



**CENTRALE MOBILE D'ENROBAGE
A CHAUD AU BITUME
DE MATERIAUX ROUTIERS**
Demande d'autorisation définitive

Commune : Cazères-sur-l'Adour (40)

**Dossier de demande d'autorisation au titre de la réglementation
sur les Installations Classées pour la Protection de
l'Environnement**



*IC 2063
Octobre 2016*



Gravière de Cahuzac
32400 CAHUZAC-SUR-ADOUR
Tél : 05.62.69.22.10. Télécopie : 05.62.69.24.98
Gravière de Cazères
40270 CAZERES-SUR-L'ADOUR
Tél : 05.58.71.59.60. Télécopie : 05.58.71.69.03
Carrière de Saint Martin d'Oney
40090 CAMPAGNE
Tél : 05.58.44.76.47. Télécopie : 05.58.44.14.80

Préfecture des Landes
A l'attention de Monsieur le Préfet

24-26 rue Victor Hugo
40021 Mont-de-Marsan Cedex

*Objet : Demande d'autorisation définitive
d'exploiter une centrale mobile d'enrobage à chaud*

Réf. : Livre V Titre I° du Code de l'environnement relatif aux ICPE

Cahuzac sur Adour, le 3 octobre 2016

Monsieur le Préfet,

Je soussigné Monsieur Philippe DURAND, agissant en qualité de Président Directeur Général de la Société GASCOGNE MATERIAUX (GAMA), dont le siège social se trouve :

Au Pont
32400 CAHUZAC-SUR-ADOUR

sollicite par la présente l'autorisation définitive d'exploiter, sur le territoire de la commune de Cazères sur l'Adour, lieu-dit « Jouanlane » une centrale mobile d'enrobage à chaud de matériaux routiers.

D'autres installations et stockages implantés sur ce site, pour assurer le fonctionnement de l'ensemble des activités, sont soumis à déclaration :

- des dépôts de matières bitumineuses,
- des procédés de chauffage,

et à enregistrement :

- une installation mobile de broyage-criblage pour le recyclage des fraisats.

Ces installations seront implantées sur le site des installations de traitement de sables et graviers et de la station de transit dont l'exploitation est autorisée par l'arrêté préfectoral du 12 décembre 2001, transféré à la Société GAMA par arrêté préfectoral du 23 mai 2003.

Je vous prie de bien vouloir trouver joint à la présente lettre de demande, le dossier de demande d'autorisation conformément aux articles R512-2 à R512-7 du livre V titre 1^{er} du Code de l'Environnement relatifs aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement. Conformément à cette réglementation ce dossier comporte :

- une notice de demande proprement dite (page 34),
- la carte au 1/25 000, le plan des abords au 1/2 500 et plan d'ensemble au 1/1 000 (avec dérogation sur l'échelle de présentation) en pages 60 et suivantes,
- une étude d'impact (page 71)
- un résumé non technique de l'étude d'impact (document séparé),
- une étude de dangers (document séparé),
- une notice relative à l'hygiène et à la sécurité du personnel (document séparé).

Les annexes de ce dossier (document séparé) présentent les pièces justificatives réglementaires (avis du Maire de Cazères-sur l'Adour sur la remise en état, capacités financières et techniques de l'exploitant ...).

Je sollicite également une dérogation pour présenter le plan d'ensemble des installations à l'échelle du 1/1 000 au lieu du 1/200, conformément à l'article R512-6 du Code de l'Environnement.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Préfet, l'expression de ma très haute considération.

Le Président Directeur Général
Philippe DURAND



Sommaire du dossier

| | |
|--|-----------|
| PREAMBULE | 14 |
| REGLEMENTATION ET CONTENU DES ETUDES | 23 |
| 1. COMPOSITION DU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION | 24 |
| 2. PROCEDURE D'INSTRUCTION DE LA DEMANDE D'AUTORISATION | 28 |
| 2.1. Contexte réglementaire..... | 28 |
| 2.2. Procédure d'instruction | 29 |
| 2.2.1. L'enquête publique | 29 |
| 2.2.2. Consultations | 30 |
| 2.2.3. Fin de l'instruction..... | 31 |
| 3. MODIFICATION DES CONDITIONS D'EXPLOITATION..... | 33 |
| DEMANDE D'AUTORISATION | 34 |
| 1. LE DEMANDEUR..... | 36 |
| 2. EMLACEMENT DU PROJET | 38 |
| 3. NATURE ET VOLUME DE L'ACTIVITÉ RUBRIQUES ET NOMENCLATURE DES ICPE | 43 |
| 3.1. Nature et volume de l'activité | 44 |
| 3.1.1. La centrale mobile d'enrobage à chaud | 44 |
| 3.1.2. Installations annexes..... | 45 |
| 3.2. Rubriques de la nomenclature des ICPE | 46 |
| 3.3. Rubriques de la nomenclature Loi sur l'Eau (à titre indicatif) | 49 |
| 4. PROCÉDÉS DE FABRICATION MATIÈRES UTILISÉES PRODUITS FABRIQUÉS..... | 50 |
| 5. CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES DE L'EXPLOITANT | 53 |
| 5.1. Présentation générale de la société | 54 |
| 5.2. Capacités techniques..... | 55 |
| 5.3. Capacités financières..... | 55 |
| PIECES JOINTES A LA DEMANDE D'AUTORISATION | 59 |
| CARTE DE SITUATION..... | 60 |
| PLAN DES ABORDS | 63 |
| PLAN D'ENSEMBLE | 67 |
| ETUDE D'IMPACT..... | 71 |
| 1. DESCRIPTION DU PROJET..... | 73 |
| 1.1. Procédés de fabrication..... | 74 |
| 1.2. Matières utilisées | 81 |
| 1.3. Sources d'énergie | 82 |
| 1.4. Matériel de fabrication | 82 |
| 1.4.1. Groupe de dosage de granulats | 83 |
| 1.4.2. Tapis convoyeur incliné..... | 83 |
| 1.4.3. Tambour malaxeur..... | 83 |
| 1.4.4. Filtre à manches et cheminée d'évacuation des gaz..... | 84 |
| 1.4.5. Silo à filler..... | 85 |
| 1.4.6. Stockage des enrobés..... | 86 |
| 1.4.7. Ensemble de dosage de fraisats recyclés | 87 |

| | |
|--|------------|
| 1.4.8. Citernes de stockage | 87 |
| 1.4.8.1. Bitume et fioul lourd | 87 |
| 1.4.8.2. Fioul domestique et GNR | 88 |
| 1.4.9. Centre de contrôle | 88 |
| 1.4.10. Groupes électrogènes | 88 |
| 1.4.11. Autres équipements | 89 |
| 1.5. Chauffage par fluide thermique | 89 |
| 1.6. Eléments de sécurité | 90 |
| 1.7. Gestion des eaux superficielles | 91 |
| 1.7.1. Terrassements et inondabilité du site | 91 |
| 1.7.2. Gestion des eaux de ruissellement | 92 |
| 1.7.2.1. Aire de rétention sous les cuves d'hydrocarbures | 92 |
| 1.7.2.2. Gestion des eaux de l'aire de rétention | 92 |
| 1.7.2.3. Aire de dépotage des produits hydrocarbures | 94 |
| 1.7.2.4. Aire d'implantation de la centrale d'enrobage | 94 |
| 1.7.2.5. Récapitulatif des aires étanchées | 94 |
| 1.7.2.6. Aire de stockage des granulats et des fraisats | 94 |
| 1.7.2.7. Implantation du groupe mobile de concassage | 95 |
| 1.7.2.8. Fossé de collecte | 96 |
| 1.7.2.9. Déshuileur et vanne d'obturation | 99 |
| 1.7.2.10. Dispersion des eaux collectées | 99 |
| 1.8. Réception, stockage et traitement des fraisats | 99 |
| 1.8.1. Provenance et réception des fraisats | 99 |
| 1.8.2. Mise en stock des fraisats à recycler | 99 |
| 1.8.3. Traitement des fraisats | 100 |
| 1.8.4. Mise en stock des fraisats recyclés | 100 |
| 1.9. Circulation des camions et engins, trafic induit | 102 |
| 1.9.1. Plan de circulation | 102 |
| 1.9.2. Trafic induit | 102 |
| 1.9.2.1. Trafic théorique | 102 |
| 1.9.2.2. Trafic réellement induit | 103 |
| 2. ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT | 107 |
| 2.1. Situation | 110 |
| 2.1.1. L'aire d'étude | 110 |
| 2.1.2. Situation géographique | 111 |
| 2.1.3. Situation cadastrale | 115 |
| 2.1.4. Servitudes et risques | 119 |
| 2.1.4.1. Servitudes d'utilité publique | 119 |
| 2.1.4.2. Risques | 119 |
| 2.1.4.3. Feux de forêt | 119 |
| 2.1.4.4. Inondation | 120 |
| 2.1.4.5. Risque industriel | 121 |
| 2.1.4.6. Mouvement de terrain | 121 |
| 2.1.4.7. Autres risques | 121 |
| 2.2. Topographie | 123 |
| 2.2.1. Contexte général | 123 |
| 2.2.2. Les terrains du projet et leurs abords | 123 |
| 2.3. Climat | 125 |
| 2.3.1. Caractéristiques du climat | 125 |
| 2.3.1.1. Données générales | 125 |
| 2.3.2. Microclimat | 128 |
| 2.4. Géologie | 128 |
| 2.4.1. Contexte général | 128 |

| | |
|--|------------|
| 2.4.2. Contexte local | 130 |
| 2.4.3. Les terrains du projet | 130 |
| 2.4.4. Erosion, mouvement de terrain et sismicité | 131 |
| 2.5. Eaux souterraines..... | 132 |
| 2.5.1. Contexte général..... | 132 |
| 2.5.1.1. Caractéristiques générales..... | 132 |
| 2.5.1.2. Aspects quantitatifs | 132 |
| 2.5.1.3. Aspects qualitatifs..... | 133 |
| 2.5.1.3.1. Le bon état des eaux | 133 |
| 2.5.1.3.2. Pressions sur la masse d'eau souterraine..... | 133 |
| 2.5.1.3.3. Objectif d'état de la masse d'eau..... | 134 |
| 2.5.2. Utilisation des eaux souterraines..... | 134 |
| 2.5.2.1. Forages, puits et plans d'eau dans les environs..... | 134 |
| 2.5.2.2. Captages AEP et périmètres de protection..... | 134 |
| 2.6. Eaux superficielles | 135 |
| 2.6.1. Réseau hydrographique | 135 |
| 2.6.1.1. Réseau hydrographique local | 135 |
| 2.6.1.1.1. L'Adour | 135 |
| 2.6.1.1.2. Le ruisseau de Gioulé | 136 |
| 2.6.1.2. Inondabilité du site..... | 136 |
| 2.6.1.2.1. Les crues de l'Adour | 136 |
| 2.6.1.2.2. Débordements du ruisseau de Gioulé | 140 |
| 2.6.1.3. Gestion actuelle des eaux sur l'aire d'implantation retenue..... | 140 |
| 2.6.2. SDAGE, SAGE et zonages réglementaires liés à la protection de l'eau..... | 142 |
| 2.6.2.1. L'Adour | 142 |
| 2.6.2.2. Le ruisseau de Gioulé..... | 146 |
| 2.6.2.2.1. SAGE | 147 |
| 2.7. Faune, flore et milieux naturels..... | 149 |
| 2.7.1. Analyse bibliographique..... | 149 |
| 2.7.2. L'aire d'étude | 149 |
| 2.7.3. Prospection de terrains et méthodologie | 151 |
| 2.7.4. Zones naturelles signalées d'intérêt ou réglementées..... | 154 |
| 2.7.4.1. Le réseau Natura 2000..... | 154 |
| 2.7.4.2. Les ZNIEFF..... | 155 |
| 2.7.4.3. Récapitulatif des zones naturelles signalées d'intérêt ou réglementées..... | 155 |
| 2.7.5. Les habitats de végétation, la faune et la flore | 157 |
| 2.7.5.1. Habitats de végétation..... | 157 |
| 2.7.5.2. La flore | 163 |
| 2.7.5.3. La faune | 164 |
| 2.7.5.3.1. Les oiseaux | 164 |
| 2.7.5.3.2. Les mammifères | 168 |
| 2.7.5.3.3. Les Reptiles et Amphibiens..... | 168 |
| 2.7.5.3.4. Les insectes..... | 171 |
| 2.7.5.4. Fonctionnement écologique..... | 175 |
| 2.7.5.5. Conclusion | 177 |
| 2.8. Paysage..... | 181 |
| 2.8.1. Contexte général - analyse paysagère du site et éléments fondateurs du paysage..... | 181 |
| 2.8.2. Analyse paysagère locale | 182 |
| 2.8.3. Perceptions visuelles des terrains du projet | 185 |
| 2.8.3.1. Depuis la voirie locale | 185 |
| 2.8.3.2. Depuis les habitations des environs..... | 190 |
| 2.8.4. Sites, monuments et paysages..... | 190 |
| 2.9. Contextes économique et humain..... | 191 |

| | |
|---|-----|
| 2.9.1. Présentation générale | 191 |
| 2.9.2. Population et habitat | 191 |
| 2.9.3. Activités économiques | 192 |
| 2.9.3.1. Répartition de l'emploi sur la commune | 192 |
| 2.9.3.2. Économie locale..... | 192 |
| Etablissements recevant du public : | 193 |
| 2.9.4. Activités agricoles..... | 194 |
| 2.9.4.1. Données générales | 194 |
| 2.9.4.2. Données locales | 194 |
| 2.9.4.3. Statuts de qualité et d'origine | 195 |
| 2.9.5. Voisinage..... | 196 |
| 2.9.5.1. Habitations voisines..... | 196 |
| 2.9.5.2. Bâtiments et zones d'activités | 197 |
| 2.9.6. Hébergement, loisirs et activités touristiques..... | 201 |
| 2.9.6.1. Hébergement..... | 201 |
| 2.9.6.2. Activités touristiques | 201 |
| 2.9.6.3. Activités de loisirs | 201 |
| 2.9.7. Installations classées présentes dans le secteur | 202 |
| 2.9.8. Réseau routier et déplacements | 203 |
| 2.9.8.1. Voirie desservant le site..... | 203 |
| 2.9.8.1.1. La RD 824..... | 203 |
| 2.9.8.1.2. Voie de desserte de la zone d'activité de Jouanlane..... | 203 |
| 2.9.8.1.3. Débouché de la voie de desserte sur la RD 824..... | 204 |
| 2.9.8.2. Autre voirie | 204 |
| 2.9.9. Patrimoine culturel et archéologique | 207 |
| 2.9.9.1. Monuments, sites et patrimoine | 207 |
| 2.9.9.2. Vestiges et sites archéologiques..... | 207 |
| 2.10. Qualité de vie et commodité du voisinage | 208 |
| 2.10.1. Bruit..... | 208 |
| 2.10.1.1. Mesures de niveaux sonores | 208 |
| 2.10.1.2. Zones à émergence réglementée | 210 |
| 2.10.2. Vibrations..... | 211 |
| 2.10.3. Qualité de l'air..... | 211 |
| 2.10.3.1. Suivi de la qualité de l'air | 211 |
| 2.10.3.2. Rejets atmosphériques d'origine industrielle et automobile..... | 212 |
| 2.10.3.3. Amiante | 212 |
| 2.10.4. Emissions lumineuses..... | 212 |
| 2.10.5. Hygiène et salubrité publique | 213 |
| 2.10.6. Réseaux divers..... | 213 |
| 2.10.6.1. Défense « incendie » | 213 |
| 2.10.6.2. Réseau électrique et de communication | 214 |
| 2.11. Conclusion | 215 |
| 2.12. Les interrelations entre les éléments de l'état initial..... | 216 |
| 3. EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES DE PROTECTION | 217 |
| 3.1. Situation par rapport aux servitudes et risques | 219 |
| 3.1.1. Servitudes..... | 219 |
| 3.1.2. Risques | 219 |
| 3.2. Impacts sur la topographie et mesures associées..... | 220 |
| 3.3. Impacts sur le climat | 221 |
| 3.3.1. Impacts directs sur le climat et apparition de micro-climat..... | 221 |
| 3.3.2. Rejets de gaz à effet de serre | 221 |
| 3.3.2.1. Généralités..... | 221 |
| 3.3.2.2. Les émissions de gaz à effet de serre imputables au fonctionnement de la centrale d'enrobage | 223 |

| | |
|--|------------|
| 3.3.2.3. Les émissions de gaz à effet de serre imputables à la circulation des engins et camions | 224 |
| 3.3.2.4. Bilan global des rejets de CO2 liés à l'activité et comparaison | 226 |
| 3.3.2.5. Mesures | 227 |
| 3.4. Impacts sur le sol et le sous-sol | 228 |
| 3.4.1. Impacts qualitatifs et mesures concernant le sol et le sous-sol | 228 |
| 3.4.2. Impacts sur la stabilité des sols | 230 |
| 3.5. Impacts et mesures concernant les eaux superficielles | 231 |
| 3.5.1. Inondabilité du site | 231 |
| 3.5.1.1. Aménagement prévu et impacts potentiels | 231 |
| 3.5.1.2. Effets réels et mesures prévues | 232 |
| 3.5.2. Eaux de ruissellement | 233 |
| 3.5.2.1. Mise en place des installations | 233 |
| 3.5.2.2. Aires imperméabilisées | 234 |
| 3.5.2.3. Impacts et mesures quantitatives concernant les eaux de ruissellement | 234 |
| 3.5.2.4. Impact qualitatif | 235 |
| 3.5.2.5. Mesures qualitatives concernant les eaux superficielles | 236 |
| 3.6. Impacts sur les eaux souterraines et mesure associées | 237 |
| 3.6.1. Impacts quantitatifs et mesures de protection | 237 |
| 3.6.2. Impacts qualitatifs et mesures de protection | 238 |
| 3.6.3. Impacts sur l'usage des eaux souterraines | 238 |
| 3.7. Impacts sur la faune, la flore et les milieux naturels | 239 |
| 3.7.1. Évaluation des impacts potentiels | 239 |
| 3.7.2. Mesures de suppression ou de réduction des impacts | 242 |
| 3.7.2.1. Recommandations générales | 242 |
| 3.7.2.2. Mesures d'évitement ou de réduction des impacts | 242 |
| 3.7.3. Impacts résiduels avec l'application des mesures | 243 |
| 3.7.4. Mesures d'accompagnement et de suivi du projet | 243 |
| 3.7.5. Incidences du projet sur le site Natura 2000 le plus proche | 244 |
| 3.7.5.1. Contenu de l'évaluation | 244 |
| 3.7.5.2. Notice d'incidence Natura 2000 | 244 |
| 3.8. Impacts paysagers et mesures associées | 248 |
| 3.8.1. Impacts visuels et paysager – Mesures d'atténuation | 248 |
| 3.8.1.1. Détermination de la hauteur du panache de fumée et de sa perception | 248 |
| 3.8.1.2. Détermination de la hauteur du panache de fumée et de sa perception | 248 |
| 3.8.1.3. Impacts paysagers depuis la voirie locale | 250 |
| 3.8.1.4. Impacts paysagers depuis les habitations des environs | 251 |
| 3.8.1.5. Mesures d'intégration paysagère | 251 |
| 3.8.2. Etat final et réaménagement du site | 252 |
| 3.9. Impacts économiques et humains | 253 |
| 3.9.1. Impacts socio-économiques | 253 |
| 3.9.1.1. Impacts économiques | 253 |
| 3.9.1.2. Impact sur l'agriculture et les boisements | 254 |
| 3.9.2. Impacts sur le réseau routier et les déplacements - Mesures associées | 255 |
| 3.9.2.1. Trafic induit par la phase travaux | 255 |
| 3.9.2.2. Trafic induit en période de fonctionnement de la centrale | 255 |
| 3.9.2.3. Desserte de la centrale depuis la RD 824 | 256 |
| 3.9.2.4. Débouché sur la RD 824 | 257 |
| 3.9.2.5. Circulation sur la RD 824 | 257 |
| 3.9.2.6. Mesures de réduction des impacts | 258 |
| 3.9.3. Impacts sur le patrimoine culturel et archéologique | 258 |
| 3.10. Impacts sur la qualité de vie et la commodité du voisinage | 259 |
| 3.10.1. Impact du bruit | 259 |
| 3.10.1.1. Caractérisation des sources sonores issues du site | 259 |

| | |
|---|------------|
| 3.10.1.2. Seuils réglementaires..... | 260 |
| 3.10.1.3. Niveaux sonores perçus par le voisinage | 260 |
| 3.10.1.4. Niveaux sonores simulés en limite de propriété..... | 264 |
| 3.10.1.5. Mesures de protection | 266 |
| 3.10.1.6. Conformité avec les seuils réglementaires | 266 |
| 3.10.2. Impacts des vibrations | 267 |
| 3.10.3. Impacts sur la qualité de l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie | 268 |
| 3.10.3.1. Production de poussières | 268 |
| 3.10.3.2. Odeurs et pollution de l'air | 270 |
| 3.10.3.2.1. Emissions liées aux travaux préalables à la mise en place de la centrale..... | 270 |
| 3.10.3.2.2. Emissions provenant du fonctionnement de la centrale d'enrobage..... | 270 |
| 3.10.3.2.3. Emissions provenant de la circulation des engins et camions..... | 274 |
| 3.10.3.2.4. Emissions liés au fonctionnement du groupe mobile de concassage-criblage..... | 274 |
| 3.10.3.2.5. Autres émissions | 275 |
| 3.10.3.2.6. Impact olfactif | 275 |
| 3.10.3.3. Utilisation rationnelle de l'énergie..... | 275 |
| 3.10.4. Emissions lumineuses..... | 276 |
| 3.10.5. Sécurité, hygiène et salubrité publique..... | 277 |
| 3.10.5.1. Sécurité..... | 277 |
| 3.10.5.2. Eau potable et secours incendie | 277 |
| 3.10.5.3. Assainissement des eaux usées domestiques..... | 278 |
| 3.10.5.4. Electricité, téléphone et autre infrastructure | 278 |
| 3.10.5.5. Elimination des déchets..... | 278 |
| 3.11. EFFETS SUR LA SANTÉ..... | 281 |
| 3.11.1. Contexte et hypothèses | 281 |
| 3.11.1.1. Projet d'exploitation | 281 |
| 3.11.1.2. Hypothèses de réalisation de l'évaluation..... | 282 |
| 3.11.2. Caractérisation du site et des sensibilités | 283 |
| 3.11.2.1. Description de l'environnement et des populations exposées..... | 283 |
| 3.11.2.2. Inventaire des substances dangereuses | 285 |
| 3.11.3. Effets de la pollution atmosphérique (gaz et poussières) sur la santé..... | 286 |
| 3.11.3.1. Identification des polluants | 286 |
| 3.11.3.2. Hiérarchisation et sélection des traceurs de risque..... | 289 |
| 3.11.3.2. Prise en compte du formaldéhyde et de l'acéthaldéhyde | 293 |
| 3.11.3.3. Evaluation de l'exposition..... | 295 |
| 3.11.3.4. Caractérisation du risque..... | 306 |
| 3.11.3.5. Discussion | 308 |
| 3.11.3.6. Conclusion | 308 |
| 3.11.5. Effets du bruit sur la santé | 309 |
| 3.11.5.1. Identification des émissions..... | 309 |
| 3.11.5.2. Caractérisation des dangers..... | 309 |
| 3.11.5.3. Evaluation de l'exposition..... | 312 |
| 3.11.5.4. Caractérisation du risque..... | 313 |
| 3.11.5.5 Discussion / Conclusion | 314 |
| 3.11.6. Effets de la pollution de l'eau sur la santé | 314 |
| 3.11.6.1. Identification des polluants | 314 |
| 3.11.6.2. Caractérisation des dangers..... | 315 |
| 3.11.6.3. Evaluation de l'exposition..... | 316 |
| 3.11.6.4 Caractérisation du risque..... | 317 |
| 3.11.6.5 Discussion / Conclusion | 318 |
| 3.11.7. Synthèse : caractérisation du risque sanitaire | 319 |
| 3.12. 3.12. Addition et interaction des effets entre eux | 320 |
| 4. ANALYSE DES EFFETS CUMULES | 321 |

| | |
|---|-----|
| 4.1. Autres projets connus..... | 322 |
| 4.2. Analyse des effets cumulés du projet étudié avec les autres projets dans les environs..... | 324 |
| 4.2.1. Avis sur études d'impact..... | 324 |
| 4.2.2. Décisions au cas par cas..... | 327 |
| 4.2.3. Plans et programmes..... | 327 |
| 5. PROJETS RETENUS ET SOLUTIONS ENVISAGEES..... | 328 |
| 5.1. Solutions de substitution examinées et raisons du choix de la localisation du projet..... | 329 |
| 5.2. Raisons du choix des caractéristiques du projet..... | 330 |
| 6. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES..... | 331 |
| 6.1. Situation administrative : documents d'urbanisme..... | 332 |
| 6.1.1. Situation du projet..... | 332 |
| 6.1.2. Compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme..... | 333 |
| 6.2. Projets, études et prospective, structures administratives..... | 334 |
| 6.2.1. Communauté de communes..... | 334 |
| 6.2.2. Pays..... | 334 |
| 6.2.3. Compatibilité du projet avec ces objectifs..... | 335 |
| 6.3. Mesures de protection et de gestion concernant les milieux aquatiques..... | 336 |
| 6.3.1. SDAGE..... | 336 |
| 6.3.1.1. Le SDAGE du bassin Adour-Garonne..... | 336 |
| 6.3.1.2. Compatibilité du projet avec le SDAGE..... | 341 |
| 6.3.2. Situation par rapport au SDAGE Adour-Garonne..... | 341 |
| 6.3.3. Situation par rapport aux SAGE..... | 343 |
| 6.4. Schéma régional de cohérence écologique..... | 344 |
| 6.4.1. Présentation et définitions..... | 344 |
| 6.4.2. Les objectifs..... | 344 |
| 6.4.3. Au niveau régional..... | 345 |
| 6.4.4. Au niveau local..... | 346 |
| 6.4.5. Situation par rapport au Schéma Régional de Cohérence Ecologique..... | 348 |
| 6.5. Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie..... | 349 |
| 6.5.1. Présentation et définitions..... | 349 |
| 6.5.2. Objectifs du SRCAE d'Aquitaine..... | 350 |
| 6.5.3. Compatibilité du projet avec le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie..... | 350 |
| 6.6. Autres plans, schéma et programmes..... | 351 |
| 6.7. Synthèse..... | 351 |
| 7. MESURES RETENUES..... | 352 |
| 8. REMISE EN ETAT DU SITE..... | 357 |
| 8.1. Evacuation des déchets et remise en état du site..... | 358 |
| 8.2. Vocation ultérieure du site..... | 358 |
| 9. MÉTHODES UTILISÉES AUTEURS DE L'ETUDE..... | 361 |
| 9.1. Présentation des rédacteurs de l'étude d'impact..... | 362 |
| 9.2. Méthodes utilisées pour analyser l'environnement et les effets du projet..... | 363 |
| 9.3. Périodes de réalisation de l'étude..... | 365 |
| 9.4. Difficultés rencontrées..... | 365 |
| 9.5. Suivi des versions du dossier..... | 365 |

ANNEXES (regroupées dans un sous dossier)**ANNEXES JUSTIFICATIVES**

- Justificatifs de maîtrise foncière
- Avis du Maire de Cazères sur l'Adour et du Président de la Communauté de Communes sur la remise en état du site
- Justificatifs de capacité technique et financière
- Courrier cessation d'activité de la précédente centrale (autorisation temporaire)

ANNEXES TECHNIQUES

- Inventaires « faune-flore-habitats » (SOE – mai 2015)
- Notice d'incidences NATURA 2000
- Fiches de données de sécurité du fioul TBTS, du fioul domestique, du fluide caloporteur THERMELF ETA 100, du bitume total et du bitume Azalt
- Rapport de mesure à l'émission – contrôle des rejets atmosphériques – Centrale enrobés – LPL juin 2015 (site de St Laurent de Neste)
- Modélisation de la dispersion des rejets dans l'atmosphère de la centrale d'enrobage - GEOARMOR Environnement – Juin 2015
- Glossaire Mesures de protection et de gestion concernant les milieux aquatiques
- Inventaires accidents 2003-2013 BARPI

Table des illustrations

| | |
|--|-----|
| PLANCHE 1 – CARTE DE SITUATION | 17 |
| PLANCHE 2 – VUE AERIENNE CONTEXTE LOCAL | 21 |
| PLANCHE 3 – SITUATION CADASTRALE | 41 |
| PLANCHE 4 CARTE DE SITUATION PRESENTANT LE RAYON D’AFFICHAGE DE 2 KM | 61 |
| PLANCHE 5 – PLAN DES ABORDS | 65 |
| PLANCHE 6 – PLAN D’ENSEMBLE | 69 |
| PLANCHE 7 –SYNOPTIQUE DE FABRICATION DU POSTE ASTEC | 77 |
| PLANCHE 8 –PLAN D’IMPLANTATION DU POSTE D’ENROBAGE | 78 |
| PLANCHE 9 –PLAN D’IMPLANTATION DES INSTALLATIONS..... | 79 |
| PLANCHE 10 – SCHEMA DE PRINCIPE DE REALISATION DE L’AIRE ETANCHE | 93 |
| PLANCHE 11– GESTION DES EAUX | 97 |
| PLANCHE 12– GROUPE MOBILE DE CONCASSAGE-CRIBLAGE | 101 |
| PLANCHE 13– PLAN DE CIRCULATION..... | 105 |
| PLANCHE 14– VUE AERIENNE DETAILLEE..... | 113 |
| PLANCHE 15– SITUATION CADASTRALE | 117 |
| PLANCHE 16– PLAN TOPOGRAPHIQUE | 124 |
| PLANCHE 17– CONTEXTE GEOLOGIQUE | 129 |
| PLANCHE 18– RESEAU HYDROGRAPHIQUE | 141 |
| PLANCHE 19– AIRE D’ETUDE | 150 |
| PLANCHE 20– ZONAGES ENVIRONNEMENTAUX | 156 |
| PLANCHE 21– HABITATS DE VEGETATION | 161 |
| PLANCHE 22– LOCALISATION DES ESPECES A ENJEUX | 173 |
| PLANCHE 23– FONCTIONNEMENT ECOLOGIQUE | 176 |
| PLANCHE 24– ENJEUX ECOLOGIQUES | 179 |
| PLANCHE 25– CONTEXTE PAYSAGER | 183 |
| PLANCHE 26– PERCEPTION VISUELLE DU SITE | 187 |
| PLANCHE 27– VOISINAGE..... | 199 |
| PLANCHE 28– VOIRIE LOCALE..... | 205 |
| PLANCHE 29– MESURES DE NIVEAUX SONORES ET ZER | 209 |
| PLANCHE 30– NIVEAUX SONORES PERÇUS | 263 |
| PLANCHE 31– NIVEAUX SONORES A RESPECTER EN LIMITE DE PROPRIETE | 265 |
| PLANCHE 32 – REAMENAGEMENT DU SITE | 359 |



PREAMBULE

Le contexte

Cette demande d'autorisation définitive d'exploiter une centrale mobile d'enrobage à chaud au bitume est déposée par la S.A.S. GAMA, sur la commune de Cazères sur l'Adour (40), au lieu-dit « Jouanlane »¹.

La Société GAMA exploite sur ce site une installation de traitement de sables et graviers et une station de transit de matériaux inertes (granulats et matériaux inertes).

Une centrale d'enrobage à chaud a fait l'objet, sur ce site, d'une autorisation temporaire (comme l'autorise l'article R. 512-37 du Code de l'environnement : autorisation de 6 mois, renouvelable une fois) par arrêté préfectoral du 6 février 2014, du fait du caractère urgent de chantiers routiers à approvisionner.

Cette autorisation temporaire a fait l'objet d'une cessation d'activité (dossier de cessation d'activité déposé en préfecture des Landes).

Il s'agit actuellement de reprendre et de pérenniser l'activité d'enrobage à chaud sur ce site dans le but d'alimenter en enrobés les chantiers routiers des environs, dans un rayon de l'ordre de 60 km.

Ce site retenu de Jouanlane est particulièrement favorable pour l'implantation d'une centrale d'enrobage puisque ce sont les granulats produits par les installations de concassage-criblage se trouvant sur cette emprise qui seront employés pour la production des enrobés à chaud.

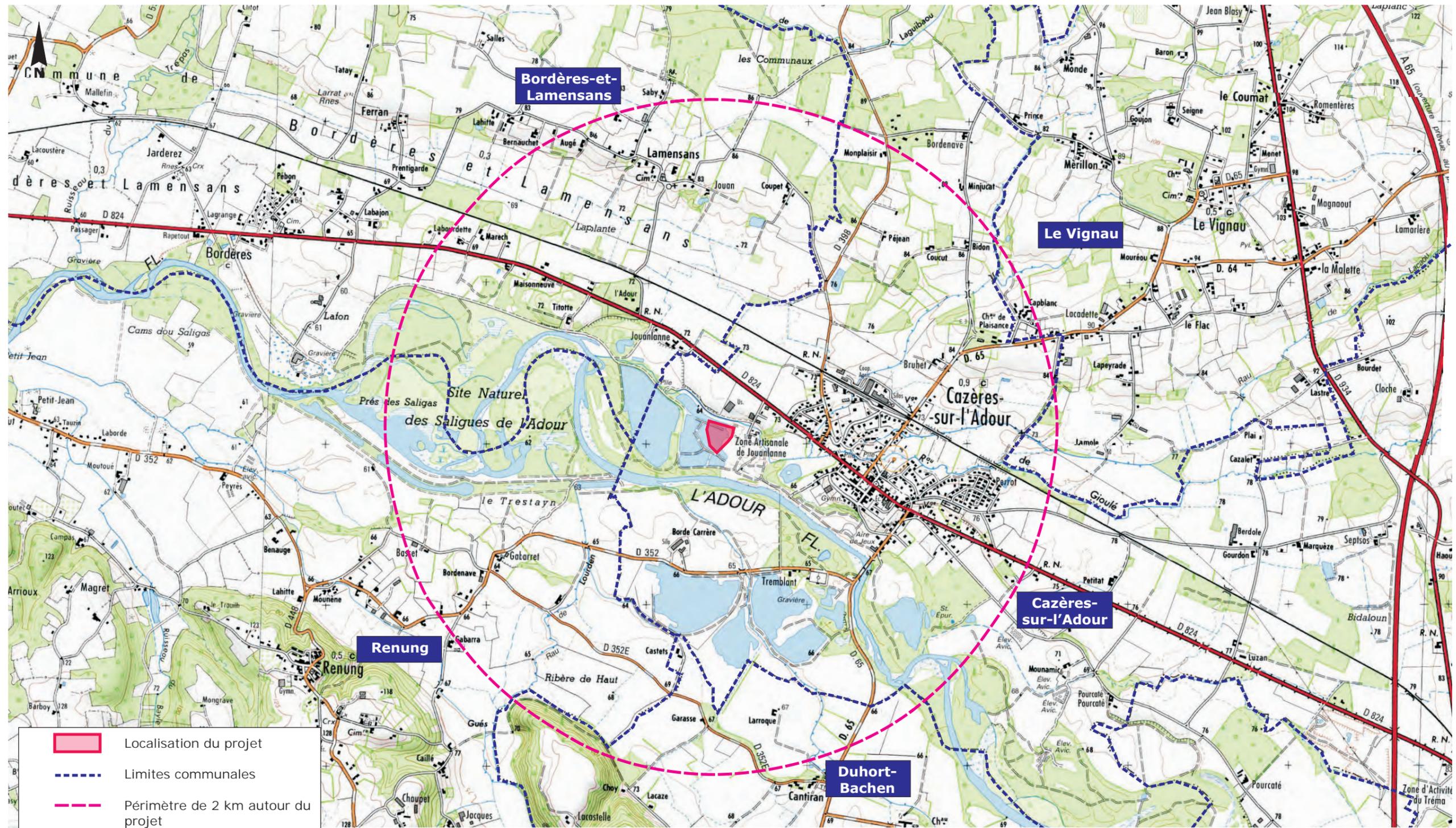
L'exploitation d'une installation d'enrobage à chaud étant soumise à **autorisation** au titre de la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (rubrique n°2521 - annexe de l'article R 511-9 du Code de l'Environnement), il est nécessaire de déposer un dossier de demande d'autorisation préalablement au commencement de l'activité, objet du présent rapport.

¹ Ce lieu-dit est parfois orthographié « Jouanlane ». L'orthographe « Jouanlane » correspond à la dénomination cadastrale et est apposée comme telle à l'entrée de la zone artisanale. Elle sera donc retenue dans ce dossier.

D'autres installations et stockages, implantés sur ce site pour assurer le fonctionnement de l'ensemble des activités, **sont soumis à enregistrement ou à déclaration** (voir détails page 46) :

- Mélange de cailloux et autres produits minéraux naturels ou artificiels
- Dépôt aérien de liquides inflammables en cuve aérienne compartimentée
- Remplissage de réservoirs de véhicules à moteur
- Dépôts de matières bitumineuses
- Procédé de chauffage employant comme fluide caloporteur des corps organiques combustibles
- Concassage-criblage de fraisats qui seront recyclés dans la centrale d'enrobage.

