, graphite, aluminium, cuivre).

ACC souhaite assurer une traçabilité totale de ses matières premières. La société s'engage dans sa démarche de développement durable à ne pas utiliser de Cobalt issu de mines artisanales de République Démocratique du Congo, de Nickel issu de mines sous-marines, de Lithium issu de mines générant des contraintes hydrauliques résiduelles et plus généralement, à ne pas utiliser de matières premières issues de zones conflictuelles.

Pour tenir ces engagements, ACC mettra en place la technologie du blockchain qui permet le traçage de toutes les composantes de la batteries de la production initiale jusqu'à la fabrication finale de la cellule. Un cahier des charges, en cours d'élaboration, sera imposé à l'ensemble des fournisseurs.

Il est important de noter que la teneur en cobalt des électrodes positives des batteries pour véhicules électrique ne cesse de diminuer grâce aux travaux de R&D des différents fabricants de cellules de batteries, y compris ACC. Les cathodes des cellules de technologie NMC (nickel-manganèse cobalt) qui seront produites en 2023 utiliseront moins de 5 % de cobalt contre 20 % actuellement et ACC vise à terme une absence totale de cobalt.

II.3.2.2.2 EAUX

Les besoins en eau du site ACC seront les suivants :

- Le process (notamment les étapes de préparation des encres pour la composition de l'encre négative, pour le refroidissement, le chauffage et le nettoyage des mélangeurs et l'étape d'enduction/séchage/enroulement pour la production de vapeur, et plus généralement pour les utilités),
- Les besoins sanitaires (lavabos, douche, nettoyage),
- La défense extérieure contre l'incendie et le sprinklage.

Le site sera alimenté en eau par :

- l'eau du canal d'Aire à la Bassée pour le process et pour la défense extérieure contre l'incendie par le biais de la Française de Mécanique / Stellantis (eau industrielle),

- le réseau public d'eau potable uniquement pour les besoins sanitaires et un réseau de poteau incendie.

Aucun prélèvement direct dans les eaux souterraines ne sera réalisé par l'exploitant.

Situation autorisée

La société ACC est autorisée à consommer :

- 300 000 m³/an en eau du canal avec un débit horaire maximal de 38 m³/h et un débit journalier maximal de 912 m³/j,
- 20 000 m³/an en eau potable.

Eau issue du Canal d'Aire à la Bassée

Le SIZIAF dispose d'une convention d'occupation temporaire du domaine public fluvial avec les Voies Navigables de France (VNF) en date du 12 juillet 2019. L'occupation est relative à trois points de prise et de rejet d'eau :

- PK 56.700 : Rejets d'eaux pluviales des installations de la zone industrielle Artois-Flandres,
- PK 57.000 : Prise d'eaux pour la Française de Mécanique,
- PK.57.800 : Rejet d'eau des eaux de refroidissement de la FM et des eaux de la station d'épuration de Douvrin.

Le raccordement au réseau d'eau potable et au réseau d'eau issue du canal est réalisé aux mêmes sources que pour la Française de Mécanique, au niveau de la prise d'eau située au point kilométrique 57.000. Selon la convention entre VNF et le SIZIAF, le volume prélevable est de 600 m³/h, 14 400 m³/j, 24h/24, 357 jours par an et 5 140 800 m³ par an au niveau du point de prise d'eau de la FM.

Les installations de prise d'eau sont constituées :

- d'une chambre de prélèvement de 4,45 m de longueur et de 1,00 m de largeur,
- d'une canalisation ovoïde de 1 m de largeur, d'une hauteur de 1,91 m et d'une longueur de 29 m,
- d'une station de pompage.

Cinq pompes sont installées dans la station de pompage pour le pompage de l'eau du canal d'Aire à la Bassée :

- 2 pompes d'un débit maximum de 1 000 m³/h pour le sprinkler et l'incendie,
- 2 pompes d'un débit maximum de 1 000 m³/h pour installations de secours,
- 1 pompe d'un débit maximum de 600 m³/h pour le refroidissement des installations de la Française de Mécanique

La Française de Mécanique dispose d'une station de pompage pour l'eau filtrée/traitée qui sera directement envoyée dans le réseau d'eau industrielle. Cette station est équipée de 2 pompes de 250 m³/h (avec garantie de disponibilité 24h/24 365 j/an) et de 2 pompes de 500 m³/h (avec garantie 3 h en lien avec vétusté).

L'eau issue du canal d'Aire à la Bassée est traitée avant utilisation. Le synoptique de traitement de l'eau pompée est présenté dans le schéma ci-dessous.

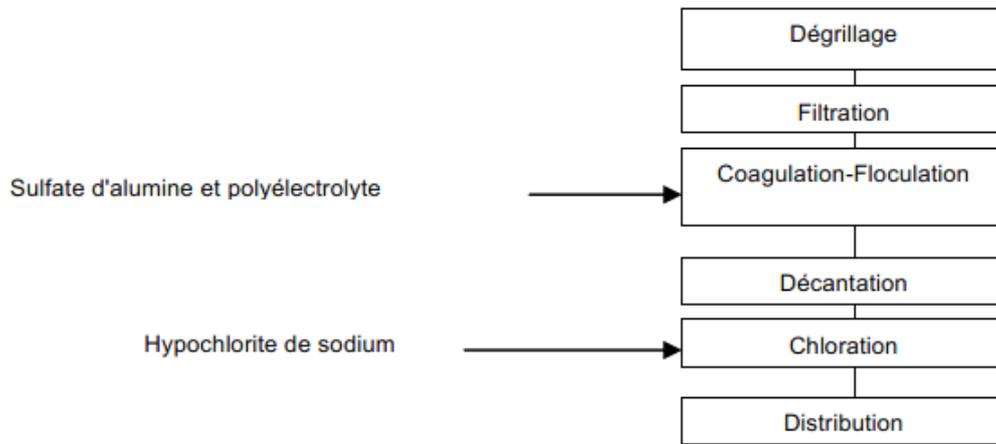


Figure 14. Synoptique de traitement de l'eau pompée du canal d'aire à la Bassée

La teneur en Matières en Suspension et en chlore libre est vérifiée de façon hebdomadaire.

La qualité de l'eau fournie après traitement est présentée dans le tableau suivant.

Tableau 8. Qualité moyenne de l'eau pompée après traitement

Paramètres mesurés	Valeurs
pH	7,3
T°	35,4
TAC (°)	25,1
Chlorures (mg/l)	98,5
Chlore (mg/l)	0,07
Fer (mg/l)	0,04
Sulfates (mg/l)	160,4
Nitrates (mg/l)	24,3
MES (mg/l)	4

Dans le cadre du démarrage du bloc 1 du site ACC, l'eau du Canal d'Aire à la Bassée sera pompée et traitée par la Française de Mécanique puis cette eau sera redistribuée à la société ACC par le biais d'une connexion sur le ceinturage de la FM.

ACC disposera d'un compteur avec la Française de Mécanique pour permettre à la Française de Mécanique de refacturer cette eau traitée.

L'eau du canal sera utilisée pour le process. En plus du traitement réalisé par la Française de Mécanique, cette eau sera traitée par osmose inverse avant utilisation pour une partie du process. Le tableau ci-dessous présente la consommation en eau en situation autorisée pour les eaux du process pour le bloc 1.

Tableau 9. Consommation en eaux du process pour le bloc 1 en situation autorisée

Type d'eaux	Poste	Eau du canal	
		Consommation moyenne	Consommation maximale
Eaux de process	Préparation des encres négatives	3000 l/h	15 000 l/h
	Nettoyage / Lavage	900 l/h	3 600 l/h
	Tour de lavage extérieur	200 l/h	4 000 l/h
Total		4 100 l/h	
		33 062 m³/an	

Le tableau ci-dessous présente les consommations en eau du canal en situation autorisée au global pour le bloc 1.

Tableau 10. Consommation en eaux du canal pour le bloc 1 en situation autorisée

Type d'eaux	Eau du canal			
	Consommation moyenne	Evaporation et déconcentration	Entrainement gouttelettes	Renouvellement bassin
Eaux de process	33 062 m ³ /an	/	/	/
Eaux des tours de refroidissement (production eau glacée)	242 784 m ³ /an	204 992 m ³ /an	37 764 m ³ /an	28 m ³ /an
Eau d'appoint chaudière (vapeur blanche)	8 000 m ³ /an	/	/	/
Total	283 846 m³/an			

La consommation en eau du canal autorisée est donc de 300 000 m³/an pour le premier bloc.

Dans le cadre du DDAE initial, la consommation en eau du canal pour les blocs 1 et 2 avait été estimée à deux fois la consommation du bloc 1, soit 600 000 m³/an (2 x 300 000 m³/an) et la consommation en eau du canal pour les blocs 1, 2 et 3 avait été estimée à trois fois la consommation du bloc 1, soit 900 000 m³/an.

L'eau du canal peut également être utilisée pour la défense extérieure en cas d'incendie. En situation autorisée, d'après le calcul D9, le volume est estimé à 540 m³/h, soit 1 080 m³ pour une durée d'incendie de 2 heures.

Eau potable du réseau public

Le parc des Industries Artois-Flandres est alimenté en eau potable par le château d'eau d'une capacité de 1 500 m³ muni de 2 pompes de 150 m³/h situé à l'ouest de la RN47. Le château d'eau est alimenté par un captage en nappe souterraine situé au niveau de ce château d'eau.

Un nouveau réseau d'alimentation en eau potable a été créé pour la société ACC (pas de réseau commun entre la Française de Mécanique et ACC).

Des disconnecteurs placés sur le réseau permettront d'éviter toute pollution du réseau d'eau potable communal.

La consommation en eau potable est autorisée à 20 000 m³/an pour le bloc 1 pour les besoins sanitaires uniquement.

La consommation en eau avait été estimée à 60 000 m³ pour les blocs 1, 2 et 3. Ces besoins ont été évoqués avec le gestionnaire d'alimentation en eau potable. La demande de raccordement sera faite en temps voulu.

En cas d'incendie, et uniquement en cas de défaillance de la fourniture en eau du canal, les poteaux incendie du site, à raison d'un poteau sur deux, pourront être alimentés par le réseau d'eau potable.

Situation future

Le mode d'alimentation des eaux industrielles et des eaux sanitaires sera identique à la situation autorisée.

Les consommations en eau vont évoluer en situation future.

Pour le bloc 1 et le bloc 2, la consommation en eau est estimée :

- à 458 400 m³/an en eau du canal,
- à 40 000 m³/an en eau potable.

Les différents postes de consommation en eau du canal sont détaillés dans le tableau suivant :

Tableau 11. Consommation en eaux du canal pour le bloc 1 et pour le bloc 2 en situation future

Type d'eaux	Eau du canal
	Consommation moyenne
Eaux de process	150 400 m ³ /an
Eaux des tours de refroidissement (production eau glacée)	300 000 m ³ /an
Eau d'appoint chaudière (vapeur blanche)	8 000 m ³ /an
Total	458 400 m³/an

Pour un bloc à 16 GWh, la consommation annuelle en eau du canal pour le process est estimée à 75 200 m³. Les différents postes de consommation se répartissent de la manière suivante :

Tableau 12. Répartition des consommations en eau du canal pour le process pour BBD1 et BBD2

Poste de consommation		Consommation pour les blocs 1 et 2 (32 GWh)	
Fabrication des encres		32 170 m ³ /an	
Nettoyage/lavage	Cleaning cathode	12 224 m ³ /an	18 268 m ³ /an
	Cleaning anode	6 044 m ³ /an	
Tours de lavage extérieur		99 962 m ³ /an	
Total		150 400 m³/an	

Concernant l'eau des TAR, un certain nombre de tours fermées a été substitué par des tours adiabatiques permettant ainsi de ne pas consommer d'eau durant la période hivernale et pendant une partie des demi-saisons. Ce changement de technologie entraîne une légère augmentation de la

consommation d'électricité, mais permet de réduire la consommation en eau initialement estimée dans le DDAE. En effet, la consommation en eau des tours des TAR avait été estimée à 242 784 m³/an pour un bloc à 8 GWh dans le 1^{er} DDAE, elle a été estimée à 150 000 m³/an pour un bloc à 16 GWh en situation future.

Par ratio, pour les blocs 1, 2 et 3, la consommation en eau du canal peut être estimée à 687 600 m³/an et la consommation en eau potable peut être estimée à 60 000 m³/an.

A noter que la consommation en eau potable est identique à ce qui avait été estimée dans le 1^{er} DDAE (20 000 m³/an pour un bloc de 8 GWh) et la consommation en eau du canal pour un bloc est inférieure à la consommation estimée pour BBD1 en situation autorisée (300 000 m³ pour un bloc à 8 GWh).

II.3.3 TRAFIC

II.3.3.1 TRAFIC ROUTIER

L'exploitation du site générera un trafic lié :

- Aux réceptions de matières premières nécessaires à la fabrication des cellules et des modules et au fonctionnement des installations,
- A l'expédition des produits finis (modules),
- Aux déplacements des employés et visiteurs,
- Aux enlèvements des déchets.

L'accès au site se fera pour les poids-lourds depuis l'entrée ouest pour les livraisons et depuis l'entrée est pour les expéditions. Deux accès, est et ouest, seront aménagés pour les véhicules légers pour accéder aux deux parkings dédiés pour le personnel et les visiteurs.

Les chauffeurs des poids-lourds emprunteront les voies de distribution classiques lors de leur arrivée ou sortie du site.

Les poids-lourds circuleront sur la route nationale RN47 avant de sortir de cet axe au sud ou au nord de la zone du projet ACC. A la sortie de la route nationale, les poids-lourds rejoindront directement l'entrée ouest du site.

Les poids-lourds ressortiront par l'entrée est, passeront par le boulevard est puis par le boulevard nord ou le boulevard sud avant de rejoindre la RD47.

II.3.3.1.1 SITUATION AUTORISEE

Les livraisons et expéditions sont autorisés 329 j/an, du lundi à minuit jusqu'au samedi à 22h.

Le trafic journalier de poids-lourds et véhicules légers estimé en situation autorisée est présenté dans le tableau ci-dessous pour chaque phase du projet.

Tableau 13. Trafic journalier à chaque phase du projet de la société ACC en situation autorisée

	Trafic maximal			Trafic moyen		
	Poids-lourds		Véhicules légers	Poids-lourds		Véhicules légers
	Livraisons	Expéditions		Livraisons	Expéditions	
Phase 1	26	10	300	20	10	300
Phase 2	20	10	240	15	10	240
Phase 3	13	10	240	10	10	240

II.3.3.1.2 SITUATION FUTURE

Aucune extension des horaires de livraison et d'expédition n'est prévue.

Le trafic journalier de véhicules légers estimé est supérieur à celui présenté dans le DDAE initial. Le nombre de poids-lourds attendus au maximum pour la mise en œuvre des phases 1 et 2 (32 GWh) s'élève à 108 (aller-retour) par jour (livraisons, expéditions et enlèvement des déchets inclus). Le trafic journalier de poids-lourds et véhicules légers est estimé dans le tableau ci-dessous pour chaque phase du projet.

Tableau 14. Trafic journalier à chaque phase du projet de la société ACC en situation projetée

	Poids-lourds				Véhicules légers
	Livraisons	Expéditions	Effluents	Déchets	
Bloc 1	27	22	4	7	380
Bloc 2	26	22			380
Bloc 3	26	22	2	3	380

Pour le bloc 3, les mêmes hypothèses que celles du bloc 2 ont été retenues. De nouvelles estimations seront présentées dans le dossier réglementaire associé à l'extension de BBD3.

II.3.3.2 MODE DE TRANSPORT ALTERNATIF

II.3.3.2.1 SITUATION AUTORISEE

Lors du dépôt du premier DDAE, la société ACC étudiait la possibilité d'utiliser d'autres modes de transport que le transport routier pour les livraisons et les expéditions en utilisant le transport ferroviaire ou fluvial. Une évaluation du rapport économique et écologique du recours à d'autres modes de transport était envisagée mais en l'absence de conclusion sur le mode de transport privilégié pour les marchandises, le transport routier avait été retenu dans le premier dossier.

II.3.3.2.2 SITUATION FUTURE

L'objectif sera d'identifier toutes les alternatives au transport routier et de réaliser une analyse multicritère des performances environnementales, économiques et techniques de ces alternatives, afin qu'ACC puisse avoir un outil d'aide à la décision. ACC s'est rapproché de la SNCF et des constructeurs automobiles pour creuser la question de l'expédition de ses modules de batteries.

Le SIZIAF travaille sur un projet de création d'un quai de 380 mètres linéaires au niveau du canal d'aire à la Bassée pour les entreprises du parc des industries Artois Flandres. Si ce projet est mis en place, ACC réfléchit à une alternative de transport de matières premières et produits finis par voie fluviale.

Pour rappel, il est prévu une centaine de poids lourds par jour pour BBD1 et BBD2 du lundi 0h00 au samedi 22h00.

Pour diversifier les moyens d'accès à l'usine pour les salariés et réduire l'usage individuel de la voiture, ACC prévoit d'étudier :

- L'existence d'une offre de transports publics aux horaires auxquels les employés d'ACC auront besoin de venir à l'usine, auprès du Syndicat Mixte des Transports Artois-Gohelle, établissement public en charge du réseau de transports en commun sur le territoire des agglomérations de Lens-Liévin, Hénin-Carvin et Béthune-Bruay-Artois-Lys-Romane. ;

- L'intégration à un plan de mobilité inter-entreprises à l'échelle de la ZI Artois-Flandres, sous réserve de compatibilité avec les horaires des équipes postées ;
- La remise d'un guide des mobilités à chaque nouveau salarié lors de sa prise de poste, afin de présenter précisément l'ensemble des offres de transport pour accéder à l'usine : transport en commun, piste cyclable, co-voiturage, TER, dispositifs des collectivités pour l'aide à l'achat d'un vélo électrique...
- Les façons de promouvoir le covoiturage et l'utilisation du vélo pour l'accès à l'usine (places réservées au covoiturage, blog de co-voiturage au sein de l'usine, parking vélos...).