Carte de situation



-  Localisation du projet
-  Limites communales
-  Périmètre de 2 km autour du projet
-  **Cazères-sur-l'Adour** Communes concernées par l'enquête publique

0 1000 m

Échelle : 1 / 25 000

Source du fond de plan : Géoportail - Copyright IGN



Les grandes lignes du projet et les chiffres clés

| | |
|--|--|
| Demandeur | GAMA lieu-dit « Au Pont » 32400 CAHUZAC-SUR-ADOUR |
| Localisation (commune, lieu-dit, parcelle) | Commune de Cazères sur l'Adour (40) Lieu-dit « Jouanlane » Section D , parcelle 716 (partie) |
| Surface du site concernée par le projet | 2 ha (emprise de la centrale d'enrobage, stockage des fraisats, implantation du groupe mobile de concassage, pistes et abords) |
| Types d'installations soumis à autorisation | Centrale d'enrobage à chaud : 299 t/h |
| Matériaux produits | Enrobés |
| Rythme de production moyen - maximum | Production moyenne : 80 000 tonnes/an 8 mois de fonctionnement effectif (environ 160 jours ouvrables) et 4 mois de maintenance Moyenne : 500 tonnes/jour Maximum : 3 000 tonnes/jour |
| Durée de la demande | Autorisation définitive |
| Autres installations sur le site (puissance, capacité, caractéristiques) | Stockage, remplissage et distribution d'hydrocarbures : <ul style="list-style-type: none"> ● Fuel lourd : 45 m³ ● Bitume : 60 + 94 m³ ● FOD et GNR : 3 + 3 m³ Installation de combustion : <ul style="list-style-type: none"> ● Chaufferie auxiliaire (510 kW) ● Sécheur-malaxeur (22 MW) Installation de compression : 45 kW Groupes électrogènes : 110 + 850 kVA Groupe mobile de concassage-criblage : 455 kW |
| Communes concernées par le rayon d'affichage (2 km) | Département des Landes (40) : Cazères-sur-l'Adour, et 4 communes dans le rayon de 2 km : le Vignau, Duhort-Bachen, Renung, Bordères-et-Lamensas |

Vue aérienne contexte local



 localisation du projet



Échelle : 1 / 5 000



REGLEMENTATION ET CONTENU DES ETUDES

1. COMPOSITION DU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION

Conformément aux articles R 512-3 à R 512-8 du Code de l'Environnement, le dossier de demande d'autorisation se compose de la façon suivante :

La demande proprement dite qui comprend :

- 1° La dénomination du demandeur ou sa raison sociale, sa forme juridique, l'adresse de son siège social ainsi que la qualité du signataire de la demande
- 2° L'emplacement sur lequel l'installation doit être réalisée
- 3° La nature et le volume des activités que le demandeur se propose d'exercer ainsi que la ou les rubriques de la nomenclature dans lesquelles l'installation doit être rangée
- 4° Les procédés de fabrication que le demandeur mettra en œuvre, les matières qu'il utilisera, les produits qu'il fabriquera, de manière à apprécier les dangers ou les inconvénients de l'installation
- 5° Les capacités techniques et financières de l'exploitant

La demande précise par ailleurs les modalités des garanties financières exigées par l'article L. 516-1 du Code de l'Environnement, notamment leur nature, leur montant et les délais de leur constitution.

1° **Une carte à 1/25 000**, ou à défaut au 1/50 000, sur laquelle sera indiqué l'emplacement de l'exploitation.

2° **Un plan à l'échelle de 1/2 500** au minimum des abords de l'exploitation. Sur ce plan seront indiqués tous les bâtiments avec leur affectation, les voies de chemin de fer, les voies publiques, les points d'eau, canaux et cours d'eau.

3° **Un plan d'ensemble à l'échelle de 1/200** au minimum indiquant les dispositions projetées de l'exploitation ainsi que, jusqu'à 35 mètres au moins de celle-ci, l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que le tracé des égouts existants.

Conformément à l'article R 512-6 du Code de l'Environnement, une dérogation est demandée pour présenter ce plan d'ensemble à l'échelle du 1/1 000 afin de faciliter sa consultation en raison de l'étendue de l'installation.

4° **L'étude d'impact** prévue aux articles L. 122-1 à L. 122-3 du Code de l'Environnement présente un contenu qui a été modifié par le décret n° 2011-2019 du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements.

Le contenu de cette étude d'impact est précisé à l'article R122-5 du Code de l'Environnement.

I - « *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, ouvrages et aménagements projetés et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine.* »

II – L'étude d'impact présente :

1° Une description du projet comportant des informations relatives à sa conception et à ses dimensions, y compris, en particulier, une description des caractéristiques physiques de l'ensemble du projet et des exigences techniques en matière d'utilisation du sol lors des phases de construction et de fonctionnement et, le cas échéant, une description des principales caractéristiques des procédés de stockage, de production et de fabrication, notamment mis en œuvre pendant l'exploitation, telles que la nature et la quantité des matériaux utilisés, ainsi qu'une estimation des types et des quantités des résidus et des émissions attendus résultant du fonctionnement du projet proposé.

2° Une analyse de l'état initial de la zone et des milieux susceptibles d'être affectés par le projet, portant notamment sur la population, la faune et la flore, les habitats naturels, les sites et paysages, les biens matériels, les continuités écologiques telles que définies par l'article L. 371-1, les équilibres biologiques, les facteurs climatiques, le patrimoine culturel et archéologique, le sol, l'eau, l'air, le bruit, les espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ou de loisirs, ainsi que les interrelations entre ces éléments ;

3° Une analyse des effets négatifs et positifs, directs et indirects, temporaires (y compris pendant la phase des travaux) et permanents, à court, moyen et long terme, du projet sur l'environnement, en particulier sur les éléments énumérés au 2° et sur la consommation énergétique, la commodité du voisinage (bruits, vibrations, odeurs, émissions lumineuses), l'hygiène, la santé, la sécurité, la salubrité publique, ainsi que l'addition et l'interaction de ces effets entre eux ;

4° Une analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus. Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :

- ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R. 214-6 et d'une enquête publique ;
- ont fait l'objet d'une étude d'impact au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté au titre des articles R. 214-6 à R. 214-31 mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage ;

5° Une esquisse des principales solutions de substitution examinées par le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage et les raisons pour lesquelles, eu égard aux effets sur l'environnement ou la santé humaine, le projet présenté a été retenu ;

6° Les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par le document d'urbanisme opposable, ainsi que, si nécessaire, son articulation avec les plans, schémas et programmes mentionnés à l'article R. 122-17, et la prise en compte du schéma régional de cohérence écologique dans les cas mentionnés à l'article L. 371-3 ;

7° Les mesures prévues par le pétitionnaire ou le maître de l'ouvrage pour :

- éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ;

- 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. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité.

La description de ces mesures doit être accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes, de l'exposé des effets attendus de ces mesures à l'égard des impacts du projet sur les éléments visés au 3° ainsi que d'une présentation des principales modalités de suivi de ces mesures et du suivi de leurs effets sur les éléments visés au 3° ;

8° Une présentation des méthodes utilisées pour établir l'état initial visé au 2° et évaluer les effets du projet sur l'environnement et, lorsque plusieurs méthodes sont disponibles, une explication des raisons ayant conduit au choix opéré ;

9° Une description des difficultés éventuelles, de nature technique ou scientifique, rencontrées par le maître d'ouvrage pour réaliser cette étude ;

10° Les noms et qualités précises et complètes du ou des auteurs de l'étude d'impact et des études qui ont contribué à sa réalisation ;

11° Lorsque certains des éléments requis en application du II figurent dans l'étude de maîtrise des risques pour les installations nucléaires de base ou dans l'étude des dangers pour les installations classées pour la protection de l'environnement, il en est fait état dans l'étude d'impact ;

12° Lorsque le projet concourt à la réalisation d'un programme de travaux dont la réalisation est échelonnée dans le temps, l'étude d'impact comprend une appréciation des impacts de l'ensemble du programme.

Afin de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude, celle-ci est précédée d'un **résumé non technique** des informations visées précédemment.

→ Ce résumé peut faire l'objet d'un document indépendant comme cela est le cas dans la présente étude.

Pour les installations classées pour la protection de l'environnement relevant du titre I^{er} du livre V du Code de l'environnement, le contenu de l'étude d'impact cité précédemment est précisé et complété conformément à l'article R. 512-8 du Code de l'environnement :

1° L'analyse mentionnée au 3° du II de l'article R. 122-5 précise notamment, en tant que de besoin, l'origine, la nature et la gravité des pollutions de l'air, de l'eau et des sols, les effets sur le climat le volume et le caractère polluant des déchets, le niveau acoustique des appareils qui seront employés ainsi que les vibrations qu'ils peuvent provoquer, le mode et les conditions d'approvisionnement en eau et d'utilisation de l'eau ;

2° a) Les mesures réductrices et compensatoires mentionnées au 6° du II de l'article R. 122-5 font l'objet d'une description des performances attendues, notamment en ce qui concerne la protection des eaux souterraines, l'épuration et l'évacuation des eaux

résiduelles et des émanations gazeuses ainsi que leur surveillance, l'élimination des déchets et résidus de l'exploitation, les conditions d'apport à l'installation des matières destinées à y être traitées, du transport des produits fabriqués et de l'utilisation rationnelle de l'énergie ;

b) Pour les catégories d'installations définies par arrêté du ministre chargé des installations classées, ces documents justifient le choix des mesures envisagées et présentent les performances attendues au regard des meilleures techniques disponibles, au sens de la directive 2008/1/ CE du 15 janvier 2008 relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution, selon les modalités fixées par cet arrêté ;

3° Elle présente les conditions de remise en état du site après exploitation.

5° **L'étude de dangers** prévue à l'article L. 512-1 du Code de l'Environnement est définie à l'article R. 512-9 du Code de l'Environnement : elle justifie que le projet permet d'atteindre, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible, compte tenu de l'état des connaissances, des pratiques et de la vulnérabilité de l'environnement de l'installation.

Cette étude précise notamment, compte tenu des moyens de secours publics portés à sa connaissance, la nature et l'organisation des moyens de secours privés dont le demandeur dispose ou dont il s'est assuré le concours en vue de combattre les effets d'un éventuel sinistre. L'étude comporte, notamment, un résumé non technique explicitant la probabilité, la cinétique et les zones d'effets des accidents potentiels, ainsi qu'une cartographie des zones de risques significatifs.

Le contenu de l'étude de dangers doit être en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation, compte tenu de son environnement et de la vulnérabilité des intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1 du Code de l'environnement.

6° **Une notice relative** à la conformité de l'installation projetée avec les prescriptions législatives et réglementaires relatives à **l'hygiène et à la sécurité du personnel**.

7° **Un document attestant** que le demandeur est le propriétaire du terrain ou a obtenu de celui-ci **le droit de l'exploiter** ou de l'utiliser.

8° Dans le cas d'une installation à implanter sur un site nouveau, **l'avis du propriétaire**, lorsqu'il n'est pas le demandeur, **ainsi que celui du maire, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation**.

2. PROCEDURE D'INSTRUCTION DE LA DEMANDE D'AUTORISATION

2.1. Contexte réglementaire

Le décret n° 2011-2018 du 29 décembre 2011 réforme l'enquête publique relative aux opérations susceptibles d'affecter l'environnement.

Ce décret procède aux modifications réglementaires rendues nécessaires par le regroupement des enquêtes publiques existantes en deux catégories principales : l'enquête publique relative aux opérations susceptibles d'affecter l'environnement régie par le code de l'environnement et l'enquête d'utilité publique régie par le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique.

Le décret détermine la procédure ainsi que le déroulement de l'enquête publique prévue par le Code de l'environnement. A ce titre :

- il encadre la durée de l'enquête, dont le prolongement peut désormais être de trente jours ;
- il facilite le regroupement d'enquêtes en une enquête unique, en cas de pluralité de maîtres d'ouvrage ou de réglementations distinctes ;
- il fixe la composition du dossier d'enquête, lequel devra comporter, dans un souci de cohérence, un bilan du débat public ou de la concertation préalable si le projet, plan ou programme en a fait l'objet ;
- il précise les conditions d'organisation, les modalités de publicité de l'enquête ainsi que les moyens dont dispose le public pour formuler ses observations, en permettant, le cas échéant, le recours aux nouvelles technologies de l'information et de la communication ;
- il autorise la personne responsable du projet, plan ou programme à produire des observations sur les remarques formulées par le public durant l'enquête ;
- il facilite le règlement des situations nées de l'insuffisance ou du défaut de motivation des conclusions du commissaire-enquêteur en permettant au président du tribunal administratif, saisi par l'autorité organisatrice de l'enquête ou de sa propre initiative, de demander des compléments au commissaire-enquêteur ;
- il améliore la prise en considération des observations du public et des recommandations du commissaire-enquêteur par de nouvelles procédures de suspension d'enquête ou d'enquête complémentaire ;
- il définit enfin les conditions d'indemnisation des commissaires enquêteurs et introduit, dans un souci de prévention du contentieux, un recours administratif préalable obligatoire à la contestation d'une ordonnance d'indemnisation d'un commissaire enquêteur.

Le décret précise également la liste des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements donnant lieu à une étude d'impact en vertu du code de l'environnement qui, du fait de leur caractère temporaire ou de leur faible importance, sont exclus du champ de l'enquête publique prévue par le même code.

2.2. Procédure d'instruction

La procédure d'instruction de la demande d'autorisation d'ouverture d'une installation classée est désormais réglementée (depuis le 1^{er} juin 2012) par les articles R512-11 à R512-27 du Livre V Titre I^{er} du Code de l'environnement relatif aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

Tout d'abord, un exemplaire du dossier fourni par le demandeur, y compris les informations communiquées sous pli séparé, est adressé par le préfet à l'inspection des installations classées.

Lorsque le dossier est considéré « complet », il suit la procédure suivante :

- Enquête publique
- Consultations
- Fin de l'instruction

2.2.1. L'enquête publique

Le préfet communique dans les deux mois la demande au président du tribunal administratif en lui indiquant les dates qu'il se propose de retenir pour l'ouverture et la clôture de l'enquête publique. Il en informe simultanément le demandeur.

Les communes, dans lesquelles il est procédé à l'affichage de l'avis au public prévu au I de l'article R.123-11, sont celles concernées par les risques et inconvénients dont l'établissement peut être la source et, au moins, celles dont une partie du territoire est située à une distance, prise à partir du périmètre de l'installation, inférieure au rayon d'affichage fixé dans la nomenclature des installations classées pour la rubrique dont l'installation relève.

Les résumés non techniques mentionnés au III de l'article R. 512-8 et au II de l'article R. 512-9 sont publiés sur le site internet de la préfecture dans les mêmes conditions de délai que celles prévues par l'article R. 123-11.

A la requête du demandeur, ou de sa propre initiative, le préfet peut disjoindre du dossier soumis à l'enquête et aux consultations prévues ci-après les éléments de nature à entraîner, notamment, la divulgation de secrets de fabrication ou à faciliter des actes susceptibles de porter atteinte à la santé, la sécurité et la salubrité publiques.

Avis de l'autorité environnementale

Dans le cadre de la pleine application des dispositions communautaires relatives à l'évaluation environnementale, le décret n°2009-496 du 30 avril 2009 relatif à l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement² désigne l'« autorité environnementale » selon les types de projets, plans et programmes concernés.

En ce qui concerne les ICPE, cette autorité est le préfet de région. La DREAL assiste le préfet de région dans la préparation de cet avis.

L'autorité environnementale doit donner son avis dans les 2 mois suivant la date de réception du dossier. L'avis est réputé favorable s'il n'a pas été émis dans ce délai. L'avis ou l'information relative à l'existence d'un avis tacite est rendu public par voie électronique sur le site internet de l'autorité chargée de le recueillir.

L'autorité compétente pour prendre la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution des travaux, de l'ouvrage ou de l'aménagement projetés transmet l'avis au pétitionnaire. **L'avis est joint au dossier d'enquête publique** ou de la procédure équivalente de consultation du public prévue par un texte particulier.

Joint au dossier support d'enquête publique, il ne s'agit pas de l'avis de l'Etat sur le projet mais d'un « avis simple » qui vise à éclairer le public sur la manière dont le pétitionnaire a pris en compte les enjeux environnementaux. Pour ce faire, il traite les points suivants :

- analyse du contexte du projet et notamment sa compatibilité avec les plans, programmes ou projets existants avec lesquels il peut interagir, avec les réglementations qui s'y appliquent ainsi qu'avec les accords internationaux relevant du domaine de l'environnement ;
- analyse du caractère complet de l'étude d'impact, de sa qualité, du caractère approprié des informations qu'il contient et des méthodes utilisées ;
- analyse de la prise en compte de l'environnement dans la conception du projet et la justification des choix retenus, ainsi que de la pertinence et de la suffisance des mesures d'évitement, de réduction voire de compensation des impacts.

2.2.2. Consultations

Le conseil municipal de la commune où l'installation projetée doit être implantée et celui de chacune des communes mentionnées au III de l'article R. 512-14 sont appelés à donner leur avis sur la demande d'autorisation dès l'ouverture de l'enquête. Ne peuvent être pris en considération que les avis exprimés au plus tard dans les quinze jours suivant la clôture du registre d'enquête.

Dès qu'il a saisi le président du tribunal administratif conformément à l'article R. 512-14, le préfet communique, pour avis, un exemplaire de la demande d'autorisation aux services déconcentrés de l'Etat chargés de l'équipement, de l'agriculture, de la sécurité civile, des milieux naturels, à l'agence régionale de santé et, s'il y a lieu, aux services de l'inspection du travail, aux services chargés de la police des eaux, à l'architecte des

² Ce décret a complété et modifié les articles R 122-1, R 122-1-1, R 122-13, R122-14, R 122-15, R 122-19 du Code de l'environnement.

Bâtiments de France, à l'Institut national de l'origine et de la qualité, à l'établissement public du parc national concerné dans les conditions prévues par l'article L. 512-6 et à tous les autres services intéressés. A cette fin des exemplaires supplémentaires du dossier peuvent être réclamés au demandeur. Les services consultés doivent se prononcer dans le délai de quarante-cinq jours, faute de quoi il est passé outre.

Lorsqu'il existe un comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (CHSCT – obligatoire dans tous les établissements de plus de 50 employés) dans l'établissement où est située l'installation, ce comité est consulté dans les conditions fixées par les articles L. 4612-15, R. 4523-2, R. 4523-3, R. 4612-4 et R. 4612-5 du code du travail.

Au vu du dossier de l'enquête et des avis prévus par les articles précédents, qui lui sont adressés par le préfet, l'inspection des installations classées établit un rapport sur la demande d'autorisation et sur les résultats de l'enquête. Ce rapport est présenté au conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques (CODERST) saisi par le préfet.

L'inspection des installations classées soumet également à ce conseil ses propositions concernant soit le refus de la demande, soit les prescriptions envisagées.

Le demandeur a la faculté de se faire entendre par le conseil ou de désigner, à cet effet, un mandataire. Il est informé par le préfet au moins huit jours à l'avance de la date et du lieu de la réunion du conseil et reçoit simultanément un exemplaire des propositions de l'inspection des installations classées.

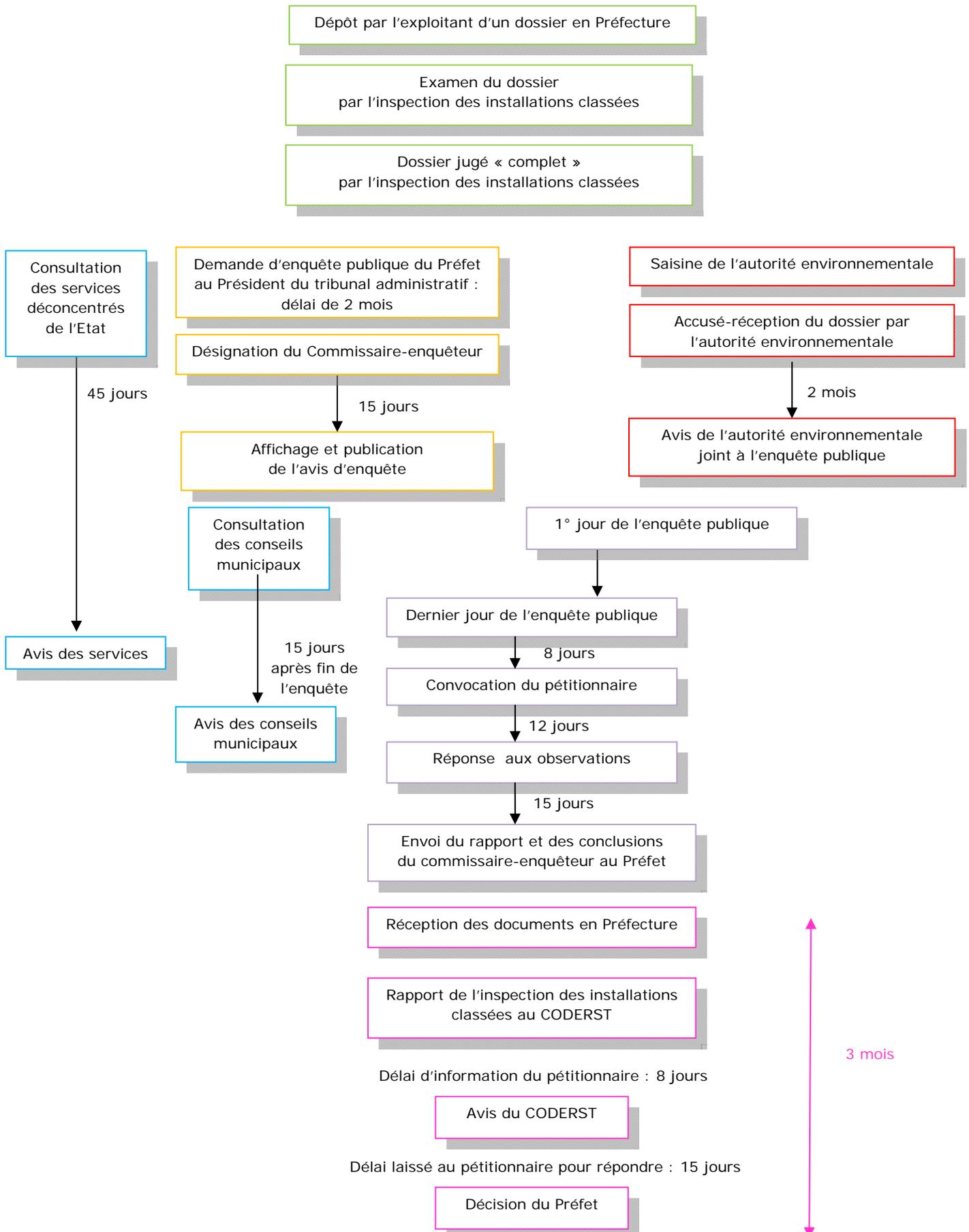
2.2.3. Fin de l'instruction

Le projet d'arrêté statuant sur la demande est porté par le préfet à la connaissance du demandeur, auquel un délai de quinze jours est accordé pour présenter éventuellement ses observations par écrit au préfet, directement ou par mandataire.

Le préfet statue dans les trois mois à compter du jour de réception par la préfecture du dossier de l'enquête transmis par le commissaire enquêteur. En cas d'impossibilité de statuer dans ce délai, le préfet, par arrêté motivé, fixe un nouveau délai.

L'exploitation de l'installation avant l'intervention de l'arrêté préfectoral entraîne obligatoirement le rejet de la demande d'autorisation en cas d'avis défavorable du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques.

Déroulement de la procédure d'enquête publique



3. MODIFICATION DES CONDITIONS D'EXPLOITATION

Toute modification apportée par le demandeur à l'installation à son mode d'utilisation ou à son voisinage, entraînant un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation doit être portée, avant sa réalisation, à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation (art. R512-33).

S'il estime, après avis de l'inspection des installations classées, que la modification est substantielle, le préfet invite l'exploitant à déposer une nouvelle demande d'autorisation. Une modification est considérée comme substantielle, outre les cas où sont atteints des seuils quantitatifs et des critères fixés par arrêté du ministre chargé des installations classées, dès lors qu'elle est de nature à entraîner des dangers ou inconvénients significatifs pour les intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1.

S'il estime que la modification n'est pas substantielle, le préfet :

- invite l'exploitant à déposer une demande d'enregistrement pour cette modification, lorsque celle-ci relève en elle-même de la section 2. La demande est alors instruite selon les dispositions de la sous-section 2 de cette section ;
- fixe, s'il y a lieu, des prescriptions complémentaires dans les formes prévues à l'article R. 512-31.

Les nouvelles autorisations sont soumises aux mêmes formalités que les demandes initiales.



DEMANDE D'AUTORISATION

Composition

Conformément aux articles R 512-2 à R 512-5 du Code de l'Environnement relatifs aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, le présent chapitre comprend :

- 1° La dénomination du demandeur ou sa raison sociale, sa forme juridique, l'adresse de son siège social ainsi que la qualité du signataire de la demande
- 2° L'emplacement sur lequel l'installation doit être réalisée
- 3° La nature et le volume des activités que le demandeur se propose d'exercer ainsi que la ou les rubriques de la nomenclature dans lesquelles l'installation doit être rangée
- 4° Les procédés de fabrication que le demandeur mettra en œuvre, les matières qu'il utilisera, les produits qu'il fabriquera, de manière à apprécier les dangers ou les inconvénients de l'installation
- 5° Les capacités techniques et financières de l'exploitant



1. LE DEMANDEUR



| | |
|---|--|
| Dénomination | GASCOGNE MATERIAUX (GAMA) |
| Forme juridique | Société par Action Simplifiée |
| Capital | 300 000 Euros |
| Registre du Commerce et des Sociétés | RCS Auch 418 541 199 |
| SIRET | 418 541 199 00018 |
| Code APE | 0812 Z |
| Adresse du siège social | Au Pont 32400 CAHUZAC-SUR-ADOUR |
| Téléphone du siège social | 05 62 69 22 10 |
| Fax du siège social | 05 62 69 24 98 |
| Localisation de l'exploitation projetée | Commune de Cahuzac-sur l'Adour |
| Personne chargée du suivi du dossier | Mme CALESTREME Marie 05 58 44 76 47 |
| Responsable du site | M. Pierre PECOUT 05 58 71 59 60 |
| Nom et prénom du signataire de la demande | M. DURAND Philippe |
| Qualité du signataire | Président Directeur Général |



2. EMPLACEMENT DU PROJET



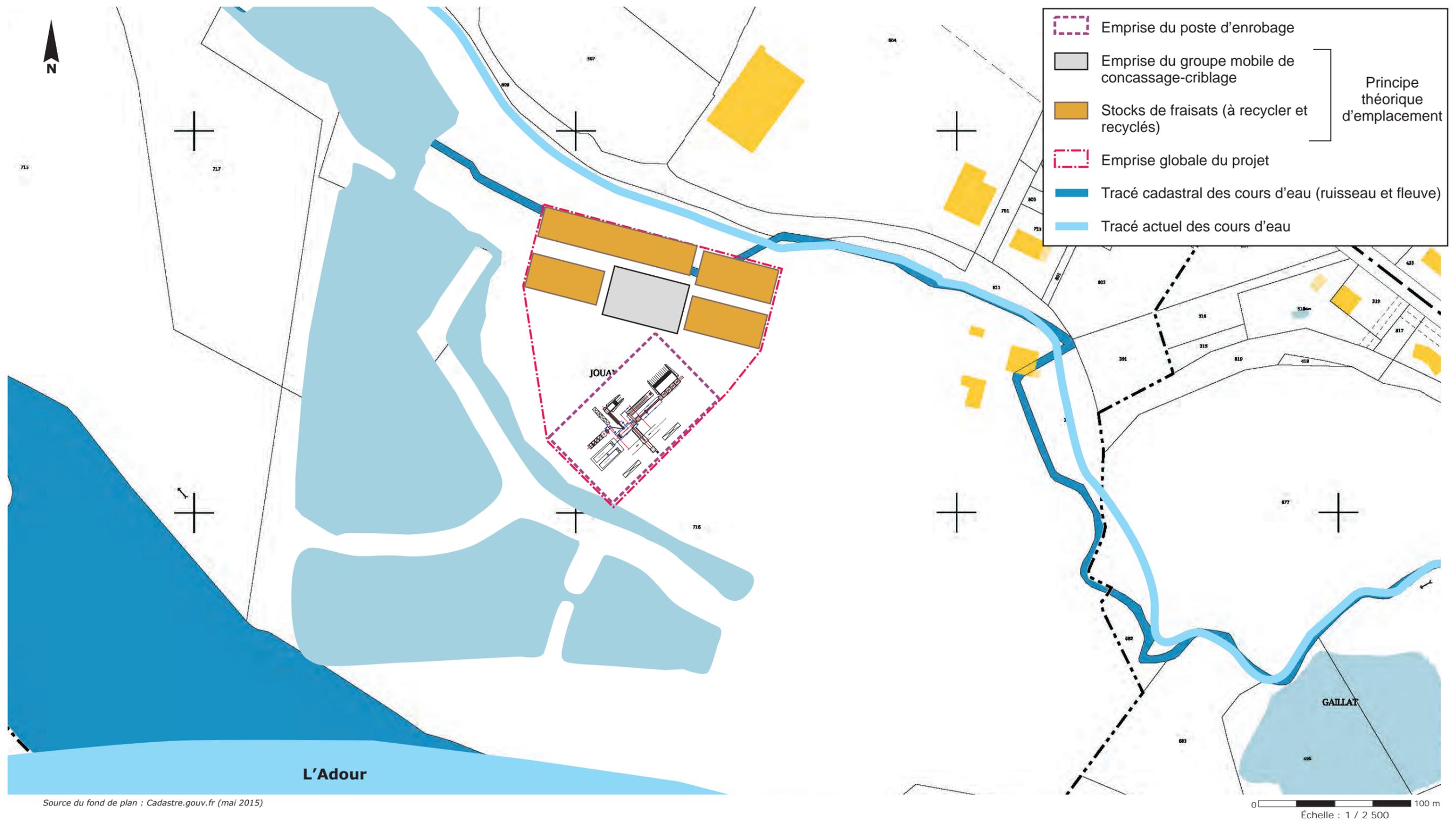
Le site d'implantation de la centrale se trouve dans la zone d'activité de Jouanlane. Il se localise sur les terrains occupés par les stocks de granulats liés aux installations de traitement de la Société GAMA. Ce site des activités de la Société GAMA s'étend sur une quinzaine d'hectares.

La centrale d'enrobage à chaud, avec ses abords immédiats, ne s'étendra que sur environ 6 000 m². Le stockage des fraisats à recycler, l'aire d'implantation du groupe mobile de concassage criblage ainsi que les pistes aux abords représenteront environ 14 000 m². Au total, l'ensemble des infrastructures avec les pistes et abords s'étendra sur environ 2 ha.

L'ensemble de ces activités sera implanté sur une partie de la parcelle 716, section D, lieu-dit « Jouanlane ». Cette parcelle est la propriété de GAMA (voir justificatif en annexe).

Ce projet se localise en partie Ouest de la commune de Cazères sur l'Adour, à quelques centaines de mètres au-delà des zones urbanisées. Il se trouve dans un contexte de zone d'activité, au voisinage de l'Adour et de plans d'eau résultant d'anciennes extractions.

Situation cadastrale





3. NATURE ET VOLUME DE L'ACTIVITÉ RUBRIQUES ET NOMENCLATURE DES ICPE

3.1. Nature et volume de l'activité

3.1.1. La centrale mobile d'enrobage à chaud

L'activité exercée sera la fabrication de matériaux routiers, enrobés à chaud au bitume.

La centrale d'enrobage sera du type ASTEC SIX PACK. Il s'agit d'une installation mobile qui sera mise en place sur le site en fonction des besoins en enrobés à chaud³.

La production moyenne d'enrobés sera de 80 000 tonnes/an. La centrale fonctionnera sur toute l'année et préférentiellement de mars à octobre (160 jours ouvrables). Un fonctionnement entre octobre à mars sera également possible en fonction des chantiers à approvisionner.

L'activité s'exercera entre 7h et 21h sauf dimanches et jours fériés (horaires identiques à ceux des installations de traitement voisines).

La production moyenne journalière sera de l'ordre de 500 tonnes.

La production maximale (en considérant une capacité de production maximale de 299 t/h et un fonctionnement pendant 10 heures par jour) pourrait atteindre environ 3 000 tonnes/jour en fonction des besoins des chantiers à approvisionner.

Le stockage de granulats est déjà existant sur ce site. Des stocks spécifiques des coupures granulométriques nécessaires à la fabrication des enrobés pourront être constitués aux abords de la centrale⁴.

Un stockage de fraisats d'un volume maximum de 20 000 m³ sera réalisé aux abords de la centrale, au sein même de la station de transit (rubrique 2517 de la nomenclature des ICPE) autorisée sur ce site.

³ La centrale pourra également être stationnée sur le site en dehors des périodes de fonctionnement.

⁴ Ce stockage de granulats restera compris dans le cadre de la station de transit déjà autorisées sur ce site.

3.1.2. Installations annexes

Diverses installations nécessaires au fonctionnement de la centrale d'enrobage seront également implantées sur ce site :

- Cuves d'hydrocarbures :
 - Fuel lourd TBTS 45 m³
 - FOD et GNR : 3 + 3 m³
- Produits bitumineux : 45 + 100 m³
- Stockage en silo de filler : 41 m³
- Compresseur : puissance 45 KW
- Installations de combustion :
 - Brûleur pour la fabrication des enrobés : 22 Mw
 - Maintien en température du fuel lourd et du bitume : 510 kW
- Groupes électrogènes puissance 110 et 850 kVA
- Présence de fluide caloporteur dans le système de combustion : 2 170 litres
- Groupe mobile de concassage-criblage d'une puissance de 455 kW

3.2. Rubriques de la nomenclature des ICPE

Cette demande d'autorisation permanente pour un poste mobile d'enrobage à chaud, concerne la nomenclature des installations classées (annexe de l'article R 511-9 du Code de l'Environnement) pour les rubriques suivantes :

| Rubrique | Libellé de la rubrique | Nature de l'installation | Capacité | Régime |
|----------------------|--|---|--|----------|
| 2521-1 | Centrale d'enrobage au bitume de matériaux routier – A chaud | Centrale mobile d'enrobage | 299 t/h | A (2 km) |
| 2515-1b ⁵ | 1. Installations de broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes, autres que celles visées par d'autres rubriques et par la sous-rubrique 2515-2. La puissance installée des installations, étant : b) Supérieure à 200 kW, mais inférieure ou égale à 550 kW | Installation mobile de concassage criblage des fraisats | 455 kW | E |
| 4734-2c | Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution : essences et naphas ; kérosènes (carburants d'aviation compris) ; gazoles (gazole diesel, gazole de chauffage domestique et mélanges de gazole compris) ; fioul lourd ; carburants de substitution pour véhicules, utilisés aux mêmes fins et mêmes usages et présentant des propriétés similaires en matière d'inflammabilité et de dangers pour l'environnement 2. Pour les autres stockages : c) Supérieure ou égale à 50 t au total, mais inférieure à 100 t d'essence et inférieure à 500 t au total | Stockage de fioul lourd TBTS : 45 m ³ Stockage de FOD et GNR 3 m ³ + 3 m ³ soit au total 51 m ³ ≈ 51 t | 51 tonnes | DC |
| 4801-2 | Dépôts de houille, coke, lignite, charbon de bois, goudron, asphalte, brais et matières bitumineuses 2. Supérieure ou égale à 50 t, mais inférieure à 500 t | Citernes de bitume (mère et filles) de la centrale mobile d'enrobage | 45 m ³ (citerne mère) + 100 m ³ (citerne fille) soit un total de ≈ 145 t | D |
| 2915-2° | Procédés de chauffage utilisant comme fluide caloporteur des corps organiques combustibles 2. Lorsque la température d'utilisation est inférieure au point éclair des fluides, si la quantité totale de fluides présente dans l'installation (mesurée à 25 °C) est supérieure à 250 l | Température d'utilisation : 130 à 170 °C Point d'éclair du fluide caloporteur : 220 °C | 2 170 litres de fluide | D |

⁵ La rubrique 2515 fait déjà l'objet d'une autorisation sur le site de Jouanlane. Toutefois, un groupe mobile spécifique de concassage criblage sera mis en œuvre sur le site pour le traitement des fraisats. Cette installation mobile spécifique pourrait être incluse dans la rubrique 2515 déjà autorisée sur le site mais cela impliquerait alors une modification des conditions d'exploitation (augmentation de la puissance). Ce groupe mobile de concassage étant lié de manière spécifique à la centrale d'enrobage, il a été jugé préférable de le reprendre dans la liste des rubriques de la nomenclature ICPE présentée ici.

| Rubrique | Libellé de la rubrique | Nature de l'installation | Capacité | Régime |
|----------|--|---|---|--------|
| 2516 | Station de transit de produits minéraux pulvérulents non ensachés tels que ciments, plâtres, chaux, sables fillérisés ou de déchets non dangereux inertes pulvérulents, la quantité de stockage étant : 2. Supérieure à 5 000 m ³ , mais inférieure ou égale à 25 000 m ³ | Silo à fillers | Capacité de stockage : 41 m ³ | N.C. |
| 2910-A2 | Combustion lorsque l'installation consomme exclusivement seuls ou en mélange du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds ou de la biomasse, si la puissance thermique nominale de l'installation est : 2. Supérieure à 2 MW, mais inférieure à 20 MW | 1 chaudière au FOD puissance 510 kW + Groupes électrogènes 110 et 850 kVA | Puissance totale ⁶ : ≈ 1,5 MW | N.C. |
| 2920 | Installation de compression fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10 ⁵ Pa et comprimant ou utilisant des fluides inflammables ou toxiques (seuil d'autorisation 10 MW) | Compresseur à air | 45 kW 9,6 bars | N.C. |

A : Autorisation

D : Déclaration

DC : Déclaration contrôlée

E : Enregistrement

NC : Non Classée

Bitumes intégrés à capacité L.I. du fait de leur présence dans la même cuvette de rétention et de leur capacité.