II.4. ESTIMATION DES TYPES ET DES QUANTITES DE RESIDUS ET D'EMISSIONS ATTENDUS

II.4.1 EAU

II.4.1.1 PHASE TRAVAUX

Les effluents liquides de chantier sont générés tout au long du chantier. Ils proviennent :

- des diverses eaux de chantier (lavage d'engin, de toupies, locaux, laitance, travaux de maçonnerie, ...),
- des eaux d'épreuves hydrauliques,
- des eaux usées (douches, sanitaires, etc.). Concernant la phase de démolition et de construction du bloc 1, le chantier mobilisera entre 312 et 460 personnes en 2022 et entre 185 et 480 personnes en 2023. Pour le bloc 2, autant de personnes seront mobilisées que pour le bloc 1. Cet effectif nécessite l'aménagement d'une base de vie avec mise en place des réseaux d'alimentation en eau potable et de collecte des eaux usées adéquats,
- des eaux de pluie polluées. La pollution de ces eaux est essentiellement boueuse,
- des assèchements de fouilles,
- des eaux de pluie non polluées.

Les rejets attendus ne sont pas significatifs. Néanmoins, ACC dispose d'un arrêté pour le déversement de ses eaux usées, domestiques et pluviales dans le système d'assainissement du SIZIAF. L'arrêté est disponible en annexe 2.

II.4.1.2 PHASE EXPLOITATION

II.4.1.2.1 MODE DE COLLECTE ET DE REJET

Dans le cadre du projet, les effluents liés au fonctionnement de l'usine seront de plusieurs types :

- eaux usées domestiques,
- eaux usées industrielles,
- eaux pluviales de toiture,
- eaux pluviales de voirie et parking,
- éventuelles eaux d'extinction en cas d'incendie.

Eaux usées

Les eaux usées domestiques seront collectées en façade et raccordées sans traitement avant rejet dans le réseau existant d'assainissement collectif puis dans la STEP du SIZIAF. L'écoulement sera gravitaire de l'Est vers l'Ouest en direction de la station d'épuration hors du site.

Les rejets d'eaux industrielles issues du process seront collectés et traités en tant que déchets comme présenté en partie II.4.8.

Les eaux usées industrielles liées aux utilités (condensats et purges des installations de traitement/chaudières), qui ne seront pas constituées de produits dangereux, seront rejetées dans le réseau d'assainissement avec les eaux usées domestiques. Aucun traitement n'est prévu sur le site avant rejet.

Une convention tripartite entre ACC, le SIZIAF et VEOLIA est réalisée pour le rejet des eaux usées domestiques, des eaux usées industrielles et des eaux pluviales. La convention est disponible en annexe 2.

Eaux pluviales

La gestion des eaux pluviales sur le projet suit les prescriptions de la Note de doctrine sur la gestion des eaux pluviales au sein des ICPE soumises à autorisation du 30 janvier 2017, rédigée par la DREAL des Hauts-de-France.

Cette note hiérarchise notamment les différents modes de gestion des eaux pluviales :

1. La réutilisation des eaux pluviales dans le process ;
2. L'infiltration des eaux pluviales dans le sol par des ouvrages de techniques alternatives (bassins d'infiltration, noues, puits...) et sous réserve d'une vérification préalable de la faisabilité technique ;
3. Le rejet vers le milieu hydraulique superficiel ;
4. En dernier par raccordement à un réseau public existant.

Le projet respectera également l'arrêté préfectoral d'autorisation de la zone industrielle relatif à la gestion des eaux pluviales. En particulier, il est à noter que l'emprise projet est localisée en périmètre éloigné et rapproché de captage en eau potable. La gestion des eaux pluviales par infiltration ne sera pas retenue.

Le projet de la société ACC réutilisera les réseaux et ouvrages existants sur l'ancien site de la Française de Mécanique.

L'étude de gestion des eaux pluviales, intégrant cet aspect, a été réalisée par la société ATEIM. Elle est disponible en annexe 3.

Cette étude traite de la gestion des eaux pluviales pour les blocs 1 et 2. Les eaux pluviales du bloc 3 seront gérées différemment des eaux des blocs 1 et 2.

Les eaux pluviales du bloc 3, ruisselant sur les toitures des bâtiments puis sur les dalles conservées après la démolition, seront dirigées vers le réseau d'eaux pluviales de la Française de Mécanique qui lui-même rejoint les bassins de tamponnement du SIZIAF conformément à la doctrine. La gestion des eaux pluviales interne au site ACC pour le bloc 3 sera étudiée lors de la demande d'autorisation environnementale portant sur la phase 3.

Le site sera ainsi décomposé en 4 bassins versants.

La gestion des eaux pluviales pour les blocs 1 et 2 sera réalisée sur deux bassins versants :

- Un bassin versant EST de 9,54 hectares,
- Un bassin versant OUEST de 10,35 hectares.

Ces deux bassins versants sont séparés par une ligne de partage d'eaux, ils sont présentés sur l'image ci-dessous.

Situation autorisée

Le volume d'eaux pluviales à tamponner pour le bassin versant est de 4 276 m³ pour une pluie occurrence de 20 ans. A titre informatif, le volume d'eaux pluviales pour une pluie centennale est de 6 319 m³.

Le volume d'eaux pluviales à tamponner pour le bassin versant ouest est de 4 615 m³ pour une pluie occurrence de 20 ans. A titre informatif, le volume d'eaux pluviales pour une pluie centennale est de 6 829 m³.

La surface du bassin versant EST pour les blocs 1 et 2 est de 9,54 ha et la surface du bassin versant OUEST pour les blocs 1 et 2 est de 10,35 ha. Pour les blocs 1 et 2, la surface totale étant de 19,89 ha, le débit de rejet autorisé correspond à 19,89 x 2 l/s/ha, soit 40 l/s.

Une campagne réalisée en 2019 indique un niveau de nappe la plus haute à 2,53 m de profondeur. Compte-tenu de la situation du site en périmètre de protection de captage AEP et de la proximité de la nappe, l'infiltration n'est pas retenue.

Les eaux pluviales de toiture et de voiries seront gérées par un réseau unique créé en périphérie des bâtiments. Les eaux de voiries, potentiellement polluées par des matières en suspension et des hydrocarbures, seront collectées et transiteront par un séparateur à hydrocarbures. Les eaux de toiture seront collectées par un système de type fullflow et raccordé au réseau d'eaux pluviales périphérique aux bâtiments.

- Bassin versant EST des blocs 1 et 2 de 9,54 ha

Le débit de fuite sera de 19 l/s, soit 2 l/s/ha conformément à la réglementation.

Les eaux pluviales pour un évènement d'occurrence 20 ans seront confinées dans le linéaire de Moduloval de 999 ml, dans le réseau périphérique ovoïde du projet de 3 116 m³ (diamètre de canalisation 1000) puis dans le bassin de rétention EST à ciel ouvert de 3 400 m³. Les eaux seront tamponnées dans la galerie sous l'ancien bâtiment 7 de la Française de Mécanique via la surverse en cas de quantité trop importante. Cette galerie est étanche et munie d'un relevage.

Les eaux passeront ensuite par la pompe de relevage de 30 l/s existante réglée sur 19 l/s et par un séparateur à hydrocarbures, puis seront dirigées dans un fossé vers le boulevard Est avant de rejoindre le Canal d'aire à la Bassée.

Une convention tripartite entre ACC, le SIZIAF et VEOLIA a été réalisée pour le rejet des eaux usées domestiques, des eaux usées industrielles et des eaux pluviales. ACC dispose d'un arrêté d'autorisation autorisant le déversement de ses eaux usées, domestiques et pluviales dans le système d'assainissement du SIZIAF signée le 27 mai 2021. Cet arrêté est disponible en annexe 2.

L'image ci-après présente le principe de gestion des eaux pluviales pour le bassin versant EST des blocs 1 et 2.

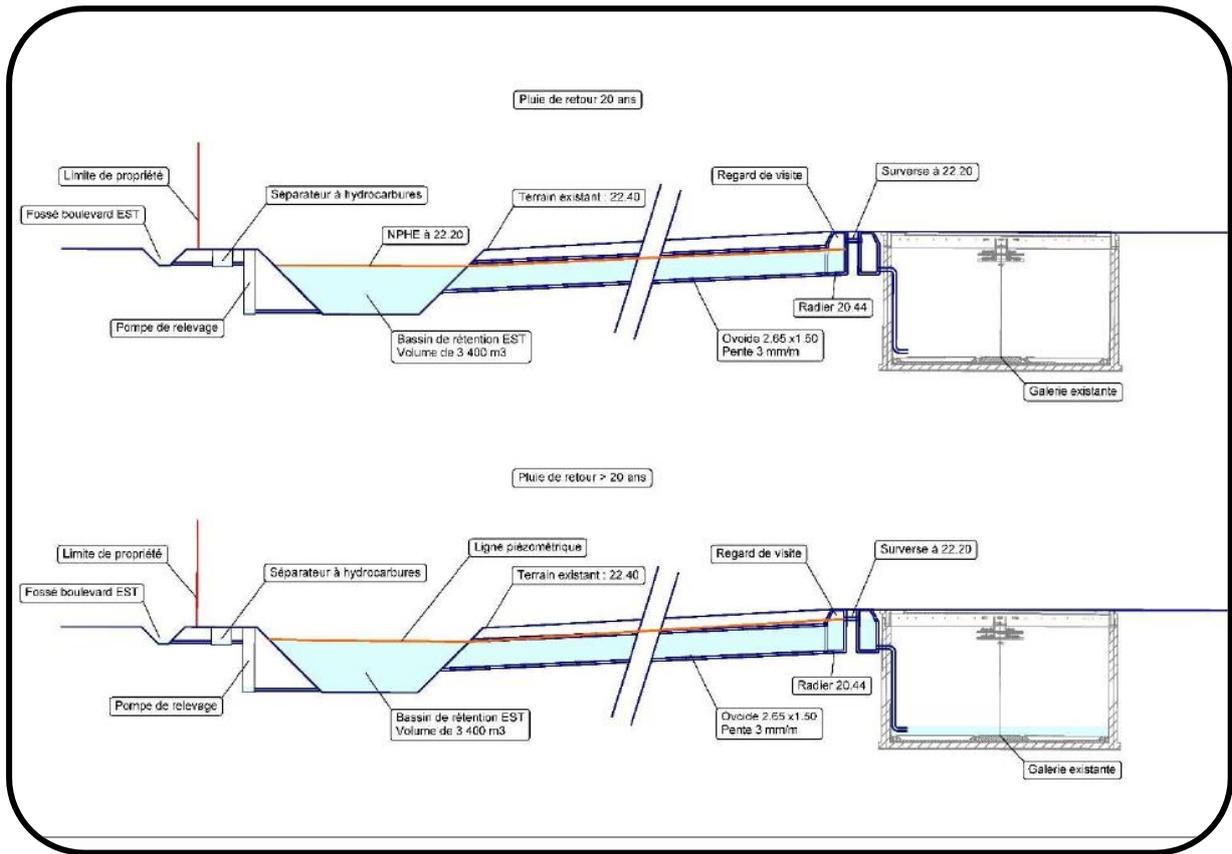


Figure 16. Coupe de gestion des eaux pluviales sur le bassin versant EST

- Bassin versant OUEST des blocs 1 et 2 de 10,35 ha

Le débit de fuite sera de 21 l/s, soit de 2 l/s/ha.

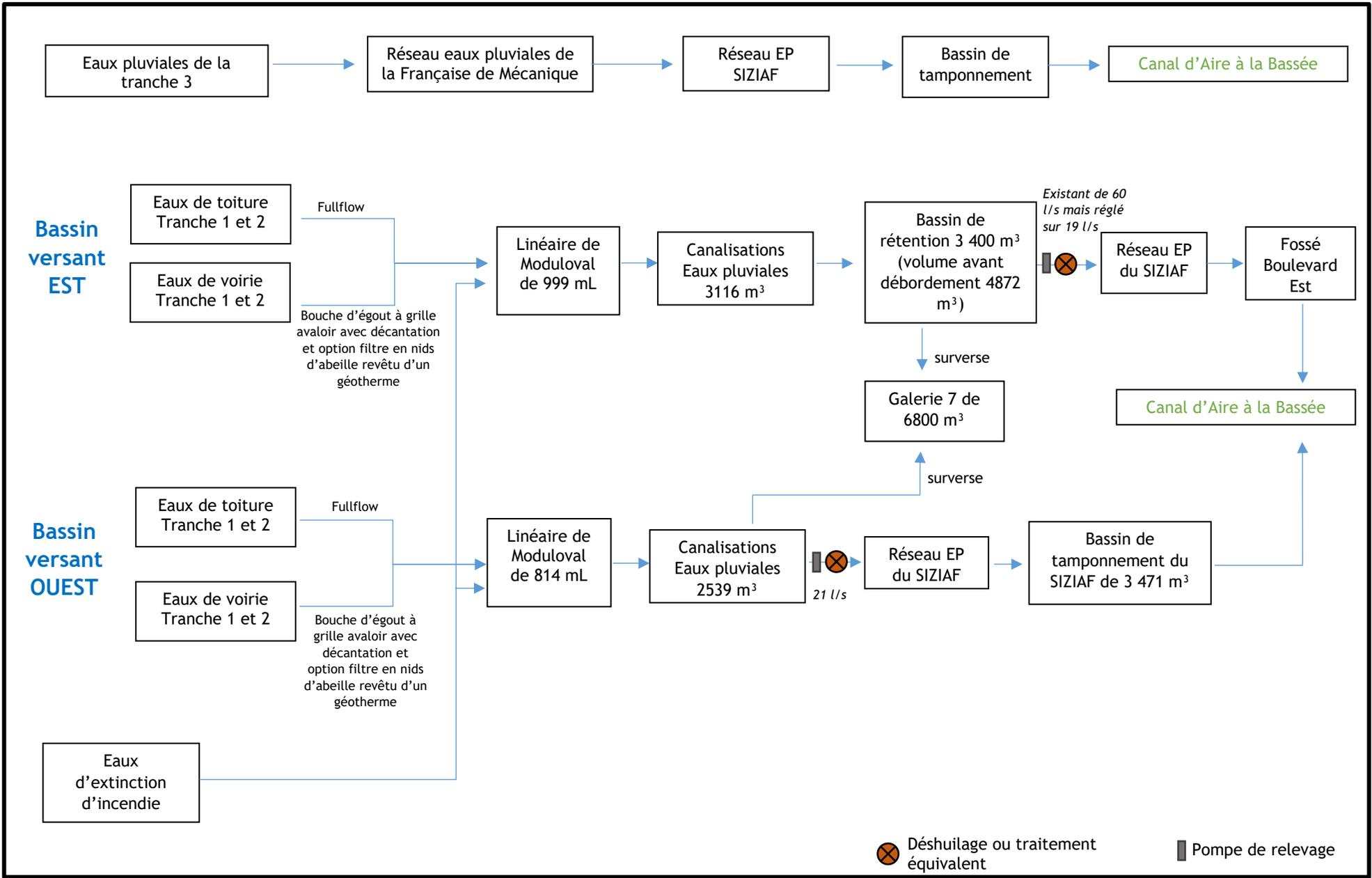
Les eaux pluviales du bassin versant ouest seront confinées dans le linéaire de Moduloval de 814 ml et dans la canalisation ovoïde de 2 539 m³. Les canalisations devront avoir un diamètre d'a minima 1000. La surverse sera dirigée vers la galerie 7 (sous l'ancien bâtiment 7), d'un volume d'environ 6 800 m³. Cette galerie est étanche et munie d'un relevage. Le volume disponible est donc supérieur à 6 829 m³ (qui correspond au volume d'une pluie d'occurrence 100 ans).

Après passage par la pompe de relevage de 21 l/s et le séparateur à hydrocarbures de 21 l/s, les eaux sont dirigées vers le bassin de tamponnement du SIZIAF de 3 471 m³ à un débit de 2 l/s/ha avant de rejoindre le canal d'Aire à la Bassée.

Une convention tripartite entre ACC, le SIZIAF et VEOLIA a été réalisée pour le rejet des eaux usées domestiques, des eaux usées industrielles et des eaux pluviales. L'arrêté d'autorisation est disponible en annexe 2.

Situation future :

Les volumes disponibles ont été calculés sur la base des surfaces des bassins versants. Ces volumes sont suffisants pour prendre en compte le volume d'eaux pluviales de BBD1 et BBD2 en situation future.



Eaux d'extinction incendie

Le calcul de la rétention des eaux d'extinction d'incendie a été effectué en lien avec l'étude hydraulique d'ATEIM selon le guide pratique D9A de Juin 2020.

Les dispositifs de gestion des eaux pluviales interviennent dans le confinement. Ainsi, conformément à la note de doctrine sur la gestion des eaux pluviales au sein des ICPE soumises à Autorisation, la capacité de confinement doit au moins être égale à :

- Volume obtenu à partir de la période de retour définie dans la note de doctrine (20 ans),
- Somme du volume de la pluie décennale et du D9A.

Situation autorisée

Le volume à confiner pour la phase 1 du projet ACC par bassin versant est défini dans le tableau suivant.

Tableau 15. Volume à confiner et capacités de confinement disponibles en situation autorisée

	Bassin versant EST	Bassin versant OUEST
	Volume (m ³)	
Résultat D9	1 080	1 080
Sprinklage	1 000	1 000
Pluie 10 ans	3 481	3 755
D9A + Pluie de 10 ans	5 561	5 835
Pluie 20 ans (exigence sur Douvrin et Billy-Berclau)	4 276	4 615
Volume à confiner	5 561	5 835
Volume disponible	Canalisation eau pluviale : 3 116 m ³ Bassin de rétention : 3 400 m ³ Soit un total de 6 516 m ³ (+ surverse vers la galerie 7 d'une capacité d'environ 6 800 m ³)	Canalisation eau pluviale : 2 539 m ³ (+ surverse vers la galerie 7 d'une capacité d'environ 6 800 m ³)

Les eaux provenant d'un incendie seront collectées dans le réseau d'assainissement des eaux pluviales. Au droit de chaque ouverture sera disposé un caniveau à grille.

Lors d'un incendie, les pompes de relevage EST et OUEST seront arrêtées.

Quel que soit le bassin versant, la capacité de rétention est suffisante pour tamponner les eaux d'extinction et la pluie vingtennale.

Après l'extinction de l'incendie, la qualité des eaux sera contrôlée, les eaux d'extinction incendie seront traitées par un organisme spécialisé, le réseau lavé et les pompes de relevage remises en service.