Des activités habituellement liées aux centrales d'enrobage ne sont pas concernées par la présente demande car déjà présentes et autorisées, enregistrées ou déclarées sur ce site dans le cadre des activités de la Société GAMA :

| Rubrique | Libellé de la rubrique | Nature de l'installation | Installation actuelle | Régime |
|----------|---|-------------------------------|---|---|
| 1435-3 | Stations-service : installations, ouvertes ou non au public, où les carburants sont transférés de réservoirs de stockage fixes dans les réservoirs à carburant de véhicules à moteur, de bateaux ou d'aéronefs. Le volume annuel de carburant liquide distribué étant < à 100 m ³ | Station service de carburants | Volume équivalent : < 100 m ³ | NC |
| 2517 | Station de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes autres que ceux visés par d'autres rubriques | Granulats et fraisats | Environ 7,5 ha) | Autorisation (au bénéfice de l'antériorité) |

Aucune servitude d'utilité publique liée à l'installation n'est sollicitée.

⁶ La puissance du brûleur du tambour sécheur malaxeur (22 MW) est prise en compte dans la rubrique 2521 (centrale d'enrobage à chaud), elle n'est donc pas reprise dans la totalité des autres installations de combustion.

Dans son fonctionnement, la centrale d'enrobage et les installations et activités annexes seront en conformité avec la réglementation en vigueur et notamment en application des prescriptions de :

- L'arrêté du 2 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.
- L'arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation.
- La circulaire du 6 mars 2007 relative aux règles à appliquer lors du classement des centrales d'enrobage à chaud au bitume de matériaux routiers – Rubrique 2521-1 de la nomenclature des ICPE
- La circulaire du 24/12/10 relative aux modalités d'application des décrets n° 2009-1341, 2010-369 et 2010-875 modifiant la nomenclature des installations classées exerçant une activité de traitement de déchets.

3.3. Rubriques de la nomenclature Loi sur l'Eau (à titre indicatif)

La réglementation relative à l'eau prévoit que certaines activités soient soumises à autorisation ou déclaration selon leur classement dans la nomenclature « eau ». Les ICPE sont explicitement exclues de cette nomenclature. Elles relèvent uniquement des régimes d'autorisation et de déclaration ICPE institués au Titre I du Livre V du Code de l'environnement.

Les conditions de mise en service, d'exploitation et de cessation d'activité des ICPE doivent néanmoins être compatibles avec les objectifs de gestion équilibrée de la ressource en eau. Cette compatibilité est assurée par le respect des mesures individuelles et réglementaires prises en application du Code de l'environnement et, pour les ICPE soumises à autorisation, l'arrêté dit « intégré » du 2 février 1998.

A titre d'information, bien que les installations implantées sur ce site ne relèvent donc pas directement de cette nomenclature, les rubriques qui seraient concernées (article R 214-1 du Code de l'Environnement) seraient les suivantes :

| Numéro | Désignation | Caractéristiques de l'installation | Régime |
|----------|--|---|--------------|
| 2.1.5.0. | Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1° Supérieure ou égale à 20 ha (A) ; 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D). | Emprise globale des activités 2 ha | Déclaration |
| 3.1.1.0 | Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant : Un obstacle à l'écoulement des crues (A). | Remblais sur 0,5 à 1 m sur moins de 1 ha | Autorisation |

Aucune eau n'est nécessaire pour le process.

L'eau sera utilisée uniquement pour l'arrosage des pistes et aires lors des périodes sèches. Cette eau sera prélevée sur le dispositif de pompage et de recyclage des eaux déjà existant sur le site des installations. Il n'y aura donc pas de prélèvement direct d'eau dans le milieu naturel pour les besoins de l'activité projetée.



4. PROCÉDÉS DE FABRICATION MATIÈRES UTILISÉES PRODUITS FABRIQUÉS

Cet aspect du projet doit être présenté dans l'étude d'impact, suite au décret du 29 décembre 2011. Il doit toutefois être présenté dans la demande d'autorisation selon l'alinéa 4 de l'article R 512-3 du Code de l'environnement.

Pour ne pas faire une double présentation et alourdir le dossier, ce chapitre sur « *les procédés de fabrication que le demandeur mettra en œuvre, les matières qu'il utilisera, les produits qu'il fabriquera, de manière à apprécier les dangers ou les inconvénients de l'installation* » est donc présenté en détail dans le cadre de l'étude d'impact (voir page 73). Un rappel synthétique est exposé ci-après.

| | | |
|---|--------------------------|---|
| Travaux préalables | | <p>Terrassement pour comblement d'un ancien bassin recoupant une partie du site</p> <p>Création de la plate-forme d'implantation de la centrale d'enrobage (empierrement compacté)</p> <p>Création d'une aire en revêtement superficiel (enrobé ou enduit superficiel) sous une partie de la centrale (environ 2 000 m²)</p> <p>Création d'une rétention sous le parc à liant et d'une aire étanchée sous le poste de dépotage</p> <p>Création des fossés de collecte des eaux de ruissellement, mise en place d'un déshuileur, création d'un fossé d'infiltration</p> |
| Fonctionnement de la centrale d'enrobage et annexes | Matière première | <p>Granulats + bitume</p> <p>Fraisats à recycler</p> |
| | Autres activités | <p>Réception et mise en stock de fraisats provenant de rabotage de chaussées et qui seront recyclés dans la centrale d'enrobage</p> <p>Concassage criblage des fraisats par un groupe mobile</p> |
| | Energie | <p>Centrale d'enrobage fonctionnant à l'électricité fournie par un groupe électrogène (fonctionnant au fioul FOD)</p> <p>Le brûleur du tambour sécheur-malaxeur est alimenté au fioul lourd (TBTS)</p> <p>Chargeuse fonctionnant au gazole non routier (GNR)</p> <p>Camions fonctionnant au gazole</p> |
| | Approvisionnement en eau | <p>Aucune adjonction d'eau nécessaire dans le process</p> <p>Utilisation d'eau pour l'arrosage des pistes (prélèvement d'eau dans le circuit de recyclage des eaux existant)</p> |
| | Produit fabriqué | Enrobés nécessaires aux chantiers routiers locaux |
| | Coproduits, déchets | Déchets d'entretien des installations |
| | Eaux pluviales | <p>Gestion des eaux en interne :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Fossé de collecte des eaux pluviales étanché et séparateur d'hydrocarbures ● Dispositif d'obturation en sortie du déshuileur ● Rejet dans un fossé filtrant |



| | | |
|---------------------------------|--|--|
| Transport généré par l'activité | Transport des granulats, bitumes et des produits fabriqués | Accès par les pistes existantes desservant les installations GAMA Sortie sur la voie privée desservant la zone d'activité de Jouanlane et permettant de rejoindre la RD 824 Trafic moyen réel de 2 rotations journalières de camions semi-remorque (compte tenu du remplacement des camions de granulats par ceux transportant l'enrobé) Trafic maximal d'environ 12 rotations/jour |
| Présence du personnel | 1 seul poste, pas de fonctionnement nocturne, 3 à 5 employés | Pas de déchet ou d'eau usée rejetée sur le site d'implantation de la centrale. Les réfectoire et sanitaires sont présents sur le site des installations de GAMA |
| Horaires de fonctionnement | | Compris dans le créneau horaire 7 h -21 h sauf dimanches et jours fériés |



5. CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES DE L'EXPLOITANT

5.1. Présentation générale de la société

GASCOGNE MATERIAUX (GAMA) exploite 5 carrières dans les Landes et le Gers :

| Département | Commune | Carrière | Date d'autorisation | Durée |
|-------------|---------------------------|--------------------|---------------------|-------------------|
| Landes | Saint-Martin d'Oney | Calcaire | 18/07/06 | 30 ans |
| Landes | Cazères/Adour rive droite | Sables et graviers | 12/12/01 | 20 ans |
| Landes | Cazères/Adour rive gauche | Sables et graviers | 19/06/2013 | Jusqu'au 2/7/2023 |
| Landes | Cazères/Adour « Luzan » | Sables et graviers | 02/07/08 | 15 ans |
| Gers | St-Germé/St Mont | Sables et graviers | 26/02/2013 | 25 ans |

GAMA exploite également :

- Des installations de concassage-criblage sur les sites de Saint-Martin d'Oney, Cazères sur l'Adour (rive droite), Cazères sur l'Adour – Luzan, Saint-Germé/Saint-Mont.
- Des sites de négoce à St-Paul lès Dax, Pavie, St-Avit (en partenariat avec d'autres entreprises spécialisées).

La Société GAMA a pour actionnaire COLAS SUD-OUEST.

COLAS SUD-OUEST est l'une des filiales françaises du groupe COLAS. Elle bénéficie d'un maillage dense de ses Centres de Travaux, répartis sur les 18 départements du grand Sud-Ouest.

Pour le Grand Sud-Ouest, COLAS SUD-OUEST exploite 60 établissements de travaux, 30 carrières et gravières, 11 usines, 25 postes d'enrobage fixes et 2 postes mobiles, 7 centrales à béton.

Il produit 6,5 millions de tonnes de granulats, 1,6 millions de tonnes d'enrobés et 130 000 tonnes de liants. Il emploie 3 300 personnes.

Le chiffre d'affaire de COLAS Sud-Ouest est de 676 millions d'Euros en 2013, dont 15,5 millions d'Euros pour la seule société GAMA.

Le groupe COLAS, leader mondial de la construction et de l'entretien de routes, est présent dans tous les métiers liés à la route et à toutes formes d'infrastructures de transport, d'aménagements urbains et de loisirs. Colas est implanté sur tous les continents, dans une quarantaine de pays, à travers un réseau de 1 400 établissements.

La route représente 82% de l'activité du Groupe. Elle comprend la construction de routes, autoroutes, aéroports, circuits automobiles, plates-formes logistiques, plates-formes pour transports en commun urbains en site propre (tramways)...

COLAS emploie plus de 61 000 personnes dans près de 50 pays. En 2013, le chiffre d'affaires de Colas a atteint plus de 13 milliards d'euros, réalisé pour près de 60 % en France métropolitaine.

La production de granulats du Groupe COLAS en 2013 a été de 100 millions de tonnes.

5.2. Capacités techniques

La Société GAMA est signataire de la charte professionnelle de l'industrie des granulats ; à ce titre, elle s'engage notamment à :

- mettre en œuvre une concertation réelle et une information facilement accessible à tous les partenaires,
- introduire et développer des compétences optimales en matière de techniques de production ou de réaménagement et d'environnement,
- mettre en place une démarche environnementale totalement intégrée dans la gestion des sites.

La société GAMA est certifiée ISO 9001 et ISO 14001 pour la fabrication, la commercialisation et la livraison de granulats ainsi que OHSAS 18001 pour la sécurité.

Une démarche continue d'amélioration par le management de la Qualité, de la Sécurité et de l'Environnement est mise en place au sein du Groupe COLAS SUD-OUEST (voir la politique d'engagement en page suivante).

La **Société GAMA** disposera avec l'expérience et l'appui du groupe COLAS des compétences et capacités techniques pour l'exploitation de la centrale d'enrobage à chaud.

L'organigramme de la Société GAMA est présenté en page suivante.

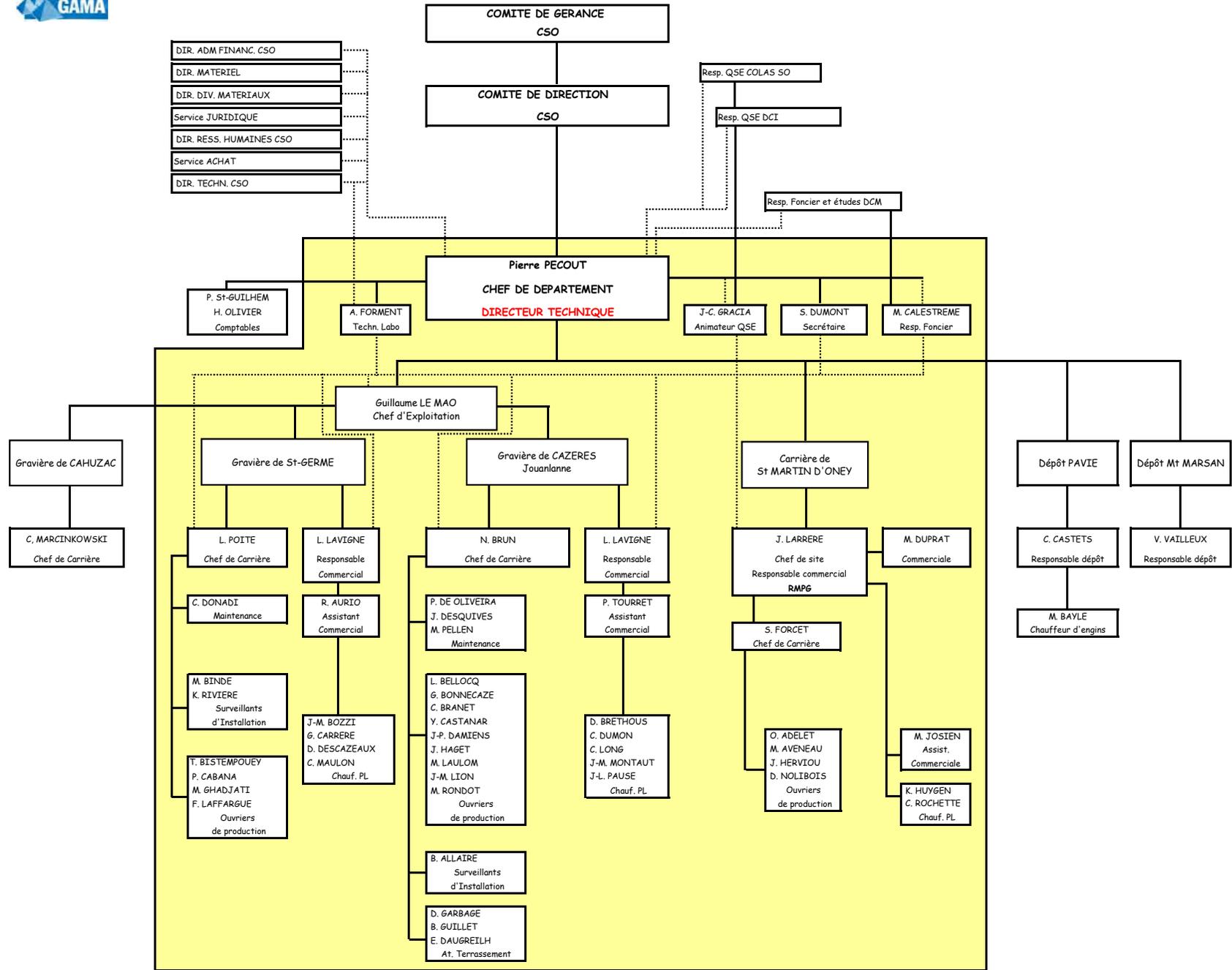
Les justificatifs des capacités techniques sont présentés en annexe.

5.3. Capacités financières

De même, la Société GAMA possède les capacités financières pour continuer d'exploiter dans les meilleures conditions la présente centrale d'enrobage ainsi que pour couvrir les frais engendrés par les mesures de protection de l'environnement.

Un tableau synthétisant les résultats financiers de la Société GAMA pour les 5 dernières années et présenté ci-après.

Dans le détail, les justificatifs de capacité financière de la Société GAMA sont présentés en annexe.



■ Périmètre de certification ISO 14001, OHSAS 18001 et Marquage CE

— Relation hiérarchique

— Relation fonctionnelle

QSE : Qualité Sécurité Environnement

RMPG : Responsable de la Maîtrise de Production de Granulats

Organigramme GAMA

Mis à jour le : 02/2016

Page 1 / 1

GAMA
31 décembre 2015

RESULTATS DES CINQ DERNIERS EXERCICES

| | 2015 | 2014 | 2013 | 2012 | 2011 |
|--|-------------|------------|------------|------------|------------|
| CAPITAL EN FIN D'EXERCICE | | | | | |
| Capital social | 300 000 | 300 000 | 300 000 | 300 000 | 300 000 |
| Nombre d'actions | | | | | |
| - ordinaires existantes | 300 000 | 300 000 | 300 000 | 300 000 | 300 000 |
| - à dividende prioritaire existantes | | | | | |
| Nombre maximum d'actions futures à créer | | | | | |
| - par conversion d'obligations | | | | | |
| - par droit de souscription | | | | | |
| OPERATIONS ET RESULTATS | | | | | |
| Chiffre d'affaires hors taxes | 13 495 051 | 15 417 398 | 22 205 238 | 30 429 600 | 20 091 205 |
| Résultat avant impôt, participation, dot. amortissements et provisions | 565 099 | 1 250 202 | 4 164 014 | 7 264 059 | 5 032 893 |
| Impôts sur les bénéfices | (607 974) | 81 865 | 682 665 | 1 313 562 | 1 032 760 |
| Participation des salariés due au titre de l'exercice | (16 936) | 32 803 | 15 064 | 347 333 | 133 068 |
| Résultat après impôt, participation des salariés et dotations aux amortissements et provisions | (1 115 496) | 180 190 | 1 189 548 | 2 568 421 | 2 049 421 |
| Résultat distribué | 75 000 | 75 000 | 1 119 000 | 2 820 000 | 2 010 000 |
| RESULTAT PAR ACTION | | | | | |
| Résultat après impôt, participation, avant dot.amortissements, provisions | 3,97 | 3,79 | 11,55 | 18,68 | 12,89 |
| Résultat après impôt, participation, dot. amortissements et provisions | (3,72) | 0,60 | 3,97 | 8,56 | 6,83 |
| Dividende attribué à chaque action | 0,25 | 0,25 | 3,73 | 9,40 | 6,70 |
| PERSONNEL | | | | | |
| Effectif moyen des salariés employés pendant l'exercice | 62,00 | 69,00 | 72,00 | 71,00 | 67,00 |
| Montant masse salariale de l'exercice | 2 033 359 | 2 190 966 | 2 405 988 | 2 315 211 | 2 223 372 |
| Montants sommes versées en avantages sociaux (sécurité sociale, œuvres sociales...) | 882 756 | 978 518 | 1 068 945 | 1 095 631 | 1 016 998 |



Notre politique

La politique de la société GAMA dans un objectif d'amélioration continue consiste avant tout à :

- ❖ Garantir à nos clients une offre durable et de qualité adaptée à leurs besoins.
- ❖ Améliorer la prévention en hygiène, santé et sécurité au travail.
- ❖ Permettre à chacun des collaborateurs de s'épanouir au sein de l'entreprise, en respectant l'éthique dans tous les rapports professionnels.
- ❖ Diminuer l'impact de notre activité sur l'environnement.
- ❖ Prévenir les risques de pollutions.
- ❖ Respecter toutes les exigences applicables (légalles et autres) en matière d'environnement, de santé et sécurité au travail.

Nos objectifs de management

La politique de GAMA se décline suivant les objectifs ci-dessous :

- ❖ Maintenir la rentabilité de notre société.
- ❖ Renforcer notre offre commerciale (produits et services).
- ❖ Améliorer l'efficacité de nos installations.
- ❖ Augmenter les réserves autorisées de nos sites.
- ❖ Améliorer l'organisation et développer les compétences.
- ❖ Diminuer nos consommations d'énergies (installations, engins, camions, bâtiments...).

- ❖ Maîtriser les impacts environnementaux de nos activités, en particulier :
 - Développer la concertation locale sur nos trois sites.
 - Contribuer à la préservation de la biodiversité sur nos sites.
 - Réduire les nuisances liées au transport de nos matériaux.
 - Réduire les impacts potentiels suite à un déversement.
 - Améliorer le rangement et le stockage des produits dangereux et des déchets.
 - Réduire la génération de poussières sur tous les sites.
 - Réduire le bruit sur tous les sites.

- ❖ Améliorer l'hygiène et la sécurité en particulier :
 - Réduire le stress.
 - Réduire les risques liés à la circulation des véhicules et engins sur nos sites.
 - Réduire le risque d'accident de la circulation routière.
 - Réduire les risques lors de travail en bord de plan d'eau.
 - Améliorer la vitesse d'intervention en cas d'accident.
 - Réduire les risques liés au bruit.
 - Réduire l'empoussièrement sur les postes de travail.
 - Réduire les risques lors de vidage de camions.
 - Réduire les risques liés aux vibrations.
 - Réduire le risque de chute.
 - Réduire le risque d'écrasement par une charge.
 - Réduire la pénibilité du travail.

Fait à Cahuzac, le 11 mars 2014 - P. PECOUT

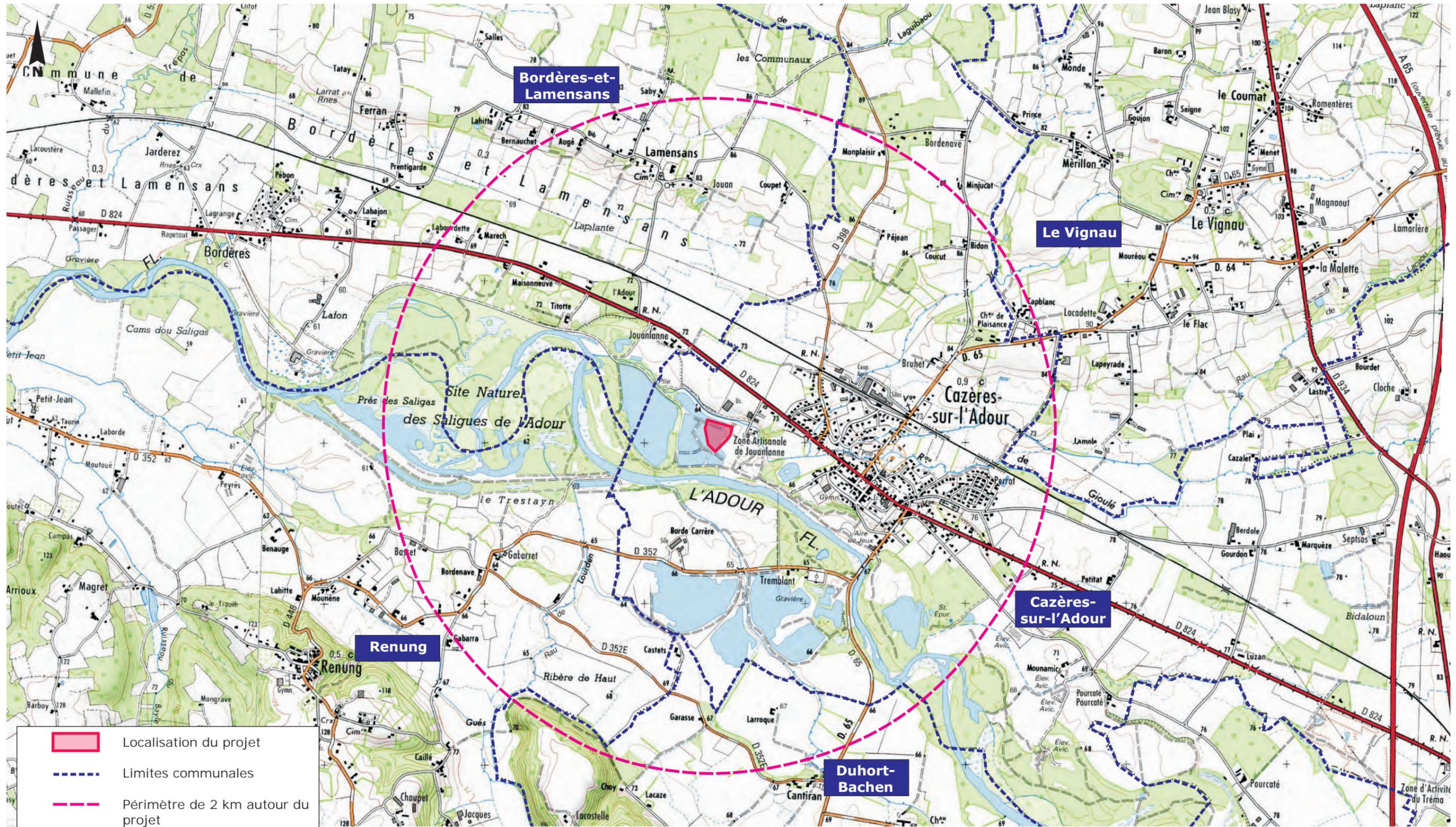


PIECES JOINTES A LA DEMANDE D'AUTORISATION



CARTE DE SITUATION

Carte de situation



-  Localisation du projet
-  Limites communales
-  Périmètre de 2 km autour du projet
-  **Cazères-sur-l'Adour** Communes concernées par l'enquête publique

0 1000 m

Échelle : 1 / 25 000

Source du fond de plan : Géoportail - Copyright IGN

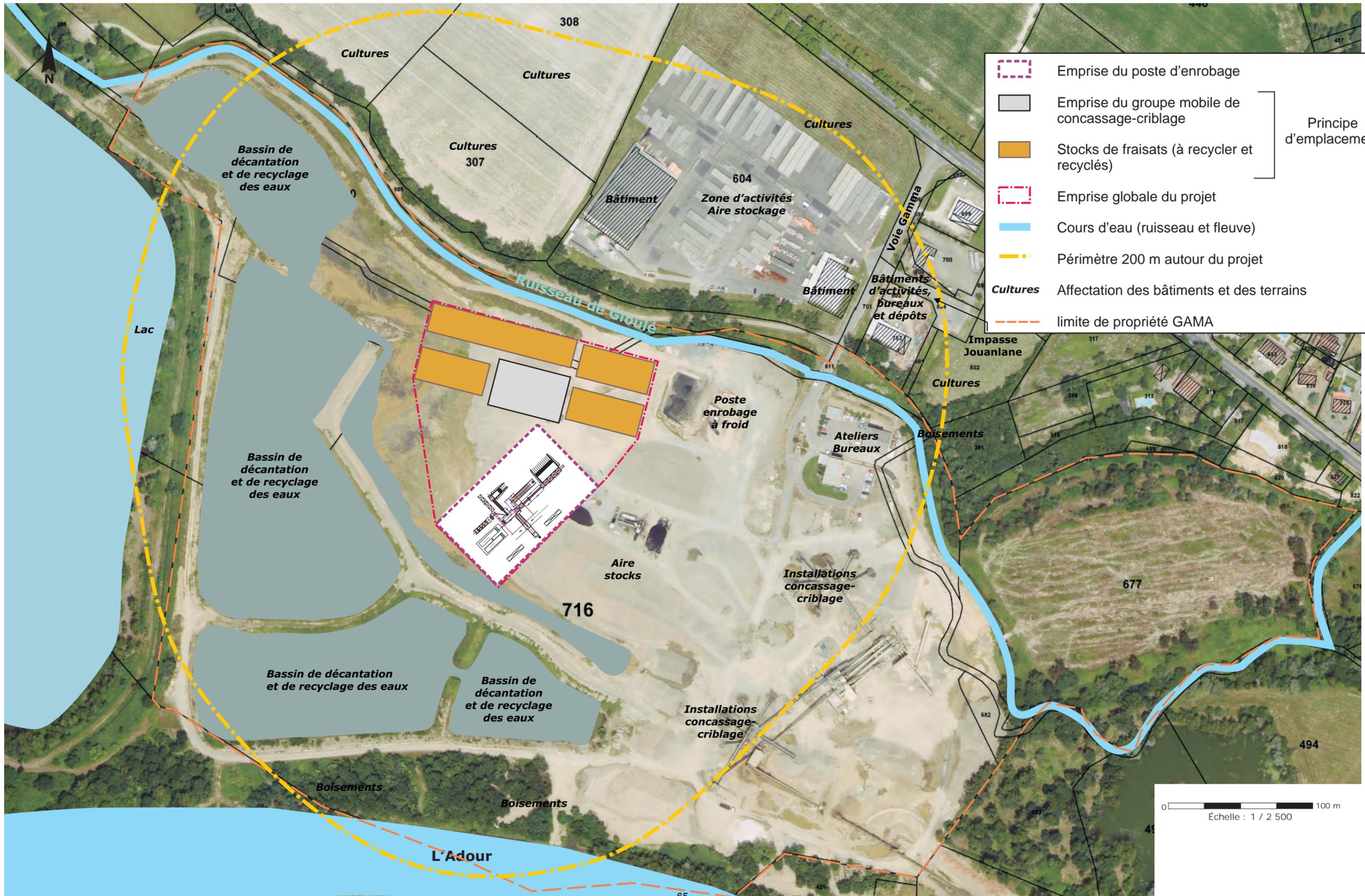




PLAN DES ABORDS



Plan des abords



- Emprise du poste d'enrobage
 - Emprise du groupe mobile de concassage-criblage
 - Stocks de fraisats (à recycler et recyclés)
 - Emprise globale du projet
 - Cours d'eau (ruisseau et fleuve)
 - Périmètre 200 m autour du projet
 - Cultures Affectation des bâtiments et des terrains
 - limite de propriété GAMA
- } Principe d'emplacement

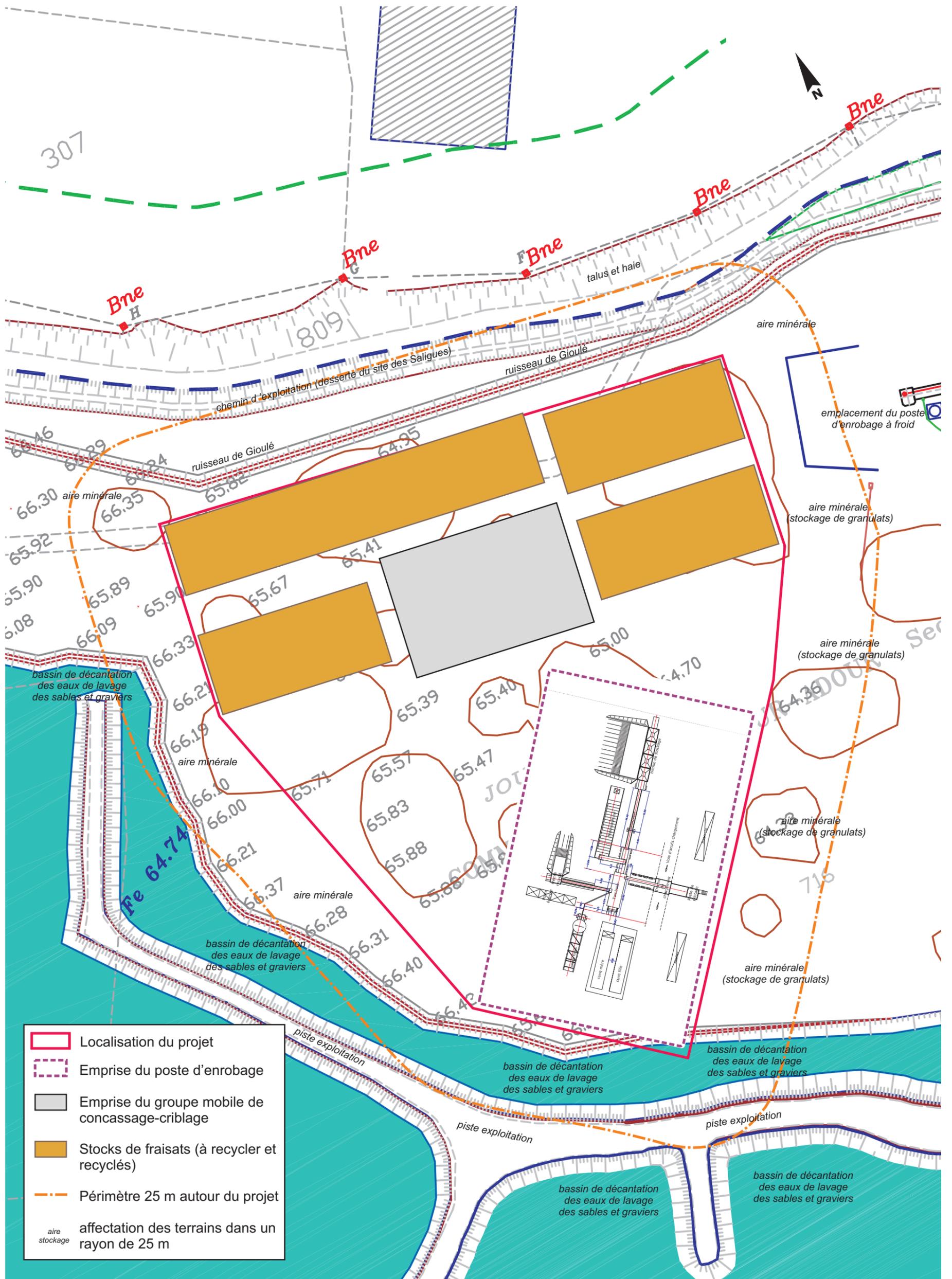
0 100 m
 Echelle : 1 / 2 500



PLAN D'ENSEMBLE



Plan d'ensemble



Source du fond de plan : Plan de l'état actuel - GAMA (Mise à jour le 04 novembre 2014)

0 50 m
Échelle : 1 / 1 000



ETUDE D'IMPACT



Composition

Le contenu de l'étude d'impact est précisé à l'article R122-5 du Code de l'environnement.

L'étude d'impact doit répondre aux trois objectifs suivants :

- aider l'exploitant à concevoir un projet respectueux de l'environnement,
- éclairer l'autorité chargée de l'instruction de la demande d'autorisation sur la décision à prendre au regard de la préservation des intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du Code de l'Environnement,
- informer le public sur les effets du projet et les mesures retenues par le pétitionnaire pour atténuer ou supprimer les inconvénients.

Le contenu de l'étude d'impact doit être en relation avec l'importance de l'exploitation projetée et avec ses incidences prévisibles sur l'environnement.

→ Afin de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude d'impact, celle-ci fera l'objet d'un résumé non technique. Par souci d'une lecture plus aisée du document, ce résumé non technique est présenté dans un document séparé inséré au dos de la couverture du classeur.



1. DESCRIPTION DU PROJET

Composition

Conformément à l'article 1 de l'article R122-5-II du Code de l'environnement, l'étude d'impact doit comporter :

« Une description du projet comportant des informations relatives à sa conception et à ses dimensions, y compris, en particulier, une description des caractéristiques physiques de l'ensemble du projet et des exigences techniques en matière d'utilisation du sol lors des phases de construction et de fonctionnement et, le cas échéant, une description des principales caractéristiques des procédés de stockage, de production et de fabrication, notamment mis en œuvre pendant l'exploitation, telles que la nature et la quantité des matériaux utilisés, ainsi qu'une estimation des types et des quantités des résidus et des émissions attendus résultant du fonctionnement du projet proposé. »

1.1. Procédés de fabrication

→ La centrale utilisée sera la centrale d'enrobage mobile du type ASTEC.



Vue générale de la centrale similaire à celle qui sera mise en place sur le site de Cazères sur l'Adour

L'installation est destinée au mélange à chaud de bitume et d'agrégats convenablement séchés et pré dosés.

La fabrication est réalisée selon les phases suivantes :

- alimentation et pré dosage à froid – pesage et dosage volumétrique des gravillons,
- transfert des matériaux par tapis-peseur,
- dosage pondéral des pulvérulents,
- introduction des matériaux dans le tambour sécheur-malaxeur-recycleur,
- dépoussiérage et récupération des poussières par le filtre à manches,
- dosage par volucompteur du bitume et introduction dans le tambour sécheur-malaxeur-recycleur,
- malaxage et acheminement des matériaux enrobés dans le silo de stockage,
- chargement des camions.

La centrale d'enrobage est entièrement automatisée et toutes ces opérations se déroulent en continu. La commande s'effectue depuis la cabine de commande.

Les granulats sont en tas, classés par granulométrie. Ces matériaux étant froids et humides (teneur en eau de 2% à 5%), leur mouvement n'entraîne pas d'émission de poussière. Ils sont repris au tas par une chargeuse et vidés dans quatre trémies pré doseuses, dont le rôle est de doser les divers constituants des mélanges et qui approvisionnent, par une bande transporteuse, le tambour sécheur malaxeur.

Ces granulats sont séchés dans le tambour sécheur-malaxeur qui les porte à une température de 130°C à 170°C et enrobés de bitume à l'intérieur du même appareil, ce qui réduit énormément les rejets de poussières, la quasi-totalité des particules fines étant captée par le bitume dès son injection.

Les calories sont apportées par un brûleur alimenté au fioul lourd d'une puissance de 22 MW. Les gaz sortant du tambour sécheur-malaxeur à une température de 160°C et à un débit de 43 200 m³/h sont envoyés dans un dépoussiéreur dans lequel les poussières qui auraient pu être entraînées, sont récupérées. Ces poussières sont ensuite réinjectées dans le tambour sécheur-malaxeur pour être enrobées de bitume.

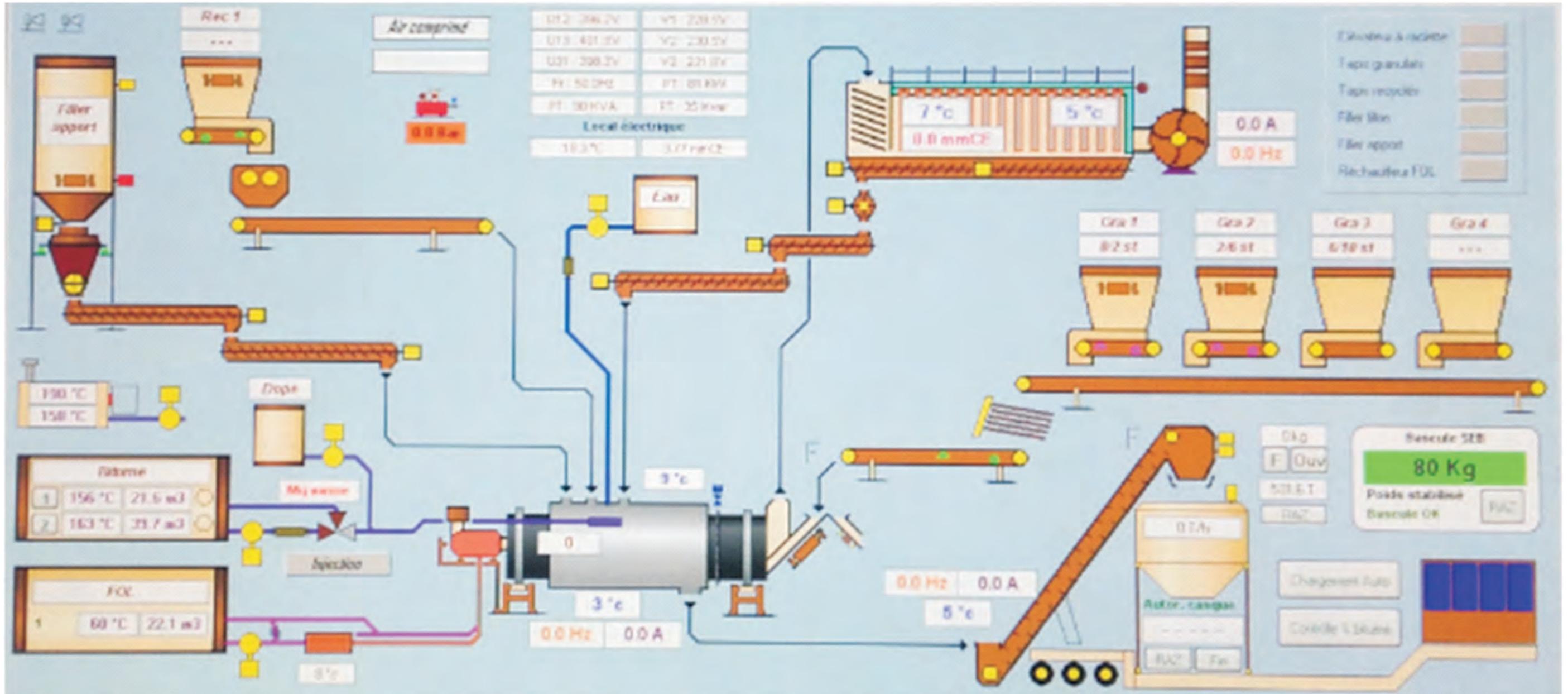
Cette centrale est conçue pour pouvoir utiliser des enrobés à recycler provenant des chantiers routiers.

Les matériaux enrobés de bitume, issus du tambour sécheur-malaxeur sont repris par un élévateur à raclettes qui les amène à une trémie anti-ségrégation qui alimente les bennes de transport.

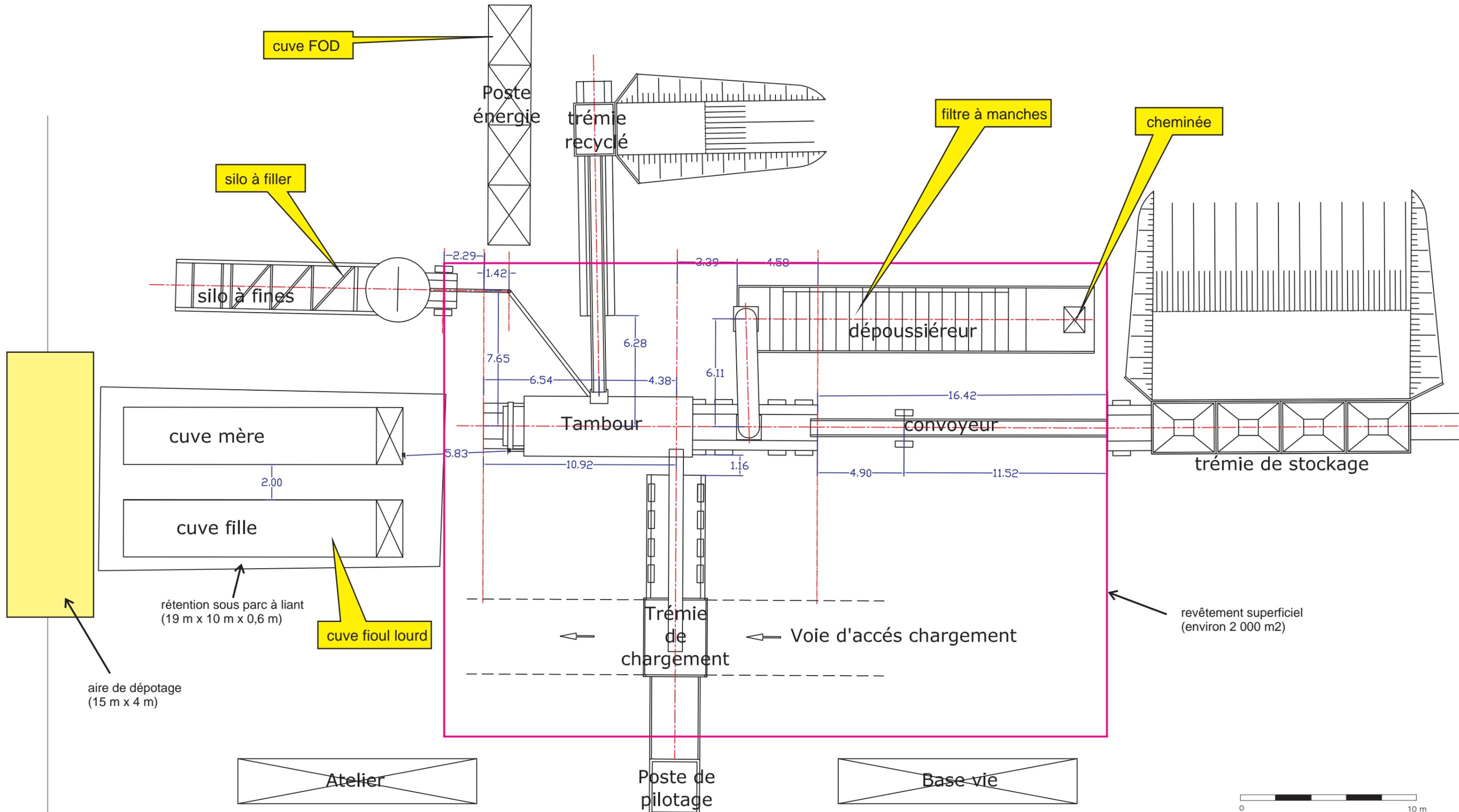
Après chargement, les camions sont soigneusement bâchés pour éviter toute déperdition de température.

Les horaires de fonctionnement de la centrale d'enrobage se situeront dans le créneau horaire 7h00 – 21h00, hors dimanches et jours fériés. Ces horaires correspondent à ceux qui sont autorisés pour les installations de traitement implantées sur ce même site.

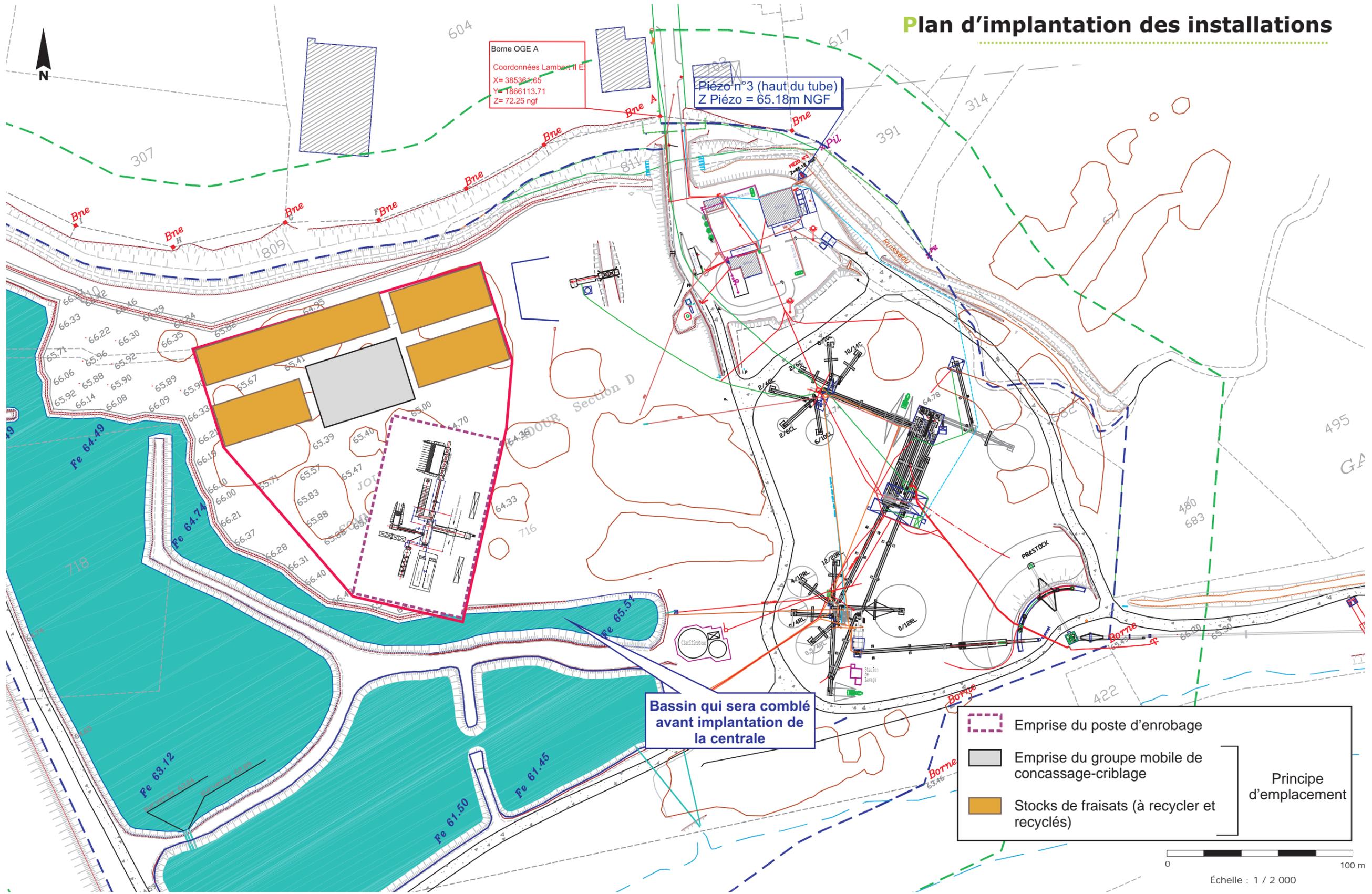
Synoptique de fabrication du Poste Astec



Plan d'implantation du poste d'enrobage



Plan d'implantation des installations



Bassin qui sera comblé avant implantation de la centrale

Emprise du poste d'enrobage
 Emprise du groupe mobile de concassage-criblage
 Stocks de fraisats (à recycler et recyclés)

Principe d'emplacement

Source du fond de plan : Plan topographique Géomètres-Experts Aturins - mise à jour 4 novembre 2014



1.2. Matières utilisées

Les matières utilisées dans la fabrication des enrobés sont les suivantes (pour une production moyenne de 80 000 tonnes/an) :

| Matières / produits | Proportion / ratio | Production / consommation journalière | | Consommation annuelle moyenne |
|---------------------|---------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| | | Rythme moyen (500 t/jour) | Rythme maximal (3 000 t/jour) | |
| Bitume | 5,5 % produit fini | 27,5 t | 165 t | 4 400 t |
| Granulats | 63,5 % produit fini | 317,5 t/j | 1 905 t/jour | 50 800 t |
| Filler | 1 % produit fini | 5 t/jour | 30 t/jour | 800 t |
| Fraisats | 30 % produit fini | 150 t/jour | 900 t/jour | 24 000 t |
| Fioul lourd | 6,5 kg/tonne produit fini | 3,25 t/j | 19,5 t/jour | 520 t |

Les granulats sont produits à partir des alluvions de la vallée de l'Adour par les installations de traitement implantées sur ce site. En cas de besoin, ils pourraient être acheminés depuis d'autres sites d'extraction.

Les fraisats utilisés proviendront des chantiers routiers locaux. En cas de besoin spécifique, ils feront l'objet d'une procédure d'acceptation avec le matériel PAK-MARKER (Bombe aérosol spécifique + lumière noire), afin de déterminer leur nocivité.

Les fraisats sont identifiés dans la nomenclature « déchets » de l'annexe II de l'article L541.8 du code de l'environnement : Code 17 03 02 : Mélanges bitumineux autres que ceux visés à la rubrique 17 03 01. L'admission de ces déchets qui sont utilisés ici comme matières premières dans la centrale d'enrobage, devra être conforme à l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014, relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516 et 2517 de la nomenclature des installations classées.

Les fillers produits sur le site de Jouanlance par la Société GAMA approvisionneront la centrale d'enrobage mais un approvisionnement extérieur ne pourra être exclu. Dans tous les cas, le transport de ces produits s'effectuera à l'aide de camion citerne pour empêcher tout envol de particules fines.

En cas d'apport extérieur, les produits alimentant la centrale (fioul lourd, filler, ...) seront acheminés par la voirie publique à partir de la RD 824 et de la voie desservant la zone d'activité de la Jouanlance.

1.3. Sources d'énergie

La centrale de fabrication de matériaux enrobés fonctionne à l'électricité en provenance du groupe électrogène, installé à proximité, d'une puissance de 850 KVA. Ce groupe électrogène insonorisé est placé à l'intérieur d'un container. La tension de service du groupe électrogène est de 380 V (3 phases + 1 neutre).

Un second groupe électrogène d'une puissance de 110 kVA alimente les éclairages, cabine de contrôle ...

Le réchauffage du bitume et du fioul lourd est assuré par une chaudière au fioul domestique d'une puissance de 510 kW qui réchauffe un fluide caloporteur circulant dans des serpentins parcourant les citernes.

Le brûleur du tambour sécheur-malaxeur est alimenté au fioul lourd TBTS⁷. La puissance du foyer est de 22MW.

1.4. Matériel de fabrication

La centrale d'enrobage, de type mobile, est composée de diverses unités installées sur des remorques routières.

L'emprise au sol (en position de production) est d'environ 60 m x 100 m, soit 6 000 m² en prenant en compte les aires de manœuvre des engins alimentant en matières premières et la piste de circulation des camions pour le chargement.

L'élément le plus haut de la centrale est la cheminée, qui mesure 13 m de haut.

L'élément le plus imposant de la centrale est le tambour sécheur-malaxeur (TSM) qui mesure :

- longueur : 19 m
- largeur : 3,6 m

⁷ Très Basse Teneur en Soufre, teneur en soufre inférieure à 1 %.

1.4.1. Groupe de dosage de granulats

Il est composé de quatre trémies, d'ouverture 3,66 x 3,05 m, de capacité unitaire de 21,5 tonnes. Cette capacité peut être portée à 29 tonnes en talutage des granulats.

Trois trémies sont munies d'extracteurs volumétriques, la quatrième est à régulation pondérale.

Des tapis extracteurs reprennent les granulats sous les trémies et permettent le dosage des matériaux qui sont ensuite acheminés vers un tapis collecteur.

1.4.2. Tapis convoyeur incliné

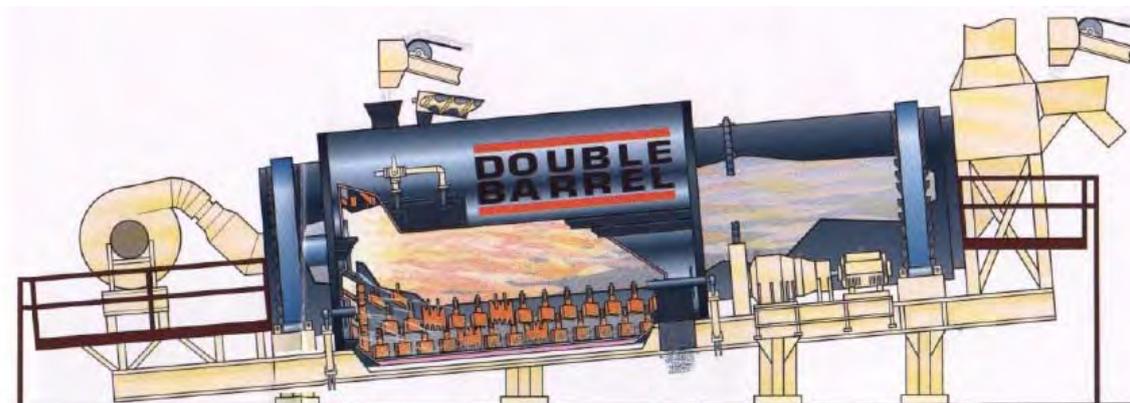
Ce tapis convoyeur achemine les granulats jusqu'au tambour. Il est équipé d'une table de pesée pour le calcul du débit des agrégats.

1.4.3. Tambour malaxeur

Ce tambour incliné permet ces deux opérations de séchage et chauffage et reçoit le flot de granulats tombant en pluie continue, par gravité ; en amont, la zone de séchage et d'homogénéisation est traversée par la flamme d'un brûleur au fioul lourd (teneur en soufre <1%).

Le tambour malaxeur Double-Barrel est actuellement le produit le plus innovant et le plus fiable sur le marché des équipements routiers. Cette technologie d'avant-garde garantit une qualité de malaxage inégalée, des économies considérables en consommation de combustibles, et une protection de l'environnement optimale.

Son système à Double Tambour assure également la possibilité d'utiliser des produits recyclés dans la formule jusqu'à 50 % (dans le cas présent, il sera employé jusqu'à 30 % de fraisats recyclés).



Tambour sécheur malaxeur

Le brûleur WHISPER JET, modèle WJ-75, fonctionnant au fuel lourd (N° 5), a une capacité de 75 millions de BTU soit 22 MW.

Ce brûleur permet le contrôle exact du ratio air/fuel via des vannes pilotées électroniquement. Ce système permet de réduire les excès d'air inutiles, réduisant ainsi les coûts de combustion et améliorant la production. Le brûleur est pourvu d'un silencieux.

Pour permettre la combustion du fioul, il est obligatoire d'assurer un courant d'air dans le tambour par un moto ventilateur à l'aide de l'air comprimé par un compresseur. Ce courant d'air entraîne une partie des éléments fins des granulats.

Le bitume maintenu à l'état liquide par chauffage est injecté dans le tambour malaxeur. Il est alors mélangé avec les granulats pour obtenir les enrobés.

1.4.4. Filtre à manches et cheminée d'évacuation des gaz

Le système de dépoussiérage est constitué d'un filtre à manches dimensionné pour traiter un débit de 89 000 m³/h de gaz issus du sécheur. Ce filtre est composé de 1 152 manches totalisant 882 m² de surface filtrante.

Ces manches sont décolmatées cycliquement par un système pneumatique. Les gaz épurés sont ensuite évacués par une cheminée.

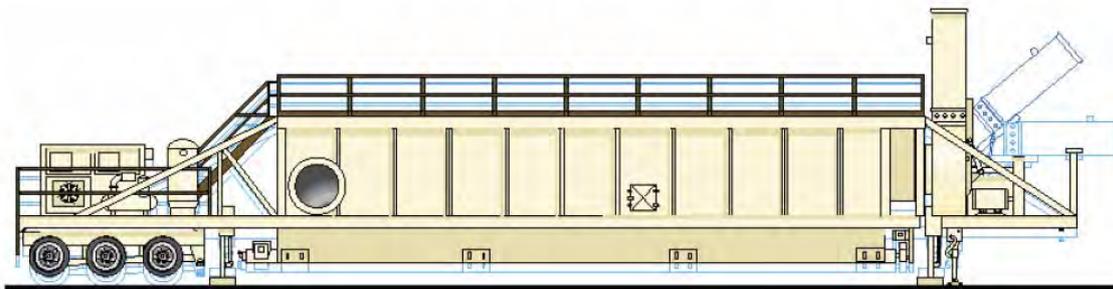
Le filtre est équipé d'un volet anti-incendie à commande pneumatique.

Les fines de dépoussiérage sont réintroduites dans le tambour au niveau du malaxage.

Les gaz dépoussiérés après passage dans le filtre à manches sont ensuite évacués par la cheminée. Celle-ci à une section ovoïde de 1,20 x 0,85 m et 13 m de hauteur. Un ventilateur exhausteur de 150 kW permet une évacuation des gaz vers la cheminée.

En sortie de la cheminée, les mesures réalisées sur cette centrale révèlent une vitesse des gaz de 11,8 m/s et un débit de 43 000 m³/h (valeur arrondie).

Les analyses des gaz rejetés sur cette centrale (implantée sur un autre site) ainsi que les effets liés à ces rejets sont présentés dans l'étude d'impact.

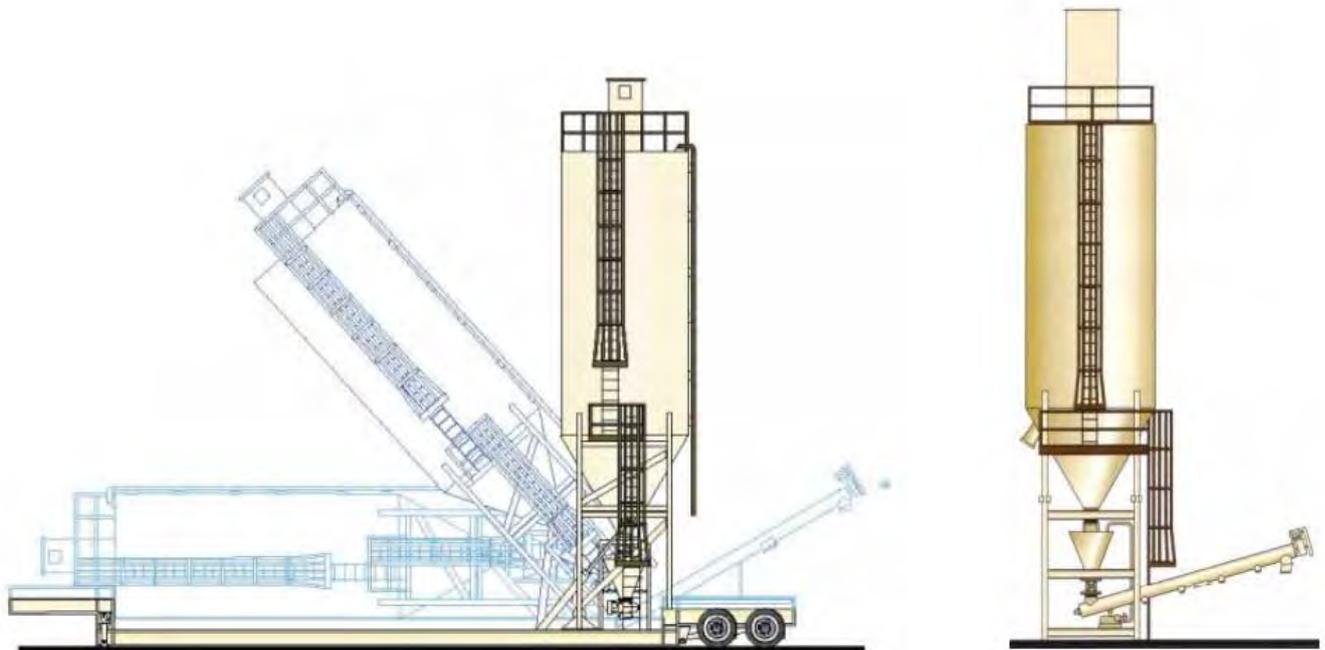


Filtre à manches et cheminée

1.4.5. Silo à filler

Le silo à filler vertical d'une hauteur de 7,3 m a une capacité de 41 m³. Il est accolé au filtre à manches.

Ce silo est conçu pour le stockage des différents additifs, tels les fillers d'apport, les fines récupérées, ...

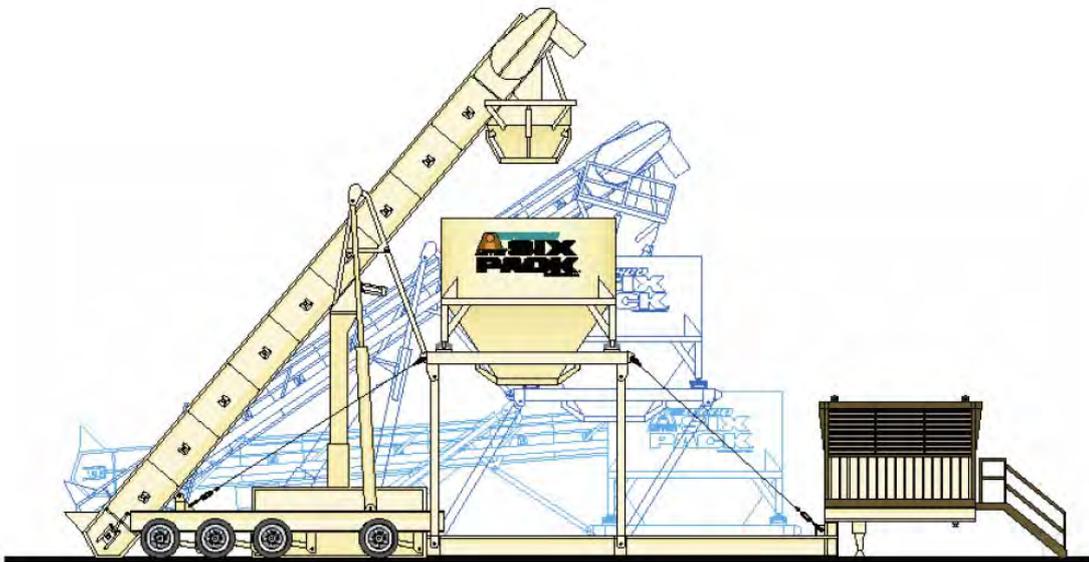


Silo à filler

1.4.6. Stockage des enrobés

Cet ensemble comprend :

- Un système de chargement des enrobés en sortie du tambour par un convoyeur à raclettes.
- Une trémie de chargement à l'arrivée du convoyeur et une goulotte de déchargement avec un dispositif anti-ségrégation.
- Un silo de stockage des enrobés d'une capacité de 45 tonnes (soit 23,5 m³ avec une densité de 1,92). Le silo est calorifugé et réchauffé par huile thermique. Un système de pesage et un calculateur permettent de contrôler le chargement des camions.



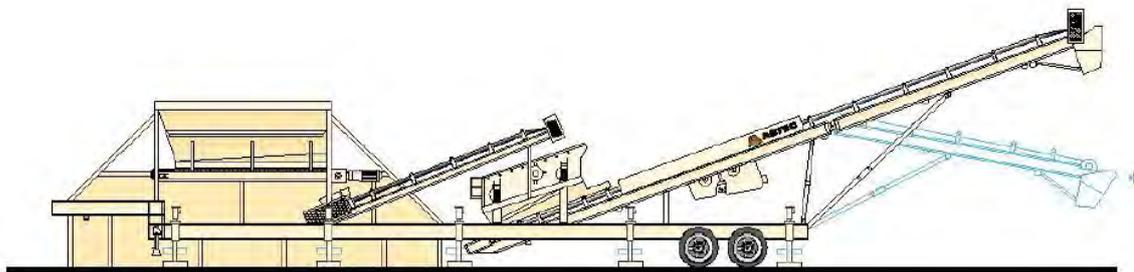
Stockage des enrobés

1.4.7. Ensemble de dosage de fraisats recyclés

Cet ensemble permet de recycler les fraisats provenant de chaussées à réhabiliter. Après broyage et criblage, ces fraisats peuvent en effet être réemployés pour fabriquer de nouveaux enrobés, économisant ainsi des granulats et du bitume. La centrale d'enrobage qui sera implantée sur ce site permettra d'employer 30 % de fraisats dans la production d'enrobés.

Il comprend un compartiment de réception des fraisats d'une ouverture de 3,05 x 2,44 m. Un tapis extracteur reprend les fraisats sous la trémie, il est équipé d'un variateur de vitesse permettant de contrôler le volume de matériaux prélevé.

Un tapis convoyeur transfère ensuite ces matériaux jusqu'au tambour malaxeur.



Ensemble de recyclage des fraisats

1.4.8. Citernes de stockage

1.4.8.1. Bitume et fioul lourd

Le bitume est apporté sur le site par des camions citernes équipés d'un dispositif de chauffage permettant de le maintenir à l'état liquide et de le transférer par pompage vers les citernes de la centrale d'enrobage.

Le bitume sera stocké dans 2 citernes de 45 et de 100 m³.

Le fioul lourd sera stocké dans une citerne de 45 m³.

Le bitume et le fuel lourd sont stockés dans des cuves horizontales et à simple paroi, placées sur rétention du parc à liant.

Un dispositif de réchauffage par serpentins sur toute la longueur de ces cuves permet de maintenir le bitume et le fioul lourd à une fluidité permettant leur reprise par pompage. Ce dispositif de réchauffage est alimenté par une chaudière HCS-175 d'une puissance de 440 000 kCal/heure (soit 510 kW/h). Cette chaudière réchauffe une huile thermique qui est ensuite envoyée dans les serpentins équipant la cuve. La pompe à huile a un débit de 113 l/mn.

La chaudière fonctionne au fuel domestique (FOD).

1.4.8.2. Fioul domestique et GNR

Le fioul domestique (FOD) employé pour la chaudière de maintien en température de l'huile thermique est stocké dans une citerne de 3 m³.

Cette cuve de FOD est horizontale et à simple paroi, placée sur rétention du parc à liant.

Une autre cuve de 3 m³ de fioul domestique ou de GNR, à double paroi, sera également présente sur le site pour alimenter les groupes électrogènes fournissant l'énergie électrique nécessaire au fonctionnement de la centrale. Cette cuve est à double paroi et est équipée d'un dispositif de détection de fuite.

1.4.9. Centre de contrôle

Le centre de contrôle est constitué d'une cabine installée sur l'unité de stockage des enrobés. Ce poste de commande regroupe l'unité de traitement des différentes informations de la centrale, les organes de puissance et les départs vers les moteurs.

La cabine comprend des vitrages sécurité, une isolation thermique, un chauffage et une climatisation. Elle est alimentée en énergie par le groupe électrogène.

1.4.10. Groupes électrogènes

Sur une semi-remorque plateau est placée une caisse insonorisée contenant :

- Un groupe électrogène de 850 KVA destiné à alimenter la centrale d'enrobage.
- Un groupe électrogène de 110 kVA pour l'éclairage, chauffage, ...

Cette remorque comprend également la cuve de fioul (FOD) de 3 000 litres à double paroi destinée à l'alimentation des groupes électrogènes.

1.4.11. Autres équipements

Les autres équipements et engins présents sur le site seront :

- Une chargeuse sur pneumatiques pour assurer le chargement des trémies (granulats et fraisats recyclés).

Autre équipement nécessaire pour le fonctionnement de la centrale :

- compresseur qui est utilisé pour alimenter en air :
 - le bruleur principal,
 - les différents vérins servant au procédé de fabrication,
 - les électrovannes bitume, TBTS et filler,
 - les électrovannes de décolmatage des manches du filtre à poussière,
 - les canons à air des pré-doseurs de sable et recyclés.

Les autres installations indirectement nécessaires aux activités de la centrale d'enrobage sont déjà présentes sur le site des installations de traitement de GAMA :

- Pont bascule
- Local pour le personnel et sanitaire
- Point d'alimentation en eau pour l'arrosage des pistes et aires

1.5. Chauffage par fluide thermique

La quantité de fluide thermique pour l'installation est voisine de 2 170 litres. C'est une huile minérale d'origine pétrolière dont les caractéristiques sont généralement les suivantes⁸ :

- point d'auto-inflammation (ASTM E 659) : >250°C,
- point d'éclair (ASTM D 92) : >220°C,
- viscosité à 40°C : 100 mm²/s.

Le vase d'expansion a une capacité de 300 litres, avec jauge de niveau pour surveiller le niveau d'huile.

Les dispositifs de contrôle et de sécurité de la température sont placés dans la cabine abritant le générateur. Le circuit d'huile est entièrement étanche à l'air, de façon à éviter toute oxydation.

Un contrôleur de niveau est situé au niveau du quart bas, pour éviter un fonctionnement avec un niveau d'huile insuffisant

La pompe à huile a un débit de 113 l/mn.

⁸ Voir fiche de sécurité en annexe.

1.6. Eléments de sécurité

La centrale d'enrobage utilisée est de conception récente et intègre de nombreux dispositifs de sécurité permettant notamment de prévenir :

- le risque d'accident, suite à une surchauffe,
- le risque de déversement de produits hydrocarbures.

Il est à noter que le process :

- n'utilise jamais d'eau et n'en rejette que sous forme de vapeur dans l'atmosphère ;
- ne produit pas de déchets, les produits insuffisamment enrobés en fin de production (« les blancs ») sont repris ou sont utilisés en sous-couche (et ne constituent donc pas un déchet) ;
- permet de récupérer les poussières piégées par filtration empêchant leur rejet dans l'air.
- Le silo à filler, dont les poussières sont reprises dans le filtre à manche, ne présente aucun risque d'explosion. Un tube de « trop-plein » permet de laisser s'évacuer le filler si le silo est rempli : il n'y a pas de risque de surpression à l'intérieur du silo.

Les autres protections sont les suivantes :

- Protections électriques :
 - Toutes les cuves et tuyauteries seront raccordées électriquement à une prise de terre.
 - Les moteurs électriques et les appareillages de commande sont étanches et les câbles d'alimentation sont conformes aux normes.

Les installations électriques sont situées sur les remorques composant les divers éléments de la centrale d'enrobage. Ces remorques seront positionnées sur l'aire remblayée au-dessus du niveau des plus hautes eaux connues. Les installations électriques seront donc hors d'eau.

- Protection incendie

Elle est assurée par un équipement complet de 10 extincteurs et d'une cuve de 1 m³ d'émulseur à bas foisonnement, adaptés aux différentes classes de feu, ceux-ci étant disposés de façon à ce que les pompiers puissent intervenir efficacement dans deux directions opposées.

Des sables sont également stockés sur le site et pourront servir si nécessaire à l'extinction d'un incendie.

Une borne à incendie se localise en bordure de la voie d'accès à la zone d'activités, à environ 350 m du site d'implantation de la centrale d'enrobage. Le dispositif de pompage existant sur le site des installations (positionné à moins de 150 m de la centrale d'enrobage) pourra également être utilisé pour combattre un incendie.

Un plan d'eau se trouve au Sud, équipé d'un dispositif de pompage pour les eaux nécessaires aux installations de traitement des granulats. Ce dispositif se trouve à une cinquantaine de mètres du site d'implantation de la centrale d'enrobage.



*Dispositif de pompage des eaux pour l'appoint des besoins de l'installation de concassage-criblage
Ce pompage vient en complément du recyclage des eaux à partir du clarificateur.*

- Propreté

L'ensemble du site sera régulièrement nettoyé de manière à éviter toute accumulation de matières dangereuses ou polluantes, susceptibles d'être la source d'accidents (propagation d'incendie, d'explosion ou de pollutions).

Le responsable de la centrale d'enrobage en sera le garant.

1.7. Gestion des eaux superficielles

1.7.1. Terrassements et inondabilité du site

Le site d'implantation de la centrale d'enrobage est établi sur un secteur qui a été extrait puis remblayé. Afin de permettre une mise en place aisée de la centrale, un terrassement sera nécessaire pour constituer une aire plane. Le secteur d'implantation retenu se trouve à une cote variant de 65,5 à 66,2 NGF.

Ce terrassement permettra également de mettre la plate-forme d'implantation des ouvrages hors d'eau lors des grandes crues de l'Adour.