Les dispositifs de pompage nécessaires dans la gestion des eaux d'extinction seront secourus ou autonome en alimentation et doublé par un autre moyen de pompage.

Situation future

En situation future, les volumes d'eaux à confiner en cas d'incendie pour les blocs 1 et 2 seront légèrement supérieurs. Ils sont présentés dans le tableau suivant.

Malgré une évolution de l'emprise au sol, aucun changement n'est à prévoir dans le calcul de gestion des eaux pluviales.

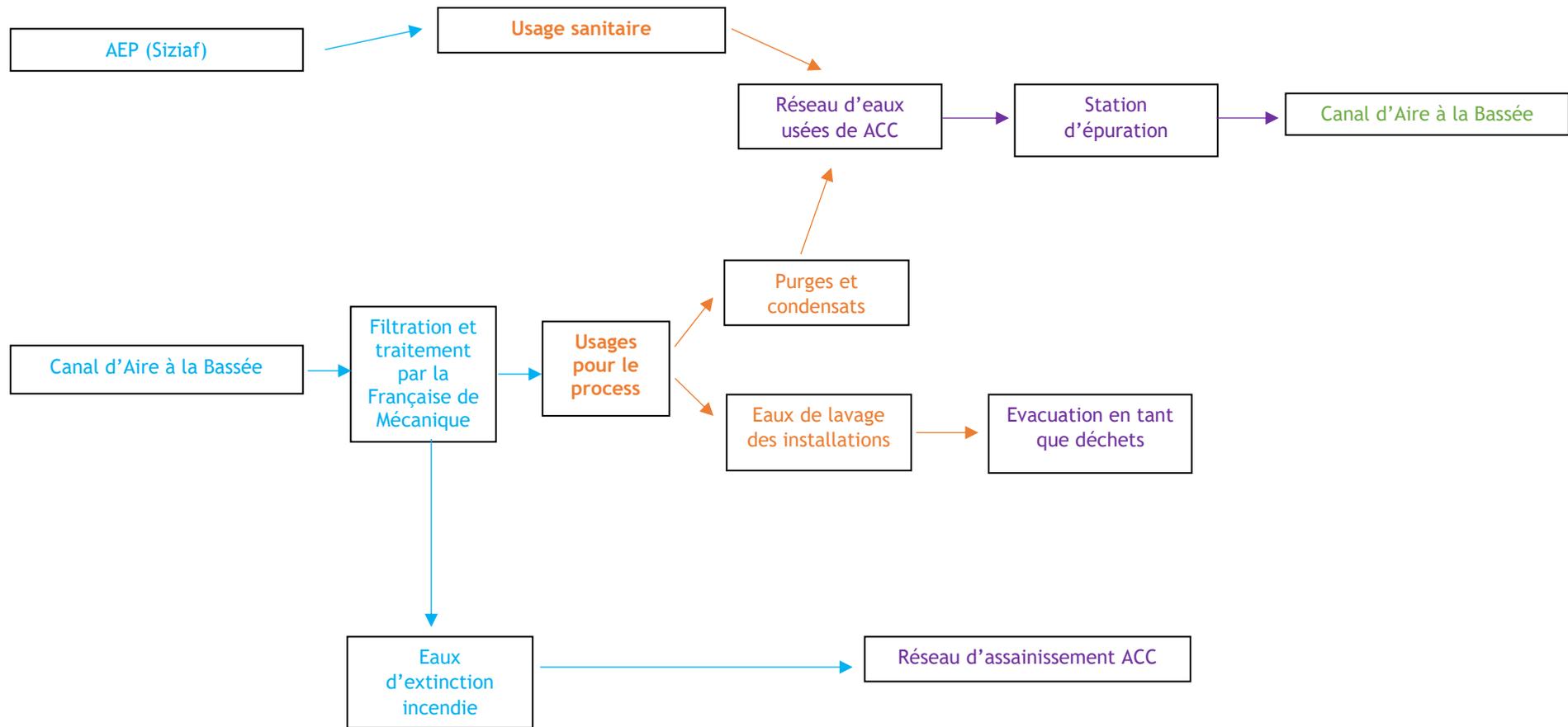
Tableau 16. Volume à confiner et capacité de confinement disponibles en situation future

	Bassin versant EST	Bassin versant OUEST
	Volume (m ³)	
Résultat D9	1140	1140
Sprinklage	1 000	1 000
Pluie 10 ans	3 481	3 755
D9A + Pluie de 10 ans	5 621	5 895
Pluie 20 ans (exigence sur Douvrin et Billy-Berclau)	4 276	4 615
Volume à confiner	5 621	5 895
Volume disponible (note de calcul de gestion des eaux pluviales ATEIM EKIUM)	Canalisation eau pluviale : 3 116 m ³ Bassin de rétention : 3 400 m ³ Soit un total de 6 516 m ³ (+ surverse vers la galerie 7 d'une capacité d'environ 6 800 m ³)	Canalisation eau pluviale : 2 539 m ³ (+ surverse vers la galerie 7 d'une capacité d'environ 6 800 m ³)

La note de calcul D9A est présentée en annexe 7 de l'étude de danger.

La gestion des eaux d'extinction pour le bloc 3 sera revue lors de la procédure administrative associée.

En conclusion de ce chapitre, le schéma du circuit de l'eau sur le site de la société ACC est présenté en page suivante.



La gestion des eaux d'extinction et la gestion des eaux pluviales a été détaillée précédemment.

II.4.1.2.2 CARACTERISTIQUES DES REJETS

Eaux usées

Les effluents d'origine domestique sont générés suite aux besoins sanitaires du personnel. Ils sont susceptibles de contenir des matières organiques.

- **Situation autorisée**

Sur la base de la consommation en eau potable et des concentrations limites du règlement d'assainissement, les flux associés aux eaux usées domestiques autorisés du site pour le bloc 1 sont :

Tableau 17. Estimation des flux maximaux associés aux eaux usées domestiques du site pour le bloc 1 en situation autorisée

Polluant	Concentration (mg/l)	Flux annuel (kg/an)
MES	1 200	24 000
DCO	590	11 800
DBO5	500	10 000
Azote	82	1 640
Phosphore	22	440

Les flux seront multipliés par 3 pour les blocs 1, 2 et 3.

- **Situation future**

Sur la base de la consommation en eau potable des deux blocs et des concentrations limites de l'AP d'autorisation du 27 décembre 2022 basées sur les concentrations de l'arrêté autorisant le déversement des eaux usées domestiques et pluviales de ACC dans le système d'assainissement du SIZIAF du 27 mai 2021, les flux associés aux eaux usées domestiques autorisés du site pour le bloc 1 sont :

Tableau 18. Estimation des flux maximaux associés aux eaux usées domestiques du site pour BBD1 et BBD2 en situation future

Polluant	Concentration (mg/l)	Flux annuel (kg/an)
MES	600	24 000
DCO	2 000,00	80 000
DBO5	800,00	32 000
Azote	150,00	6 000
Phosphore	50,00	2 000

Eaux industrielles

Les effluents industriels du process seront collectés et évacués en tant que déchets. Leurs modes d'élimination et d'évacuation sont présentés en partie II.4.8 relative aux déchets.

Les purges des utilités, les condensats, les purges des installations de traitement/chaudières et les purges des systèmes de traitement d'eau (en particulier osmose inverse), qui ne seront pas composés de produits dangereux, seront eux rejetés comme eaux usées dans le réseau d'assainissement avec les eaux usées domestiques.

En lien avec les conditions de travail (salles sèches, salles anhydres), l'extraction de l'air des salles sera nécessaire. Pour compenser l'extraction d'air, il est nécessaire de compenser avec une introduction d'air neuf à assécher (24h/24). L'air neuf étant chargé en eau, il circule au travers de batteries de condensation froide.

- **Situation autorisée**

En situation autorisée, les eaux usées industrielles déversées dans le réseau d'eaux usées sont reprises dans le tableau ci-après.

Les rejets des scrubbers (lavage à l'eau des gaz) ne seront pas rejetés dans le réseau d'eaux usées. Le circuit est fermé, les gaz sont lavés jusqu'à saturation en COV. L'effluent est stocké pour évacuation (déchets à régénérer).

Tableau 19. Volume des rejets d'eaux usées industrielles pour le bloc 1 en situation autorisée

Type de rejets	Rejet en m ³ /an
Condensats traitement de l'eau (osmose)	9 600
Condensats des batteries froides	4 000
Purges des TAR	98 000 (soit environ 17 m ³ /h)
Total	111 600

Les flux annuels maximaux pour les purges de TAR avaient été définis selon les concentrations de l'arrêté ministériel du 14/12/13 pour le bloc 1.

Tableau 20. Flux maximaux associés aux purges de TAR pour le bloc 1 en situation autorisée

Paramètre	Concentration (mg/l)	Flux annuel maximal (kg/an)
DCO	2 000	196 000
MES	600	58 800
NTK	150	14 700
Pt	50	4 900

Les flux annuels maximaux pour les condensats du traitement de l'eau et les rejets de condensats des batteries froides avaient été en partie définis selon les valeurs limites des rejets d'eaux pluviales définies dans le règlement d'assainissement.

Tableau 21. Flux maximaux associés aux condensats du traitement de l'eau et aux condensats des batteries froides pour le bloc 1 en situation autorisée

Paramètre	Concentration maximale (mg/L)	Flux annuel (kg/an)
DCO	40 (*)	544
DBO ₅	10 (*)	136
MES	35 (*)	476
NTK	30	408
Pt	10	136

(*) : seuils du règlement du service d'assainissement

Dans le DDAE initial, il était prévu que les flux soient multipliés par 3 pour les blocs 1, 2 et 3.

En situation autorisée pour le premier bloc, les effluents étant raccordés et au regard du cumul des flux, le site est soumis à une surveillance à minima hebdomadaire sur les paramètres MES, DCO, Azote et Phosphore (cf. Art.60 arrêté ministériel du 2 février 1998).

Tableau 22. Cumul des flux rejetés vers la station d'épuration et seuils de surveillance en situation autorisée

Unité	Eaux usées sanitaires		Purges de TAR		Condensats		TOTAL		Surv. 02/02/98
	kg/an	kg/j	kg/an	kg/j	kg/an	kg/j	kg/an	kg/j	kg/j
MES	24 000	72,9	58 800	178,7	476	1,4	83 276	253,1	100
DCO	11 800	35,9	196 000,0	595,7	544,0	1,7	208 344	633,3	300
DBO5	10 000	30,4	/	/	136,0	0,4	10 136	30,8	100
Azote	1 640	5,0	14 700,0	44,7	408,0	1,2	16 748	50,9	50
Phosphore	440	1,3	4 900	14,9	136,0	0,4	5 476	16,6	15

- **Situation future**

En situation projetée, les eaux de condensats des batteries représenteront 15 222 m³/an pour les blocs 1 et 2.

Concernant les rejets pour la production d'eau déminéralisée, un travail sur les consommations d'eau a été entrepris. L'efficacité du traitement (osmoseur) s'élève désormais à 90 % au lieu des 70 % prévus dans le dossier de demande d'autorisation initial. Ainsi, les rejets sont estimés à un peu moins de 10 000 m³/an pour les blocs 1 et 2.

Les purges des TAR représenteront quant à elles 93 400 m³/an, soit environ 12 m³/h pour les blocs 1 et 2.

Le tableau ci-après reprend les volumes des rejets d'eaux usées industrielles pour les blocs 1 et 2.

Tableau 23. Volume des rejets d'eaux usées industrielles pour les blocs 1 et 2 en situation future

Type de rejets	Rejet en m ³ /an
Condensats traitement de l'eau (osmose)	10 000
Condensats des batteries froides	15 222
Purges des TAR	93 400
Total	118 622

Les flux annuels maximaux pour les purges de TAR ont été définis selon les concentrations maximales de l'arrêté préfectoral d'ACC (basées sur l'arrêté autorisant le déversement des eaux usées domestiques et pluviales de ACC dans le système d'assainissement du SIZIAF du 27 mai 2021).

Tableau 24. Flux maximaux associés aux purges de TAR pour les blocs 1 et 2 en situation future

Paramètre	Concentration (mg/L)	Flux annuel maximal (kg/an)
DCO	2 000	186 800
MES	600	56 040
NTK	150	14 010
Pt	50	4 670

Suite au changement de technologie, le volume annuel de purges des TAR pour BBD1 et BBD2 sera inférieur au volume prévu en situation autorisée pour BBD1. Les flux annuels maximaux en situation future pour les deux blocs sont donc inférieurs aux flux annuels maximaux en situation autorisée pour un bloc.

Les flux annuels maximaux pour les condensats du traitement de l'eau et pour les condensats des batteries froides en situation future pour BBD1 et BBD2 ont été également définis selon les concentrations maximales de l'arrêté préfectoral d'ACC (basées sur l'arrêté autorisant le déversement des eaux usées domestiques et pluviales de ACC dans le système d'assainissement du SIZIAF du 27 mai 2021).

Tableau 25. Flux maximaux associés aux condensats du traitement de l'eau et les rejets de condensats des batteries froides pour les blocs 1 et 2 en situation future

Paramètre	Concentration maximale (mg/L)	Flux annuel (kg/an)
DCO	2 000	50 444
DBO ₅	800	20 177,6
MES	600	15 133,2
NTK	150	3 783,3
Pt	50	1 261,1

Comme en situation autorisée, le cumul des flux soumettra le site à une surveillance à minima hebdomadaire sur les paramètres MES, DCO, Azote et Phosphore (cf. Art.60 arrêté ministériel du 2 février 1998).

Tableau 26. Cumul des flux rejetés vers la station d'épuration et seuils de surveillance

	Eaux usées sanitaires		Purges de TAR		Condensats		TOTAL		Surv. 02/02/98
	kg/an	kg/j	kg/an	kg/j	kg/an	kg/j	Kg/an	kg/j	kg/j
MES	24 000	72,95	186 800	170,33	50 444,0	46	95 173,2	289,28	100
DCO	80 000	243,16	56 040	567,78	20 177,6	153,33	317 244	964,27	300
DBO ₅	32 000	97,26	/	/	15 133,2	61,33	52 177,6	158,59	100
Azote	6 000	18,24	14 010	42,58	3 783,3	11,5	23 793,3	72,32	50
Phosphore	2 000	6,08	4 670	14,19	1 261,1	3,83	7 931,1	24,11	15

A noter que les flux maximaux sont supérieurs aux flux maximaux de l'arrêté autorisant le déversement des eaux usées domestiques et pluviales de ACC dans le système d'assainissement du SIZIAF du 27 mai 2021 et aux flux maximaux de l'arrêté préfectoral du 27 décembre 2021. Toutefois, il s'agit d'estimations de cumul de flux basés sur les concentrations maximales de l'arrêté préfectoral. La Société ACC engage donc une démarche de mise à jour de l'arrêté d'autorisation de déversement sur la base de ces nouveaux flux maximaux.

Eaux pluviales

Le site génère des eaux de ruissellement liées à la pluie tombant sur les surfaces imperméabilisées.

- Eaux non susceptibles d'être polluées

Les eaux ruisselant sur les toitures sont considérées comme non polluées. Le volume des eaux pluviales susceptible d'être généré par le projet annuellement pour les eaux de ruissellement de toiture peut être estimé au regard de la fiche climatologique de la station de Lille-Lesquin (données météo France). Cette estimation est présentée dans le tableau ci-après.

- Eaux susceptibles d'être polluées

Les risques de pollution sont susceptibles de se concentrer aux abords des voies de circulation des poids lourds.

Pour les blocs 1 et 2, les eaux pluviales de toiture et de voirie seront gérées dans un réseau unique. Les eaux pluviales du bassin versant EST et les eaux pluviales du bassin versant OUEST seront gérées différemment.

- **Situation autorisée**

Sur la base des données météorologiques du secteur d'étude, le volume d'eaux pluviales pour le bassin versant EST pour les blocs 1 et 2 peut être estimé comme présenté dans le tableau ci-après :

Tableau 27. Estimation du volume d'eaux pluviales annuel pour le bassin versant EST pour les blocs 1 et 2 - situation autorisée

	Type de surface	Surface (m ²)	Coefficient d'apport	Volume d'eaux pluviales (m ³ /an)
Surfaces de drainage	Voirie	31 610	0,80	18 963
	Toiture	44 790	0,90	30 229

Sur la base des données météorologiques du secteur d'étude, le volume d'eaux pluviales pour le bassin versant OUEST peut être estimé comme présenté dans le tableau suivant.

Tableau 28. Estimation du volume d'eaux pluviales annuel pour le bassin versant OUEST pour les blocs 1 et 2 - situation autorisée

	Type de surface	Surface (m ²)	Coefficient d'apport	Volume d'eaux pluviales (m ³ /an)
Surfaces de drainage	Voirie	25 710	0,80	15 423
	Toiture	58 480	0,90	39 469

Par ailleurs, le flux maximal journalier des eaux pluviales susceptibles d'être polluées (à savoir exclusivement les eaux en sortie du séparateur hydrocarbures) est le suivant (calcul basé sur la pluviométrie de pointe et les valeurs limites de concentration de l'AMPG à savoir 35 mg/l pour les MES, 125 mg/l pour la DCO et 10 mg/l pour les hydrocarbures totaux) :

Tableau 29. Estimation du flux maximal journalier des eaux pluviales susceptibles d'être polluées pour les blocs 1 et 2 - situation autorisée

Paramètres	Valeur limite de rejet	Flux maximal annuel (kg/an)	Flux maximal journalier en g/j
MES	35 mg/l	3 643	9 981
DCO	40 mg/l	4 163	11 406
DBO5	10 mg/l	1 041	2 852
Pb	0,05 mg/l	5,2	14
Hydrocarbures totaux	5 mg/l	540,4	1 426

Sur la base des données météorologiques du secteur d'étude, le volume d'eaux pluviales pour le bassin versant EST pour le bloc 3 peut être estimé comme présenté dans le tableau ci-après. Les surfaces de drainage retenues sont les dalles.

Tableau 30. Estimation du volume d'eaux pluviales annuel pour le bassin versant EST pour le bloc 3

	Type de surface	Surface (m ²)	Coefficient d'apport	Volume d'eaux pluviales (m ³ /an)
Surfaces de drainage	Dalles	46 970	0,90	31 701

Sur la base des données météorologiques du secteur d'étude, le volume d'eaux pluviales pour le bassin versant OUEST du bloc 3 peut être estimé comme présenté dans le tableau ci-après :

Tableau 31. Estimation du volume d'eaux pluviales annuel pour le bassin versant OUEST pour le bloc 3

	Type de surface	Surface (m ²)	Coefficient d'apport	Volume d'eaux pluviales (m ³ /an)
Surfaces de drainage	Dalles	62 580	0,90	42 236

Pour le bloc 3, les eaux pluviales de toiture et de voirie seront gérées dans le réseau de la Française de Mécanique. Les eaux pluviales du bassin versant EST et les eaux pluviales du bassin versant OUEST seront gérées différemment.

○ **Situation future**

Les modifications du projet vont être à l'origine d'une augmentation de la surface de drainage. Sur la base des données météorologiques du secteur d'étude, le volume d'eaux pluviales pour BBD1 et BBD2 peut être estimé comme présenté dans le tableau suivant.

Tableau 32. Estimation du volume d'eaux pluviales annuel pour les blocs 1 et 2 - situation future

	Type de surface	Surface (m ²)	Coefficient d'apport	Volume d'eaux pluviales (m ³ /an)
Surfaces de drainage	Voirie	14 242	0,80	8 544
	Toiture	123 090	0,90	83 074

Sur la base des concentrations limites de l'AP d'autorisation du 27 décembre 2022 basées sur les concentrations de l'arrêté autorisant le déversement des eaux usées domestiques et pluviales de ACC dans le système d'assainissement du SIZIAF du 27 mai 2021, le flux maximal journalier des eaux pluviales susceptibles d'être polluées (à savoir exclusivement les eaux en sortie du séparateur hydrocarbures) est le suivant :

Tableau 33. Estimation du flux maximal journalier des eaux pluviales susceptibles d'être polluées pour les blocs 1 et 2 - situation future

Paramètres	Valeur limite de rejet	Flux maximal annuel (kg/an)	Flux maximal journalier en g/j
MES	35 mg/l	3 206,6	8 785,3
DCO	40 mg/l	3 664,7	10 040,3
DBO5	10 mg/l	916,2	2 510,1
Azote global	10 mg/l	916,2	2 510,1
Phosphore total	0,6 mg/l	55	150,6
Métaux totaux	5 mg/l	458,1	1 255
Pb	0,05 mg/l	4,6	12,6

Paramètres	Valeur limite de rejet	Flux maximal annuel (kg/an)	Flux maximal journalier en g/j
Hydrocarbures totaux	5 mg/l	458,1	1 255

A noter que le calcul a été réalisé sur le volume total d'eaux pluviales alors que les eaux pluviales de toiture, majoritaires, ne sont pas susceptibles d'être polluées.

La gestion des eaux pluviales interne au site ACC pour le bloc 3 sera étudiée lors de la démarche administrative portant sur la phase 3.

II.4.2 AIR

II.4.2.1 PHASE TRAVAUX

Les principales sources d'impact au niveau de la qualité de l'air sont :

- Les émissions de poussières :
 - la démolition des bâtiments, des arrosages permettront de rabattre les poussières au besoin,
 - l'utilisation d'engins et de camions : l'utilisation des engins de construction et des différents types de camions peut entraîner l'émission de poussières, par exemple lors du transport des matériaux fins par les camions-bennes,
 - le stockage des déblais : Certains déblais, après avoir été excavés, sont stockés sur le site. En cas de vent, ces stockages peuvent être la source d'émissions de poussières,
- Les émissions de gaz d'échappement et de combustion : des gaz d'échappement vont être émis à l'atmosphère du fait des divers engins et équipements de construction ainsi que des camions lourds et légers et des véhicules personnels, fonctionnant avec des moteurs à explosion (essence) ou à combustion (diesel),
- Les émissions de COV : des composés organiques volatils peuvent être émis lors de l'utilisation de peinture, de solvants, de colle,

Les gaz de combustion sont constitués principalement de vapeur d'eau, de dioxyde de carbone, d'oxydes d'azote et de monoxyde de carbone. Ils génèrent donc des gaz à effet de serre.

Les engins de chantiers rejettent environ 0,06 kg/h de CO, 0,11 kg/h de NOx et 60,19 kg/h de CO2 (d'après les données disponibles de l'Office Fédéral de l'Environnement OFEV « banque de données NON-ROAD » en 2020).

II.4.2.2 PHASE EXPLOITATION

II.4.2.2.1 NATURE ET LOCALISATION DES REJETS

- *Situation autorisée*

Les caractéristiques des rejets atmosphériques canalisés liés au projet (bloc 1) sont présentées dans les tableaux des pages ci-après. La localisation des différents points de rejets atmosphériques est présentée sur le plan à la suite des tableaux.

Les points de rejets C3, C5, C7, C8 et G4 du process consisteront à évacuer uniquement les vapeurs d'eau du process (humidité).

Les points de rejets L1, L2, L3, L4, L5, L6 et L7 concernent des brûleurs des centrales dessiccantes (Centrale de Traitement d'Air sec) fonctionnant au gaz naturel de puissance thermique nominale inférieure à 1 MW. Les prescriptions de l'arrêté du 03 Août 2018 ne sont donc pas applicables pour ces installations.

Les rejets canalisés des événements de respiration de cuves vrac (électrolytes, solvant 1) et les émissions diffuses éventuelles lors des activités de dépotage ne seront pas considérés comme étant significatifs en terme de surveillance environnementale.

En plus des émissions présentées dans le tableau, on peut noter des émissions gazeuses sur le site liées au transport des matériaux et des mouvements des engins dans l'emprise du site. Les poids-lourds sont à l'origine de gaz d'échappement issus de la combustion de gazole des moteurs.

Les caractéristiques des rejets atmosphériques canalisés liés au projet sont présentées ci-après.

Zone	N° de rejet	Equipement	Coordonnées Lambert 93 (m)		Débit moyen (Nm³/h)	Débit max. (Nm³/h)	Vitesse (m/s)	Hauteur (m)	Diamètre (mm)	Température (°C)	Temps de fonctionnement en h/an
			X	Y							
MIXING	A1	Station de dosage (cathode)	688950	7046604	13500	45000	8	41,57	630	50	7 896
	A2	Mélanges (cathode)	688942	7046592	2172	9840	8	41,57	250	50	7 896
	A3	Captation ambient (cathode)	688931	7046600	6300	6300	8	41,57	450	50	7 896
	A4	Laveur de gaz (cathode)	688961	7046601	21972	61140	8	41,57	500	22	7 896
	B1	Station de dosage (anode)	688965	7046581	18000	60000	8	41,57	710	30	7 896
	B2	Mélanges (anode)	688955	7046579	40	4800	5	41,57	80	30	7 896
	B3	Captation ambient (anode)	688936	7046576	7200	7200	8	41,57	450	30	7 896
	B4	Installations de nettoyage (anode et cathode)	688973	7046607	3500	3500	5	41,57	355	30	7 896
COATING	C1	Extraction vapeur avant passage dans le four (cathode)	688980	7046601	14400	14400	8	41,57	630	60	7 896
	C2	Traitement Ozone (cathode)	688979	7046594	1000	1000	5	39,06	200	22	7 896
	C3	Chambre sèche (cathode) (**)	688983	7046586	/	/	/	/	/	/	8 424
	C4	Vapeurs solvantées du condenseur (récupération solvant)	688984	7046580	50000	50000	8	41,57	500	60	7 896
	C5	Extraction vapeur avant passage dans le four (anode) (**)	688979	7046585	/	/	/	/	/	/	7 896
	C6	Traitement Ozone	688980	7046580	1000	1000	5	39,49	200	22	7 896
	C7	Chambre sèche (anode) (**)	689070	7046650	/	/	/	/	/	/	8 424
	C8	Unité de condensation en anode (uniquement échangeur de chaleur) (**)	689077	7046612	/	/	/	/	/	/	7 896
	C9	Evacuation général de l'enduction	689170	7046651	105000	120000	8	41,57	1600	22	7 896
CALENDERING	D1	Nettoyage de la bande de calendrage (cathode)	689149	7046627	17400	17400	8	20,87	710	22	7 896
	D2	Nettoyage de la bande de calendrage (anode)	689140	7046666	17400	17400	8	20,87	710	22	7 896
STACKING	E1	Vide air - séchage du séparateur	689091	7046654	1 800	2 160	5	16,77	250	22	7 896
	E2	Extraction de l'empilement (zone anode et cathode)	689100	7046616	100 000	100 000	8	18,64	1000	22	7 896
	E3	Extraction de l'empilement (zone anode et cathode)	689199	7046677	100 000	100 000	8	18,64	1000	22	7 896
NOTCHING	F1	Découpe laser + poussières (cathode)	689203	7046658	15211	25200	8	16,77	710	22	7 896
	F2	Découpe laser + poussières (anode)	689206	7046644	15211	25200	8	16,8	710	22	7 896
CELL ASSEMBLY	G1	Zone d'assemblage des cellules : soudage laser, scellage ...	689284	7046678	4543	4543	5	16,77	355	22	7 896
	G2		689313	7046684	4543	4543	5	16,77	355	22	7 896
	G3		689309	7046698	4543	4543	5	16,77	355	22	7 896
BAKING	G4	Cuisson des éléments montés (**)	689318	7046665	/	/	/	/	/	/	7 896
FILLING	H1	Zone de remplissage électrolyte	689353	7046691	5134	5134	8	22,33	400	22	7 896
	H2		689355	7046681	5134	5134	8	22,33	400	22	7 896
	H3	Zone de remplissage électrolyte occasionnelle	689357	7046674	5134	5134	8	22,33	400	22	7 896

Zone	N° de rejet	Equipement	Coordonnées Lambert 93 (m)		Débit moyen (Nm³/h)	Débit max. (Nm³/h)	Vitesse (m/s)	Hauteur (m)	Diamètre (mm)	Température (°C)	Temps de fonctionnement en h/an
			X	Y							
ELECTRIC FORMATION ANTIFEU	I1	Dispositif de formation	689378	7046686	4266	284400	8	22,33	355	22	7 896
	I2	Dispositif de classement	689407	7046692	52614	284400	8	22,33	1250	22	7 896
	I3	Ventilation étapes	689506	7046712	1200	1200	5	22,33	200	22	7 896
	I4	Complément remplissage électrolyte	688918	7046746	3388	7912	8	22,33	315	22	7 896
	I5	Scellement final	688923	7046721	864	864	5	22,33	160	22	7 896
MODULE ASSEMBLY	J	Cartérisation de l'ensemble, soudage laser des modules et insertion des busbars (collage)	689249	7046640	2000	2000	5	22,33	250	22	7 896
CHAUDIÈRES VAPEUR (gaz naturel)	K1	Chaudières de Puissance max 27,5 MW Max Puissance moyenne 15,5 MW	689229	7046636	43050	43050	8	41,57	400	85	8 424
CHAUDIÈRES EAU CHAUDE (gaz naturel)	K2	Chaudières de Puissance 5,8 MW	689202	7046631	7042,5	7042,5	8	41,57	4 x 400	70	8 424
CENTRALE DESSICANTE (CTA Air sec) au gaz naturel	L1	Bruleur GN de régénération 700KW (*)	688938	7046617	/	/	/	/	/	/	8 424
	L2	Bruleur GN de régénération 700KW(*)	689359	7046728	/	/	/	/	/	/	8 424
	L3	Bruleur GN de régénération 700KW (*)	689395	7046736	/	/	/	/	/	/	8 424
	L4	Bruleur GN de régénération 600KW (*)	688954	7046586	/	/	/	/	/	/	8 424
	L5	Générateur GN 100KW (*)	688950	7046604	/	/	/	/	/	/	8 424
	L6	Générateur GN 120KW (*)	688942	7046592	/	/	/	/	/	/	8 424
	L7	Générateur GN 280KW (*)	688931	7046600	/	/	/	/	/	/	8 424

(*) Prescriptions réglementaires non applicables selon l'arrêté du 03 Août 2018 du fait de leur puissance thermique nominale unitaire < 1MWh

(**) Evacuation d'humidité, émissions uniquement de vapeurs d'eau

- ***Situation future***

En situation projetée, les points de rejets C3, C4, C7 et C8 du process consisteront à évacuer uniquement les vapeurs d'eau du process (humidité).

Les points de rejets, L1, L2, L3, L4, L5, L6, L7 et L8 concernent des brûleurs des centrales dessiccantes (Centrale de Traitement d'Air sec) fonctionnant au gaz naturel de puissance thermique nominale inférieure à 1 MW. Les prescriptions de l'arrêté du 03 Août 2018 ne sont donc pas applicables pour ces installations.

Les caractéristiques des rejets atmosphériques canalisés liés au projet (bloc 1 et 2) sont présentées dans les tableaux des pages ci-après.

Le plan situé à la suite des tableaux permet la localisation des différents points de rejets atmosphériques.



II.4.2.2.2 CARACTERISTIQUES DES REJETS

- *Situation autorisée*

Les concentrations sollicitées dans les tableaux suivants pour les différents points de rejets sont issues de l'arrêté du 02 février 1998 modifié, des conclusions des MTD et de la prise en compte des solutions de traitement envisagées.

Les activités de production fonctionneront au maximum 329 j/an et 24h/24 (7 896 h). Les tableaux en pages suivantes détaillent les concentrations et flux retenus pour les différents points de rejets atmosphériques.

Les gaz de combustion sont constitués principalement de vapeur d'eau, de dioxyde de carbone, d'oxydes d'azote et de monoxyde de carbone. Ils génèrent donc des gaz à effet de serre.

Concernant les gaz d'échappement des véhicules, la méthodologie mise en œuvre pour calculer les émissions d'origine automobile est basée sur l'utilisation du logiciel Trefic. Ce logiciel est développé par la société ARIANET, filiale d'ARIA Technologies, et s'appuie sur la méthodologie européenne COPERT V. À ce titre, il intègre les facteurs d'émission européens COPERT V. Les hypothèses prises dans le 1^{er} dossier sont précisées dans le tableau suivant.

Tableau 37. Hypothèse de calcul des émissions atmosphériques liées au trafic actuel pour le bloc 1

Paramètre	Donnée	Source
Année de référence données parc	2023	Données de l'Institut Français des Sciences et Technologies des Transports, de l'Aménagement et des Réseaux (IFSTTAR)
Nombre de véhicules légers actuel (deux sens de circulation)	600 VL/j (sur 365 j/an en cas majorant)	Étude d'impact
Nombre de poids lourds actuel (deux sens de circulation)	72 PL/j (sur 365 j/an en cas majorant)	
Longueur moyenne de trajet forfaitaire	12 km (valeur moyenne en France)	Hypothèses de calcul forfaitaires liées au site
Vitesse des véhicules légers	30 km/h	
Vitesse des poids lourds	30 km/h	

Les résultats déterminés par le logiciel Trefic par polluant sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 38. Émissions liées au trafic routier pour le bloc en situation autorisée

Paramètre	Flux annuel total lié au trafic de ACC (t/an)	Émissions liées au transport dans la région des Hauts-de-France en 2015 (t/an)	Augmentation causée par ACC
CO	0,0446	38 700	0,0001152%
NOx	0,108	53 900	0,0002004 %
Poussières	0,00143	9 700	0,00000147 %

Au vu du trafic des blocs 1, 2 et 3, les flux annuels totaux liés au trafic de ACC avaient être estimés comme dans le tableau ci-dessous.