Le terrassement impliquera de remblayer environ 6 000 m² sur une épaisseur variant de 0,3 à 1 m afin d'établir l'aire à une cote de 66,5. Une légère pente (inférieure à 1 %) dirigée vers le Sud-Est permettra l'écoulement des eaux de ruissellement en direction d'un fossé de collecte.

L'impact de ce remblaiement dans la zone inondable sur l'écoulement des eaux en cas de crue est étudié dans l'étude d'impact.

Les stocks de fraisats ainsi que l'aire pour le groupe mobile de concassage criblage seront réalisées sur l'aire de stockage existante, sans remblaiement ni terrassement. L'inondabilité de cette aire est prise en compte dans la disposition des stocks de fraisats. Le groupe de concassage criblage est mobile et pourra être rapidement enlevé du site en cas d'annonce de grande crue.

Une consigne à suivre en cas de crue est déjà mise en place sur les installations de traitement et la carrière exploitées par GAMA sur le site de Cahuzac sur l'Adour. Cette consigne sera appliquée au niveau de la centrale d'enrobage⁹.

1.7.2. Gestion des eaux de ruissellement

1.7.2.1. Aire de rétention sous les cuves d'hydrocarbures

Une aire étanchée sera réalisée sous le parc à liant. Cette aire sera constituée de glissières en béton armé recouverte d'une géomembrane.

Les cuves de bitume (45 + 100 m³), fioul lourd (45 m³) et de fioul domestique (FOD 3 m³) seront placées sur cette rétention.

Le volume total de produits hydrocarbure stocké sur cette rétention sera donc de 193 m³ avec la plus grande cuve de 100 m³. Le volume de rétention nécessaire est donc de 100 m³.

Cette rétention présentera des dimensions de 19 m x 10 m par 0,6 m de hauteur soit un volume de 114 m³.

La cuve supplémentaire de GNR ou FOD (3 m³) placée sur la remorque des groupes électrogènes est à double paroi et ne nécessitera donc pas de rétention spécifique.

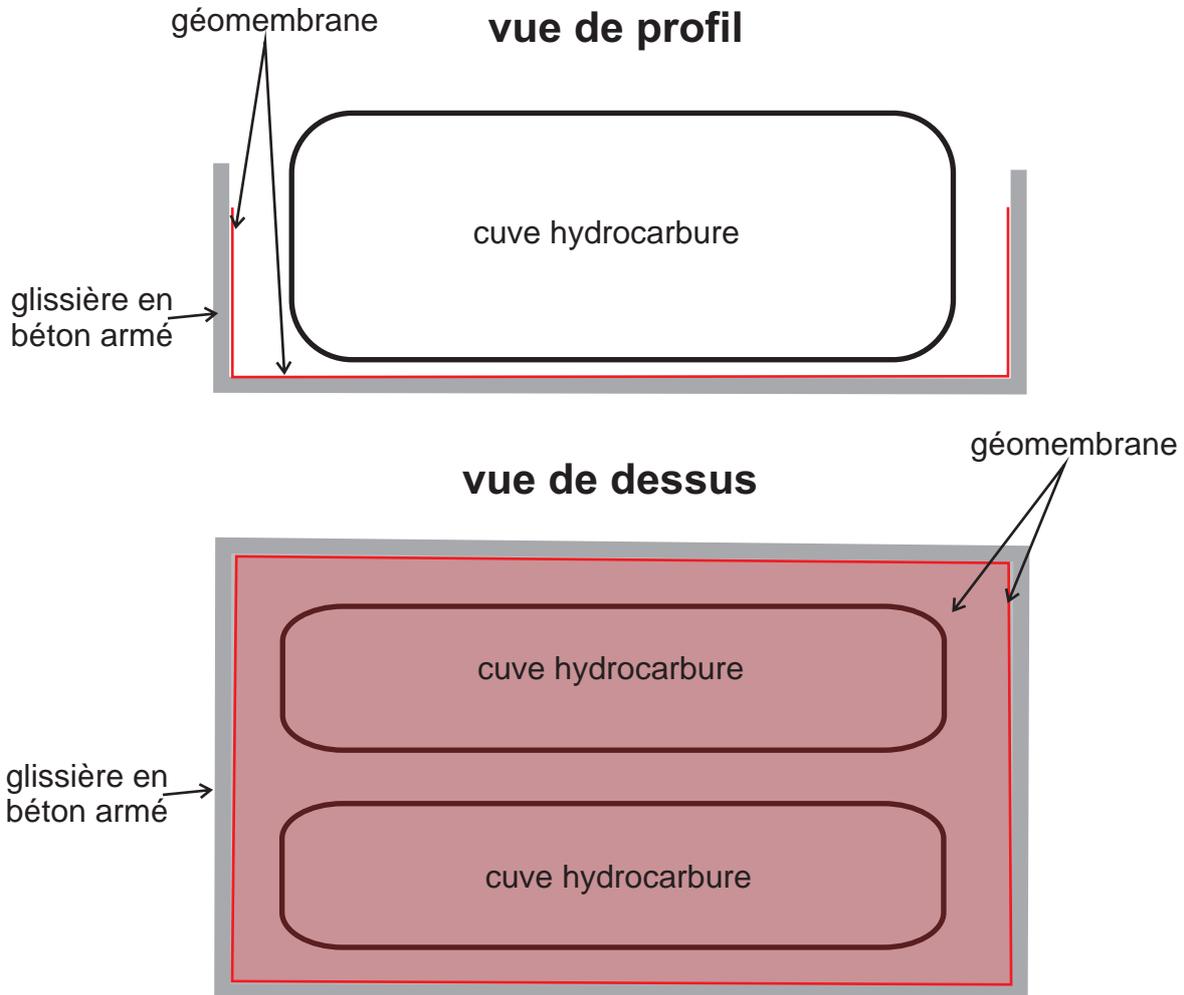
Dans le cas où des produits hydrocarbures supplémentaires seraient apportés sur ce site (stockages de plus grand volume par exemple), une aire de rétention complémentaire devra être réalisée à proximité.

1.7.2.2. Gestion des eaux de l'aire de rétention

Les eaux de précipitations s'accumuleront dans l'aire de rétention. Après vérification de l'absence de pollution, ces eaux seront évacuées par pompage et dirigées vers le déshuileur gérant l'ensemble des eaux du site de la centrale d'enrobage (voir ci-après). En cas de pollution de ces eaux, celles-ci seraient alors pompées par un récupérateur agréé et dirigées vers un centre de traitement approprié.

⁹ Ce site a par ailleurs accueilli une centrale d'enrobage à chaud de façon temporaire en 2014.

Schéma de principe de réalisation de l'aire étanche



caractéristiques de la géomembrane

Géomembrane Stratex PEHD

| DONNÉES TECHNIQUES | UNITÉS | MÉTHODE TEST | VALEURS |
|---|-------------------|----------------------------|-------------------------------|
| Densité | g/cm ³ | ISO 1183 - 87 | 0.950 ± 0.01 |
| Indice de viscosité | g/10 min | DIN ISO 1133 (2.16/190° C) | 0.05 - 0.30 |
| Teneur en noir de carbone | % | TGA | 2 - 3 |
| Dispersion en noir de carbone | | ASTM D 5596 | A1 - A2 |
| Durée d'induction oxydative | min | ASTM D 3895 (200° C) | >100 |
| Résistance à la fissuration sous contrainte h | | ASTM D 1693 | >2000 |
| Résistance à la fissuration sous contrainte h | | ASTM D 5397 | >1150 |
| Comportement au pliage à -20°C | | DIN 16726 5.14 | aucune fissure |
| Absorption d'eau après 7 jours | % | DIN ISO 175 | <0.1 |
| Stabilité dimensionnelle | % | DIN 53377 (1H/120° C) | ± 1 |
| Épaisseur | mm | | 0.50 0.75 1.00 1.50 2.00 2.50 |
| Tolérance | % | DIN 53370 | ± 5 |
| Résistance à la limite élastique | MPa | DIN EN ISO 527 1-3 | >16 >16 >16 >17 >17 |
| Allongement à la limite élastique | % | DIN EN ISO 527 1-3 | >08 >09 >09 >10 >10 |
| Résistance à la rupture | MPa | DIN EN ISO 527 1-3 | >27 >27 >27 >29 >29 |
| Allongement à la rupture | MPa | DIN EN ISO 527 1-3 | >700 >700 >750 >750 >750 |
| Résistance à la déchirure amorcée | N/mm | DIN 53515 | >120 >125 >130 >130 >130 |
| Résistance au poinçonnement | N | FTMS 101C | >150 >200 >270 >400 >500 >620 |



exemple de réalisation d'aire étanche avec la Géomembrane Stratex PEHD

présentation de la Géomembrane Stratex PEHD



Géomembrane Stratex PEHD

1.7.2.3. Aire de dépotage des produits hydrocarbures

L'aire de stationnement du véhicule citerne apportant les produits hydrocarbures sera étanchée. Cette aire attenante au parc à liants présentera des dimensions permettant le stationnement d'un véhicule semi-remorque et les opérations de dépotage, soit 15 x 4 m.

Les eaux ruisselant depuis cette aire seront évacuées par une canalisation rejoignant le fossé étanché collectant les eaux de l'ensemble du site (voir ci-après).

1.7.2.4. Aire d'implantation de la centrale d'enrobage

L'aire d'implantation des organes principaux de la centrale (tambour sécheur malaxeur, poste de chargement et piste aux abords du poste de chargement) sera étanchée avec un revêtement superficiel (enrobé ou enduit superficiel) sur une emprise d'environ 2 000 m².

Les eaux ruisselant depuis cette aire étanchée seront collectées par un fossé étanché puis dirigées par une canalisation vers le fossé étanché collectant les eaux de l'ensemble du site.

1.7.2.5. Récapitulatif des aires étanchées

Les aires étanchées et leur revêtement seront les suivantes :

- Aire d'implantation de la centrale (2 000 m²) : revêtement superficiel type enrobé ou enduit superficiel.
- Aire dépotage des produits hydrocarbures (60 m²) : étanchée (enrobé ou enduit superficiel)
- Aire de rétention 190 m² : éléments en béton et géomembrane étanche.
- Restant du site de la centrale (3940 m²) : empierré

1.7.2.6. Aire de stockage des granulats et des fraisats

L'aire de stockage des granulats est déjà existante. Elle est empierrée. Les fraisats seront également stockés sur cette aire comme cela a été le cas par le passé, lors de l'exploitation dans le cadre de l'autorisation temporaire concernant la centrale d'enrobage.

Cette aire empierrée déjà existante permet une infiltration des eaux de ruissellement. L'observation de cette plate-forme, existante depuis plusieurs années, permet de confirmer cette infiltration satisfaisante et rapide des eaux même lors de phénomènes pluvieux exceptionnels.

1.7.2.7. Implantation du groupe mobile de concassage

Le groupe mobile sera positionné sur l'aire de stockage des granulats. Les matériaux traités par ce groupe sont inertes

Le groupe mobile de concassage n'inclut pas de réserves d'hydrocarbures spécifiques (hors réservoirs). Ces ouvrages font l'objet d'un entretien régulier permettant de prévenir le risque de fuite.

Les activités de concassage criblage ne nécessitent donc aucune mesure spécifique d'étanchéité du site de traitement.

Les eaux de précipitations s'infiltreront comme actuellement au sein de l'aire empierrée.

1.7.2.8. Fossé de collecte

Ce fossé collectera les eaux ruisselant depuis le terrassement réalisé pour l'implantation de la centrale. Cet ouvrage sera étanché afin de permettre une rétention des eaux en cas de pollution, le volume de rétention sera dimensionné afin de contenir les eaux ruisselant suite à une pluie journalière décennale (68 mm).

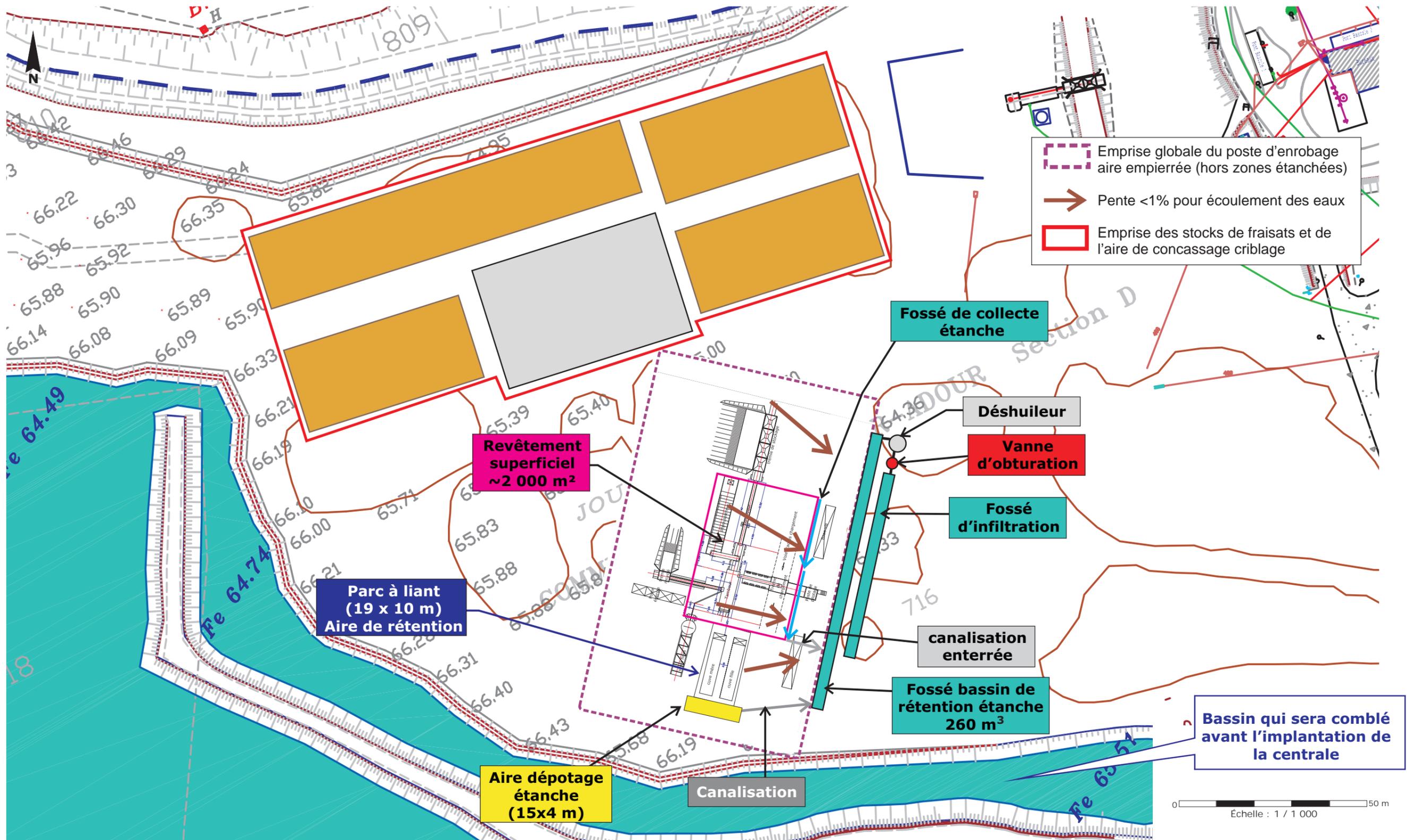
| Aire | Surface | Nature et coefficient de ruissellement | Volume de ruissellement lors de la pluie journalière décennale |
|--|----------------------------|--|--|
| Aire dépotage | 60 m ² | Etanchée Cr = 1 | 4 m ³ |
| Aire implantation de la centrale | 2 000 m ² | Enduit Cr = 0.9 | 122 m ³ |
| Abords de la centrale, aire évolution chargeuse, ... | 3940 m ² | Empierrée Cr = 0.4 | 107 m ³ |
| TOTAL | 6 000 m² | | 233 m³ |

Le fossé devra constituer une rétention d'un volume minimal de 260 m³ correspondant au volume de ruissellement lors de la pluie journalière décennale et du volume d'une citerne de ravitaillement accidentellement déversé lors de cet évènement pluvieux.

Il permettra également de réceptionner les eaux d'extinction d'un incendie éventuel sur la centrale.

Ce fossé sera creusé en limite Est du site, sur une longueur de 65 m. Il présentera une ouverture de 5 m en surface, 3 m en fond et une profondeur de 1 m soit un volume utile de 260 m³. Il sera étanché avec une géomembrane.

Gestion des eaux



Source du fond de plan : Plan topographique
 Géomètres-Experts Aturins - mise à jour 4 novembre 2014

1.7.2.9. Déshuileur et vanne d'obturation

L'exutoire du fossé de collecte des eaux sera ajusté un débit de 1 l/s (assurant la vidange en moins de 3 jours). Cette évacuation sera dirigée vers un décanteur déshuileur d'une capacité appropriée à ce débit.

Une vanne d'obturation sera placée après le déshuileur. Elle permettra de contenir une éventuelle pollution avec les eaux de ruissellement avant pompage et évacuation vers un centre de traitement approprié.

1.7.2.10. Dispersion des eaux collectées

Après le déshuileur, les eaux seront dirigées vers un fossé qui assurera leur dispersion par infiltration. Cet ouvrage présentera une longueur d'environ 50 m, 1 m de profondeur, 3 m d'ouverture en surface et 1 m de largeur en fond.

En considérant une perméabilité des formations remblayant ce secteur de l'ordre de 10^{-5} m/s, les eaux dirigées vers ce fossé seront dispersées en moins de 3 jours suite à un épisode pluvieux journalier dont la période de retour est de 10 ans.

1.8. Réception, stockage et traitement des fraisats

1.8.1. Provenance et réception des fraisats

Les fraisats proviennent de travaux routiers. Ils résultent du rabotage (ou fraisage) des chaussées.

Ces matériaux seront réceptionnés sur le site de Cahuzac sur l'Adour. Leur nature sera alors vérifiée afin de s'assurer de l'absence de goudrons et d'amiante.

1.8.2. Mise en stock des fraisats à recycler

Après vérification de leur nature, les fraisats seront mis en stock sur l'aire empierrée, aux abords de la centrale d'enrobage.

Ce stock pourrait représenter 20 000 m³ au maximum (soit environ 40 000 tonnes). Il sera réalisé sur 5 à 8 m de hauteur, 20 à 25 m de largeur en pied, en plusieurs dépôts représentant environ centaine de mètres de longueur totale. Un espace de 5 à 8 sera maintenu entre ces dépôts afin de permettre une libre circulation des eaux en cas de crue.

Ces stocks seront orientés Est – Ouest afin de ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux en cas de grande crue de l'Adour. Toutefois, il convient de rappeler que ce site ne peut être atteint par les eaux que lors des très grandes crues (il n'a pas été inondé lors des crues importantes de ces dernières années).

1.8.3. Traitement des fraisats

Les fraisats seront traités par concassage criblage à l'aide d'un groupe mobile qui sera présent par campagne sur ce site.

Ce groupe mobile sera composé de :

- Un groupe de concassage, du type MOBIREX MR110 Z EVO 2 d'une capacité de 350 t/h., pré criblage, broyeur à percussion et convoyeur représentant une puissance totale de 372 kW.
- Un groupe de criblage du type TERREX / FINLAY 883, 2 étages, d'une puissance de 83 kW.

La puissance totale installée sera donc de 455 kW.

Compte tenu d'une capacité de traitement de l'ordre de 2 500 tonnes/jour, les apports annuels de fraisats pourront être concassés et criblés en 16 jours. Le groupe mobile sera donc en fonctionnement pendant moins d'un mois chaque année, en plusieurs campagnes d'une durée de l'ordre de 2 semaines chacune.

Ce groupe mobile sera mis en place à proximité des stocks de fraisats à recycler. Il sera alimenté en fraisats à recycler par une chargeuse.

Il occupera une emprise de l'ordre de 2 000 m² (environ 40 x 50 m) incluant les aires d'évolution de la chargeuse et les stocks de fraisats constitués par les convoyeurs.

1.8.4. Mise en stock des fraisats recyclés

Les fraisats recyclés seront repris à la chargeuse pour constituer des stocks de plus grande importance aux abords. Ces stocks seront positionnés afin de permettre une alimentation aisée de la centrale d'enrobage.

Leur disposition prendra également en compte le caractère inondable du site afin de permettre la libre circulation des eaux de crue : plusieurs stocks orientés Est – Ouest séparés par un espace de 5 à 8 m en pied seront ainsi constitués.

Groupe mobile de concassage-criblage



source kleemann.info

Groupe mobile de concassage type MOBIREX MR 110 Z
similaire à celui qui sera présent sur le site



source : terex.com

Groupe mobile de criblage type TERREX / FINLAY 883
similaire à celui qui sera présent sur le site

1.9. Circulation des camions et engins, trafic induit

1.9.1. Plan de circulation

Le plan de circulation qui est affiché à l'entrée du site GAMA sera complété afin d'indiquer la centrale d'enrobage et l'itinéraire pour les camions desservant cette installation.

Sur le site de la centrale, le positionnement des ouvrages et le plan de circulation ont été étudiés afin que l'itinéraire des camions venant chercher les enrobés ne recoupe pas celui de la chargeuse alimentant la centrale en granulats et fraisats recyclés.

1.9.2. Trafic induit

1.9.2.1. Trafic théorique

En fonction de la production envisagée, le **trafic théorique** de camions serait le suivant :

| <i>Matières / produits</i> | <i>Proportion / ratio</i> | <i>Production / consommation et trafic journalier théorique</i> | | | |
|----------------------------|---------------------------|---|---------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|
| | | <i>Rythme moyen (500 t/jour)</i> | <i>Trafic moyen journalier*</i> | <i>Rythme maximal (3 000 t/jour)</i> | <i>Trafic maximal journalier*</i> |
| Bitume | 5,5 % produit fini | 27,5 t | 1 | 165 t | 5 |
| Granulats | 63,5 % produit fini | 317,5 t/j | 10 | 1 905 t/jour | 60 |
| Filler | 1 % produit fini | 5 t/jour | 1/semaine** | 30 t/jour | 1 |
| Fraisats | 30 % produit fini | 150 t/jour | 5 | 900 t/jour | 28 |
| Fioul lourd | 6,5 kg/tonne produit fini | 3,25 t/j | 1/semaine | 19,5 t/jour | < 1/jour |
| Trafic total | | < 17 rotations/jour | | ≈ 95 rotations/jour | |

*semi-remorque 32 tonnes de charge utile

**camion citerne pour le transport des fillers

En réalité, l'alimentation en granulats de la centrale d'enrobage se fera par le site même de Cazères sur l'Adour. La reprise des enrobés fabriqués viendra compenser les apports de granulats, sans générer de trafic routier complémentaire.

1.9.2.2. Trafic réellement induit

D'une manière globale, en considérant sur une période annuelle la production des enrobés n'indura pas d'accroissement significatif du trafic de camions. Les granulats composant la majeure partie des enrobés proviendront des installations de traitement. Les camions emportant les enrobés fabriqués prendront donc la place de ceux qui emporteraient les granulats.

Ce ne sont que lors d'importants chantiers routiers à approvisionner que le trafic journalier de camions pourrait être accru : les camions emportant les enrobés s'ajoutant à ceux emportant les granulats. Ce cumul de trafic ne sera toutefois perceptible que quelques jours par an.

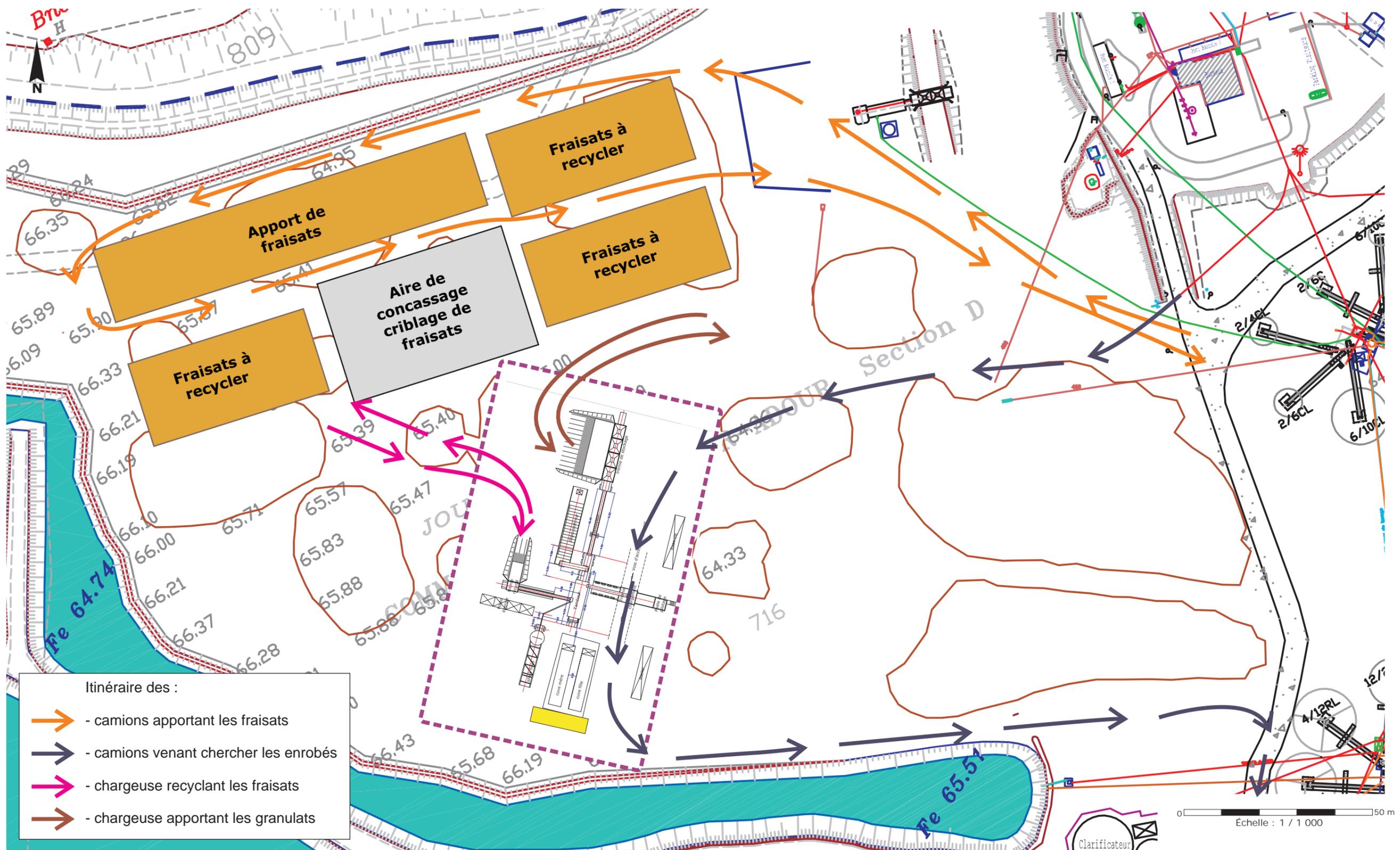
L'apport des fraisats à recycler sera réalisé en double fret par les camions revenant à vide chercher des enrobés ou des granulats.

Au final, le trafic réel supplémentaire sera lié à l'apport des matières premières nécessaires à l'élaboration des enrobés : bitume, filler, fioul lourd soit :

- en période de production moyenne, moins de 2 rotations journalières,
- en période de production maximale, 7 rotations journalières.

Actuellement, la Société GAMA approvisionne en granulats des postes fixes d'enrobage. Ces postes approvisionnent ensuite les chantiers en enrobés. Si une partie des enrobés nécessaire pour la production d'enrobés est désormais fabriquée sur le site de Cazères sur l'Adour, les camions d'enrobés partant vers les chantiers remplaceront le double trafic actuel (camions de granulats et camions d'enrobés), il y aura donc une réduction globale du trafic routier et une diminution des kilomètres parcourus par les camions.

Plan de circulation



Source du fond de plan : Plan topographique
 Géomètres-Experts Aturins - mise à jour 4 novembre 2014



2. ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

Composition

Conformément à l'alinéa 2 de l'article R122-5-II du Code de l'Environnement, l'étude d'impact doit comporter :

« Une analyse de l'état initial de la zone et des milieux susceptibles d'être affectés par le projet, portant notamment sur la population, la faune et la flore, les habitats naturels, les sites et paysages, les biens matériels, les continuités écologiques telles que définies par l'article L. 371-1, les équilibres biologiques, les facteurs climatiques, le patrimoine culturel et archéologique, le sol, l'eau, l'air, le bruit, les espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ou de loisirs, ainsi que les interrelations entre ces éléments. »

Pour une meilleure compréhension, les divers éléments seront analysés et regroupés par thèmes :

- les environnements physiques (situation, topographie, climatologie, géologie, hydrologie, hydrogéologie),
- les richesses naturelles (faune, flore et milieux),
- l'aspect paysager,
- les données socio-économiques (activités, patrimoine culturel, ...),
- le contexte humain avec le voisinage, qualité de vie, air, bruit,...

La logique de cette présentation est guidée par une échelle d'analyse qui va en s'affinant, passant ainsi du cadre physique, au cadre naturaliste pour se terminer en analysant et en détaillant l'aspect humain de l'environnement du site.

Le niveau d'approfondissement des analyses qui ont été effectuées dans le cadre de cette étude d'impact, ainsi que la restitution qui en a été faite dans le rapport, sera dépendante des caractéristiques du projet et de ses effets prévisibles sur l'environnement (en application du principe de proportionnalité inscrit dans l'article susvisé). Ainsi l'aire d'étude à l'intérieur de laquelle s'inscriront les investigations nécessaires à la caractérisation de l'état initial sera adaptée à chaque thématique environnementale.

Les interrelations entre ces divers éléments sont ensuite examinées.

Chaque thématique étudiée se termine par un paragraphe de résumé et de synthèse :

→ Le paragraphe de résumé et de synthèse présente les aspects et caractéristiques du milieu environnant ainsi que sa sensibilité.

Sources

Afin de rédiger cette étude les sources, sites internet et services suivants ont été consultés :

- Cadastre - www.cadastre.gouv.fr
- Carte topographique au 1/25 000 – www.geoportail.fr
- Prim.net
- Météo France – Stations de Mont de Marsan et Aire sur Adour (30)
- Météorage – Données kérauniques
- Infoterre - BRGM
- Carte géologique au 1/50 000
- Cartographie Informatrice des Zones Inondables - DREAL Aquitaine
- Agence de l'Eau Adour-Garonne
- SDAGE Adour-Garonne 2010-2015
- Service d'Administration Nationale des Données et Référentiels sur l'Eau
- Office National de l'Eau et des Milieux Aquatique
- DREAL Aquitaine et INPN
- Inventaires écologiques – SOE – mai et aout 2011, mai 2015
- Institut National de la Statistique et des Études Économiques – recensements de 1999 et 2009
- Institut National de l'Origine et de la Qualité
- AGRESTE - Recensement général agricole 2010
- Banque de données nationale - Mérimée
- Mesures de niveaux sonores ENCEM 2011
- ARS – Service « Santé-Environnement »

D'autres sources de données ou de renseignements ont été utilisées pour des points plus particuliers : elles sont alors citées dans le texte.

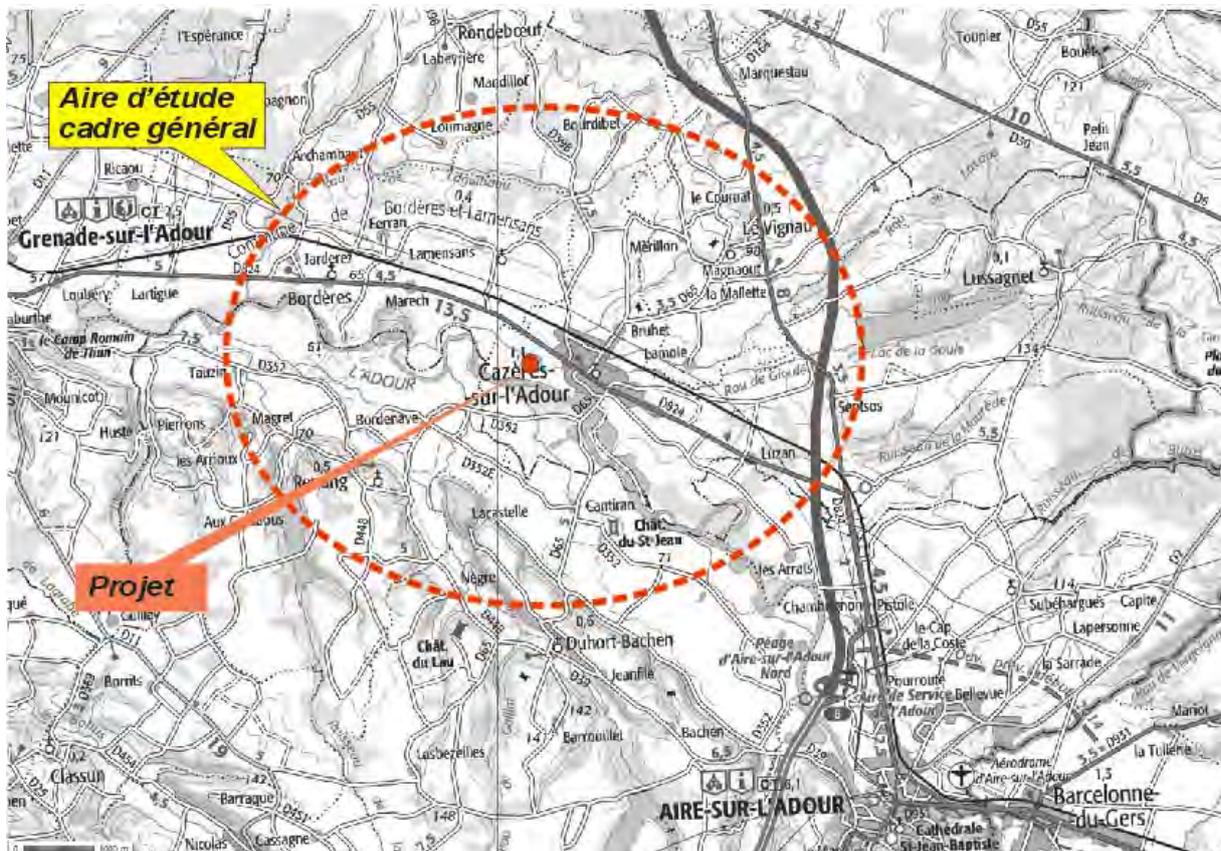
Les recherches des données et relevés de terrain ont été réalisés en mai 2015.

2.1. Situation

2.1.1. L'aire d'étude

L'étude d'impact est menée à diverses échelles selon les sensibilités et les milieux concernés. Les aires d'études sont donc définies en fonction de ces précisions d'investigations.

Le cadre général est étudié à l'échelle communale, voir intercommunale. Il s'agit de caractériser le contexte général et ses grandes orientations. C'est à cette échelle que sont étudiés et présentés les contextes généraux (situation géographique, contextes géologique, hydrogéologie et hydrologique, zones d'intérêt écologique...).

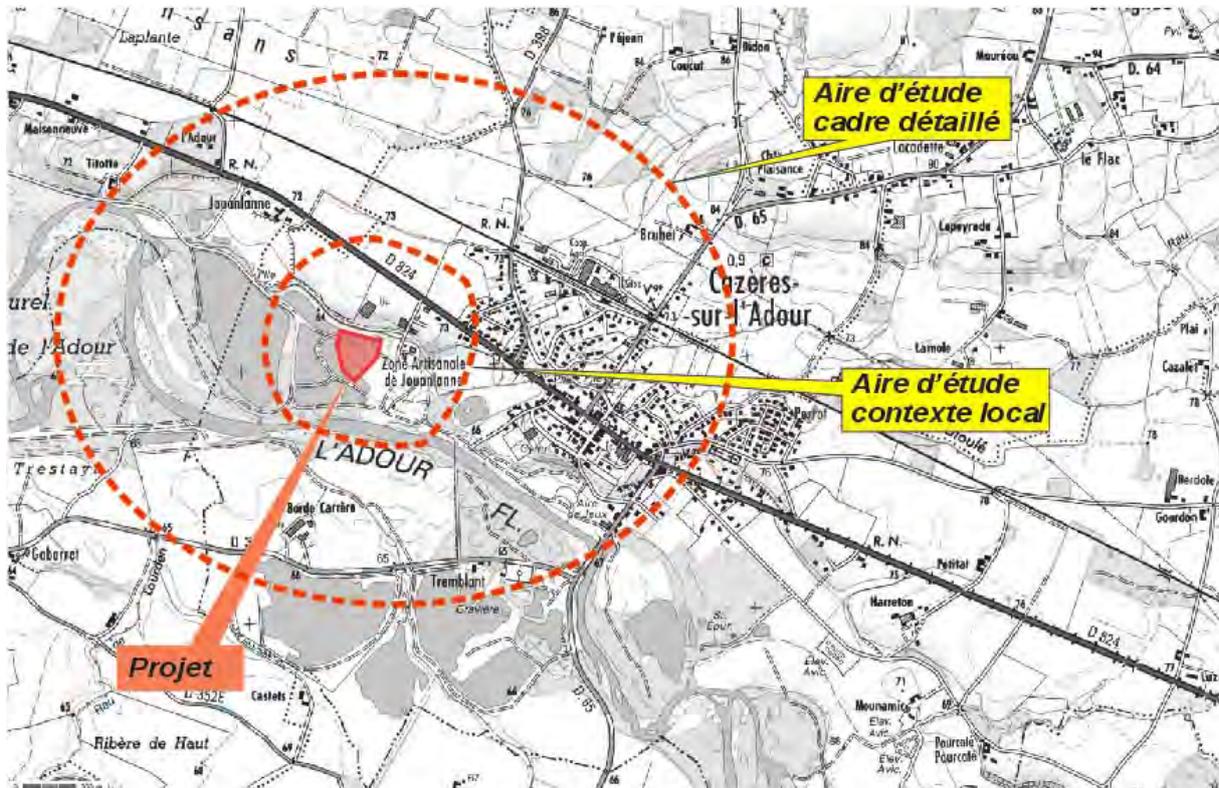


Aire d'étude – cadre général (source du fond de plan : Géoportail)

Le cadre détaillé est étudié à l'échelle communale et/ou affiné dans un rayon de l'ordre du kilomètre autour du site. Cette échelle permet de présenter le milieu humain (habitats, activités, voisinage...), les orientations et sensibilités du milieu naturel, le contexte hydrologique (bassins versants), le contexte détaillé géologique et hydrogéologique, les fondements du paysage.