Tableau 39. Émissions liées au trafic routier pour les blocs 1, 2 et 3 en situation autorisée

Paramètre	Flux annuel total lié au trafic de ACC (t/an)	Émissions liées au transport dans la région des Hauts-de-France en 2015 (t/an)	Augmentation causée par ACC
CO	0,104	38 700	0,0002687%
NOx	0,296	53 900	0,0005492 %
Poussières	0,00366	9 700	0,0000377 %

Zone	N° de rejet	Equipement	Concentration en mg/m ³									Flux (kg/h)								
			Poussières	(Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn+Al+Li)	COVNM	COV issus du solvant 1	COV annexe IVd	HF	NOx	CO	O ₃	Poussières	(Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn+Al+Li)	COVNM	COV issus du solvant 1	COV annexe IVd	HF	NOx	CO	O ₃
MIXING	A1	Station de dosage (cathode)	40	5	-	-	-	5	-	-	-	0,270	0,034	-	-	-	0,113	-	-	-
	A2	Mélanges (cathode)	40	5	-	2	-	-	-	-	-	0,059	0,007	-	0,020	-	-	-	-	-
	A3	Captation ambient (cathode)	40	5	-	-	-	-	-	-	-	0,038	0,005	-	-	-	-	-	-	-
	A4	Laveur de gaz (cathode)	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	0,122	-	-	-	-	-
	B1	Station de dosage (anode)	40	5	-	-	-	-	-	-	-	0,360	0,045	-	-	-	-	-	-	-
	B2	Mélanges (anode)	40	5	-	-	-	-	-	-	-	0,029	0,004	-	-	-	-	-	-	-
	B3	Captation ambient (anode)	40	5	-	-	-	-	-	-	-	0,043	0,005	-	-	-	-	-	-	-
	B4	Installations de nettoyage (anode et cathode)	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	0,007	-	-	-	-	-
COATING	C1	Extraction vapeur avant passage dans le four (cathode)	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	0,029	-	-	-	-	-
	C2	Traitement Ozone (cathode)	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010
	C4	Vapeurs solvantées du condenseur (récupération solvant 1)	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	0,100	-	-	-	-	-
	C6	Traitement Ozone	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010
	C9	Evacuation général de l'enduction	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	0,240	-	-	-	-	-
CALENDERING	D1	Nettoyage de la bande de calendrage (cathode)	40	5	-	-	-	-	-	-	-	0,035	0,004	-	-	-	-	-	-	-
	D2	Nettoyage de la bande de calendrage (anode)	40	5	-	-	-	-	-	-	-	0,035	0,004	-	-	-	-	-	-	-
STACKING	E1	Vide air - séchage du séparateur	40	5	-	-	-	-	-	-	-	0,004	0,001	-	-	-	-	-	-	-
	E2	Extraction de l'empilement (zone anode et cathode)	40	5	-	-	-	-	-	-	-	0,200	0,025	-	-	-	-	-	-	-
	E3	Extraction de l'empilement (zone anode et cathode)	40	5	-	-	-	-	-	-	-	0,200	0,025	-	-	-	-	-	-	-
NOTCHING	F1	Découpe laser + poussières (cathode)	40	5	-	-	-	-	-	-	-	0,050	0,006	-	-	-	-	-	-	-
	F2	Découpe laser + poussières (anode)	40	5	-	-	-	-	-	-	-	0,050	0,006	-	-	-	-	-	-	-
CELL ASSEMBLY	G1	Zone d'assemblage des cellules : soudage laser, scellage ...	40	5	-	-	-	-	-	-	-	0,009	0,001	-	-	-	-	-	-	-
	G2		40	5	-	-	-	-	-	-	-	0,009	0,001	-	-	-	-	-	-	-
	G3		40	5	-	-	-	-	-	-	-	0,009	0,001	-	-	-	-	-	-	-
FILLING	H1	Zone de remplissage électrolyte	-	-	110	-	-	5	-	-	-	-	-	0,257	-	-	0,013	-	-	-
	H2		-	-	110	-	-	5	-	-	-	-	-	0,257	-	-	0,013	-	-	-
	H3	Zone de remplissage électrolyte occasionnelle	-	-	110	-	-	5	-	-	-	-	-	0,257	-	-	0,013	-	-	-
ELECTRIC FORMATION ANTIFEU	I1	Dispositif de formation	-	-	-	-	1	-	-	10	-	-	-	-	-	0,057	-	-	2,844	-
	I2	Dispositif de classement	-	-	-	-	1	-	-	10	-	-	-	-	-	0,057	-	-	2,844	-
	I3	Ventilation étapes	-	-	-	-	1	-	-	10	-	-	-	-	-	0,0002	-	-	0,012	-
	I4	Complément remplissage électrolyte	-	-	110	-	-	5	-	-	-	-	-	0,396	-	-	0,020	-	-	-

Zone	N° de rejet	Equipement	Concentration en mg/m ³									Flux (kg/h)								
			Poussières	(Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn+Al+Li)	COVNM	COV issus du solvant 1	COV annexe IVd	HF	NOx	CO	O ₃	Poussières	(Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn+Al+Li)	COVNM	COV issus du solvant 1	COV annexe IVd	HF	NOx	CO	O ₃
	I5	Scellement final	-	-	110	-	-	5	-	-	-	-	-	0,043	-	-	0,002	-	-	-
MODULE ASSEMBLY	J	Cartérisation de l'ensemble, soudage laser des modules et insertion des busbars (colle)	40	5	110	-	-	-	-	-	-	0,004	0,001	0,100	-	-	-	-	-	-
CHAUDIÈRES VAPEUR (gaz naturel)	K1	Chaudières de Puissance max 27,5 MW Max Puissance moyenne 15,5 MW	-	-	-	-	-	-	100	100	-	-	-	-	-	-	-	4,305	4,305	-
CHAUDIÈRES EAU CHAUDE (gaz naturel)	K2	Chaudières de Puissance 5,8 MW	-	-	-	-	-	-	100	100	-	-	-	-	-	-	-	0,704	0,704	-
Total site ACC :												1,401	0,176	1,309	0,518	0,114	0,173	5,009	10,709	0,020

Zone	N° de rejet	Equipement	Flux kg/j									Flux (t/an)								
			Poussières	(Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn+Al+Li)	COVNM	COV issus du solvant 1	COV annexe IVd	HF	NOx	CO	O ₃	Poussières	(Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn+Al+Li)	COVNM	COV issus du solvant 1	COV annexe IVd	HF	NOx	CO	O ₃
MIXING	A1	Scaling station	6,480	0,810	-	-	-	2,700	-	-	-	2,132	0,266	-	-	-	0,888	-	-	-
	A2	Mélanges	1,417	0,177	-	0,472	-	-	-	-	-	0,466	0,058	-	0,155	-	-	-	-	
	A3	Captation ambient	0,907	0,113	-	-	-	-	-	-	-	0,298	0,037	-	-	-	-	-	-	
	A4	Oxydateur	-	-	-	2,935	-	-	-	-	-	-	-	-	0,966	-	-	-	-	
	B1	Scaling station	8,640	1,080	-	-	-	-	-	-	-	2,843	0,355	-	-	-	-	-	-	
	B2	Mélanges	0,691	0,086	-	-	-	-	-	-	-	0,227	0,028	-	-	-	-	-	-	
	B3	Captation ambient	1,037	0,130	-	-	-	-	-	-	-	0,341	0,043	-	-	-	-	-	-	
	B4	Installations de nettoyage	-	-	-	0,168	-	-	-	-	-	-	-	-	0,055	-	-	-	-	
COATING	C1	Extraction vapeur avant passage dans le four (cathode)	-	-	-	0,691	-	-	-	-	-	-	-	-	0,227	-	-	-	-	
	C2	Traitement Ozone (cathode)	-	-	-	-	-	-	-	-	0,240	-	-	-	-	-	-	-	0,079	
	C4	Vapeurs solvantées du condenseur (récupération solvant)	-	-	-	2,400	-	-	-	-	-	-	-	-	0,790	-	-	-	-	
	C6	Traitement Ozone	-	-	-	-	-	-	-	-	0,240	-	-	-	-	-	-	-	0,079	
	C9	Evacuation général de l'enduction	-	-	-	5,760	-	-	-	-	-	-	-	-	1,895	-	-	-	-	
CALENDERING	D1	Nettoyage de la bande de calendrage (cathode)	0,835	0,104	-	-	-	-	-	-	-	0,275	0,034	-	-	-	-	-	-	
	D2	Nettoyage de la bande de calendrage (anode)	0,835	0,104	-	-	-	-	-	-	-	0,275	0,034	-	-	-	-	-	-	
STAKING	E1	Vide air - séchage du séparateur	0,104	0,013	-	-	-	-	-	-	-	0,034	0,004	-	-	-	-	-	-	
	E2	Extraction de l'empilement (zone anode et cathode)	4,800	0,600	-	-	-	-	-	-	-	1,579	0,197	-	-	-	-	-	-	
	E3	Extraction de l'empilement (zone anode et cathode)	4,800	0,600	-	-	-	-	-	-	-	1,579	0,197	-	-	-	-	-	-	
NOTCHING	F1	Découpe laser + poussières (cathode)	1,210	0,151	-	-	-	-	-	-	-	0,398	0,050	-	-	-	-	-	-	
	F2	Découpe laser + poussières (anode)	1,210	0,151	-	-	-	-	-	-	-	0,398	0,050	-	-	-	-	-	-	
CELL ASSEMBLY	G1	Zone d'assemblage des cellules : soudage laser, scellage ...	0,218	0,027	-	-	-	-	-	-	-	0,072	0,009	-	-	-	-	-	-	
	G2		0,218	0,027	-	-	-	-	-	-	-	0,072	0,009	-	-	-	-	-	-	
	G3		0,218	0,027	-	-	-	-	-	-	-	0,072	0,009	-	-	-	-	-	-	
FILLING	H1	Zone de remplissage électrolyte	-	-	6,161	-	-	0,308	-	-	-	-	-	2,027	-	-	0,101	-	-	
	H2		-	-	6,161	-	-	0,308	-	-	-	-	-	2,027	-	-	0,101	-	-	
	H3	Zone de remplissage électrolyte occasionnelle	-	-	6,161	-	-	0,308	-	-	-	-	-	2,027	-	-	0,101	-	-	
ELECTRIC FORMATION ANTIFEU	I1	Dispositif de formation	-	-	-	-	1,365	-	-	68,256	-	-	-	-	0,449	-	-	22,456	-	
	I2	Dispositif de classement	-	-	-	-	1,365	-	-	68,256	-	-	-	-	0,449	-	-	22,456	-	
	I3	Ventilation étapes	-	-	-	-	0,006	-	-	0,288	-	-	-	-	0,002	-	-	0,095	-	
	I4	Complément remplissage électrolyte	-	-	9,494	-	-	0,475	-	-	-	-	-	3,124	-	-	0,156	-	-	

Zone	N° de rejet	Equipement	Flux kg/j									Flux (t/an)									
			Poussières	(Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn+Al+Li)	COVNM	COV issus du solvant 1	COV annexe IVd	HF	NOx	CO	O ₃	Poussières	(Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn+Al+Li)	COVNM	COV issus du solvant 1	COV annexe IVd	HF	NOx	CO	O ₃	
	I5	Scellement final	-	-	1,037	-	-	0,052	-	-	-	-	-	-	0,341	-	-	0,017	-	-	-
MODULE ASSEMBLY	J	Cartérisation de l'ensemble, soudage laser des modules et insertion des busbars (colle)	0,096	0,012	2,400	-	-	-	-	-	-	0,032	0,004	0,790	-	-	-	-	-	-	-
CHAUDIÈRES VAPEUR (gaz naturel)	K1	Chaudières de Puissance max 27,5 MW Max Puissance moyenne 15,5 MW	-	-	-	-	-	-	103,320	103,320	-	-	-	-	-	-	-	-	36,265	36,265	-
CHAUDIÈRES EAU CHAUDE (gaz naturel)	K2	Chaudières de Puissance 5,8 MW	-	-	-	-	-	-	16,902	16,902	-	-	-	-	-	-	-	-	5,933	5,933	-
TOTAL site ACC :			33,716	4,214	31,414	12,426	2,736	4,151	120,222	257,022	0,480	11,092	1,387	10,335	4,088	0,900	1,366	42,198	87,205	0,158	

- **Situation future**

Le projet porté par ACC implique une augmentation du nombre de poids-lourds transitant par le site de la société. De nouvelles modélisations des émissions liées au transport engendré par ACC ont été effectuées en se basant sur les hypothèses de calcul suivantes :

Tableau 42. Hypothèse de calcul des émissions atmosphériques liées au trafic actuel pour les blocs 1 et 2

Paramètre	Donnée	Source
Année de référence données parc	2025	Données de l'Institut Français des Sciences et Technologies des Transports, de l'Aménagement et des Réseaux (IFSTTAR)
Nombre de véhicules légers actuel (deux sens de circulation)	1 560	Étude d'impact
Nombre de poids lourds actuel (deux sens de circulation)	216	
Longueur moyenne de trajet forfaitaire	12 km (valeur moyenne en France)	Hypothèses de calcul forfaitaires liées au site
Vitesse des véhicules légers	30 km/h	
Vitesse des poids lourds	30 km/h	

Les résultats déterminés par le logiciel Trefic par polluant sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 43. Émissions liées au trafic routier pour BBD1 et BBD2 en situation future

Paramètre	Flux annuel total lié au trafic de ACC (t/an)	Émissions liées au transport dans la région des Hauts-de-France en 2015 (t/an)	Augmentation causée par ACC
CO	0,156	38 700	0,0004036%
NOx	0,275	53 900	0,0005108%
Poussières	0,0044	9 700	0,0000452%

Ces données montrent que le trafic lié à l'activité de ACC représentera une infime part des émissions recensées à l'échelle régionale.

Concernant les points de rejets atmosphériques en situation projetée, les tableaux en pages suivantes détaillent les concentrations et flux retenus pour les différents points de rejets atmosphériques en situation future.

Caractéristiques						Concentration (mg/m ³)										Flux horaire (kg/h)									
Bloc	Parties	N° Point KALIÈS	Equipements	Débit max (Nm ³ /h)	Hauteur de cheminée retenue (m)	Poussières	(Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn+Al+Li)	COV issus du solvant 1	COV	COV Annexe IVd	HF	NOx	CO	O3	Poussières	(Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn+Al+Li)	COV issus du solvant 1	COV	COV Annexe IVd	HF	NOx	CO	O3		
BBD1	MIXING COATING CALENDERING	A1	Station de dosage (cathode + anode) Mélanges (anode) mixing	20000	38	40	5				5				0,120	0,015	0	0	0	0,050	0	0	0		
		A2	Mélanges (cathode) Installations de nettoyage (anode et cathode)	24000	38	40	5	2								0,144	0,018	0,048	0	0	0	0	0	0	
		C1	Traitement Ozone (cathode)	6000	24,6										10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,060
		C2	Vapeurs solvantées du condenseur/Scrubber (récupération solvant 1) 4 lignes	40000	21,95				2							0	0	0,080	0	0	0	0	0	0	0
	NOTCHING	F1	Découpe laser + poussières (cathode)	27000	21,95	40	5									0,054	0,007	0	0	0	0	0	0	0	0
		F2	Découpe laser + poussières (anode)	27000	21,95	40	5									0,054	0,007	0	0	0	0	0	0	0	0
	CELL ASSEMBLY (+ BAKING)	G1	Zone d'assemblage des cellules : soudage laser, scellage ...	30 000	21,95	40	5									0,060	0,008	0	0	0	0	0	0	0	0
	1st FILLING	H1	Zone de remplissage électrolyte	32 000	21,95				110			5				0	0	0	1,584	0	0,080	0	0	0	0
	2nd FILLING	H2	Remplissage	17 000	20,4				110	1	5			10	10	0	0	0	0,842	0,003	0,043	0	0,170	0,170	
	ELECTRIC FORMATION	I5	1ère charge	65 000	20,4				110	1	5			10	10	0	0	0	3,218	0,013	0,163	0	0,650	0,650	
		I6		27 000	20,4				110	1	5			10	10	0	0	0	1,337	0,005	0,068	0	0,270	0,270	
		I7		45 000	20,4				110	1	5			10	10	0	0	0	2,228	0,009	0,113	0	0,450	0,450	
		I8		27 000	20,4				110	1	5			10	10	0	0	0	1,337	0,005	0,068	0	0,270	0,270	
	MODULE ASSEMBLY	J1	Caractérisation de l'ensemble, soudage laser des modules et insertion des busbars (colle)	5 000	20,4	40	5		20							0,010	0,001	0	0,100	0	0	0	0	0	0
		J2		5 000	20,4	40	5		20							0,010	0,001	0	0,100	0	0	0	0	0	0
		J3		5 000	20,4	40	5		20							0,010	0,001	0	0,100	0	0	0	0	0	0
		J4		5 000	20,4	40	5		20							0,010	0,001	0	0,100	0	0	0	0	0	0
		J5		5 000	20,4	40	5		20							0,010	0,001	0	0,100	0	0	0	0	0	0
	CHAUDIÈRES VAPEUR (gaz naturel)	K (K1 +K2)	Chaudières de puissance max de 22,3 MW	43050	38								85	15		0	0	0	0	0	0	3,659	0,646	0	

Caractéristiques						Concentration (mg/m ³)										Flux horaire (kg/h)									
Bloc	Parties	N° Point KALIES	Equipements	Débit max (Nm ³ /h)	Hauteur de cheminée retenue (m)	Poussières	(Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn+Al+Li)	COV issus du solvant 1	COV	COV Annexe IVd	HF	NOx	CO	O3	Poussières	(Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn+Al+Li)	COV issus du solvant 1	COV	COV Annexe IVd	HF	NOx	CO	O3		
BBD2	MIXING COATING CALENDERING	A3	Station de dosage (cathode + anode) Mélanges (anode) mixing	20000	38	40	5				5				0,120	0,015	0	0	0	0,050	0	0	0		
		A4	Mélanges (cathode) Installations de nettoyage (anode et cathode)	24000	38	40	5	2								0,144	0,018	0,048	0	0	0	0	0	0	
		C5	Traitement Ozone (cathode)	6000	24,6										10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,060
		C6	Vapeurs solvantées du condenseur/Scrubber (récupération solvant 1) 4 lignes	40000	21,95			2								0	0	0,080	0	0	0	0	0	0	0
	NOTCHING	F3	Découpe laser + poussières (cathode)	27000	21,95	40	5									0,054	0,007	0	0	0	0	0	0	0	
		F4	Découpe laser + poussières (anode)	27000	21,95	40	5									0,054	0,007	0	0	0	0	0	0	0	
	CELL ASSEMBLY (+ BAKING)	G2	Zone d'assemblage des cellules : soudage laser, scellage ...	30 000	21,95	40	5									0,060	0,008	0	0	0	0	0	0	0	
	1st FILLING	H3	Zone de remplissage électrolyte	32 000	21,95				110			5				0	0	0	1,584	0	0,080	0	0	0	
	2nd FILLING	H4	Remplissage	17 000	20,4				110	1	5		10	10		0	0	0	0,842	0,003	0,043	0	0,170	0,170	
	ELECTRIC FORMATION ANTIFEU	I13	1ère charge	65 000	20,4				110	1	5		10	10		0	0	0	3,218	0,013	0,163	0	0,650	0,650	
		I14		27 000	20,4				110	1	5		10	10		0	0	0	1,337	0,005	0,068	0	0,270	0,270	
		I15		45 000	20,4				110	1	5		10	10		0	0	0	2,228	0,009	0,113	0	0,450	0,450	
		I16		27 000	20,4				110	1	5		10	10		0	0	0	1,337	0,005	0,068	0	0,270	0,270	
	MODULE ASSEMBLY	J6	Caractérisation de l'ensemble, soudage laser des modules et insertion des busbars (colle)	5 000	20,4	40	5		20							0,010	0,001	0	0,100	0	0	0	0	0	
		J7		5 000	20,4	40	5		20							0,010	0,001	0	0,100	0	0	0	0	0	
		J8		5 000	20,4	40	5		20							0,010	0,001	0	0,100	0	0	0	0	0	
		J9		5 000	20,4	40	5		20							0,010	0,001	0	0,100	0	0	0	0	0	
		J10		5 000	20,4	40	5		20							0,010	0,001	0	0,100	0	0	0	0	0	
	TOTAL															0,964	0,121	0,256	22,087	0,072	1,165	3,659	4,266	3,740	

	Parties	N° Point KALIES	Equipements	Débit max (Nm3/h)	Hauteur de cheminée (m)	Flux annuel (t/an)								Flux journalier (kg/j)											
						Poussières	(Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn+Al+Li)	COV issus du solvant 1	COV	COV Annexe IVd	HF	NOx	CO	O3	Poussières	(Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn+Al+Li)	COV issus du solvant 1	COV	COV Annexe IVd	HF	NOx	CO	O3		
BBD1	MIXING COATING CALENDERING	A1	Station de dosage (cathode + anode) Mélanges (anode) mixing	20000	38	0,95	0,12	0	0	0	0,39	0	0	0	2,88	0,360	0	0	0	1,200	0	0	0		
		A2	Mélanges (cathode) Installations de nettoyage (anode et cathode)	24000	38	1,14	0,14	0,38	0	0	0	0	0	0	0	3,46	0,432	1,152	0	0	0	0	0	0	
		C1	Traitement Ozone (cathode)	6000	24,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,440
		C2	Vapeurs solvantées du condenseur/Scrubber (récupération solvant 1) 4 lignes	40000	21,95	0	0	0,63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,920	0	0	0	0	0	0	0
	NOTCHING	F1	Découpe laser + poussières (cathode)	27000	21,95	0,43	0,05	0	0	0	0	0	0	0	0	1,30	0,162	0	0	0	0	0	0	0	0
		F2	Découpe laser + poussières (anode)	27000	21,95	0,43	0,05	0	0	0	0	0	0	0	0	1,30	0,162	0	0	0	0	0	0	0	0
	CELL ASSEMBLY (+ BAKING)	G1	Zone d'assemblage des cellules : soudage laser, scellage ...	30 000	21,95	0,47	0,06	0	0	0	0	0	0	0	0	1,44	0,180	0	0	0	0	0	0	0	0
	1st FILLING	H1	Zone de remplissage électrolyte	32 000	21,95	0	0	0	12,51	0	0,63	0	0	0	0	0	0	0	38,016	0	1,920	0	0	0	0
	2nd FILLING	H2	Remplissage	17 000	20,4	0	0	0	6,64	0,03	0,34	0	1,34	1,34	0	0	0	20,196	0,082	1,020	0	4,080	4,080	0	0
	ELECTRIC FORMARTION	I5	1ère charge	65 000	20,4	0	0	0	25,41	0,10	1,28	0	5,13	5,13	0	0	0	77,220	0,312	3,900	0	15,600	15,600	0	0
		I6		27 000	20,4	0	0	0	10,55	0,04	0,53	0	2,13	2,13	0	0	0	32,076	0,130	1,620	0	6,480	6,480	0	0
		I7		45 000	20,4	0	0	0	17,59	0,07	0,89	0	3,55	3,55	0	0	0	53,460	0,216	2,700	0	10,800	10,800	0	0
		I8		27 000	20,4	0	0	0	10,55	0,04	0,53	0	2,13	2,13	0	0	0	32,076	0,130	1,620	0	6,480	6,480	0	0
	MODULE ASSEMBLY	J1	Cartérisation de l'ensemble, soudage laser des modules et insertion des busbars (colle)	5 000	20,4	0,08	0,01	0	0,79	0	0	0	0	0	0	0,24	0,030	0	2,400	0	0	0	0	0	0
		J2		5 000	20,4	0,08	0,01	0	0,79	0	0	0	0	0	0	0,24	0,030	0	2,400	0	0	0	0	0	0
		J3		5 000	20,4	0,08	0,01	0	0,79	0	0	0	0	0	0	0,24	0,030	0	2,400	0	0	0	0	0	0
		J4		5 000	20,4	0,08	0,01	0	0,79	0	0	0	0	0	0	0,24	0,030	0	2,400	0	0	0	0	0	0
		J5		5 000	20,4	0,08	0,01	0	0,79	0	0	0	0	0	0	0,24	0,030	0	2,400	0	0	0	0	0	0
	CHAUDIÈRES VAPEUR (gaz naturel)	K (K1 +K2)	Chaudières de puissance max de 22,3 MW	43050	38	0	0	0	0	0	0	0	30,83	5,44	0	0	0	0	0	0	0	87,822	15,498	0	0

						Flux annuel (t/an)								Flux journalier (kg/j)											
	Parties	N° Point KALIES	Equipements	Débit max (Nm3/h)	Hauteur de cheminée (m)	Poussières	(Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn+Al+Li)	COV issus du solvant 1	COV	COV Annexe IVd	HF	NOx	CO	O3	Poussières	(Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn+Al+Li)	COV issus du solvant 1	COV	COV Annexe IVd	HF	NOx	CO	O3		
BBD2	MIXING COATING CALENDERING	A3	Station de dosage (cathode + anode) Mélanges (anode) mixing	20000	38	0,95	0,12	0	0	0	0,39	0	0	0	2,88	0,360	0	0	0	1,200	0	0	0		
		A4	Mélanges (cathode) Installations de nettoyage (anode et cathode)	24000	38	1,14	0,14	0,38	0	0	0	0	0	0	0	3,46	0,432	1,152	0	0	0	0	0	0	
		C5	Traitement Ozone (cathode)	6000	24,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,440
		C6	Vapeurs solvantées du condenseur/Scrubber (récupération solvant 1) 4 lignes	40000	21,95	0	0	0,63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,920	0	0	0	0	0	0	0
	NOTCHING	F3	Découpe laser + poussières (cathode)	27000	21,95	0,43	0,05	0	0	0	0	0	0	0	1,30	0,162	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		F4	Découpe laser + poussières (anode)	27000	21,95	0,43	0,05	0	0	0	0	0	0	0	1,30	0,162	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	CELL ASSEMBLY (+ BAKING)	G2	Zone d'assemblage des cellules : soudage laser, scellage ...	30 000	21,95	0,47	0,06	0	0	0	0	0	0	0	1,44	0,180	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1st FILLING	H3	Zone de remplissage électrolyte	32 000	21,95	0	0	0	12,51	0	0,63	0	0	0	0	0	0	0	38,016	0	1,920	0	0	0	0
	2nd FILLING	H4	Remplissage	17 000	20,4	0	0	0	6,64	0,03	0,34	0	1,34	1,34	0	0	0	20,196	0,082	1,020	0	4,080	4,080	0	
	ELECTRIC FORMATION ANTIFEU	I13	1ère charge	65 000	20,4	0	0	0	25,41	0,10	1,28	0	5,13	5,13	0	0	0	77,220	0,312	3,900	0	15,600	15,600	0	
		I14		27 000	20,4	0	0	0	10,55	0,04	0,53	0	2,13	2,13	0	0	0	32,076	0,130	1,620	0	6,480	6,480	0	
		I15		45 000	20,4	0	0	0	17,59	0,07	0,89	0	3,55	3,55	0	0	0	53,460	0,216	2,700	0	10,800	10,800	0	
		I16		27 000	20,4	0	0	0	10,55	0,04	0,53	0	2,13	2,13	0	0	0	32,076	0,130	1,620	0	6,480	6,480	0	
	MODULE ASSEMBLY	J6	Caractérisation de l'ensemble, soudage laser des modules et insertion des busbars (colle)	5 000	20,4	0,08	0,01	0	0,79	0	0	0	0	0	0,24	0,030	0	2,400	0	0	0	0	0	0	
		J7		5 000	20,4	0,08	0,01	0	0,79	0	0	0	0	0	0,24	0,030	0	2,400	0	0	0	0	0	0	
		J8		5 000	20,4	0,08	0,01	0	0,79	0	0	0	0	0	0,24	0,030	0	2,400	0	0	0	0	0	0	
		J9		5 000	20,4	0,08	0,01	0	0,79	0	0	0	0	0	0,24	0,030	0	2,400	0	0	0	0	0	0	
J10		5 000		20,4	0,08	0,01	0	0,79	0	0	0	0	0	0,24	0,030	0	2,400	0	0	0	0	0	0		
Total site ACC						7,612	0,951	2,021	174,399	0,572	9,199	30,826	34,023	29,531	23,136	2,892	6,144	530,088	1,738	27,960	87,822	102,378	89,760		

	Parties	N° Point KALIES	Equipements	Débit max (Nm3/h)	Hauteur de cheminée (m)	Flux annuel (t/an)								Flux journalier (kg/j)											
						Poussières	(Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn+Al+Li)	COV issus du solvant 1	COV	COV Annexe IVd	HF	NOx	CO	O3	Poussières	(Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn+Al+Li)	COV issus du solvant 1	COV	COV Annexe IVd	HF	NOx	CO	O3		
BBD1	MIXING COATING CALENDERING	A1	Station de dosage (cathode + anode) Mélanges (anode) mixing	20000	38	0,95	0,12	0	0	0	0,39	0	0	0	2,88	0,360	0	0	0	1,200	0	0	0		
		A2	Mélanges (cathode) Installations de nettoyage (anode et cathode)	24000	38	1,14	0,14	0,38	0	0	0	0	0	0	0	3,46	0,432	1,152	0	0	0	0	0	0	
		C1	Traitement Ozone (cathode)	6000	24,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,440
		C2	Vapeurs solvantées du condenseur/Scrubber (récupération solvant 1) 4 lignes	40000	21,95	0	0	0,63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,920	0	0	0	0	0	0	0
	NOTCHING	F1	Découpe laser + poussières (cathode)	27000	21,95	0,43	0,05	0	0	0	0	0	0	0	0	1,30	0,162	0	0	0	0	0	0	0	0
		F2	Découpe laser + poussières (anode)	27000	21,95	0,43	0,05	0	0	0	0	0	0	0	0	1,30	0,162	0	0	0	0	0	0	0	0
	CELL ASSEMBLY (+ BAKING)	G1	Zone d'assemblage des cellules : soudage laser, scellage ...	30 000	21,95	0,47	0,06	0	0	0	0	0	0	0	0	1,44	0,180	0	0	0	0	0	0	0	0
	1st FILLING	H1	Zone de remplissage électrolyte	32 000	21,95	0	0	0	12,51	0	0,63	0	0	0	0	0	0	0	38,016	0	1,920	0	0	0	0
	2nd FILLING	H2	Remplissage	17 000	20,4	0	0	0	6,64	0,03	0,34	0	1,34	1,34	0	0	0	20,196	0,082	1,020	0	4,080	4,080	0	0
	ELECTRIC FORMARTION	I5	1ère charge	65 000	20,4	0	0	0	25,41	0,10	1,28	0	5,13	5,13	0	0	0	77,220	0,312	3,900	0	15,600	15,600	0	0
		I6		27 000	20,4	0	0	0	10,55	0,04	0,53	0	2,13	2,13	0	0	0	32,076	0,130	1,620	0	6,480	6,480	0	0
		I7		45 000	20,4	0	0	0	17,59	0,07	0,89	0	3,55	3,55	0	0	0	53,460	0,216	2,700	0	10,800	10,800	0	0
		I8		27 000	20,4	0	0	0	10,55	0,04	0,53	0	2,13	2,13	0	0	0	32,076	0,130	1,620	0	6,480	6,480	0	0
	MODULE ASSEMBLY	J1	Cartérisation de l'ensemble, soudage laser des modules et insertion des busbars (colle)	5 000	20,4	0,08	0,01	0	0,79	0	0	0	0	0	0,24	0,030	0	2,400	0	0	0	0	0	0	0
		J2		5 000	20,4	0,08	0,01	0	0,79	0	0	0	0	0	0,24	0,030	0	2,400	0	0	0	0	0	0	0
		J3		5 000	20,4	0,08	0,01	0	0,79	0	0	0	0	0	0,24	0,030	0	2,400	0	0	0	0	0	0	0
		J4		5 000	20,4	0,08	0,01	0	0,79	0	0	0	0	0	0,24	0,030	0	2,400	0	0	0	0	0	0	0
		J5		5 000	20,4	0,08	0,01	0	0,79	0	0	0	0	0	0,24	0,030	0	2,400	0	0	0	0	0	0	0
	CHAUDIÈRES VAPEUR (gaz naturel)	K (K1 +K2)	Chaudières de puissance max de 22,3 MW	43050	38	0	0	0	0	0	0	30,83	5,44	0	0	0	0	0	0	0	0	87,822	15,498	0	0

						Flux annuel (t/an)								Flux journalier (kg/j)											
	Parties	N° Point KALIES	Equipements	Débit max (Nm3/h)	Hauteur de cheminée (m)	Poussières	(Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn+Al+Li)	COV issus du solvant 1	COV	COV Annexe IVd	HF	NOx	CO	O3	Poussières	(Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn+Al+Li)	COV issus du solvant 1	COV	COV Annexe IVd	HF	NOx	CO	O3		
BBD2	MIXING COATING CALENDERING	A3	Station de dosage (cathode + anode) Mélanges (anode) mixing	20000	38	0,95	0,12	0	0	0	0,39	0	0	0	2,88	0,360	0	0	0	1,200	0	0	0		
		A4	Mélanges (cathode) Installations de nettoyage (anode et cathode)	24000	38	1,14	0,14	0,38	0	0	0	0	0	0	0	3,46	0,432	1,152	0	0	0	0	0	0	
		C5	Traitement Ozone (cathode)	6000	24,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,440
		C6	Vapeurs solvantées du condenseur/Scrubber (récupération solvant 1) 4 lignes	40000	21,95	0	0	0,63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,920	0	0	0	0	0	0	0
	NOTCHING	F3	Découpe laser + poussières (cathode)	27000	21,95	0,43	0,05	0	0	0	0	0	0	0	1,30	0,162	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		F4	Découpe laser + poussières (anode)	27000	21,95	0,43	0,05	0	0	0	0	0	0	0	1,30	0,162	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	CELL ASSEMBLY (+ BAKING)	G2	Zone d'assemblage des cellules : soudage laser, scellage ...	30 000	21,95	0,47	0,06	0	0	0	0	0	0	0	1,44	0,180	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1st FILLING	H3	Zone de remplissage électrolyte	32 000	21,95	0	0	0	12,51	0	0,63	0	0	0	0	0	0	38,016	0	1,920	0	0	0	0	0
	2nd FILLING	H4	Remplissage	17 000	20,4	0	0	0	6,64	0,03	0,34	0	1,34	1,34	0	0	0	20,196	0,082	1,020	0	4,080	4,080	0	
	ELECTRIC FORMATION ANTIFEU	I13	1ère charge	65 000	20,4	0	0	0	25,41	0,10	1,28	0	5,13	5,13	0	0	0	77,220	0,312	3,900	0	15,600	15,600	0	
		I14		27 000	20,4	0	0	0	10,55	0,04	0,53	0	2,13	2,13	0	0	0	32,076	0,130	1,620	0	6,480	6,480	0	
		I15		45 000	20,4	0	0	0	17,59	0,07	0,89	0	3,55	3,55	0	0	0	53,460	0,216	2,700	0	10,800	10,800	0	
		I16		27 000	20,4	0	0	0	10,55	0,04	0,53	0	2,13	2,13	0	0	0	32,076	0,130	1,620	0	6,480	6,480	0	
	MODULE ASSEMBLY	J6	Caractérisation de l'ensemble, soudage laser des modules et insertion des busbars (colle)	5 000	20,4	0,08	0,01	0	0,79	0	0	0	0	0	0,24	0,030	0	2,400	0	0	0	0	0	0	0
		J7		5 000	20,4	0,08	0,01	0	0,79	0	0	0	0	0	0,24	0,030	0	2,400	0	0	0	0	0	0	0
		J8		5 000	20,4	0,08	0,01	0	0,79	0	0	0	0	0	0,24	0,030	0	2,400	0	0	0	0	0	0	0
		J9		5 000	20,4	0,08	0,01	0	0,79	0	0	0	0	0	0,24	0,030	0	2,400	0	0	0	0	0	0	0
J10		5 000		20,4	0,08	0,01	0	0,79	0	0	0	0	0	0,24	0,030	0	2,400	0	0	0	0	0	0	0	
Total site ACC						7,612	0,951	2,021	174,399	0,572	9,199	30,826	34,023	29,531	23,136	2,892	6,144	530,088	1,738	27,960	87,822	102,378	89,760		

II.4.2.2.3 PLAN DE GESTION DE SOLVANTS (PGS)

Selon l'article 28-1 de l'arrêté du 02 février 1998, tout exploitant d'une installation consommant plus d'une tonne de solvants par an met en place un plan de gestion de solvants (PGS), mentionnant notamment les entrées et les sorties de solvants de l'installation.

Si la consommation annuelle de solvant de l'installation est supérieure à 30 t par an, l'exploitant transmet annuellement à l'inspection des installations classées le plan de gestion de solvants et l'informe de ses actions visant à réduire leur consommation.

Au regard de la consommation annuelle de solvants pour les blocs 1 et 2, la société ACC sera soumise à un PGS et le transmettra annuellement.

Le bilan massique des COV concerne principalement l'utilisation du solvant 1, il est disponible dans la description du projet. La société ACC établira un suivi des COV précis via le plan de gestion de solvant. Le bilan massique complet sera précisé via ce plan de gestion.

II.4.2.2.4 QUOTAS DE CO₂ - BILAN CARBONE

Quotas de CO₂

Le site ACC est soumis à la politique de quotas d'émission des gaz à effet de serre (Arrêté du 24 janvier 2014 fixant la liste des exploitants auxquels sont affectés des quotas d'émission de gaz à effet de serre et le montant des quotas affectés à titre gratuit pour la période 2013-2020). Dans ce cadre, un plan de surveillance des émissions de gaz à effet de serre sera mis en place sur le site. Ce plan tiendra compte des différentes installations de combustion du site.

Les émissions de CO₂ seront déterminées par la méthode basée sur le calcul à partir des consommations de combustible (vérification par facture) et de facteurs d'émission standard.

Ce plan de surveillance fera l'objet d'une vérification par un organisme habilité.

Bilan carbone

Afin d'intégrer les émissions de gaz à effet de serre liées au transport routier qui ne sont pas prises en compte dans le cadre des quotas de CO₂, ACC réalisera un bilan de ses émissions en situation actuelle et future.

II.4.3 ODEUR

II.4.3.1 PHASE TRAVAUX

Le chantier pourra générer des odeurs liées aux gaz d'échappement et aux matériaux employés. Ces odeurs pourront être à l'origine de gêne pour les riverains. La gêne sera limitée au vu de la distance séparant les travaux des premières habitations.

II.4.3.2 PHASE EXPLOITATION

Aucun équipement ou activité n'est susceptible de générer des odeurs perceptibles au-delà des limites du site. Les produits mis en œuvre ne sont pas odorants. Les émissions de COV seront canalisées et traitées (lavage, charbon actif) avant rejet à l'atmosphère. Le stockage des solvants sera réalisé dans des locaux correctement ventilés.