Le contexte local est ensuite étudié à l'échelle cadastrale. L'aire d'étude concerne alors les terrains du projet et leurs abords. Cette aire permet de préciser la topographie locale,

les ruissellements, les relations des terrains du projet avec le réseau hydrologique, le voisinage proche, le milieu naturel avec les habitats concernés et les espèces présentes ...



Aires d'étude – cadre détaillé et contexte local (source du fond de plan : Géoportail)

2.1.2. Situation géographique

Le projet se situe sur la commune de Cazères sur l'Adour, dans la partie Sud-Est du département des Landes. Au carrefour du Bas-Armagnac, du Marsan et du Tursan, le territoire trouve son unité principale autour de l'Adour.

Les terrains concernés se trouvent à l'Ouest du bourg, dans le contexte de la zone d'activité de Jouanlans, sur un site de gravière aujourd'hui remblayé et occupé par des stockages de granulats, aux abords d'une installation de traitement de sables et graviers.

Le site a pour coordonnées géographiques approchées (en son centre), dans le système Lambert II étendu :

- X = 385,103 km
- Y = 1 866,027 km
- Z = 65 m

Vue aérienne détaillée



Source du fond de plan : Géoportail - Copyright IGN

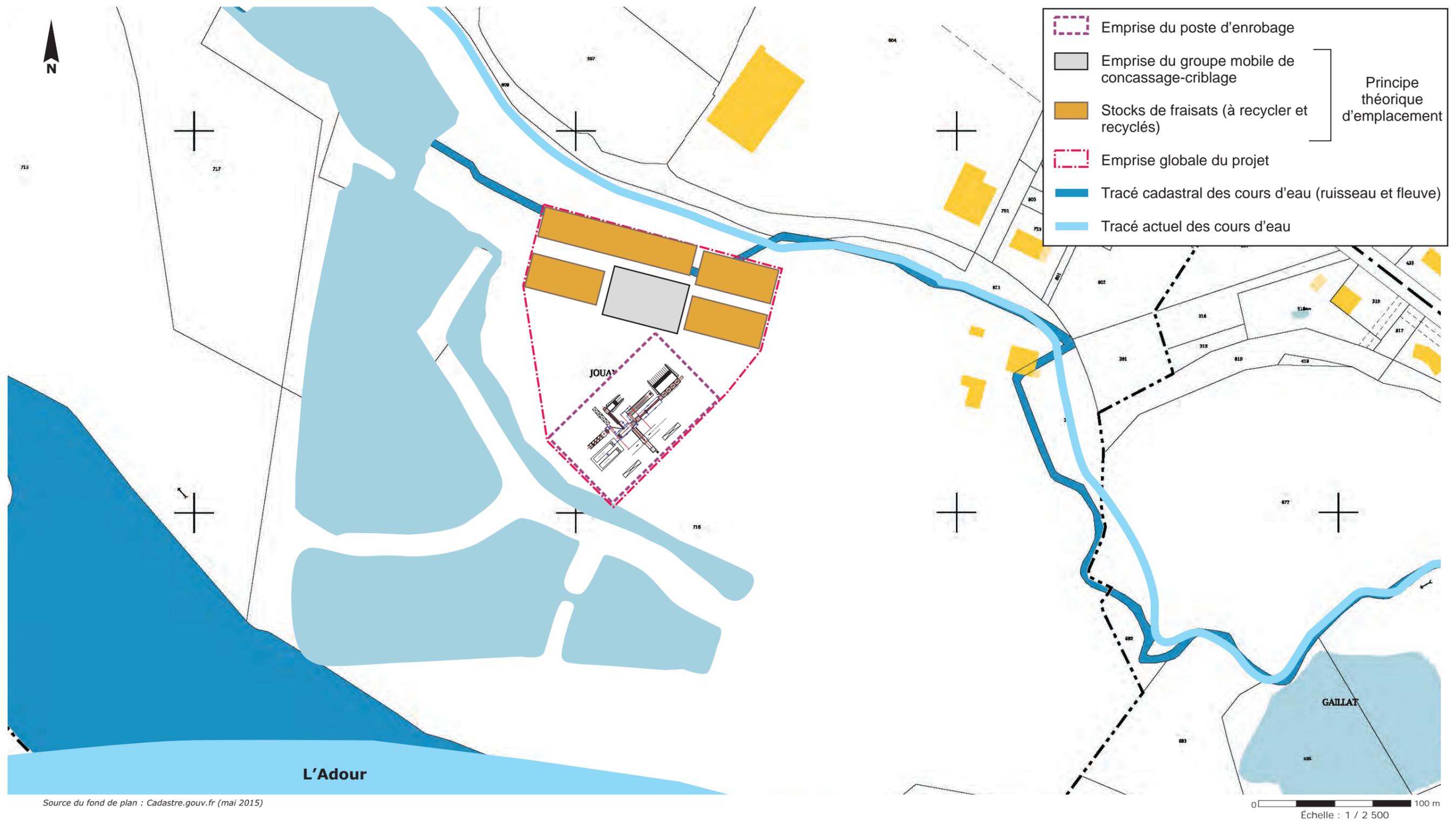
2.1.3. Situation cadastrale

Le projet se localise sur une partie de la parcelle 716, section D, lieu-dit « Jouanlane ». Il occupera une emprise globale d'environ 2 ha.

La centrale d'enrobage à chaud, avec ses abords immédiats, ne s'étendra que sur environ 6 000 m². Le stockage des fraisats à recycler, l'aire d'implantation du groupe mobile de concassage criblage ainsi que les pistes aux abords représenteront environ 14 000 m².

- Le projet se localise dans la zone d'activités de Jouanlane, sur un site de gravière et de bassins remblayés, au voisinage d'une installation de traitement de sables et graviers.
- L'ensemble des activités occupera environ 2 ha.

Situation cadastrale



2.1.4. Servitudes et risques

2.1.4.1. Servitudes d'utilité publique

Un plan des surfaces submersibles et un plan communal de sauvegarde existent à Cazères sur l'Adour.

Aucune autre servitude d'utilité publique n'est présente sur et aux abords du site.

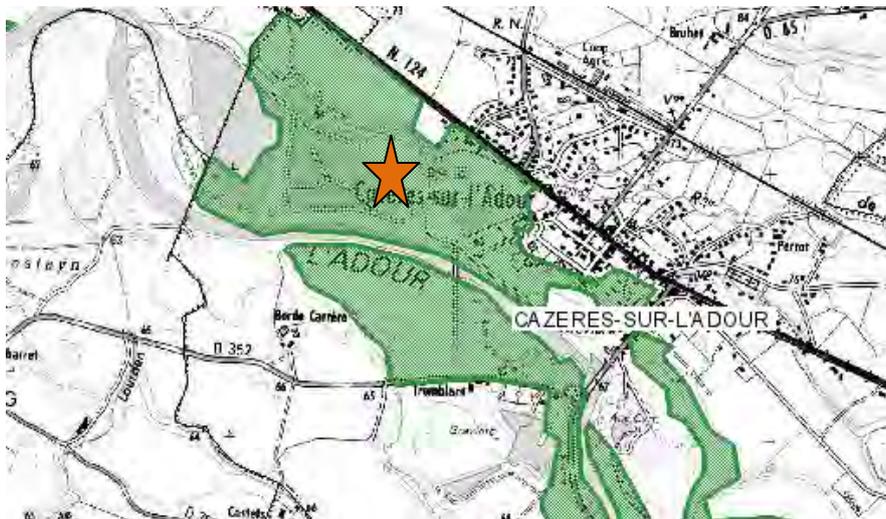
2.1.4.2. Risques

Les risques recensés sur la commune de Cazères sur l'Adour sont :

- Inondation
- Mouvement de terrain – tassements différentiels
- Phénomène lié à l'atmosphère
- Rupture de barrage
- Séisme (zone de sismicité 2)
- Transport de marchandises dangereuses
- Feu de forêt
- Risque industriel

2.1.4.3. Feux de forêt

Le secteur de la commune de Cazères sur l'Adour confronté aux aléas « **feux de forêt** » comprend les abords de l'Adour avec sa ripisylve et secteurs boisés. La zone couvrant cet aléa recoupe les terrains du projet mais ceux-ci, depuis l'établissement de ce zonage, ont été extraits, remblayés et actuellement occupés par une aire minérale ne présentant pas de risque d'incendie.



Cartographie du risque « feux de forêt » (source Primnet)

Le règlement relatif à la protection de la forêt contre l'incendie dans le département des Landes, du 7 juillet 2004, précise :

- En ce qui concerne les installations classées :

ARTICLE 9 : Conditions d'implantation des bâtiments industriels

Les bâtiments industriels sont interdits à moins de 20 m de tout peuplement de résineux. Cette distance est portée à 30 m pour les installations classées soumises à déclaration ou à une autorisation, constituant un risque particulier d'incendie ou d'explosion.

- En ce qui concerne les débroussailllements :

Définition du débroussaillage : on entend par débroussaillage les opérations dont l'objectif est de diminuer l'intensité et de délimiter la propagation des incendies par la réduction des combustibles végétaux en garantissant une rupture de la continuité du couvert végétal et en procédant à l'élimination des rémanents de coupes⁶.

Les actions préventives de débroussaillage de la végétation basse, touffue et particulièrement combustible constituent des mesures nécessaires pour assurer la sécurité publique dans les forêts particulièrement exposées aux incendies.

Tout propriétaire d'habitation, dépendance, chantier et usine est tenu de débroussailler son terrain jusqu'à une distance minimum de 50 m des constructions y compris sur fonds voisins selon la procédure décrite aux articles L 322 – 3 –1 et R.322-6 du Code Forestier faute de quoi il y est pourvu d'office à ses frais par les soins de la commune et ce, après mise en demeure. Le Maire peut porter jusqu'à une profondeur de 100 m l'obligation de débroussailler.

Les abords des voies privées desservant ces constructions doivent également être débroussaillés sur une profondeur de 10 mètres.

2.1.4.4. Inondation

Le projet se localise dans la zone inondable de l'Adour. Cet aspect est plus particulièrement étudié dans le chapitre "Eaux superficielles" dans la suite de ce dossier.



Cartographie du risque « inondation » (source Primnet)

2.1.4.5. Risque industriel

Sur la commune de Cazères sur l'Adour, ce risque est lié aux silos de la coopérative agricole MAISADOUR, situés près de la gare, à environ 900 m du site d'implantation du poste d'enrobage. Ce site n'implique pas la mise en place d'un plan de prévention des risques technologiques (PPRT).

Il n'y a pas de risque d'interaction entre ces infrastructures et l'exploitation de la centrale d'enrobage en raison de cette distance.

2.1.4.6. Mouvement de terrain

Ils concernent les phénomènes de :

- retrait-gonflement dans les formations argileuses qui peuvent affecter les constructions.
- glissement de terrains et localisation de cavités souterraines.

Ces risques ne concernent pas le secteur du projet, constitué de terrains remblayés.

2.1.4.7. Autres risques

- Phénomènes climatiques

Il peut s'agir de tempêtes, orages et phénomènes associés (foudre, grêle, ...) chute de neige et verglas, grand froid et canicule. Ces phénomènes peuvent affecter les terrains du projet mais ils n'interfèrent pas avec son exploitation.

- Séismes :

Le secteur est classé en zone d'aléa de sismicité faible. Ce type d'évènement n'interfère pas avec l'exploitation de la centrale d'enrobage.

- Transport de matières dangereuses (TMD) :

Ils concernent :

- les canalisations de gaz qui se trouvent à plusieurs centaines de mètres.
- Le transport par route, dans le cas présent A65, RD 824
- Le transport par voie ferrée, ligne Pau Morcenx.

Ces risques ne concernent pas le secteur du projet.

- Rupture de barrage :

Ce risque concerne le lac de la Gioule qui se trouve sur le ruisseau du Gioulé à 4,7 km en amont du site d'implantation projeté. Ce ruisseau contourne le site étudié par le Nord.

➔ Les risques concernant potentiellement le secteur du projet sont liés à l'inondabilité et au risque de rupture de barrage.

2.2. Topographie

2.2.1. Contexte général

Le secteur est établi dans la vallée de l'Adour. La partie centrale de cette plaine est établie entre 65 et 67 m NGF, avec une pente de 2 à 4 ‰ vers l'Adour qui constitue l'axe de drainage central.

La plaine se développe sur une largeur de l'ordre de 3 km. Les parties extérieures constituent un palier supérieur, dominant la partie centrale par des talus de 3 à 5 m de hauteur.

De part et d'autre, la vallée est encadrée par des reliefs molassiques.

Au Nord, la topographie s'élève progressivement et lentement en plusieurs paliers alluviaux.

Au Sud, ce relief est plus franc et plus marqué. Les coteaux atteignent une cote de 120 à 130 m NGF et dominant donc la vallée d'une soixantaine de mètres.

2.2.2. Les terrains du projet et leurs abords

Voir plan topographique ci-après.

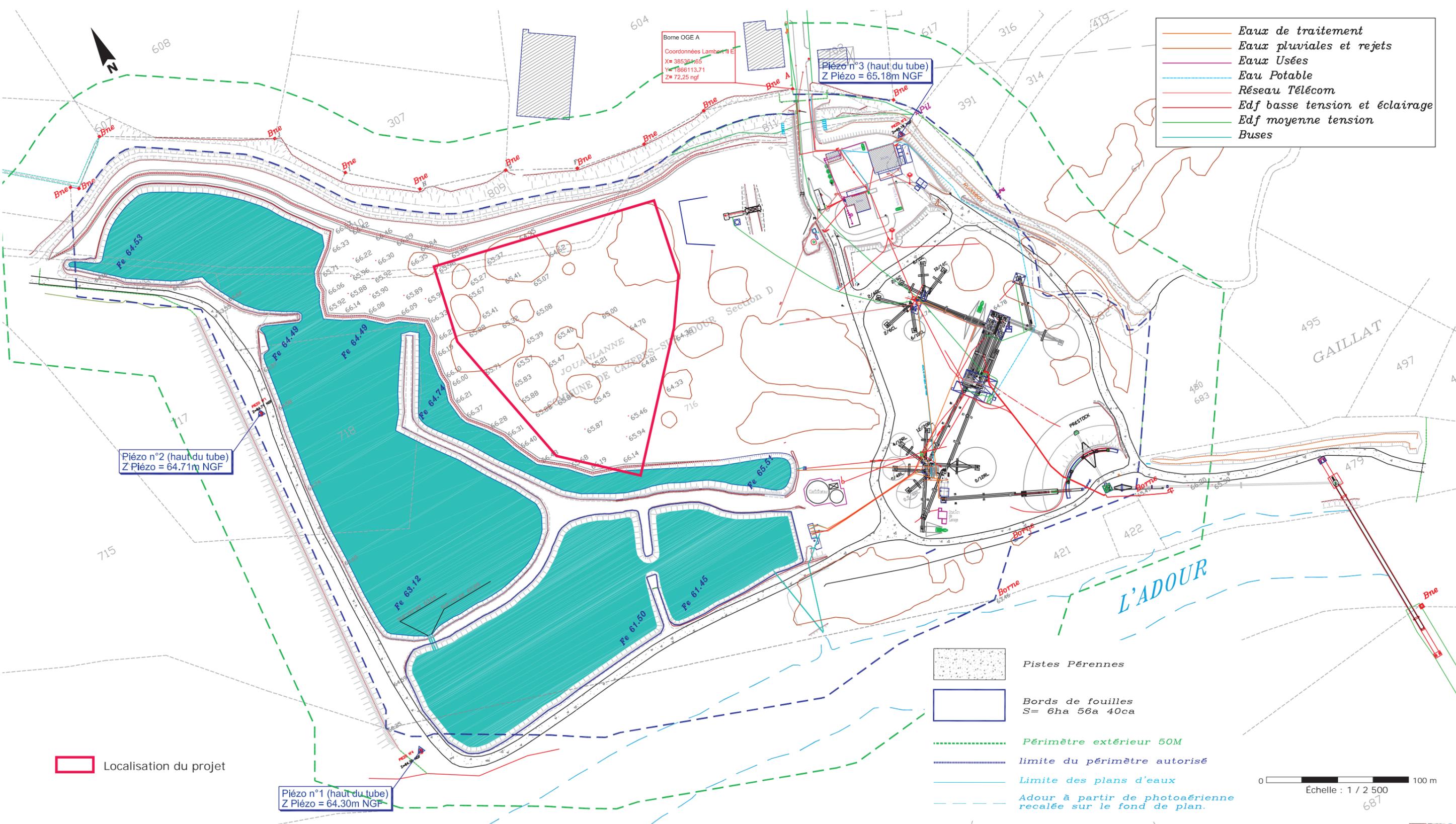
Les terrains concernés par le projet ont été remblayés à une cote oscillant entre 64,5 à 65,5 NGF (voir plan topographique en page suivante), soit à un niveau sensiblement similaire à celui qui préexistait avant leur extraction. Cette aire remblayée est relativement plane, sans orientation marquée de la pente.

Sur la partie Sud de cette aire remblayée, les bassins de décantation sont bordés par des levées de terres d'environ 2 m de hauteur (ces bassins seront comblés avant implantation des ouvrages et les digues seront régaliées).

Au Nord, le talus marquant un rebord de formation alluviale se traduit par un rehaussement de la topographie de l'ordre de 5 m.

→ Le site est établi sur un secteur remblayé, il présente une topographie quasi plane.

Plan topographique



Source du fond de plan : Plan de l'état actuel - GAMA (Mise à jour le 04 novembre 2014)



2.3. Climat

2.3.1. Caractéristiques du climat

2.3.1.1. Données générales

Le secteur de Cazères sur l'Adour se trouve aux confins des Landes et du Gers. Le climat du département des Landes présente une très forte influence Atlantique qui est atténuée sur sa bordure orientale. Il est donc jugé préférable de prendre en compte également le climat de la partie Ouest du département du Gers pour caractériser ce secteur.

Le climat aux confins occidental du Gers et des Landes résulte de l'influence de deux régimes principaux :

- le régime océanique, dominant et qui se marque par les directions privilégiées des vents du Nord-Ouest, conditionnant un temps doux et humide,
- le régime méditerranéen, plus contrasté, apportant les vents d'Autan du secteur Sud-Est et des pluies à caractère torrentiel.

Ces régimes dominants n'excluent cependant pas des influences continentales se traduisant par des températures extrêmes, en hiver comme en été.

Les données météorologiques principales du secteur concerné par le projet sont, en quelques chiffres clefs, les suivantes :

- Les températures sont douces avec une moyenne annuelle d'environ 13,5° C. En hiver, la température moyenne est comprise entre 6 et 8° C (le mois de janvier est le plus froid avec 6,3 à 6,6° C) et en été, elle se situe autour de 20 à 22° C.

Moyennes mensuelles et annuelles des températures journalières de 1965 à 1989 (Aire) et 1973 à 2001 (Grenade) :

| | Janv | Févr | Mars | Avril | Mai | Juin | Juill | Août | Sept | Oct | Nov | Déc | Moy |
|---------|------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|------|-----|-----|------|
| Aire | 6.3 | 7.4 | 9.2 | 11.3 | 14.8 | 18.3 | 20.8 | 19.9 | 17.9 | 13.6 | 8.6 | 6.7 | 13 |
| Grenade | 6.6 | 8 | 10.7 | 11.9 | 16.8 | 18.9 | 21.1 | 21.8 | 18.1 | 14.6 | 9.5 | 6.9 | 13.7 |

- Les précipitations varient considérablement d'une année sur l'autre mais présentent en moyenne deux maxima en décembre-janvier et en avril-mai. Elles atteignent une hauteur moyenne annuelle de 950 à 1 000 mm :

Moyennes mensuelles et annuelles des précipitations en mm de 1964 à 1989 (Aire) et 1973 à 2001 (Grenade) :

| | Janv | Févr | Mars | Avril | Mai | Juin | Juill | Août | Sept | Oct | Nov | Déc | Moy. |
|---------|------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|------|------|-----|--------|
| Aire | 92 | 86 | 86 | 73 | 94 | 67 | 45 | 68 | 67 | 80 | 85 | 102 | 944 |
| Grenade | 91 | 90.6 | 84.4 | 90.9 | 97.7 | 71.5 | 63.4 | 68.3 | 74.2 | 93.6 | 99.6 | 94 | 1019.7 |

- Phénomènes pluvieux exceptionnels :

| 30 août 1971 | 2 août 1988 | 1 ^{er} juillet 1995 | 10 juin 2000 | 27 juillet 2006 |
|--------------|-------------|------------------------------|--------------|-----------------|
| 78 mm | 62,5 mm | 54 mm | 60 mm | 76,5 mm |

Pluies de plus de 50 mm en 24 heures à Aire sur Adour (période 1971-2006)

- Les hauteurs de phénomènes pluvieux en fonction de la période de retour sont les suivantes :

| Période de retour | Durée de l'évènement | Hauteur de pluie |
|-------------------|----------------------|------------------|
| 10 ans | 12 h | 59 mm |
| | 24 h | 68 mm |
| 20 ans | 12 h | 70 mm |
| | 24 h | 74 mm |
| 30 ans | 12 h | 75 mm |
| | 24 h | 81 mm |

- Les orages accompagnés de grêle sont très fréquents. Ces pluies sont toutefois mal réparties dans l'année et les étés sont secs, il tombe moins de 60 mm d'eau en août.

Nombre de jours d'orage : 15 jours d'orage par an
Densité d'arcs: 2,45 arcs par an et par Km²

- La durée moyenne d'insolation est comprise entre 1 900 et 2 000 heures par an.
- L'évapotranspiration potentielle (ETP), d'un total annuel de 812 mm, se répartie au cours de l'année de la façon suivante :

| JAN | FEV | MAR | AVR | MAI | JUIN | JUIL | AOU | SEPT | OCT | NOV | DEC |
|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|-----|
| 12.3 | 22.9 | 57.6 | 81.2 | 113.9 | 124.9 | 135.7 | 121.8 | 76.0 | 39.6 | 16.1 | 9.9 |

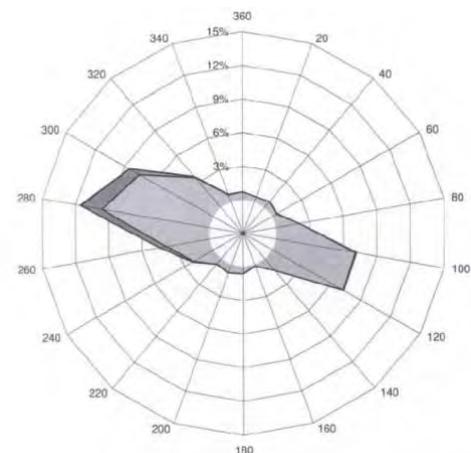
- Vents – directions et fréquences :

Les données concernant les vents sont données par les stations d'Aire sur Adour et de Mont de Marsan :

- Ouest/Nord-Ouest -> Est/Sud-Est, les plus fréquents
- Est/Sud-Est -> Ouest/Nord-Ouest, un peu moins fréquents

■ > 8 m/s ■ 4 <et<= 8 m/s ■ 1 <et<= 4 m/s

Rose des vents Aire sur l'Adour→



Rose des vents et fréquence à Mont de Marsan (données 1995-2013) ↓

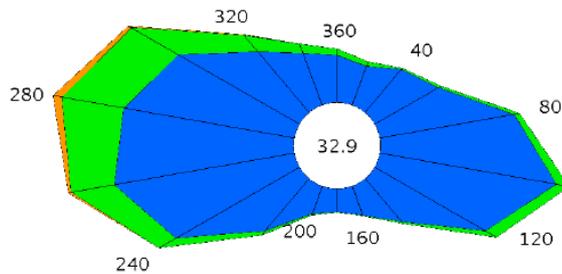
Fréquence des vents en fonction de leur provenance en %

Valeurs trihoraires entre 0h00 et 21h00, heure UTC

Tableau de répartition

Nombre de cas étudiés : 29216

Manquants : 64

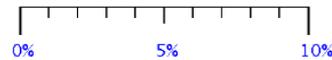


| Dir. | [1,5;4,5 [| [4,5;8,0 [| > 8,0 m/s | Total |
|-----------|-------------|-------------|-----------|-------|
| 20 | 1,5 | 0,2 | 0,0 | 1,6 |
| 40 | 2,0 | + | 0,0 | 2,0 |
| 60 | 2,5 | 0,1 | 0,0 | 2,6 |
| 80 | 4,8 | 0,2 | 0,0 | 4,9 |
| 100 | 6,2 | 0,4 | + | 6,7 |
| 120 | 4,5 | 0,4 | 0,0 | 4,9 |
| 140 | 2,0 | 0,1 | 0,0 | 2,1 |
| 160 | 1,1 | + | 0,0 | 1,1 |
| 180 | 0,8 | + | 0,0 | 0,8 |
| 200 | 1,0 | + | 0,0 | 1,1 |
| 220 | 2,4 | 0,2 | 0,0 | 2,6 |
| 240 | 5,0 | 0,7 | + | 5,6 |
| 260 | 6,3 | 1,5 | + | 8,0 |
| 280 | 6,0 | 2,2 | 0,3 | 8,5 |
| 300 | 4,8 | 1,9 | 0,1 | 6,9 |
| 320 | 2,8 | 0,8 | + | 3,6 |
| 340 | 1,9 | 0,3 | 0,0 | 2,3 |
| 360 | 1,7 | 0,2 | 0,0 | 1,9 |
| Total | 57,2 | 9,3 | 0,6 | 67,1 |
| [0;1,5 [| | | | 32,9 |

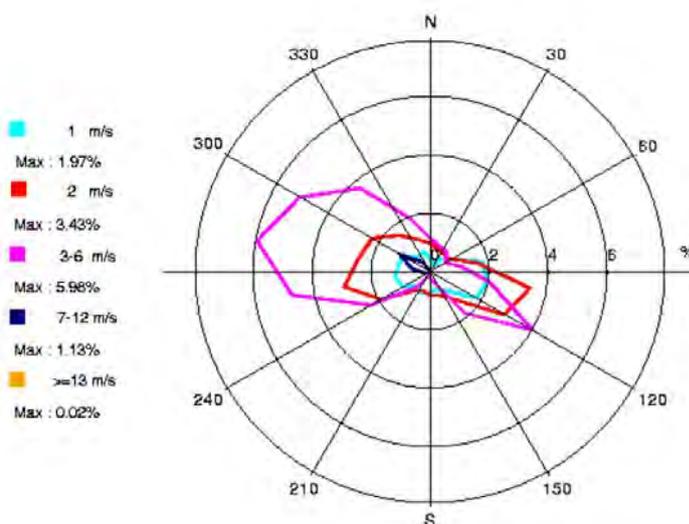
Groupes de vitesses (m/s)



Pourcentage par direction



Les données de direction des 2 stations sont relativement similaires. La station de Mont de Marsan permet de voir que les vents sont très faibles (< 1,5 m/s soit 5,4 km/h) ou nuls pendant 120 jours par an.



Les données sur les 2 dernières années pour la station de Mont de Marsan sont également relativement similaires :

← Rose des vents et fréquences à Mont de Marsan (données mai 2013 à mai 2015)¹⁰

¹⁰ Données Météo France citées par Géoarmor - Modélisation de la dispersion des rejets dans l'atmosphère de la centrale d'enrobage Commune de Cazères sur l'Adour Juin 2015

2.3.2. Microclimat

Le microclimat désigne généralement des conditions climatiques limitées à une région géographique très petite, significativement distinctes du climat général de la zone où se situe cette région.

La configuration du site ne permet pas la mise en place d'un microclimat. Toutefois, l'aire minérale, de par son albédo et son caractère dégagé, peut connaître un échauffement marqué en période estivale.

- Le climat local est principalement marqué par une influence océanique. Les pluies représentent, par an, plus de 900 litres d'eau par mètre carré, réparties assez régulièrement sur toute l'année.
- Les vents dominants soufflent du Nord-Ouest ; le vent d'Autan, du Sud-Est est également présent et introduit un caractère méditerranéen.

2.4. Géologie

2.4.1. Contexte général

Le secteur de Cazères sur l'Adour se localise dans la partie Sud de la plaine d'Aquitaine, vaste dépression comblée au cours du Tertiaire par des dépôts deltaïques et lacustres provenant de l'érosion de la chaîne pyrénéenne et du Massif Central.

Ces dépôts sont constitués par une importante alternance de grès, argiles, calcaires et marnes formant les molasses, datées de l'Oligo-Miocène : leur épaisseur est de l'ordre de 1 500 m au centre du bassin.

Dès le milieu du Miocène (15 millions d'années), le remplissage est pratiquement terminé. Le paysage ne subira plus que quelques modifications essentiellement liées à la mise en place du réseau hydrographique.

Les cours d'eau creusent d'abord des vallées étroites, puis forment des méandres et constituent des vallées alluviales de plus en plus larges. L'alternance de phases d'érosion et de sédimentation, liées aux périodes glaciaires, entraîne la formation de terrasses étagées.

L'Adour a ainsi constitué des terrasses étagées : haute terrasse (Fv), moyenne terrasse (Fx), basse terrasse (Fy) et basse plaine inondable (Fz), les terrasses les plus anciennes (Fv et Fx) étant les plus hautes et les plus éloignées des cours d'eau.

De part et d'autre de cette vallée, le substratum molassique du Miocène modèle les coteaux.

Contexte géologique



Feuille « Nogaro »

Feuille « Aire sur l'Adour »

Source : carte géologique BRGM, feuilles « Nogaro » et « Aire sur l'Adour »

Echelle : 1/50 000

Légende de la carte géologique BRGM feuille « Nogaro » :

| | | | |
|------|--|-------|--|
| CF | Formations colluviales : Colluvions argilo-sableuses (vallons secs) | Fu | Hautes terrasses - Sables, graviers et galets hématisés |
| Fy-z | Formations fluviales : Alluvions récentes - Graviers et sables | m5 | Formation des Glaises bigarrées : Argile plastique versicolore |
| Fx | Alluvions récentes - Sables et graviers tardiglaciaires | m4 | Formation des Sables fauves : Sables ocre et blancs plus ou moins grossiers |
| Fw | Basses terrasses | g3-m2 | Molasses : argiles carbonatées silteuses ocre et bleue |
| Fv | Moyennes terrasses - Sables et graviers limoneux | | |

2.4.2. Contexte local

Les épandages alluvionnaires dans la vallée de l'Adour sont déposés dans le vaste sillon creusé par le fleuve au sein des formations molassiques. L'alluvionnement a conduit à la formation de terrasses alluviales qui ont ensuite été entaillées lors de la reprise de l'érosion. Une succession de phases d'alluvionnement et d'érosion, en liaison avec les périodes de réchauffement et de glaciation du quaternaire ont conduits à la formation de terrasses étagées.

Les formations alluviales les plus récentes se trouvent dans la partie centrale de la plaine et présentent les sables et graviers de meilleure qualité. Ce sont ces formations centrales, dites de basse plaine, sur lesquelles se trouvent la majorité des extractions de sables et graviers (actuelles ou passées).

2.4.3. Les terrains du projet

Les terrains du projet se localisent sur des terrains jadis établis sur cette formation de basse plaine, objet d'une extraction passée et remblayée. Ce remblaiement a été effectué avec des fines provenant du lavage des sables et graviers.

Ces remblais ont été réalisés sur 6 à 8 m d'épaisseur et reposent sur le substratum molassique.

En surface, une aire empierrée a été réalisée afin de permettre le stockage des granulats et l'évolution des engins.

Aux abords de ce site, les terrains non occupés par des plans d'eau comportent encore les formations alluviales de ce palier inférieur de la basse plaine.

→ Les terrains du projet sont établis à l'emplacement d'anciennes extractions, sur des secteurs remblayés.

2.4.4. Erosion, mouvement de terrain et sismicité

Les terrains du secteur de ce projet ne présentent aucun signe particulier d'érosion ou d'instabilité.

Depuis le 22 octobre 2010, la France dispose d'un nouveau zonage sismique divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes :

- une zone de sismicité 1 où il n'y a pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments à risque normal (l'aléa sismique associé à cette zone est qualifié de très faible),
- quatre zones de sismicité 2 à 5, où les règles de construction parasismique sont applicables aux nouveaux bâtiments, et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières.

La commune de Cazères sur l'Adour se situe en zone de sismicité faible (arrêté du 22 octobre 2010).

Aucune règle particulière de construction parasismique n'est imposée aux équipements, bâtiments et installations dans cette zone.

2.5. Eaux souterraines

2.5.1. Contexte général

2.5.1.1. Caractéristiques générales

Dans le contexte de la plaine de l'Adour, les alluvions constituent un aquifère alimenté par les écoulements dans les formations molassiques et drainé vers l'Adour.

La masse d'eau souterraine (libre) concernée est : **Alluvions de l'Adour et de l'Echez, l'Arros, la Bidouze et la Nive (FRFG028)**.

Les formations de basse plaine présentent la nappe phréatique la plus importante. Cette nappe est alimentée par la nappe du palier supérieur au niveau du talus bordant le secteur par le Nord. La nappe du palier supérieur est donc indépendante de celle de la basse plaine.

2.5.1.2. Aspects quantitatifs

La nappe de basse plaine est alimentée par les paliers supérieurs et drainée vers l'Adour.

Dans ce secteur, en rive droite de l'Adour, les eaux souterraines s'établissent vers 3 à 4 m sous le terrain naturel et la nappe présente une épaisseur de 3 à 4 m.

Les terrains du secteur du projet, entièrement remblayés avec des matériaux de moindre perméabilité que les sables et graviers présents à l'origine, ne permettent que de faibles écoulements souterrains.

Ceux-ci sont déviés de part et d'autre de cette zone remblayée :

- au Nord en suivant le tracé du ruisseau de Gioulé,
- à l'Est en contournant le site des installations de traitement.

Les eaux souterraines ne sont cependant pas totalement absentes sous les terrains remblayés mais la perméabilité dans ces terrains est nettement plus faible que celle des sables et graviers¹¹. L'importance de ces eaux souterraines sous ces terrains remblayés est donc à relativiser.

¹¹ La perméabilité générale des sables et graviers dans ce secteur de basse plaine est estimée entre $1,2 \cdot 10^{-3}$ et $1 \cdot 10^{-5}$ m/s selon leur argilosité et leur granulométrie. Les fines de lavage utilisées pour le remblaiement de ces zones d'extraction, composés de particules argileuses, présentent une perméabilité inférieure à $1 \cdot 10^{-6}$ m/s, soit au moins 1 000 fois plus faible que celle des sables et graviers en place originellement.

2.5.1.3. Aspects qualitatifs

2.5.1.3.1. Le bon état des eaux

Le bon état s'évalue, pour chaque type de masse d'eau, par un écart entre ces valeurs de référence et les valeurs mesurées. Il existe donc une grille d'évaluation de l'état des eaux pour chaque type de masse d'eau.

Pour les eaux souterraines, le bon état est obtenu lorsque l'état quantitatif et l'état chimique sont simultanément bons.

L'état des lieux de cette masse d'eau (Alluvions de l'Adour et de l'Echez, l'Arros, la Bidouze et la Nive (FRFG028), réalisé entre 2000 et 2008, donne pour l'évaluation de l'état chimique : "mauvais".

Aucun captage d'eau potable en service ne se localise aux abords immédiats du projet, le captage le plus proche est situé à environ 7 km au Sud-Est du projet, dans un contexte hydrogéologique différent.

Aucune station de mesure de la qualité des eaux souterraines ne se localise dans le secteur d'étude.