Comme pour la phase chantier et comme en situation autorisée, le trafic est susceptible de générer des odeurs liées au gaz d'échappement et aux matériaux déployés. Ces émissions étant négligeables, elles seront exclues pour la suite de l'étude.

Cette analyse est valable pour les blocs 1, 2 et 3.

II.4.4 SOL ET SOUS-SOL

II.4.4.1 PHASE TRAVAUX

En fonctionnement normal, la phase de travaux n'est pas émettrice de résidus dans le sol ou le sous-sol susceptibles d'engendrer une pollution.

On notera toutefois qu'en cas de défaillance accidentelle, la présence d'engins fonctionnant au gasoil et utilisant également des huiles hydrauliques pourrait être à l'origine d'une pollution limitée du milieu. Par ailleurs, l'emploi de béton est susceptible de produire des écoulements de laitance. De même, durant la phase gros-œuvre, de l'huile de coffrage sera utilisée.

Des activités de peintures, des poses de résine sur le sol des ateliers ou autres seront également réalisées. Ces activités nécessiteront l'emploi de produits potentiellement polluants en quantités limitées.

II.4.4.2 PHASE EXPLOITATION

En fonctionnement normal, la phase d'exploitation n'est pas émettrice de résidus dans le sol ou le sous-sol susceptible d'engendrer une pollution pour les blocs 1, 2 et 3.

Certaines substances liquides manipulées sur le site seront susceptibles d'entraîner une pollution des sols en cas de contact (déversement accidentel) avec ces derniers. Le projet mettra en œuvre les produits liquides suivants qui sont potentiellement polluants pour le sol : produits chimiques, eaux de process chargées en composés polluants, ... L'activité de fabrication de batteries électriques constitue un potentiel de pollution.

De plus, la circulation de véhicules susceptibles d'avoir une fuite d'hydrocarbures ou d'huile entraîne un risque de pollution du sol qui reste limitée au vu de l'imperméabilisation des sols.

Les rejets accidentels pouvant présenter un risque pour le sol ou le sous-sol sont traités dans l'Etude de Danger.

II.4.5 BRUIT ET VIBRATION

II.4.5.1 PHASE TRAVAUX

Durant toute la vie du chantier (de la préparation à la mise en service puis lors du repli des installations de chantier), les sources sonores et vibratoires sont provoquées par l'utilisation des engins, camions et machines présents sur le site, par certaines activités type battage de pieux, découpe, centrale à béton, ... et de façon intermittente par le trafic généré.

II.4.5.2 PHASE EXPLOITATION

II.4.5.2.1 SOURCES DE BRUIT

Le projet a fait l'objet d'une modélisation acoustique. Le rapport est disponible en annexe 11.

Les sources de bruit retenues non retenues sont présentées en détail dans le tableau ci-dessous et sur le plan qui suit.

A noter que les dry cooler de la zone compresseur et les dry cooler du local eau glacée présentent un niveau sonore différent le jour et la nuit.

Tableau 47. Sources de bruit retenues et non retenues pour la modélisation acoustique

Equipements	Pression ou puissance acoustique	Localisation	Mode d'émission	Type de source	Compléments
Trafic poids-lourds livraison	Lp = 70,2 dB (A) à 8 m	En extérieur Accès par l'ouest, jusqu'au auvent zone log central (flux majoritaire) et demi-tour	6j/7, du lundi à minuit jusqu'au samedi à 22h.	Linéique à 1,5 m du sol	Pour BBD1 + BBD2 : 53 poids lourds maximum par jour Soit pour les deux blocs : 2 poids lourd au maximum par heure sur les 3 quais. Les activités de chargement/déchargement se feront sous un auvent pour les deux blocs dont les caractéristiques sont les suivantes : Dimension : 18,5 m x 32,5 m soit 600 m ² Hauteur : 9 m Matériaux : bac acier/bardage métallique. L'accès au site se fera pour les poids-lourds depuis l'entrée ouest pour les livraisons.
Trafic poids-lourds expédition		En extérieur Accès par l'est, jusqu'au auvent et demi-tour		Linéique à 1,5 m du sol	Pour BBD1 + BBD2 : 44 poids lourds maximum par jour Soit pour les deux blocs : 1,6 poids lourd au maximum par heure sur les 2 quais Les activités de chargement/déchargement se feront sous un auvent pour les deux blocs dont les caractéristiques sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • Hauteur : 9 m, • Dimension : 18,5 m x 32,5 m soit 600 m², • Matériaux : bac acier/bardage métallique. L'accès au site se fera pour les poids-lourds depuis l'entrée ouest depuis l'entrée est pour les expéditions.
Aire de dépotage solvant et aire de dépotage électrolyte effluents	Lp = 70,2 dB (A) à 8 m	2 vers l'aire de dépotage solvant et 1 vers chaque aire de dépotage électrolyte	3x8h, 7j/7	Ponctuelles à 1,5 m du sol	1 vers l'aire de dépotage solvant et 1 vers chaque aire de dépotage électrolyte

Equipements	Pression ou puissance acoustique	Localisation	Mode d'émission	Type de source	Compléments
Déchets	Lp = 70,2 dB (A) à 8 m	Zone de stockage déchets	3x8h, 7j/7	Ponctuelles à 1,5 m du sol	7 camions par jour pour les deux blocs, dans la modélisation il sera pris en compte 1 camion présent sur site
Trafic véhicules légers	Circulation : Lp = 72,9 dB (A) à 0,95 m	En extérieur Accès par l'est et ouest	3x8h, 7j/7	Linéique à 1 m du sol	Sur la base de 300 véhicules légers par jour et 380 places de stationnement pour le personnel, 250 véhicules légers/h max seront considérés en première approche et 20 véhicules avec moteur allumé réparti équitablement entre les deux parkings
Stationnement véhicules légers	Moteur allumé en stationnement : Lp = 62,4 dB (A) à 4 m	En extérieur Parking	3x8h, 7j/7	Ponctuelle à 1 m du sol	
Compresseur d'air	Non retenu Lw = 83 dB(A)	Sous bâtiment 500 m ² à l'ouest du site	En continu	Sources surfaciques verticales et horizontales de 2,9 m	8 conteneurs en extérieur.

Equipements	Pression ou puissance acoustique	Localisation	Mode d'émission	Type de source	Compléments
8 dry Cooler de 300 kW chacun associés aux compresseurs d'air	Lp = 61 dB(A) de jour et 58 dB(A) de nuit à 15 m Lp = 60 dB(A) de jour et 57 dB(A) de nuit à 15 m	En toiture du bâtiment compresseur d'air	En discontinu (pas de fonctionnement en hiver)	Ponctuelle à 5 m de hauteur	7 machines en fonctionnement (3 dry Cooler et 4 dry Cooler) et 1 en secours Localisés sur chaque conteneur d'air comprimé.
1 chaudière vapeur	Rejet : Lw = 107 dB(A) à 1 m	Bâtiment à l'ouest du site	En continu	Source ponctuelle à 31,96 m de hauteur	Production vapeur grise. Puissance nominale installée : 2*20 260 kW Puissance sonore ventilateur : 2*85 dB(A) à 1 m Non retenu

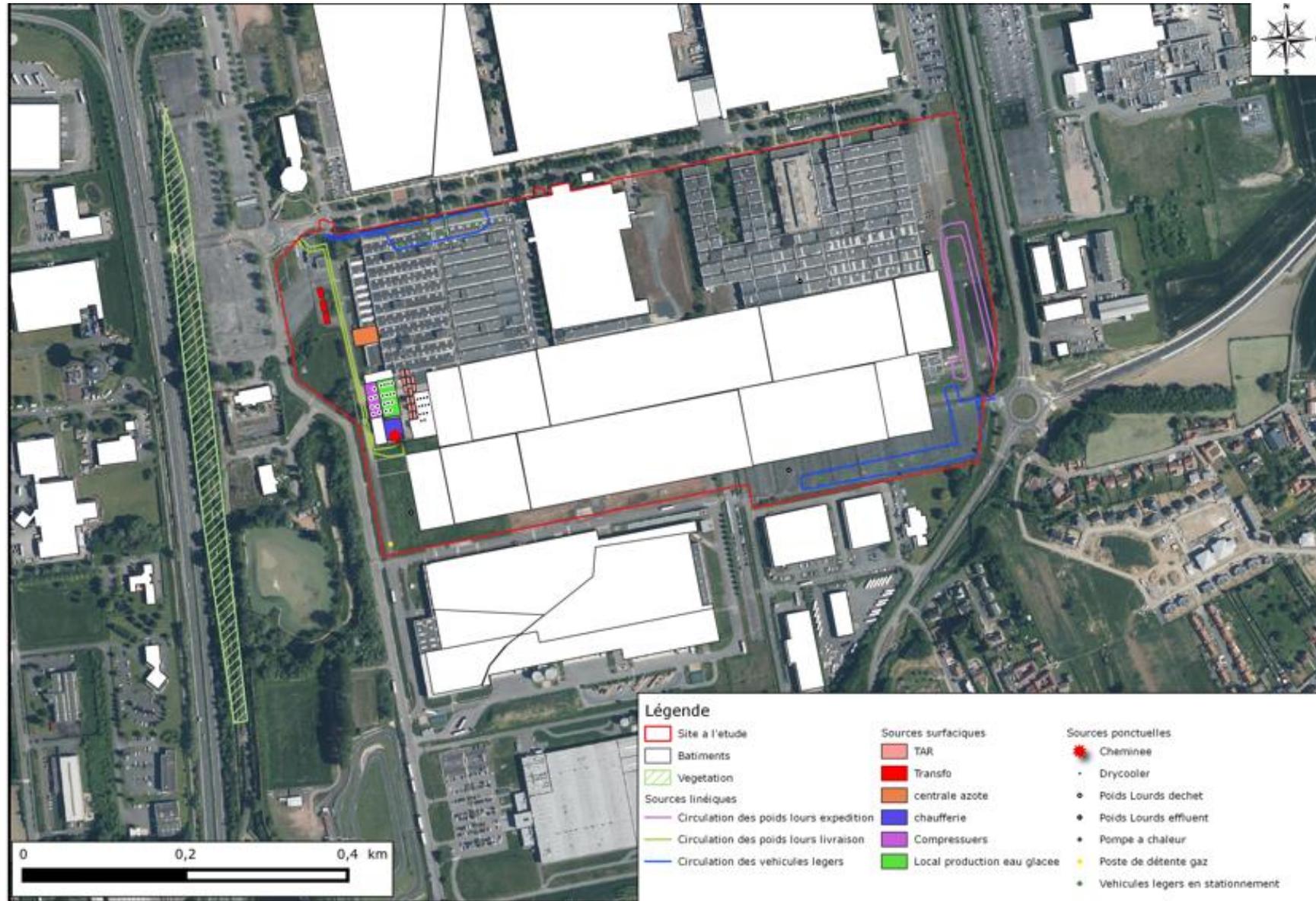
Equipements	Pression ou puissance acoustique	Localisation	Mode d'émission	Type de source	Compléments
	Local chaufferie : Li = 82,5 dB(A)			Sources surfaciques verticales et horizontales formant un parallélepipè de représentant le bâtiment	<p>Matériaux du bâtiment : béton Coefficient Rw du béton : 48 dB(A) (source CIDB - Bloc béton 10 cm) Hauteur du bâtiment : 10 m Dimensions des ouvertures :</p> <p>Façade sud 2 ventilations basses 2 m x 2 m 2 portes 4,5 m x 4,5 m 1 porte piétonne 2,1 m x 1 m</p> <p>Façade nord 1 ventilation haute 2 m x 2 m 1 porte piétonne 2,1 m x 1 m</p> <p>Façade est 2 portes 3 m x 3 m 1 porte piétonne 2,1 m x 1 m</p> <p>Hauteur : environ 10 m</p> <p>522 m² pour le bloc 1 et 260 m² pour le bloc 2</p>

Equipements	Pression ou puissance acoustique	Localisation	Mode d'émission	Type de source	Compléments
Production eau glacée	Compresseur froid : Lw = 75 dB(A)	Bâtiment à l'ouest du site	En continu	Sources surfaciques verticales et horizontales formant un parallépipède de représentant le bâtiment	Matériaux du bâtiment : béton Coefficient Rw du béton : 48 dB(A) (source CIDB - Bloc béton 10 cm) Hauteur du bâtiment : 4,5 m Dimensions des ouvertures : Porte 3,5 m x 3,5 m de passage en façade ouest (Rw = 15 dB(A)) 2 compresseurs pour BBD1 et 2 pour BBD2
	PAC : Lw = 66 dB(A) à 1 m	Bâtiment à l'ouest du site	En continu	Sources surfaciques verticales et horizontales formant un parallépipède de représentant le bâtiment	8 installations pour BBD1 et 8 pour BBD2
Dry coolers adiabatiques lié à la production d'eau glacée	Lp = 66 dB(A) de jour et 52 dB(A) de nuit à 15 m Lp = 70 dB(A) de jour et 66 dB(A) de nuit à 15 m Lp = 75 dB(A) de jour et 69 dB(A) de nuit à 15 m	En toiture du local de distribution eau glacée	En continu	Ponctuelle à 31,96 m de hauteur	Pour BBD1 : 13 dry coolers adiabatiques 8 dry cooler 3 dry cooler 2 dry cooler Installations similaires pour BBD2

Equipements	Pression ou puissance acoustique	Localisation	Mode d'émission	Type de source	Compléments
TAR de 4 MW	Lp = 69 dB(A) de jour et 67 dB(A) de nuit à 15 m	En extérieur Au sol à proximité de la zone production d'eau glacée	En continu	Sources surfaciques verticales et horizontales formant un parallélépipède de pour chaque TAR	Dimensions d'une TAR : cellule de 6 x 8 m sur 6,3 m de haut Pas d'atténuation 7 tours pour BBD1, implantation au sol. Installations similaires pour BBD2
Poste de livraison électrique (abaissement de la tension de 225 kV à 20 kV) = 3 transformateurs	LpA = 75 dB(A)	En extérieur	En continu	Sources surfaciques verticales et horizontales formant un parallélépipède de pour chaque transformateur	Poste de livraison équipé à terme de 3 transformateurs 70MVA/95MVA ONAN/ONAF
Poste de détente gaz naturel	Lp = 70 dB(A) à 1 m	En extérieur	En continu	Source ponctuelle à 1,5 m de hauteur	La vitesse élevée du gaz est source de bruit, de ce fait le régulateur doit être calibré pour que son niveau sonore n'excède pas 70 dB (décibels) mesuré à 1 mètre de la bride de sortie.
Centrale d'azote	Lp = 90 dB(A) à 1 m	Bâtiment à l'ouest du site	En continu	Sources surfaciques verticales et horizontales formant un parallélépipède de	Centrale dédiée aux deux blocs
Compresseurs et pompe à chaleur	Lp = 90 dB(A) à 1 m	En intérieur u bâtiment centrale d'azote	En continu	Source ponctuelle à 1,5 m de hauteur	Compresseur localisé derrière la centrale d'azote

Equipements	Pression ou puissance acoustique	Localisation	Mode d'émission	Type de source	Compléments
Process de fabrication	Non retenu	Sous bâtiment	La production aura lieu en 3x8h, 7j/7, 329 j/an (soit 47 semaines/an)	Non retenu	Sous bâtiment avec murs béton, niveau sonore faible, pas d'impact à l'extérieur du bâtiment
Postes de transformation	Non retenu Lw = 75 dB(A)	Sous bâtiment	En continu	Non retenu	Sous bâtiment avec murs béton, peu de sources, pas d'impact sonore à l'extérieur du bâtiment
Production d'eau déminéralisée	Non retenu Osmose inverse : Lw = 60 dB(A) Déminéralisation : Lw = 52 dB(A) Pompe : Lw = 90 dB ou Lp = 49 dB(A) à 10 m	Sous bâtiment 250 m ²	En continu	Non retenu	Sous bâtiment, niveau sonore faible, pas d'impact à l'extérieur du bâtiment
Dépoussiéreurs	Non retenu	Sous bâtiment de production	Non retenu	Non retenu	Sous bâtiment avec murs béton, peu de sources, pas d'impact sonore à l'extérieur du bâtiment
Traitement de l'air 4 CTA dessicantes	Non retenu	En local technique	En continu	Non retenu	Sous bâtiment avec murs béton, peu de sources, pas d'impact sonore à l'extérieur du bâtiment
Traitement de l'air (oxydation thermique, lavage à l'eau)	Non retenu	En toiture du bâtiment	En continu	Non retenu	Sous bâtiment avec murs béton, peu de sources, pas d'impact sonore à l'extérieur du bâtiment. Dans le cas de lavage à l'eau, seuls les scrubbers seront en extérieur : elles ne seront pas retenues comme source de bruit pouvant avoir un impact significatif.
Chaudières électriques	Non retenu	Non retenu	Non retenu	Non retenu	Non retenu

Figure 21. Plan de localisation des sources de bruit



Les résultats de la modélisation sont présentés en partie V.6.1.2.

II.4.5.2.2 SOURCES DE VIBRATIONS ET ESTIMATION DES NIVEAUX VIBRATOIRES ATTENDUS

Les émetteurs potentiels de vibrations sont identiques aux émetteurs de bruit listés ci-dessus et particulièrement les pompes et des compresseurs. Toutefois les installations présentes sur le site de production ne seront pas susceptibles d'engendrer des vibrations qui pourraient présenter des nuisances pour le voisinage. Les équipements (pompes, compresseurs...) sélectionnés seront neufs et installés dans les règles de l'art pour éviter toute génération de vibrations à l'extérieur du site.

II.4.6 ÉMISSIONS LUMINEUSES

II.4.6.1 PHASE TRAVAUX

Les émissions lumineuses susceptibles de provenir du chantier peuvent être dues aux phares des engins ainsi qu'à l'éclairage des zones travaux.

Les travaux seront réalisés uniquement en journée ce qui limitera les émissions lumineuses.

II.4.6.2 PHASE EXPLOITATION

Des lampes dirigées vers les voies et parkings assureront l'éclairage et la sécurité pour les déplacements sur le site. Cet éclairage sera d'une puissance équivalente à des lampadaires implantés sur la voirie publique, donc de faible intensité compatible avec la réglementation applicable sur le site.