2.5.1.3.2. Pressions sur la masse d'eau souterraine

L'état des lieux des pressions sur cette masse d'eau réalisées en 2004 indique les données suivantes :

| | Pression | Evolution |
|--|----------|-----------|
| Pression qualitative | | |
| Agricole | Forte | |
| Elevage | Faible | |
| Non agricole | Forte | |
| Des milieux aquatiques et écosystèmes terrestres | Forte | |
| Sur les milieux aquatiques et écosystèmes terrestres | Forte | |
| Pression quantitative | | |
| Prélèvement agricole | Forte | → |
| Prélèvement industriel | Forte | → |
| Prélèvement eau potable | Forte | → |
| Recharge artificielle | Inconnue | |
| Des milieux aquatiques et écosystèmes terrestres | Forte | |
| Sur les milieux aquatiques et écosystèmes terrestres | Forte | |

2.5.1.3.3. Objectif d'état de la masse d'eau

L'objectif de qualité global est « Bon état » pour 2027, avec :

- Objectif d'état quantitatif : Bon état 2015
- Objectif état chimique : Bon état 2027.

2.5.2. Utilisation des eaux souterraines

2.5.2.1. Forages, puits et plans d'eau dans les environs

Les plans d'eau résultant des anciennes extractions, à l'Ouest du site, sont en relation directe avec la nappe. Ils ne font l'objet d'aucune utilisation des eaux.

Sur le site des installations, l'eau nécessaire au lavage des sables et graviers (ainsi qu'à l'arrosage des pistes) est pompée dans l'Adour. Le recyclage de ces eaux est assuré par un clarificateur.

Au Nord-Est immédiat du site étudié, un puits dessert les besoins en eau d'un poste d'enrobage à froid. Cet ouvrage est implanté en bordure de la zone remblayée et doit donc être en relation avec les écoulements souterrains contournant cette zone.

Sur ce palier de basse plaine, aucune autre utilisation des eaux souterraines n'a été signalée ou observée lors des relevés de terrain.

2.5.2.2. Captages AEP et périmètres de protection

Aucun captage ou périmètre de protection d'un tel ouvrage n'a été signalé dans le secteur (source ARS).

La commune de Cazères sur l'Adour est alimentée en eau potable par le SIAEP des Arbouts. L'eau potable est pompée dans les forages de Saint-Gein, Artassenx et Laglorieuse, à plus de 6 km au Nord-Est et Nord-Ouest du bourg de Cazères, dans un contexte hydrogéologique sans rapport avec celui de la vallée de l'Adour et du site étudié.

- ➔ Le projet se trouve sur une zone remblayée avec des fines de lavage des sables et graviers où les écoulements souterrains ne présentent qu'une importance limitée.
- ➔ Aucun captage d'eau potable ne se trouve dans les environs.

2.6. Eaux superficielles

2.6.1. Réseau hydrographique

2.6.1.1. Réseau hydrographique local

La masse d'eau de rivière concernée est ici : L'Adour du confluent de l'Echez au confluent de la Midouze (FRFR327C).

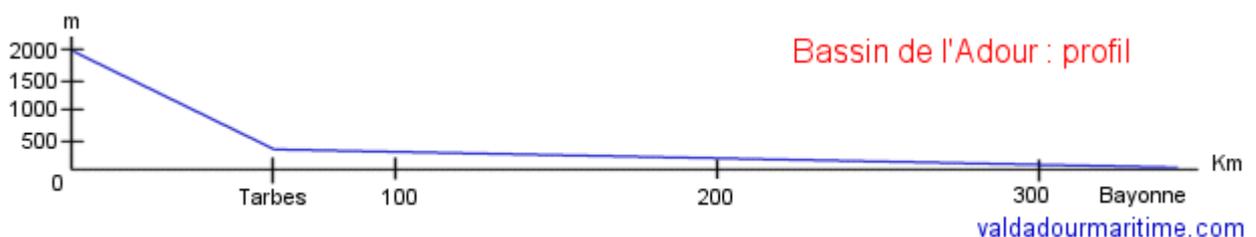
2.6.1.1.1. L'Adour

L'Adour est un fleuve qui prend sa source à 2 000 m d'altitude dans les Pyrénées et se jette dans l'Océan Atlantique après un parcours de près de 320 km.

Le bassin de l'Adour s'étend sur 17 000 km² entre les Pyrénées au Sud-Est, et les sables des Landes au Nord et à l'Ouest.

Plusieurs sources et torrents sont à l'origine du fleuve (Payolle, Mongie, Lesponne ...), d'où des variantes données sur la longueur de son cours, qui avoisine les 315 km à 320 km.

Le fleuve a un aspect torrentiel jusqu'à Tarbes car en 70 km à peine il passe de 2 000 à 300 m d'altitude pour devenir un fleuve de plaine, alimenté par des affluents provenant des coteaux Béarnais, Chalossais ou Gersois.



La puissance et la variation du régime dépendent de deux facteurs essentiels : le relief et le climat. On peut diviser le fleuve en deux secteurs pour le relief :

- le secteur montagnard (pente rapide)
- le domaine de plaine (pente assez faible)

Le principal acteur des variations de régime, est essentiellement le climat océanique, caractérisé par l'abondance, la relative régularité des précipitations et la faible amplitude thermique.

Les valeurs extrêmes de ce régime essentiellement pluvio-nival (ou nivo-pluvial), crues et étiages, ont une grande importance dans le "rôle" du fleuve et l'économie du bassin.

2.6.1.1.2. Le ruisseau de Gioulé

Le ruisseau de Gioulé naît dans les coteaux molassiques sur la commune voisine du Houga. Il alimente le lac de St Aubin sur cette commune puis le lac de la Gioule. Ce dernier présente un allongement de 1 800 m et une capacité de 3,5 millions de m³. Le ruisseau s'écoule ensuite vers le bourg de Cazères sur l'Adour qu'il contourne par le Nord et rejoint l'Adour aux abords du site des installations de traitement. Le linéaire du ruisseau est de l'ordre de 15 km et le bassin versant représente 28 km².

Le tracé du ruisseau borde le pied du talus de basse plaine et contourne le site des installations et de dépôt des granulats par le Nord.

2.6.1.2. Inondabilité du site

2.6.1.2.1. Les crues de l'Adour

Caractéristiques générales des crues de l'Adour

Les grandes crues ont lieu le plus souvent lors de la combinaison de deux phénomènes : précipitations exceptionnelles et fonte des neiges. Elles sont accentuées par le freinage de l'écoulement (marées et vents contraires) et l'apport plus ou moins important des affluents.

Elles se produisent généralement vers la fin de l'hiver, et au début du printemps. La montée des eaux est assez lente dans le secteur aval grâce à la large vallée d'inondation.

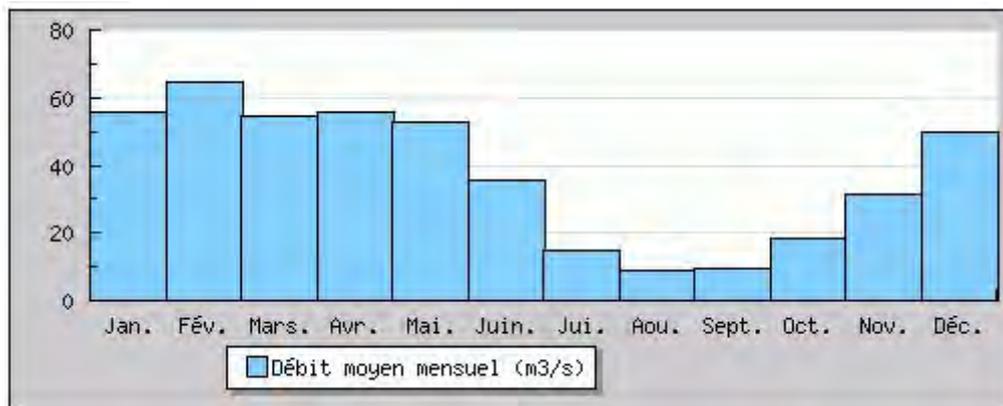
La plus importante des crues de l'Adour a été celle d'avril 1770 (6,80 m à Dax). Celle de février 1879 fut assez catastrophique (6,25 m à Dax), puisqu'on dénombra 800 fermes et maisons sous l'eau, entre Dax et Bayonne complètement isolées du reste de la France. On retiendra également les crues de 1910, 1930, 1935 mais surtout celle de 1952 (6,50 m à Dax), qui sert de référence centennale en matière de réglementation pour la protection de l'habitat en construction. La dernière crue importante date de 1981 (6,05 m à Dax).



Il existe une station hydrométrique à Aire-sur-l'Adour à 10 km à l'amont des terrains du projet. Les débits moyens mesurés y sont les suivants :

| Nom de la station | Aire-sur-l'Adour |
|---------------------------|-----------------------|
| Surface du bassin versant | 2 930 km ² |
| Module interannuel | 38 m ³ /s |
| Année quinquennale sèche | 30 m ³ /s |
| Année quinquennale humide | 45 m ³ /s |

Ces débits sont les plus forts au mois de Février (64.50 m³/s) et plus largement dans la période décembre à mai. C'est durant les mois d'été et du début d'automne (juin à novembre) que sont observés les débits les plus faibles (9.10 m³/s en août) et ce n'est qu'au mois de décembre qu'ils vont fortement augmenter.



Débits mensuels à la station de « l'Adour » à Aire-sur-l'Adour

En termes de débits de crue, l'Adour présente, à Aire sur l'Adour, pour les occurrences de référence, les débits caractéristiques suivants¹² :

| Fréquence | Débit maximum journalier | Débit maximum instantané |
|-----------------------|--------------------------|--------------------------|
| Biennale | 350 | 390 |
| Quinquennale | 480 | 530 |
| Décennale | 560 | 620 |
| Vicennale | 640 | 710 |
| Cinquantennale | 740 | 830 |
| Centennale | Non calculé | Non calculé |

L'aspect inondabilité de l'Adour est exposé dans la suite de cette étude (voir pages suivantes).

A l'étiage, les débits naturels de l'Adour varient peu.

| Fréquence | ¹³ VCN3(m ³ s) | VCN10 (m ³ s) | ¹⁴ QUMNA (m ³ s) |
|---------------------------|--------------------------------------|--------------------------|--|
| Biennale | 2.4 | 2.9 | 5.2 |
| Quinquennale sèche | 1.1 | 1.4 | 2.7 |

¹² Source : Système d'information sur l'eau du bassin Adour-Garonne (<http://adour-garonne.eaufrance.fr/>)

¹³ Débit moyen minimal annuel calculé sur n jours consécutifs (colonne 1 sur 3 jours, colonne 2 sur 10 jours)

¹⁴ Débit mensuel minimal d'une année hydrologique.

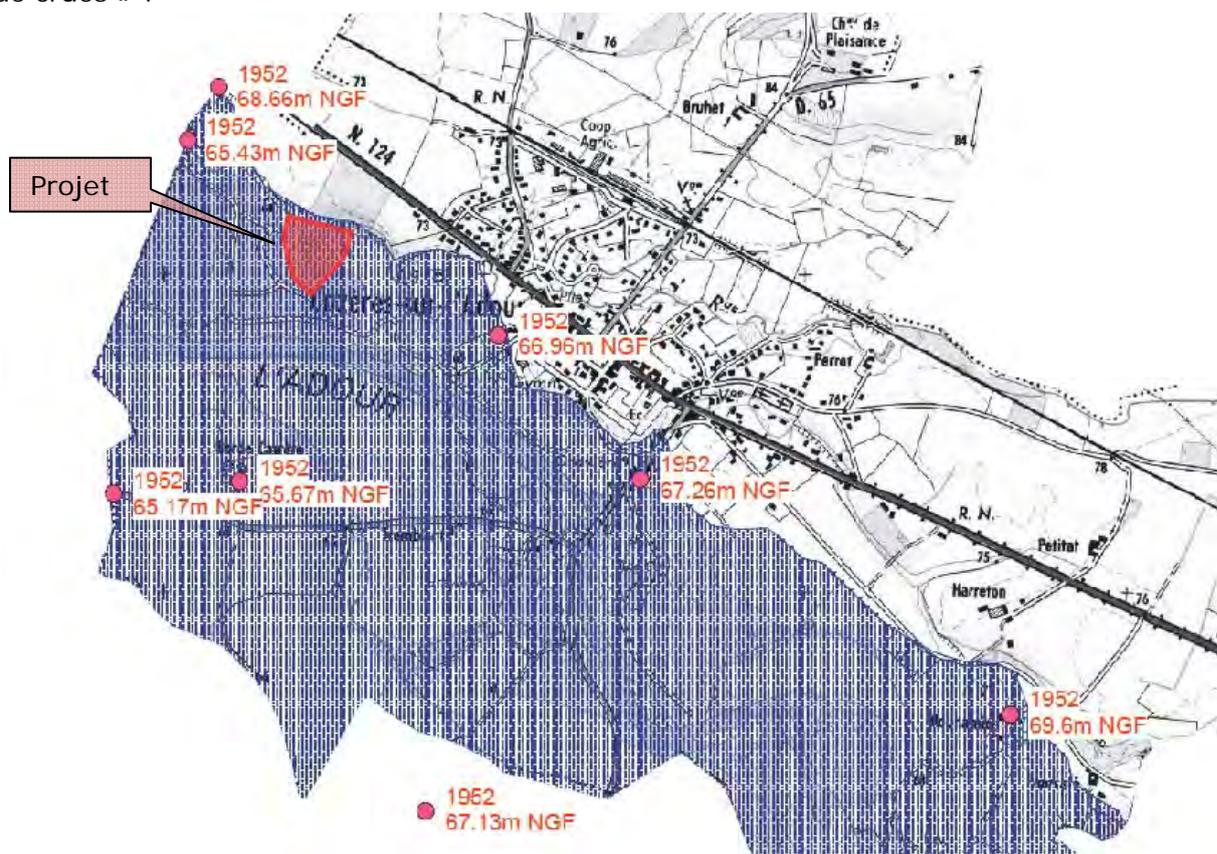
Par ailleurs, le secteur est classé en zone de répartition des eaux.

Une zone de répartition des eaux (ZRE) se caractérise par une insuffisance chronique des ressources en eau par rapport aux besoins. L'inscription d'une ressource (bassin hydrographique ou système aquifère) en ZRE constitue le moyen pour l'Etat d'assurer une gestion plus fine des demandes de prélèvements dans cette ressource, grâce à un abaissement des seuils de déclaration et d'autorisation de prélèvements. Elle constitue un signal fort de reconnaissance d'un déséquilibre durablement instauré entre la ressource et les besoins en eau. Elle suppose en préalable à la délivrance de nouvelles autorisations, l'engagement d'une démarche d'évaluation précise du déficit constaté, de sa répartition spatiale et si nécessaire de sa réduction en concertation avec les différents usagers, dans un souci d'équité et un objectif de restauration d'un équilibre.

L'Adour est classée en rivière très déficitaire et pour laquelle la reconstitution du Débit d'Objectif d'Etiage (DOE) est prioritaire.

Débordement de l'Adour sur les terrains du projet

La cote des eaux lors de la crue de référence est donnée par la cartographie des « laisses de crues » :



Cotes des laisses de crues (source landes.gouv.fr)

Sur les terrains du projet, la cote des eaux lors de tels événements peut ainsi être estimée par interpolation à environ 66 NGF.

Le secteur est atteint par les eaux de crue lors des grands débordements et peut être alors recouvert de 1 à 1,5 m d'eau. Le site même d'implantation de la centrale d'enrobage, actuellement à une cote comprise entre 65,5 à 66,2 NGF serait donc recouvert par 0,5 m d'eau maximum.

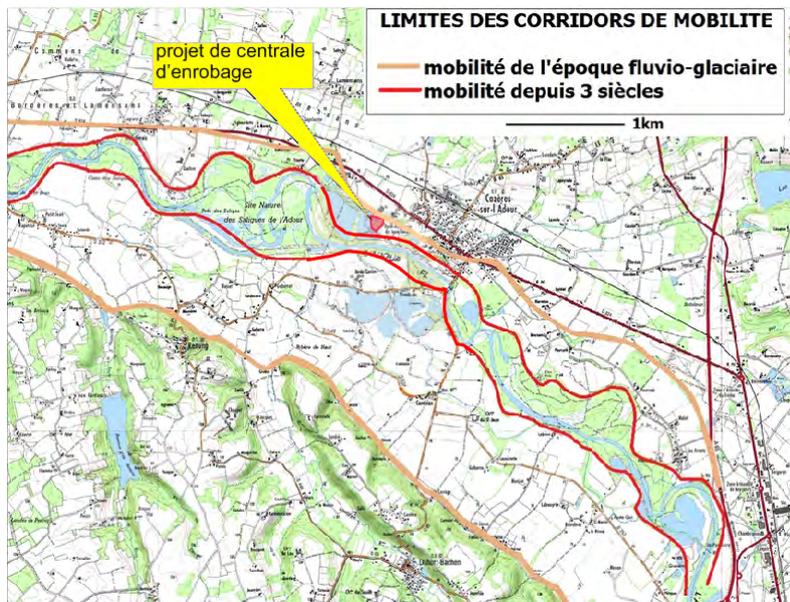
Lors de ces évènements, la zone inondable se développe largement en rive opposée (rive gauche). Au total, la largeur de la zone d'inondation est de plus de 1,6 km.

Compte tenu de cette largeur importante d'expansion de la crue, les terrains concernés par le projet sont recouverts progressivement par une lame d'eau d'étalement de la crue qui ne génère pas de courant de crue susceptible d'entraîner des phénomènes d'érosion. Cette lame d'eau est drainée au Nord par l'ancien couloir du ruisseau du Gioulé, au pied du talus de rebord de basse plaine.

Espace de mobilité de l'Adour

L'espace de mobilité de l'Adour a été étudié sur ce secteur dans le cadre d'une étude d'impact sur l'extension de la gravière en rive gauche du fleuve¹⁵.

L'expertise réalisée permet de localiser le site dans l'espace de mobilité depuis l'époque fluvio-glaciaire mais hors de l'espace de mobilité depuis 3 siècles. C'est ce dernier qui est



considéré aujourd'hui comme espace de mobilité admissible, correspondant à l'espace à l'intérieur duquel, compte tenu des aménagements réalisés (pont, routes, urbanisation ...) la divagation du fleuve est laissée libre.

← Cartographie des espaces de mobilité de l'Adour dans le secteur de Cazères sur l'Adour (réf en note de bas de page).

Le projet d'implantation se positionne donc en dehors de l'espace de mobilité admissible de l'Adour.

¹⁵ Rapport d'expertise concernant les impacts éventuels sur le risque inondation et la mobilité fluviale présentés par un projet d'extension d'une gravière de l'entreprise GAMA en rive gauche de l'Adour sur les communes de Cazères sur l'Adour et Duhort Bachen (Landes) – François GAZELLE, laboratoire GEODE, décembre 2011.

2.6.1.2.2. Débordements du ruisseau de Gioulé

Le ruisseau du Gioulé peut connaître des débits importants lors de périodes pluvieuses, comme cela a été le cas en janvier 2014.

Lors d'un débordement de ce ruisseau, le brusque coude en amont du site des installations de concassage-criblage peut constituer le point principal de débordement. Les eaux de crue peuvent alors s'étaler largement sur ce site et, au vue de la direction d'arrivée de celles-ci, impliquer théoriquement des phénomènes d'érosion sur l'aire et/ou des dégâts aux installations de traitement des sables et graviers.

Le secteur d'implantation de la centrale d'enrobage, distant de plus de 350 m de ce coude du ruisseau où peuvent s'effectuer les débordements, ne peut connaître qu'une lame d'étalement des eaux, sans courant important susceptible de provoquer de phénomène d'érosion.

2.6.1.3. Gestion actuelle des eaux sur l'aire d'implantation retenue

L'aire remblayée présente une perméabilité moyenne ou faible et une topographie très peu marquée qui permet toutefois une dispersion des eaux de précipitation par infiltration. Aucune accumulation d'eau n'est notée sur cette aire lors de périodes pluvieuses.

Les anciens plans d'eau qui bordent le site par l'Ouest et le Sud-Ouest sont employés comme bassins de décantation pour les fines et permettent le recyclage des eaux de lavage. Ces anciens lacs de gravière sont déconnectés de la nappe phréatique et des eaux superficielles car étanchés par les fines et/ou les zones remblayées.

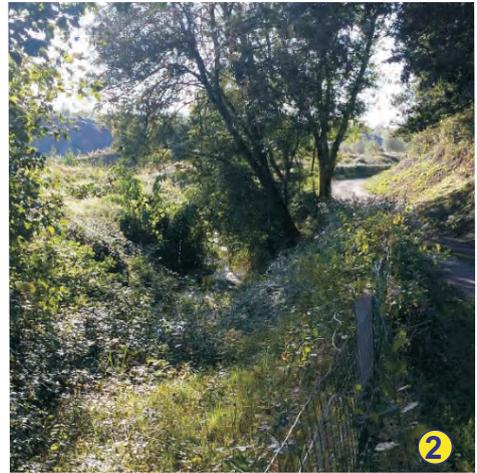
Le bassin de décantation linéaire qui recoupe le site étudié par le Sud est bordé de digues de 1,5 à 2 m de hauteur qui demeurent hors d'eau, même en cas de grandes crues. Ce bassin sera toutefois comblé et les digues arasées avant implantation de la centrale d'enrobage.

- ➔ Le ruisseau de Gioulé contourne le site par le Nord et rejoint l'Adour. En cas de débordement de ce ruisseau, une simple lame d'eau d'inondation se répand sur les terrains projetés pour l'implantation de la centrale d'enrobage.
- ➔ Le site est en zone inondable lors des grandes crues de l'Adour. Il peut alors être recouvert par 1 à 1,5 m d'eau.

Réseau hydrographique



L'Adour au droit du site



Le ruisseau de Gioulé



Source du fond de plan : Géoportail - Copyright IGN

0 600 m
Echelle : 1 / 15 000



Le ruisseau de Gioulé

| | |
|--|-------------------------|
| | localisation du projet |
| | Prise de vue des photos |

2.6.2. SDAGE, SAGE et zonages réglementaires liés à la protection de l'eau

Les masses d'eau concernées ici sont celles de l'Adour et du ruisseau de Gioulé (pour ce dernier, c'est la partie aval de son cours qui est considérée – en aval de la retenue de la Gioule).

2.6.2.1. L'Adour

Masse d'eau

La notion de **masse d'eau** a été introduite par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE). Elle est commune à l'ensemble des États membres de l'Union européenne. Une masse d'eau est une portion de cours d'eau, de canal, de littoral, de nappe,... qui présente une relative homogénéité quant à ses caractéristiques environnementales naturelles et aux pressions humaines qu'elle subit. C'est à cette échelle que sont évalués les états, les risques de non atteinte du bon état, les objectifs (2015, 2021 ou 2027) et les mesures pour y arriver.

La masse d'eau de rivière prise en compte est « L'Adour du confluent de l'Echez au confluent de la Midouze » (FRFR327C).

Il est prévu, dans le SDAGE, que cette masse d'eau pourraient être en bon état en 2021, si toutes les préconisations du SDAGE et de son PDM (programme de mesures) sont mises en œuvre.

L'objectif d'état de la masse d'eau

Pour les eaux de surface, le bon état est obtenu lorsque l'état écologique (ou le potentiel écologique) et l'état chimique sont simultanément bons.

Les objectifs inscrits au SDAGE 206-2021 sont :

Objectif d'état de la masse d'eau (SDAGE 2016-2021)

| | |
|---------|--|
| SDAGE-P | Objectif de l'état écologique : Bon état 2027 |
| | Type de dérogation : Raisons techniques |
| SDAGE-P | Paramètre(s) à l'origine de l'exemption : Matières azotées, Matières organiques, Métaux, Matières phosphorées, Pesticides, Flore aquatique, Ichtyofaune |
| | Objectif de l'état chimique (Sans molécules ubiquistes) : Bon état 2015 |
| | Paramètre(s) à l'origine de l'exemption : Métaux, Pesticides, Autres micropolluants |

L'état de la masse d'eau

L'état pour cette masse d'eau (évaluation SDAGE 2016-2021 sur la base de données 2011-2012-2013) est :

| | Indice de confiance | Indice de confiance |
|--|---------------------|--|
| Etat écologique : | Moyen | Haut |
| Origine : | Mesuré | Mesuré |
| Stations de mesure ayant permis de qualifier l'état écologique : | | Etat chimique (avec ubiquistes) : Bon |
| <ul style="list-style-type: none"> ◆ 05234019 - L'Adour à Estirac ◆ 05229200 - L'Adour à Onard ◆ 05230990 - L'Adour en aval de Saint-Sever ◆ 05231370 - L'Adour à Borderes ◆ 05233000 - L'Adour à St-Mont | | Etat chimique (sans ubiquistes) : Bon |
| | | Origine : Mesuré |
| | | Stations de mesure ayant permis de qualifier l'état chimique : |
| | | <ul style="list-style-type: none"> ◆ 05234019 - L'Adour à Estirac ◆ 05231500 - L'Adour à Cazères ◆ 05231900 - L'Adour en amont d'Aire-sur-Adour ◆ 05233500 - L'Adour en amont de Riscle ◆ 05229200 - L'Adour à Onard ◆ 05230990 - L'Adour en aval de Saint-Sever ◆ 05233000 - L'Adour à St-Mont |

Station de mesure pour qualifier l'état

La station de mesure la plus proche se situe sur l'Adour à Bordères et Lamensans (05231370)¹⁶, à 3,5 km en aval du site étudié :

| | |
|-------------------------------|---|
| Code RNDE : | 05231370 |
| Commune : | Bordères-et-Lamensans |
| Localisation précise : | Par la N124, au niveau du lieu dit Rapetout |
| Typologie : | Grand et moyen cours d'eau dans Coteaux aquitains |
| Masse d'eau : | Représentative de l'état écologique de la masse d'eau : L'Adour du confluent de l'Echez au confluent de la Midouze (FRFR327C) |
| Réseau(x) : | Réseau Complémentaire Agence |



L'évaluation de l'état des eaux pour cette station (1971 à 2015), pour l'année de référence 2015, est le suivant :

¹⁶ Evaluation de l'état des masses d'eau selon l'Arrêté du 27 juillet 2015 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface.

| ECOLOGIE | | Non classé |
|--|----------|--------------------|
| Physico-chimie (2013-2015) | | Bon |
| Les valeurs retenues pour qualifier la physico-chimie sur trois années correspondent au percentile 90. Cet indicateur correspond à la valeur qui est supérieure à 90 % des valeurs annuelles relevées. | | |
| | | Valeurs retenues * |
| Oxygène | Bon | |
| Carbone Organique (COD) | Très bon | 2,5 mg/l |
| Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5) (DBO5) | Bon | 3,4 mg O2/l |
| Oxygène dissous (O2 Dissous) | Bon | 7,5 mg O2/l |
| Taux de saturation en oxygène (Taux saturation O2) | Bon | 80 % |
| Nutriments | Bon | |
| Ammonium (NH4+) | Très bon | 0,09 mg/l |
| Nitrites (NO2-) | Très bon | 0,06 mg/l |
| Nitrates (NO3-) | Bon | 18 mg/l |
| Phosphore total (Ptot) | Bon | 0,08 mg/l |
| Orthophosphates (PO4(3-)) | Bon | 0,13 mg/l |
| Acidification | Bon | |
| Potentiel min en Hydrogène (pH) (pH min) | Très bon | 7,8 U pH |
| Potentiel max en Hydrogène (pH) (pH max) | Bon | 8,25 U pH |
| Température de l'Eau (T°C) | Très bon | 22,5 °C |
| Polluants spécifiques (2013-2015) | | Bon |
| L'année retenue pour qualifier l'indice "polluants spécifiques" est la plus récente pour laquelle on dispose d'au moins 4 opérations de contrôle, dans la période de trois ans. | | |

Pression de la masse d'eau

Etat des lieux validé en 2013 (pour le SDAGE 2016-2021) :

| | Pression |
|--|-------------------|
| Pression ponctuelle : | |
| Pression des rejets de stations d'épurations domestiques : | Non significative |
| Pression liée aux débordements des déversoirs d'orage : | Non significative |
| Pression des rejets de stations d'épurations industrielles (macro polluants) : | Non significative |
| Pression des rejets de stations d'épurations industrielles (MI et METOX) : | Significative |
| Indice de danger « substances toxiques » global pour les industries : | Significative |
| Pression liée aux sites industriels abandonnés : | Inconnue |
| Pression diffuse : | |
| Pression de l'azote diffus d'origine agricole : | Non significative |
| Pression par les pesticides : | Significative |
| Prélèvements d'eau : | |
| Pression de prélèvement AEP : | Non significative |
| Pression de prélèvement industriels : | Non significative |
| Pression de prélèvement irrigation : | Significative |
| Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements : | |
| Altération de la continuité : | Elevée |
| Altération de l'hydrologie : | Minime |
| Altération de la morphologie : | Modérée |

Le Programme De Mesures (PDM) dans le SDAGE 2016-2021 est celui de l'Unité Hydrographique de Référence « Adour ».

Les principaux enjeux sont :

UHR Adour

Principaux enjeux

- Qualité des eaux souterraines et têtes de bassin pour les besoins AEP.
- Réduction des rejets domestiques et industriels.
- Réduction des pollutions diffuses.
- Conciliation de l'ensemble des usages à l'étiage.
- Protection et restauration des cours d'eau et milieux remarquables (morphologie, biologie).

2.6.2.2. Le ruisseau de Gioulé

Masse d'eau

La masse d'eau de rivière considérée est le « Ruisseau de Gioulé » (FRFRR327C_11).

L'objectif d'état de la masse d'eau

Les objectifs inscrits au SDAGE 2016-2021 sont :

| | |
|---------|--|
| SDAGE-P | Objectif de l'état écologique : Bon état 2021 |
| | Type de dérogation : Conditions naturelles, Raisons techniques |
| | Paramètre(s) à l'origine de l'exemption : Matières azotées, Matières organiques, Nitrates, Métaux, Matières phosphorées, Pesticides, Flore aquatique, Ichtyofaune |
| SD | Objectif de l'état chimique (Sans molécules ubiquistes) : Bon état 2015 |

L'état de la masse d'eau

L'état pour cette masse d'eau (évaluation SDAGE 2016-2021 sur la base de données 2011-2012-2013) est :

| | | | | | |
|---------------------|--|--|-----------|---------------------|--|
| SDAGE-PDM 2016-2021 | Etat écologique : | Moyen | Moyen | Indice de confiance | |
| | Origine : | | Mesuré | | |
| | Stations de mesure ayant permis de qualifier l'état écologique : | <ul style="list-style-type: none"> 05231430 - Le Ruisseau de Gioulé à Cazeres sur l'Adour | | | |
| | <p>Voir le chapitre "données" ci-après pour obtenir des données complémentaires à l'échelle de la station. Télécharger l'Arrêté du 27 Juillet 2015 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface</p> | | | | |
| | Etat chimique (avec ubiquistes) : | Bon | Faible | Indice de confiance | |
| | Etat chimique (sans ubiquistes) : | Bon | | | |
| | Origine : | | Extrapolé | | |

Pression de la masse d'eau

Etat des lieux validé en 2013 (pour le SDAGE 2016-2021) :

| | Pression |
|--|-------------------|
| Pression ponctuelle : | |
| Pression des rejets de stations d'épurations domestiques : | Pas de pression |
| Pression liée aux débordements des déversoirs d'orage : | Pas de pression |
| Pression des rejets de stations d'épurations industrielles (macro polluants) : | Pas de pression |
| Pression des rejets de stations d'épurations industrielles (MI et METOX) : | Inconnue |
| Indice de danger « substances toxiques » global pour les industries : | Pas de pression |
| Pression liée aux sites industriels abandonnés : | Inconnue |
| Pression diffuse : | |
| Pression de l'azote diffus d'origine agricole : | Non significative |
| Pression par les pesticides : | Significative |
| Prélèvements d'eau : | |
| Pression de prélèvement AEP : | Pas de pression |
| Pression de prélèvement industriels : | Pas de pression |
| Pression de prélèvement irrigation : | Pas de pression |
| Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements : | |
| Altération de la continuité : | Minime |
| Altération de l'hydrologie : | Modérée |
| Altération de la morphologie : | Elevée |

Le Programme De Mesures (PDM) est celui de l'Unité Hydrographique de Référence (UHR) « Adour » mais toutes les mesures de l'UHR ne s'appliquent pas systématiquement à cette masse d'eau

2.6.2.2.1. SAGE

Un SAGE « Adour-Amont » a été approuvé par le préfet coordinateur de bassin le 19 mars 2015.

Les enjeux de ce SAGE sont :

- A - Reconquérir et préserver la qualité des eaux.
- B - Limiter l'exposition des zones urbaines aux inondations.
- C - Préserver la qualité hydrodynamique de l'Adour.
- D - Conserver ou restaurer les milieux aquatiques et les zones humides.
- E - Valoriser le patrimoine naturel.
- F - Restaurer des débits d'étiage satisfaisants.
- G - Atteindre le bon état quantitatif des eaux souterraines
- H - Restaurer la continuité hydraulique (amont/aval et aval/amont)
- I - Valoriser le potentiel touristique de l'Adour

La structure porteuse est l'Institution Adour.

Les thèmes qui concernent ce projet de SAGE sont :

- Préservation des milieux remarquables (habitats, espèces) ;
- Compensation par la réalimentation artificielle des débits d'étiage insuffisants, en raison de l'importance des prélèvements, notamment d'origine agricole ;
- Dégradation de la qualité des eaux avec des pollutions d'origine industrielle, agricole et domestique ;
- Crues importantes pouvant affecter à la fois les milieux urbains et ruraux ;
- Potentialités peu exploitées en termes d'activités d'agrément.

Les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) sont une application locale du SDAGE. Ils ont plusieurs objectifs :

- il fixe les objectifs de qualité à atteindre dans un délai donné,
- il répartit l'eau entre les différentes catégories d'usagers,
- il identifie et protège les milieux aquatiques sensibles,
- il définit des actions de développement et de protection des ressources en eau et de lutte contre les inondations.
- développement du tourisme et des loisirs aquatiques dans le respect des autres usages.

- ➔ Le site se localise dans le bassin versant de l'Adour mais recoupe également le bassin versant aval du ruisseau de Gioulé.
- ➔ Les eaux superficielles sont de qualités moyennes à bonnes pour l'Adour et pour le Gioulé. Les objectifs sont d'atteindre le bon état écologique en 2021 (pour le Gioulé) ou 2027 (pour l'Adour).
- ➔ La qualité des eaux superficielles est altérée par les activités industrielles, les pesticides et les prélèvements pour l'irrigation (pour l'Adour).

2.7. Faune, flore et milieux naturels

2.7.1. Analyse bibliographique

Afin de connaître et d'intégrer les sensibilités écologiques du site, diverses bases de données ont été consultées :

- Faune Aquitaine (base de données naturalistes de la LPO Aquitaine), consultée le 29/06/2015 ;
- ONCFS consultée le 29/06/2015.

L'ensemble des ouvrages et sites internet consultés est listé en fin de document.

2.7.2. L'aire d'étude

L'étude d'impact est menée à diverses échelles selon les sensibilités et les milieux concernés. L'aire d'étude est donc définie en fonction de ces précisions d'investigations. Pour les expertises écologiques, elle comprend les parcelles concernées par le projet, mais également la zone d'influence directe des travaux et celle des effets éloignés et induits, représentée par l'ensemble des unités écologiques potentiellement perturbées par le projet.

Cette délimitation permet de préciser les aires d'occupation des espèces et la nature de leur présence sur les terrains du projet. De même, l'occurrence des espèces à enjeux est analysée à cette échelle ce qui permet d'affiner la hiérarchisation des enjeux locaux.

Ainsi, la délimitation de l'aire d'étude comprend l'emprise du site des installations et des stockages, les terrains projetés par l'implantation de la centrale d'enrobage et les plans d'eau annexes. L'aire d'occupation de chaque espèce pourra donc être précisée et la hiérarchisation des enjeux sera optimisée.

Aire d'étude



Source du fond de plan : Géoportail - Copyright IGN

0 250 m
Échelle : 1 / 5 000

2.7.3. Prospection de terrains et méthodologie

Prospection de terrains

Une campagne de terrain naturaliste a été effectuée sur l'ensemble de l'aire d'étude sous les conditions suivantes :

| Relevés | Ensoleillement | Couverture nuageuse | Force du vent | Température moyenne |
|------------|----------------|---------------------|---------------|---------------------|
| 21/05/2015 | Modéré | Modéré | Forte | 17°C |

| Intervenants | Spécialités |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Aurélien COSTES - Chargé de mission environnement | Faune (entomologie, herpétologie, mammalogie, ornithologie) |
| <ul style="list-style-type: none"> Benjamin SUZE - Chargé de mission environnement | <ul style="list-style-type: none"> Botanique Habitats |

Des relevés réalisés par SOE sur ces terrains et leurs abords lors d'études écologiques antérieures permettent également de disposer d'une bonne connaissance du secteur (relevés de terrain 19 mai 2011, 4 août 2011, 10 janvier 2012, 13 octobre 2013)

L'ensemble du site a fait l'objet de prospections, ainsi que les alentours, afin de bien remettre dans leur contexte, les diverses composantes écologiques et de pouvoir établir les fonctionnements écologiques locaux.

Protocole flore / Habitats

Les relevés floristiques ont été effectués sur des surfaces floristiquement homogènes. Seules les plantes supérieures ont été prises en compte, en particulier les plantes à fleurs. Une liste d'espèces a été établie : celle-ci est présentée en annexe. Les espèces d'intérêt, lorsqu'elles sont présentes sur la zone d'étude, sont localisées de manière précise (soit sur la photo-aérienne, soit avec un GPS en fonction du terrain).