Comme en situation autorisée, les ateliers et activités du site peuvent fonctionner de jour et de nuit, 7 jours sur 7. Les émissions lumineuses du site seront liées à l'éclairage nocturne des zones logistiques et de stockage (niveaux d'éclairage compris entre 10 et 20 lux).

Cette analyse est valable pour les trois blocs.

II.4.7 CHALEUR ET RADIATION

II.4.7.1 PHASE TRAVAUX

Des émissions de chaleur peuvent être attendues lors des travaux d'aménagement des voiries. En effet, lors de la pose de revêtements routiers les températures avoisinent généralement les 150°C.

Les émissions de radiation potentiellement émises au cours du chantier sont de type radiatif (chaleur) et électromagnétiques en lien avec les engins et le matériel. Cependant, les émissions attendues sont négligeables.

II.4.7.2 PHASE EXPLOITATION

Le projet mettra en œuvre des procédés nécessitant de la chaleur lors des opérations de séchage des électrodes. Toutefois, le site d'étude n'accueillera pas d'activité susceptible de générer des émissions de chaleur ou de radiation notable au regard du tissu urbain qui l'entoure.

II.4.8 DECHETS PRODUITS

II.4.8.1 PHASE TRAVAUX

À toutes les phases du chantier, différents types de déchets seront générés par les travaux de construction :

- Déchets Industriels Spéciaux (DIS) :
 - les peintures et vernis,
 - les solvants,
 - certaines colles,
 - des matériels souillés (pinceaux, brosses, chiffons, contenants, etc.),

- les huiles et graisses (de vidange, de décoffrage, etc.),
- les déchets de calorifugeage,
- les emballages souillés,
- les produits de nettoyage et de traitement des équipements.
- le bois traité,
- les produits hydrocarbonés issus de la houille (goudron, etc.).
- Déchets Industriels Non Dangereux (DIND) :
 - béton léger (cellulaire),
 - fers à béton,
 - placoplâtre,
 - métaux,
 - verres spéciaux,
 - bois non traités avec des produits toxiques,
 - plastiques et PVC,
 - polystyrène, caoutchouc, laine de verre,
 - emballages non souillés.
- Déchets inertes :
 - béton armé et non armé ;
 - pierres ;
 - parpaings, briques ;
 - verres ordinaires.

Les DIS seront orientés vers des sites de traitement adaptés : installations de stockage, unité de régénération, usine d'incinération etc.

Les DIND seront triés, dirigés vers des circuits de réemploi, de recyclage, de récupération, et de valorisation.

Les déchets inertes seront envoyés vers des sites de traitement adaptés.

La quantité de déchets générés pendant la phase de démolition avait été présentée dans le 1^{er} dossier ayant fait l'objet d'un arrêté préfectoral. Ces quantités sont reprises dans le tableau ci-dessous.

Tableau 48. Quantité de déchets en phase de démolition

Type de déchets	Déchets Non Dangereux - Déchets Industriels Banals	Déchets Inertes	Déchets Dangereux
Quantité de déchets en tonnes	7 461,48	17 934,39	215,91

II.4.8.2 PHASE EXPLOITATION

Les principaux déchets générés par le site seront :

- Déchets Non Dangereux (DND) : DIB en mélange, papier, carton, bois, verre, métaux, plastique, déchets d'électrodes, éléments et batteries, déchets de bureaux...
- Déchets Dangereux (DD) solides et liquides. En particulier, les étapes de préparation des encres, d'enduction/séchage/enroulement et de cuisson et remplissage sont à l'origine d'effluents liquides. Ces effluents seront gérés en tant que déchets.

- *Situation autorisée*

Les zones identifiées pour la gestion de déchets sont :

- Une zone pour les déchets au niveau de l'ex-galerie du bâtiment 6 de la Française de Mécanique, sprinklée sur une surface d'environ 200 m² pour les déchets solides où seront entreposées 6 bennes, 6 box/conteneurs plastiques et une dizaine de fûts de 200 l, 1 ou 2 armoires dédiées pour le bloc 1 de 200 m². La galerie 6 est étanche et munie d'un relevage permettant si besoin d'évacuer d'éventuelles infiltrations d'eaux, cette galerie est en béton étanche munie de relevage, permettant d'éviter le risque de submersion de nappe dans la galerie,
- Une zone spécifique pour le stockage des déchets de solvant 1,
- Une zone spécifique pour le stockage des déchets d'électrolytes au niveau de l'aire de dépotage de l'électrolyte.

La gestion des déchets particuliers, présentant des risques supplémentaires est prévue d'être gérée spécifiquement en situation autorisée.

- Les déchets de solvant 1, substance reprotoxique, issues du nettoyage. La quantité de solvant 1 évacuée en tant que déchet est de 485 t/an en situation autorisée. Il est prévu que ces effluents soient entreposés dans deux cuves de 10 m³ dans le local de solvant 1.
- En situation autorisée, les déchets d'électrolyte sont entreposés dans la cuve de rétention de la zone de dépotage (volume de 30 m³). La cuve sera équipée d'une détection de niveau qui garantit que la capacité de rétention sera toujours disponible lors d'un dépotage. La quantité évacuée annuellement en situation autorisée est de 104 t/an.

Le tableau de la page suivante récapitule l'ensemble des déchets générés sur le site et autorisés pour le bloc 1 en mentionnant :

- leurs codes selon l'annexe de la décision n°2000/532/CE de la commission du 3 mai 2000 relative à la classification des déchets,
- leur origine,
- leur tonnage annuel,
- leur mode de stockage sur site,
- leur fréquence d'enlèvement.

Tableau 49. Déchets générés par le site pour le bloc 1

Déchet	Code	Origine	Tonnage annuel (t/an)	Mode de stockage	Fréquence d'enlèvement
Equivalent matière active négative	08 03 13	Déchets de production sur les bandes issues de l'enduction, de la découpe etc.	944	Stocké en box plastique (poubelles au niveau des lignes, puis regroupé dans les box) au niveau de la galerie souterraine 6 étanche	Fréquence journalière
Equivalent matière active positive	08 03 12*	Déchets de production sur les bandes issues de l'enduction, de la découpe etc.	1294	Stocké en box plastique (poubelles au niveau des lignes, puis regroupé dans les box) puis regroupé au niveau de la galerie souterraine 6 étanche	Fréquence journalière
Déchets solvants électrolyte	11 02 03 12 03 01*	Purges au niveau du réseau électrolyte	104	Stocké en cuve de rétention de 30 m ³ sur une zone de dépotage	Fréquence journalière
DIS	15 01 10*	Nettoyage des postes, emballages matières premières souillées	806	Benne de 30 m ³	Fréquence journalière
Effluents mixing négatifs (eau + encre)	08 03 08	Déchets issus de la fabrication des encres négatives	21000	2 cuves de 10 m ³ dans un local spécifique	Fréquence journalière
Effluents mixing positif (eau + solvant 1)	08 03 12*	Déchets issus de la fabrication des encres positifs	806	1 cuve de 10 m ³ dans un local spécifique	Fréquence journalière
Cuve enterrée mixing	12 03 01*	Déchets issus de la fabrication des encres	-	1 cuve de 10 m ³ dans un local spécifique	Fréquence journalière
Solvant 1 condensé	07 01 03*	Déchets issus de la fabrication des encres	9100	1 cuve de 35 m ³ de solvant 1 condensé dans un local spécifique avec cuve de rétention de 60 m ³	Fréquence journalière
Papier/carton	20 01 01	Tout le site	328	Benne de 30 m ³ en extérieur	Fréquence hebdomadaire
Bois	20 01 38	Tout le site	2356	Benne de 30 m ³ en extérieur	Fréquence hebdomadaire
DIB	15 01 06	Tout le site	419	Benne de 30 m ³ en extérieur	Fréquence hebdomadaire
Feuillard Alu	20 01 40	Déchets issus de l'enduction	371	Fut de 200 l	Fréquence hebdomadaire
Feuillard Cu	20 01 40	Déchets issus de l'enduction	644	Fut de 200 l	Fréquence hebdomadaire

* Déchet classé comme dangereux selon l'annexe de la décision n°2000/532/CE de la Commission du 3 mai 2000.

Dans le DDAE initial, il a été estimé que pour les déchets produits pour les blocs 1 et 2, les quantités de déchets présentées pour le bloc 1 étaient multipliées par deux ; et que pour les déchets produits pour les blocs 1 + 2 + 3, les quantités de déchets présentées pour le bloc 1 étaient multipliées par trois.

○ *Situation future*

En situation projetée, 12 bennes, 12 box et entre 15 et 20 fûts de 200 l et 4 armoires dédiées seront présents sur la zone de déchets située au niveau de l'ex-galerie du bâtiment 6 pour les déchets des blocs 1 et 2.

- La quantité de solvant 1 évacuée en tant que déchet sera de 1 652 t/an. Ces effluents seront entreposés dans deux cuves de 35 m³ dans le local de solvant 1.
- Les déchets d'électrolyte seront entreposés dans la cuve de rétention de la zone de dépotage (volume de 30 m³). La cuve sera équipée d'une détection de niveau qui garantit que la capacité de rétention sera toujours disponible lors d'un dépotage. La quantité évacuée annuellement sera de 208 t/an.

Les tonnages annuels de déchets estimés pour les blocs 1 et 2 sont présentés au sein du tableau suivant.

Tableau 50. Déchets générés par le site pour les blocs 1 et 2 en situation future

Déchet	Code	Origine	Tonnage annuel pour BBD1 et BBD2 (t/an)	Mode de stockage	Fréquence d'enlèvement
Equivalent matière active négative	08 03 13	Déchets de production sur les bandes issus de l'enduction, de la découpe etc.	1 888	Stocké en box plastique (poubelles au niveau des lignes, puis regroupé dans les box) au niveau de la galerie souterraine 6 étanche	réquence journalière
Equivalent matière active positive	08 03 12*	Déchets de production sur les bandes issus de l'enduction, de la découpe etc.	2 588	Stocké en box plastique (poubelles au niveau des lignes, puis regroupé dans les box) puis regroupé au niveau de la galerie souterraine 6 étanche	Fréquence journalière
Déchets solvants électrolyte	11 02 03 12 03 01*	Purges au niveau du réseau électrolyte	208	Stockage identique, une aire de dépotage par bloc	Fréquence journalière
DIS	15 01 10*	Nettoyage des postes, emballages matières premières souillées	832	Benne de 30 m ³	Fréquence journalière
Effluents mixing négatifs (eau + encre)	08 03 08	Déchets issus de la fabrication des encres négatives	15 064	4 cuves de 35 m ³	Fréquence journalière
Effluents mixing positif (eau + solvant 1)	08 03 12*	Déchets issus de la fabrication des encres positifs	12 778	6 cuves de 35 m ³	Fréquence journalière
Cuve enterrée mixing	12 03 01*	Déchets issus de la fabrication des encres	-	1 cuve de 25 m ³ dans un local spécifique	Fréquence journalière
Solvant 1 condensé	07 01 03*	Déchets issus de la fabrication des encres	21 124	4 cuves de 35 m ³ dans des locaux spécifiques sur rétention (décaissement de 40 cm)	Fréquence journalière
Papier/carton	20 01 01	Tout le site	1 312	Benne de 30 m ³ en extérieur	Fréquence hebdomadaire
Bois	20 01 38	Tout le site	2 356	Benne de 30 m ³ en extérieur	Fréquence hebdomadaire
DIB	15 01 06	Tout le site	1 676	Benne de 30 m ³ en extérieur	Fréquence hebdomadaire
Feuillard Alu	20 01 40	Déchets issus de l'enduction	1 484	Stockage en benne en extérieur	Fréquence hebdomadaire
Feuillard Cu	20 01 40	Déchets issus de l'enduction	2 576	Stockage en benne en extérieur	Fréquence hebdomadaire

* Déchet classé comme dangereux selon l'annexe de la décision n°2000/532/CE de la Commission du 3 mai 2000.

La quantité de déchets produits pour le bloc 3 seront apportée lors de la prochaine démarche administrative pour la construction du bloc 3.

II.4.8.3 CYCLE DE VIE D'UNE BATTERIE ELECTRIQUE

En dehors de la phase de production de la batterie, la durée de vie de la batterie électrique est limitée dans le temps et se transformera en déchet à la fin de son cycle de vie. Les batteries qui seront produites sur le site de la société ACC auront une durée de vie de 12 à 15 ans.

Le projet de la société AUTOMOTIVE CELLS COMPANY a pour ambition de :

- Répondre aux enjeux de la transition énergétique en réduisant l'empreinte environnementale des véhicules tout au long de la chaîne de valeur dans une volonté de proposer une mobilité propre et abordable aux citoyens.
- Produire des batteries pour véhicules électriques qui seront au meilleur niveau technologique en termes de performance énergétique, d'autonomie, de temps de charge et de bilan carbone.

Le document « Le véhicule électrique dans la transition écologique en France » réalisé par la Fondation pour la Nature et l'Homme et par la European Climate Foundation associés à des ONG et des acteurs institutionnels et privés étudie les enjeux environnementaux du véhicule électrique. D'après ce document, la loi impose aux sociétés automobiles en Europe depuis 2006, de recycler au moins 50 % de la masse des batteries lithium-ion, en privilégiant notamment les ressources minérales (cobalt, manganèse, nickel, cuivre, lithium). Le recyclage des composants de la batterie est un vecteur important pour la réduction de l'empreinte environnementale du véhicule. Une augmentation du taux de recyclage permettrait de réduire les impacts sur les milieux naturels et l'oxydation de l'air par l'ozone (création d'ozone photochimique).

Le recyclage dès la conception représente un des 4 piliers de la démarche de développement durable de la société ACC. Pour répondre à cet objectif, la batterie sera facilement démontable et réparable. ACC sera en partenariat avec un industriel européen du recyclage ; plus de 95% des métaux seront recyclables et les emballages seront recyclables.

A noter qu'une analyse du cycle de vie sera menée après le démarrage de l'activité sur l'ensemble des aspects environnementaux : énergie, eau, biodiversité... Cette analyse prendra l'impact global du projet à chaque étape de la vie des batteries.

La commission européenne a présenté le 10 décembre 2020 une proposition de règlement sur les batteries dans le cadre du plan d'action pour l'économie circulaire. Ce règlement a pour but d'augmenter la durée de vie des batteries et de faciliter leur réemploi dans les bâtiments ou les réseaux électriques.

A des calendriers différents, la Commission a proposé :

- Que seules les batteries industrielles rechargeables et les batteries de véhicules électriques pour lesquelles une déclaration relative à l'empreinte carbone a été établie pourront être mises sur le marché,
- De demander aux industriels de déclarer la teneur en cobalt, en plomb, en lithium et en nickel recyclés des batteries industrielles et des batteries de véhicules électriques. Des proportions minimales de contenu recyclé pourraient être également exigées.
- Un renforcement de l'exigence actuelle sur l'extraction des batteries, qui obligerait les fabricants à concevoir les appareils de manière que les déchets de batteries puissent être facilement enlevés. Leur remplacement devra aussi être facilité.
- De fixer des objectifs de collecte, de recyclage et de valorisation pour le cobalt, le lithium, le nickel et le plomb.

ACC collabore également activement à l'émergence d'une filière de recyclage avec les chimistes d'une part, qui sont ceux qui fournissent la matière première aux fabricants de composants comme ACC, et avec les constructeurs automobiles d'autre part.

La région des Hauts-de-France présente des perspectives dans la filière du recyclage de métaux rares. Le pôle de compétitivité régional TEAM travaille sur le cycle de vie des matières et matériaux et notamment la valorisation des déchets issus du recyclage pour renforcer l'économie circulaire en France et en Europe. Développer et valoriser les métaux stratégiques, critiques et les terres rares à forte valeur ajoutée représente l'un de ses axes majeurs de recherche et développement depuis sa création. La France, consciente de cette nécessité et désireuse de répondre aux besoins des industries de demain, mobilise de nombreux acteurs sur ces matériaux, notamment via le COMES (Comité des métaux stratégiques) dont TEAM est membre. Grâce également aux alliances fructueuses avec divers organismes de recherche nationaux, le pôle de compétitivité TEAM a labellisé un premier " Centre de Ressources " (dédié à la recherche et l'innovation collaborative sur le tri et le recyclage des métaux stratégiques). Différents laboratoires et universités en région ou hors région travaillent sur cet axe de recherche.

II.5. RAPPEL DES MESURES REGLEMENTAIRES ET DE CONCEPTION MISES EN ŒUVRE

ACC exploite son site conformément à son arrêté préfectoral du 27 décembre 2021. Les mesures mises en œuvre seront conservées.

Dans le cadre de l'extension et de la mise en place des nouvelles activités, ACC respectera les mesures réglementaires applicables. Pour mémoire, les nouvelles activités seront soumises à :

- autorisation au titre des rubriques 3670, 3110 et 4120
- enregistrement au titre des rubriques 1510, 2560, 2921, 2563, 4331 et 2940
- déclaration au titre des rubriques 1436, 1978, 2565, 2915, 2925

Le projet a été conçu de manière sorte à respecter les orientations des plans, schémas et programmes applicables (cf. chapitre XII).

II.6. MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES

Le projet ACC est soumis à différentes rubriques ICPE relevant des rubriques 3000 à 3999 de la nomenclature des Installations Classées, à savoir :

- 3110 : combustion de combustibles dans des installations d'une puissance thermique nominale totale égale ou supérieure à 50 MW,
- 3670 : traitement de surface de matières, d'objets ou de produits à l'aide de solvants organiques, notamment pour les opérations d'apprêt, d'impression, de cochage, de dégraissage, d'imperméabilisation, de collage, de peinture, de nettoyage ou d'imprégnation, avec une capacité de consommation de solvant organique supérieure à 150 kg par heure ;

Parmi les « rubriques 3000 » dont relève le site, la rubrique dite principale est la rubrique 3670.

Les conclusions relatives aux Meilleures Techniques Disponibles (dites BATC pour Best Available Techniques Conclusions) pour le Traitement de surface utilisant des solvants établies par la décision européenne 2020/2009 du 22 juin 2020 et publiées le 9 Décembre 2020 sont étudiées dans le cadre de ce dossier. L'étude de la prise en compte des conclusions dans le cadre du projet est présentée en annexe 9 de la présentation générale.