Les groupements végétaux ont ensuite été caractérisés et comparés avec la typologie de référence du code CORINE biotopes, afin de définir les habitats en présence.

Si un habitat d'intérêt est présent sur l'aire d'étude, son code Natura 2000 (code EUR 27) correspondant est précisé.

Protocole Faune

- Avifaune :

Les oiseaux ont fait l'objet de relevés ponctuels liés à l'écoute, aux déplacements et à l'observation sur site. La méthode utilisée est « l'Échantillonnage Fréquentiel Progressif » (EFP). Le relevé consiste en un sondage de 20 mn du type « présence-absence » des espèces, effectué sur chaque station échantillon.

Plusieurs stations "échantillons" sont mises en place, afin de sonder tous les types d'habitats présents sur les terrains concernés par le projet.

- Herpétofaune :

L'inventaire de reptiles et batraciens a été réalisé de visu et au chant pour les Anoures (grenouilles, crapauds, etc.), dans les habitats propices à leur développement.

- Mammifères (hors chiroptères) :

La présence de mammifères a été détectée surtout à l'aide d'indices de présence (traces, fèces...), les rencontres étant généralement rares.

- Chiroptères :

La présence de cavités, ruines ou arbres susceptibles d'accueillir des chauves-souris a été également recherchée (présence de gîte potentiel).

- Insectes :

Au niveau des insectes, les Rhopalocères (papillons de jour) et les Odonates ont été notés, car ils sont généralement bien représentés et sont des bons indicateurs de biodiversité. Ils ont été échantillonnés à vue avec capture non létale éventuelle à l'aide d'un filet à papillons.

Les Orthoptères ont été identifiés à l'ouïe, à vue ou après capture avec un filet fauchoir ou un parapluie japonais.

Les autres insectes et plus précisément les espèces indicatrices de la santé des écosystèmes (Coléoptères, papillons de nuit (Hétérocères) Hémiptères...) et les espèces à enjeux ont été notés à la suite d'une observation directe ou à partir d'indices de présence.

Bio-évaluation

- Le niveau de patrimonialité a été estimé à l'aide :
 - du statut de protection des espèces,
 - des cahiers d'Habitats Natura 2000,
 - de leur sensibilité au niveau régional et département,
 - des listes déterminantes ZNIEFF de la région (listes à partir desquelles les ZNIEFF sont caractérisées et délimitées),
 - du fonctionnement écologique du site.

L'étude dans son ensemble a été réalisée selon le « *Guide pour la prise en compte des milieux naturels dans les études d'impact* »¹⁷ et la note sur « *La biodiversité dans les études d'impact des projets et travaux d'aménagement / Réalisation du volet faune-flore-habitat* » réalisée par la DREAL Midi-Pyrénées (2009).

Les enjeux seront évalués de nuls à forts selon l'échelle ci-dessous.



Afin de faciliter la lecture et la compréhension de l'analyse écologique, les listes d'espèces et les noms scientifiques associés sont donnés en annexe.

¹⁷ Biotope et Direction Régionale de l'Environnement de Midi-Pyrénées – novembre 2002

2.7.4. Zones naturelles signalées d'intérêt ou réglementées

Il est important de connaître la localisation des zones de fort intérêt écologique placées à proximité du projet afin de pouvoir, dans un premier temps identifier les espèces végétales ou animales sensibles potentiellement présentes sur le site et également, dans un second temps, définir les relations qui pourraient exister entre le site et les zones d'intérêt et/ou réglementées proches.

2.7.4.1. Le réseau Natura 2000

Il s'agit d'un ensemble de sites naturels désignés par leur rareté et par la biodiversité qu'ils abritent. Au travers de la Directive Oiseaux et de la Directive Habitats-Faune-Flore, le réseau Natura 2000 œuvre pour la préservation des espèces et des milieux naturels.

Les terrains projetés pour l'implantation de la centrale d'enrobage sont englobés dans le site Natura 2000 « L'Adour ». Cette zone correspond au lit mineur de ce cours d'eau et aux milieux environnants essentiels pour le développement des espèces inscrites au FSD¹⁸.

Les principaux enjeux de cette zone sont liés à la présence d'espèces inféodées à ces types de milieux à savoir entre autres une grande diversité piscivore, le Vison d'Europe (*Mustela lutreola*) ou l'Angélique à fruits variés (*Angelica heterocarpa*).

L'expertise écologique a donc pris en compte ces sensibilités et la présence potentielle de ces espèces dans le secteur du projet. Les inventaires ont alors été adaptés afin de détecter la présence de ces espèces dans l'aire d'étude prospectée.

¹⁸ FSD : Formulaire Standard de Données

2.7.4.2. Les ZNIEFF

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) ont pour but d'améliorer la connaissance des milieux naturels pour une meilleure prise en compte des richesses de l'écosystème dans les projets d'aménagement. Les ZNIEFF de type I sont des secteurs de superficie limitée et caractérisés par leur intérêt biologique remarquable. Les ZNIEFF de type II couvrent une plus grande superficie et correspondent à des espaces préservés ayant de fortes potentialités écologiques.

Le projet se situe au sein du périmètre de la ZNIEFF de type II « *Saligues et gravières de l'Adour tronçon de Aire sur-Adour à Larrivière* ». Elle est caractérisée par la présence d'un substrat de graviers et par l'association de boisements diversifiés et de prairies humides. Cette ZNIEFF est connue pour accueillir une grande diversité avifaunistique.

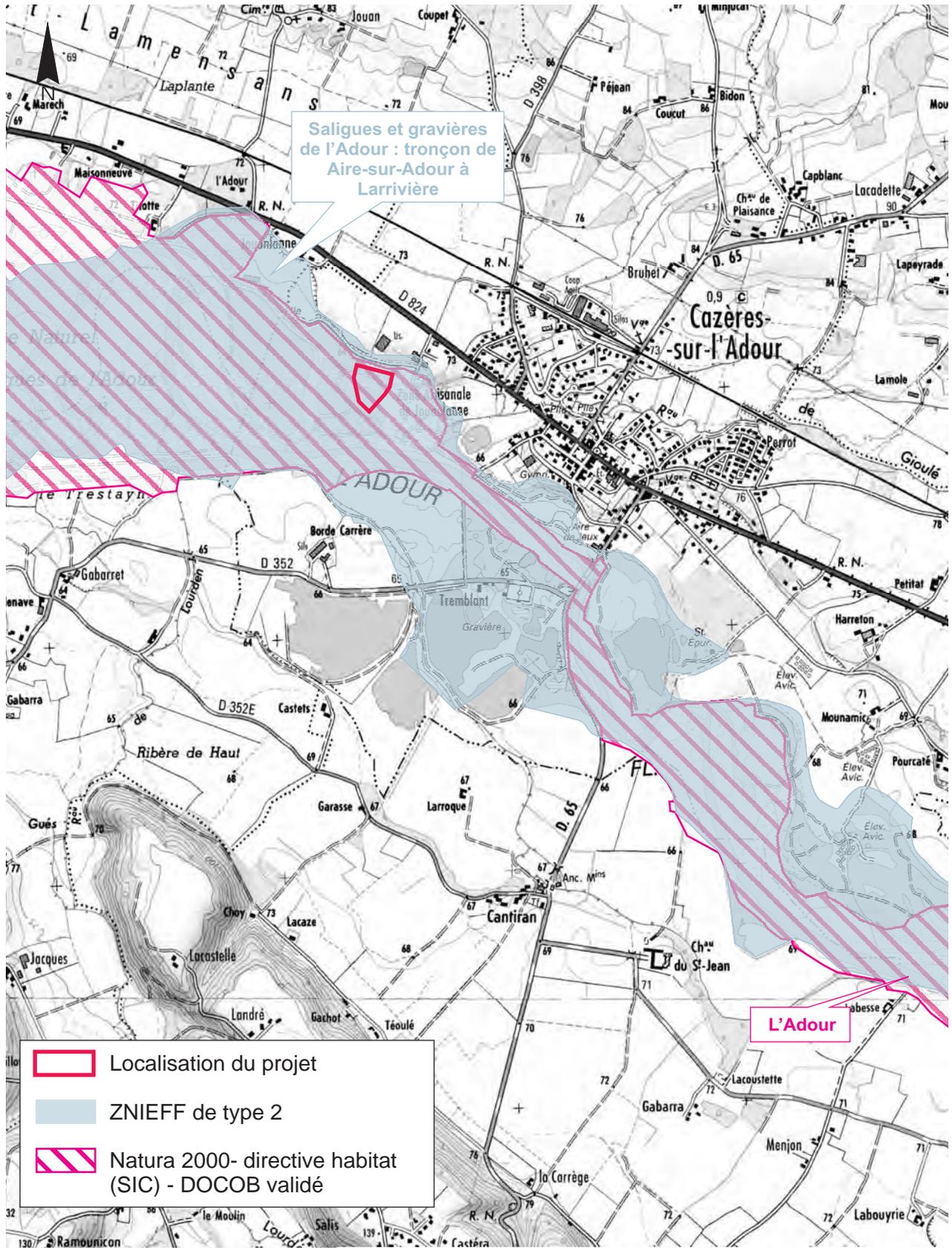
Les autres ZNIEFF se localisent à plus de 4 km des terrains du projet.

2.7.4.3. Récapitulatif des zones naturelles signalées d'intérêt ou réglementées

| Type | Identifiant | Nom | Distance (m) par rapport au projet de centrale d'enrobage |
|--------------------|-------------|--|---|
| Natura 2000 | FR 7200724 | SIC «L'Adour » | Inclus |
| ZNIEFF II | 720007922 | « <i>Saligues et gravières de l'Adour tronçon de Aire sur-Adour à Larrivière</i> » | Inclus |

→ Les terrains du projet sont compris dans le site Natura 2000 « *L'Adour* » et dans la ZNIEFF de type II « *Saligues et gravières de l'Adour tronçon de Aire sur-Adour à Larrivière* ».

Zonages environnementaux



Source du fond de plan : Géoportail - Copyright IGN
 Source des données : DREAL Aquitaine (juillet 2015)

0 1 250 m
 Échelle : 1 / 25 000

2.7.5. Les habitats de végétation, la faune et la flore

2.7.5.1. Habitats de végétation

Un habitat naturel de végétation est un milieu défini par des caractéristiques physiques et déterminé par la présence de certaines espèces végétales. Il est possible de la caractériser à l'aide du code CORINE biotopes (CCB), dont la classification repose sur la description de la végétation. Dans la définition des sites faisant partie du réseau Natura 2000 (réseau de sites naturels ou semi-naturels européens, protégés et gérés durablement), il est utilisé une autre typologie, recensant les « habitats d'intérêt communautaire » : le code Natura 2000.

Les formations présentes dans l'aire d'étude peuvent être décomposées en plusieurs grands ensembles :

- Ripisylve de l'Adour (CCB 44.4)
- Typhaies (CCB 53.13)
- Haies (CCB 84.1)
- Carrière en activité (CCB 86.3)
- Friches et zones rudérales (87.1 x 87.2)
- Plans d'eau artificiels et rejets des boues (CCB 89.23)

Dans la description de chaque habitat, le code CORINE Biotopes est donné. Si la typologie CORINE Biotopes est différente de l'intitulé de l'habitat relatif à l'étude, celle-ci est donnée entre parenthèses avec le code associé.

Ripisylve de l'Adour (CCB 44.4 – Forêts mixtes de Chênes, d'Ormes et de Frênes des grands fleuves)

Au Sud de la carrière, au contact de l'Adour se développe une ripisylve plus ou moins épaisse suivant les secteurs. Celle-ci se compose d'espèces arborescentes comme le Chêne pédonculé (*Quercus robur*) et le Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*) accompagné dans certains secteurs du Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*). La strate arbustive est composée de Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), d'Aubépine monogyne (*Crataegus monogyna*) et parfois de Saule blanc (*Salix alba*). La strate herbacée comprend des lianes comme le Lierre grimpant (*Hedera helix*) et la Racine-vierge (*Bryonia cretica subsp. dioica*), des graminées comme le Brachypode des bois (*Brachypodium sylvaticum*) et des fougères comme le Scolopendre (*Asplenium scolopendrium*), le Polystic à cils raides (*Polystichum setiferum*) ou la Fougère mâle (*Dryopteris filix-mas*), ...

Cet habitat est inscrit à la directive européenne « Habitat-Faune-Flore », en tant que « Forêts mixtes de *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* ou *Fraxinus angustifolia* riveraines des grands fleuves (*Ulmion minoris*) – 91F0 ». Il s'agit d'un habitat de très grand intérêt patrimonial malgré son caractère non prioritaire. Ici, celle-ci présente un état « moyen ». Les enjeux sont alors « **moyens à forts** ».

Typhaies (CCB 53.13)

Les typhaies sont des communautés quasi-monospécifique dominées par la Massette à larges feuilles (*Typha latifolia*). Les autres espèces comme la Salicaire commune (*Lythrum salicaria*) ou le Chanvre d'eau (*Lycopus europaeus*) sont très peu représentées. Ces formations peuvent résister à de longues périodes de sécheresse ainsi qu'à la pollution. Les typhaies en absence de gestion vont avoir tendance à s'étendre, rendant de plus en plus difficile l'installation d'autres végétaux. L'aspect mono-spécifique de cette formation et sa banalité lui confère des enjeux locaux « **faibles** ». Ces typhaies sont localisées au sein des plans d'eau, dans les zones de rejets des boues ou dans une petite dépression au sein de la carrière.

Haies (CCB 84.1 – Alignements d'arbres)

Ces haies sont localisées en bordure d'une route longeant la partie Nord de la carrière. Celle-ci est composée d'espèces comme le Chêne pédonculé, le Robinier faux-acacia et le Saule blanc. Cet habitat anthropogène présente des enjeux « **faibles** ».

Carrière en activité (CCB 86.3 – Sites industriels en activités)

L'activité importante de la carrière ne permet qu'à peu d'espèces de s'installer. Seules quelques espèces rudérales arrivent à s'implanter et à se développer sur des talus et des stocks comme de jeunes Peupliers noirs (*Populus nigra*) et Saules blancs, ainsi que des espèces ornementales et commensales des cultures. Les enjeux pour cet habitat sont « **faibles** ».

Friches et zones rudérales (CCB 87.1 – Terrains en friche x 87.2)

Les zones peu utilisées au sein de la carrière voient le développement d'une flore rudérale et de friches. Les zones encore fortement perturbées seront colonisées par des espèces comme la Canche caryophillée (*Aira caryophyllea*), la Rubéole des champs (*Sherardia arvensis*), la Sabline à feuilles de serpolet (*Arenaria serpyllifolia*),... et les même espèces que dans la carrière en activité. Pour les zones laissées à l'abandon, on observe le développement de friches, avec des espèces comme les ronces, la Luzerne cultivée (*Medicago sativa*), la Vipérine commune (*Echium vulgare*), le Cirse des champs (*Cirsium arvense*),... La dynamique végétative dépend des activités humaines. Celles-ci peuvent évoluer à terme vers le milieu forestier. Cet habitat anthropogène présente des enjeux « **faibles** ». Ces friches et zones rudérales sont principalement présentes dans la partie Ouest et Nord de la carrière.

Plans d'eau artificiels et rejets des boues (CCB 89.2 - Lagunes industrielles et canaux d'eau douce)

La partie Ouest de la carrière est occupé par des plans d'eau artificiels. Certains de ces plans d'eau présentent des zones sans eau ou s'accumule les boues de la carrière. En bordure du plan d'eau le plus au Nord une espèce dite « invasive » la Jussie s'y développe fortement. Sur les autres, aucune végétation aquatique n'est présente, en revanche les typhaies colonisent les surfaces les moins en eau. Cet habitat très pauvre en espèce et dégradé présente des enjeux « **faibles** ».



De gauche à droite et de bas en haut : Carrière en activité / Typhaies et plans d'eau artificiels/ Ripisylve de l'Adour/ Friche et zones rudérales

Habitats de végétation



Source du fond de plan : Géoportail - Copyright IGN

0 150 m
 Echelle : 1 / 3 000

Synthèse des habitats en présence sur l'aire d'étude

| HABITATS DE L'AIRE D'ETUDE | CCB | Code EUR | Enjeux | Habitat dans l'emprise immédiate |
|--|-------------|----------|----------------|----------------------------------|
| 1* Ripisylve de l'Adour | 44.4 | 91FO | Moyens à forts | - |
| 2* Typhaies | 53.13 | - | Faibles | - |
| 3* Haies | 84.1 | - | Faibles | - |
| 4* Carrière en activité | 86.3 | - | Faibles | 100% |
| 5* Friches et zones rudérales | 87.1 x 87.2 | - | Faibles | - |
| 6* Plans d'eau artificiels et rejets des boues | 89.23 | - | Faibles | - |

1* : numéro d'habitat correspondant à la carte des habitats

CCB : Code Corine Biotope

Code EUR : Code des habitats inscrits à l'annexe I de la directive européenne « Habitats, Faune, Flore »

2.7.5.2. La flore

Résultats des inventaires

La campagne de terrain du 21 mai 2015 a permis d'inventorier 81 espèces végétales dans l'aire d'étude du projet : cette liste est présentée en annexe avec les statuts de protection.

Cette richesse végétale est faible, mais cela peut s'expliquer par la grande surface occupée par la carrière.

Évaluation des enjeux

Aucune espèce recensée ne présente de statut de protection aux niveaux national, régional ou départemental. En revanche, une espèce la Baldingère faux-roseau (*Phalaris arundinacea*) est inscrite à la liste rouge de la flore menacée de France comme « Vulnérable ». Celle-ci est bien présente sur l'ensemble du territoire français ainsi que dans le département des Landes (Cf. *Tela-Botanica*, *INPN* et *Observatoire de la Flore Sud-Atlantique*). Les enjeux sont alors pour cette espèce « **faibles** ».

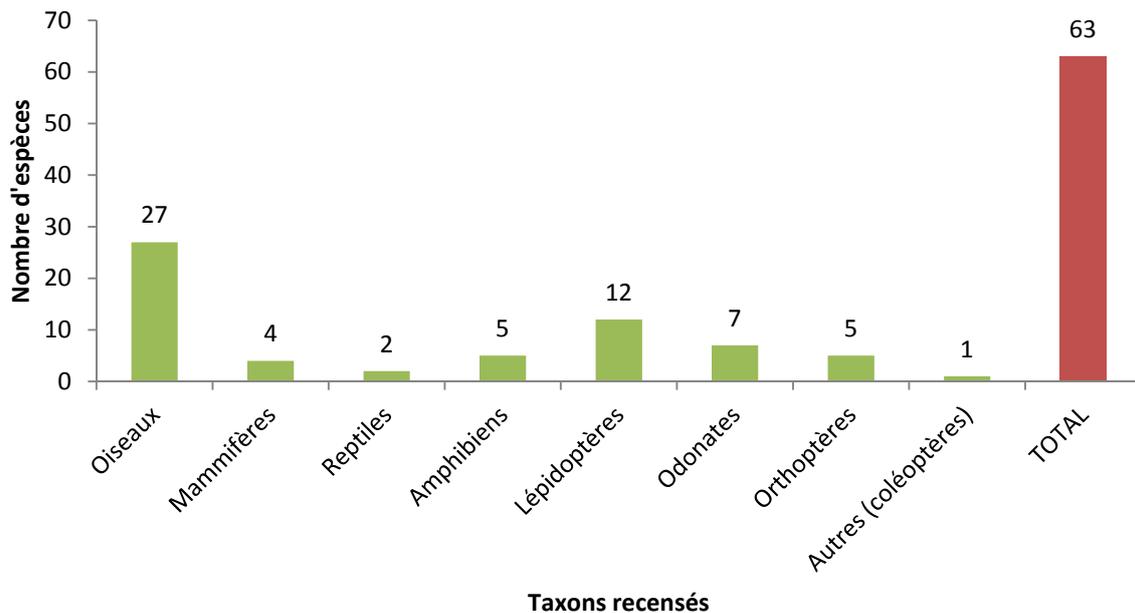
L'analyse bibliographique locale du secteur d'étude (Cf. *Observatoire de la Flore Sud-Atlantique et Plan Gestion – Saligue*), met en évidence la présence de plusieurs espèces à enjeux dans le secteur. Celles-ci au vu de leur écologie et des habitats présents sont probablement « absentes » de l'aire d'étude.

→ L'expertise écologique a mis en évidence une diversité végétale faible dans l'aire d'étude, les enjeux sur la flore sont considérés comme « **faibles** ».

2.7.5.3. La faune

L'expertise écologique a mis en évidence la présence de 63 espèces faunistiques dans l'aire d'étude. **Le taxon le plus représenté est les oiseaux du fait de l'attractivité des plans d'eau et de l'Adour.**

La catégorie « *autres* » dans le graphique ci-dessous correspond aux espèces bio-indicatrices qui permettent d'optimiser l'analyse des enjeux locaux de biodiversité et qui n'appartiennent pas aux autres taxons cités (ici un coléoptère saproxylique...).



2.7.5.3.1. Les oiseaux

Résultats des inventaires

L'ensemble des campagnes d'inventaires a permis de recenser 27 espèces d'oiseaux dans l'aire d'étude prospectée (voir liste des espèces en annexe associées à leur statut de protection). La richesse spécifique pour ce site est donc évaluée comme « faible ».

Cette faible richesse spécifique est expliquée par la dominance minérale de l'aire d'étude. Ainsi, la plus grande abondance a été retrouvée au niveau de la ripisylve de l'Adour où la strate arborée y est très attractive.

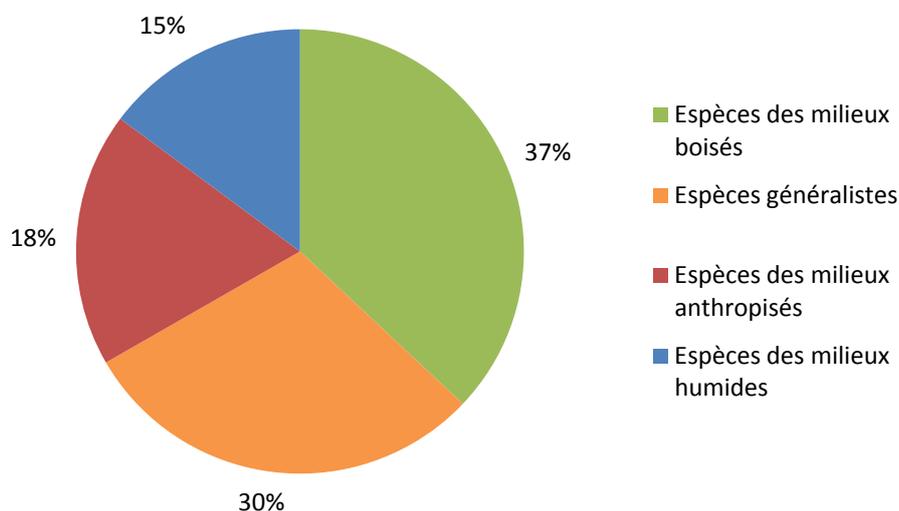
Sur ces 27 espèces, aucune n'est nicheuse certaine. En revanche, 12 ont été définies comme nicheuses probables dans l'aire d'étude, en raison de l'observation de plusieurs individus dans leur habitat de prédilection : la Bergeronnette grise, l'Étourneau sansonnet, l'Hypolaïs polyglotte, le Merle noir, la Mésange à longue queue, la Mésange bleue, la Mésange charbonnière, le Pinson des arbres, le Pouillot véloce, le Roitelet à triple bandeau, le Rougequeue noir et le Troglodyte mignon.

Les autres espèces recensées sont nicheuses « possibles » (aucun nid n'a été repéré, mais les habitats naturels du site sont favorables à la réalisation du cycle biologique des espèces) ou n'utilisent l'aire d'étude qu'en tant que territoire de chasse (notamment les rapaces).

L'aire minérale concernée par l'implantation de la centrale d'enrobage n'est pas propice à la nidification des oiseaux. La grande majorité des espèces niche donc dans les milieux environnants et utilise le site du projet comme territoire d'alimentation ou de repos.

Seules des espèces anthropophiles comme la Bergeronnette grise et le Rougequeue noir pourront ensuite profiter des installations de la future centrale d'enrobage pour leur nidification.

Sur cette zone, quatre cortèges peuvent être définis en fonction des affinités écologiques des espèces et des milieux préférentiellement occupés :



Proportion des espèces d'oiseaux par cortège de milieu

Les espèces spécialistes des milieux boisés ont une affinité particulière pour les bois plus ou moins denses et fermés (Gobemouche noir, Grimpereau des jardins, Lorient d'Europe, Roitelet à triple bandeau...). Ces espèces ont été pour la majorité observées ou entendues au niveau de la ripisylve de l'Adour et de l'alignement d'arbres le long de la voie communale au Nord du site.

Le cortège des espèces généralistes est défini à partir des espèces pouvant fréquenter autant des milieux forestiers clairs et des haies que des zones plus denses et fermées (Corneille noire, Étourneau sansonnet, Merle noir, Mésange bleue...). Généralement, ces espèces fréquentent les milieux ouverts pour se nourrir et les milieux plus buissonnants pour la nidification. Elles ont été pour la plupart identifiées au niveau des saligues, des friches et des haies bordant l'Adour.

Les espèces des milieux anthropisés (essentiellement du bâti) sont caractérisées par les installations de traitement et les stocks (Bergeronnette grise, Chardonneret élégant, Rougequeue noir...).

Les espèces des milieux humides fréquentent quant à elles les plans d'eau de l'aire d'étude et les abords de l'Adour (Bouscarle de Cetti, Chevalier aboyeur, Héron cendré, Petit gravelot...).

Evaluation des enjeux

L'évaluation des enjeux avifaunistiques est réalisée en prenant en compte les statuts réglementaires des espèces, les listes rouges nationale et européenne, les listes des espèces « déterminantes ZNIEFF » régionales, les aires de répartition locale ainsi que les statuts de nidification des espèces.

L'analyse avifaunistique fait donc état de :

- 23 espèces concernées par l'article 3 de protection nationale dont le Milan noir qui est également inscrit à l'annexe I de la Directive Oiseaux ;
- 2 espèces de faibles occurrences régionales ou départementales : le Chevalier aboyeur et le Petit Gravelot.

Le **Milan noir** a été observé alors qu'il survolait le secteur du projet. Il n'est pas inféodé aux parcelles projetées pour l'implantation de la centrale d'enrobage. **Ainsi, ses enjeux locaux sont définis comme faibles.**

Les habitats préférentiels du **Chevalier aboyeur** sont les marais, les estuaires, les lacs, les étangs ou encore les bords des fleuves. Son aire de nidification est localisée dans le Nord de l'Europe. De fait, de nombreuses observations ont lieu pendant ses phases de migration dès le mois de juin. Les plans d'eau voisins sont donc colonisés seulement pendant ses haltes migratoires.

Ainsi les enjeux locaux du Chevalier aboyeur sont définis comme « faibles à moyens ».



Chevalier aboyeur photographié dans l'aire d'étude

Le **Petit Gravelot** est un hôte régulier des bords de gravières et des berges sablonneuses et caillouteuses des rivières. Sa migration vers le Sud débute au mois d'août et son retour en France est effectif dès la fin du mois de mars. La nidification est réalisée dans un creux camouflé à même le sol d'avril à juin (une ponte annuelle). Dans l'aire d'étude, les nids bien dissimulés n'ont pas pu être repérés, sa nidification n'est donc que possible. Trois individus ont été aperçus au niveau des lacs voisins alors qu'ils s'alimentaient dans la vase.

De plus, sa répartition régionale est très morcelée et irrégulière, ce qui rend son observation assez rare. Néanmoins, cette espèce reste cantonnée aux



Petit Gravelot

berges des plans d'eau et ne s'égare guère vers les zones minérales en exploitation. **Les enjeux dans l'aire d'étude pour le Petit Gravelot sont donc caractérisés comme « faibles à moyens ».**

Synthèse des enjeux

Dans l'aire d'étude, aucun enjeu particulier n'a été révélé au niveau des zones minérales projetées pour accueillir la centrale d'enrobage. L'attraction de l'Adour permet à des espèces de faibles occurrences régionales de coloniser les berges des plans d'eau voisins. C'est le cas du Chevalier aboyeur et du Petit Gravelot pour lesquels des individus s'alimentant dans la vasière ont été observés. Leur potentiel dérangement au cours de l'implantation de la centrale d'enrobage ou en phase de fonctionnement induit des enjeux locaux « faibles à moyens ».

| Espèces | Protection nationale / Directive Oiseaux | Liste rouge nationale | Espèce déterminante ZNIEFF dans l'aire d'étude | Enjeux nationaux et régionaux | Enjeux dans l'aire d'étude |
|-------------------|--|-----------------------|--|-------------------------------|----------------------------|
| Chevalier aboyeur | Annexe II-2 | LC | NON | Moyens | Faibles à moyens |
| Milan noir | Art.3/ Annexe I | LC | NON | Moyens | Faibles |
| Petit Gravelot | Art.3/- | LC | NON | Moyens à forts | Faibles à moyens |

LC= préoccupation mineure

→ Sur les 27 espèces recensées, les principaux enjeux locaux concernent le Chevalier aboyeur et le Petit Gravelot qui colonisent de manière occasionnelle ou durable les plans d'eau voisins.

2.7.5.3.2. Les mammifères

Résultats des inventaires

Les relevés de terrain ont permis d'inventorier 4 espèces de mammifères (hors chiroptères) : il s'agit du Chevreuil européen, du Lapin de garenne, du Lièvre d'Europe et du Sanglier.

Leur présence a pu être détectée à partir d'observations directes, de découvertes d'empreintes, de restes de repas et de fèces.

De plus, les habitats présents dans l'aire d'étude sont propices au développement de ces espèces.

Les parcelles du projet étant à dominance minérale, aucune cavité à chauves-souris n'a été décelée.

Évaluation et synthèse des enjeux

Ces 4 espèces sont très communes et ne font pas l'objet d'une protection nationale.

Les enjeux locaux concernant les mammifères sont donc caractérisés comme faibles.

2.7.5.3.3. Les Reptiles et Amphibiens

Résultats des inventaires

Deux espèces de reptiles ont été inventoriées au cours des inventaires naturalistes dans l'aire d'étude. Il s'agit du Lézard des murailles et de la Tortue de Floride.

Pour le Lézard des murailles, les talus, les stocks et les infrastructures des installations sont propices à son développement. Il est donc très commun et très abondant dans l'aire d'étude.

Quatre individus de Tortue de Floride ont été observés sur un tronc d'arbre immergé dans un plan d'eau voisin. Il s'agit d'une espèce exotique qui a été introduite et qui rivalise avec les espèces autochtones comme la Cistude d'Europe.

L'étude des Amphibiens a permis d'inventorier cinq espèces au niveau des différents plans d'eau : le Crapaud calamite, le Crapaud épineux, la Grenouille rieuse, la Grenouille verte et le Pélodyte ponctué.

Ces batraciens proviennent de la saligue voisine. Ils sont également présents en rive gauche de l'Adour.

Évaluation des enjeux

Le Crapaud calamite et le Lézard des murailles sont concernées par l'article 2 de l'arrêté du 19 novembre 2007 et par l'annexe IV de la Directive Habitats-Faune-Flore. Il s'agit toutefois d'espèces très communes au niveau régional.

Le Crapaud épineux, la Grenouille rieuse et le Pelodyte ponctué sont quant à eux concernés par l'article 3 de l'arrêté du 19 novembre 2007 et colonise les bordures des plans d'eau.

Toutes ces espèces d'amphibiens recherchent les milieux les plus hygrophiles et colonisent les berges des plans d'eau voisins. Les observations de têtards de Pelodyte ponctué et de juvéniles de Crapaud calamite prouvent l'implantation durable de ces espèces au sein de l'aire d'étude.

Néanmoins, ces espèces restent parquées aux plans d'eau et à leurs abords. Elles fréquentent les aires minérales concernées par le projet seulement au cours de leur phase migratoire.

Les enjeux sur l'herpétofaune sont caractérisés comme « faibles à moyens ».



Crapaud épineux



Pelodyte ponctué



Tortue de Floride

Synthèse des enjeux

Bien que ces espèces soient protégées, elles sont très communes en Aquitaine et ne possèdent pas de réels enjeux de conservation dans les Landes. Ainsi, les enjeux locaux sont caractérisés comme « **faibles à moyens** ».

| Espèces | Protection nationale / Directive Habitats | Liste rouge nationale | Espèce déterminante ZNIEFF dans l'aire d'étude | Enjeux nationaux et régionaux | Enjeux dans l'aire d'étude |
|----------------------|---|-----------------------|--|-------------------------------|----------------------------|
| Crapaud calamite | Art 2 / Annexe IV | LC | NON | Moyens | Faibles à moyens |
| Crapaud épineux | Art 3 / - | LC | NON | Faibles à moyens | Faibles à moyens |
| Grenouille verte | Art 5 / Annexe V | LC | NON | Faibles | Faibles |
| Grenouille rieuse | Art 3 / Annexe V | LC | NON | Faibles | Faibles |
| Lézard des murailles | Art 2 / Annexe IV | LC | NON | Faibles à moyens | Faibles à moyens |
| Pelodyte ponctué | Art 3 / - | LC | NON | Moyens | Faibles à moyens |
| Tortue de Floride | - / - | LC | NON | Nuls | Nuls |

LC= *préoccupation mineure*

→ Les enjeux herpétologiques sont définis comme « faibles à moyens ».

2.7.5.3.4. Les insectes

Résultats des inventaires

L'expertise écologique a permis de recenser 25 espèces d'insectes dont 12 Lépidoptères, 7 Odonates, 5 Orthoptères et 1 Coléoptère.

La richesse spécifique d'insectes dans l'aire d'étude est donc très faible, ce qui s'explique par l'omniprésence des zones minérales.

Les plus grandes abondances ont donc été retrouvées au niveau des zones herbacées, des haies et des plans d'eau.

Évaluation des enjeux

Mis-à-part la présence probable du **Grand Capricorne du chêne** dans les arbres bordant l'Adour, aucun enjeu particulier ne concerne l'entomofaune.

Il s'agit d'un coléoptère saproxylique inscrit à l'article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 listant les insectes protégés sur l'ensemble du territoire métropolitain et aux annexes II et IV de la Directive Habitats-Faune-Flore. Cela implique une protection non seulement des individus mais également de ses habitats de prédilection. Étant donné qu'aucun arbre n'a été repéré sur les parcelles concernées par le projet de centrale d'enrobage, **les enjeux concernant cette espèce sont faibles** dans l'aire d'étude.

Synthèse des enjeux

La ripisylve de l'Adour et les arbres se retrouvant dans sa continuité sont propices à la colonisation par le Grand Capricorne du Chêne. Néanmoins, cette partie n'étant pas concernée par le projet, les enjeux concernant cet insecte sont faibles dans l'aire d'étude.

| Espèces | Protection nationale / Directive Habitats | Liste rouge nationale | Espèce déterminante ZNIEFF dans l'aire d'étude | Enjeux nationaux et régionaux | Enjeux dans l'aire d'étude |
|---------------------------|---|-----------------------|--|-------------------------------|----------------------------|
| Grand Capricorne du chêne | Art.2 / Annexes II & IV | LC | NON | Moyens | Faibles |

LC= préoccupation mineure

→ Aucun enjeu concernant l'entomofaune n'est à signaler sur les terrains du projet.

Localisation des espèces à enjeux



Source du fond de plan : Géoportail - Copyright IGN

0 150 m
 Echelle : 1 / 3 000

2.7.5.4. Fonctionnement écologique

Dans le cadre de l'étude du fonctionnement écologique, les données issues du SRCE¹⁹ ont été adaptées au niveau local. En effet, l'échelle plus resserrée de l'analyse permet d'identifier d'autres réservoirs locaux mais également d'infirmier le rôle de continuité écologique de certains corridors repérés au niveau régional.

Le fonctionnement écologique d'un site consiste à étudier l'organisation de l'espace (la mosaïque des éléments du territoire et la façon dont tous ces éléments sont reliés entre eux), en sachant que la complexité, la diversité, la connectivité et finalement l'hétérogénéité du territoire conditionnent la biodiversité.

L'étude du fonctionnement écologique du site passe par une analyse à une échelle assez large afin de repérer les potentiels flux d'espèces d'un réservoir à un autre puis à une aire d'étude plus resserrée.

L'analyse dans un contexte plus global montre que le fonctionnement écologique du secteur est essentiellement lié à l'Adour et au ruisseau de Gioulé (zones de refuges, de déplacements, de nourriture, de développement du cycle biologique pour différents groupes d'espèces).

Les réseaux de haies de l'aire d'étude sont essentiels dans le maillage écologique local et considérés comme des réservoirs biologiques pour de nombreuses espèces. Le réseau hydrographique local permet un renouvellement des populations et un déplacement des espèces selon un axe Est ⇔ Ouest mais également Sud ⇔ Nord.

Malgré un environnement très agricole, le réseau de haies, couplé au réseau hydrographique local, facilitent les déplacements des espèces et contribuent au bon fonctionnement écologique local.

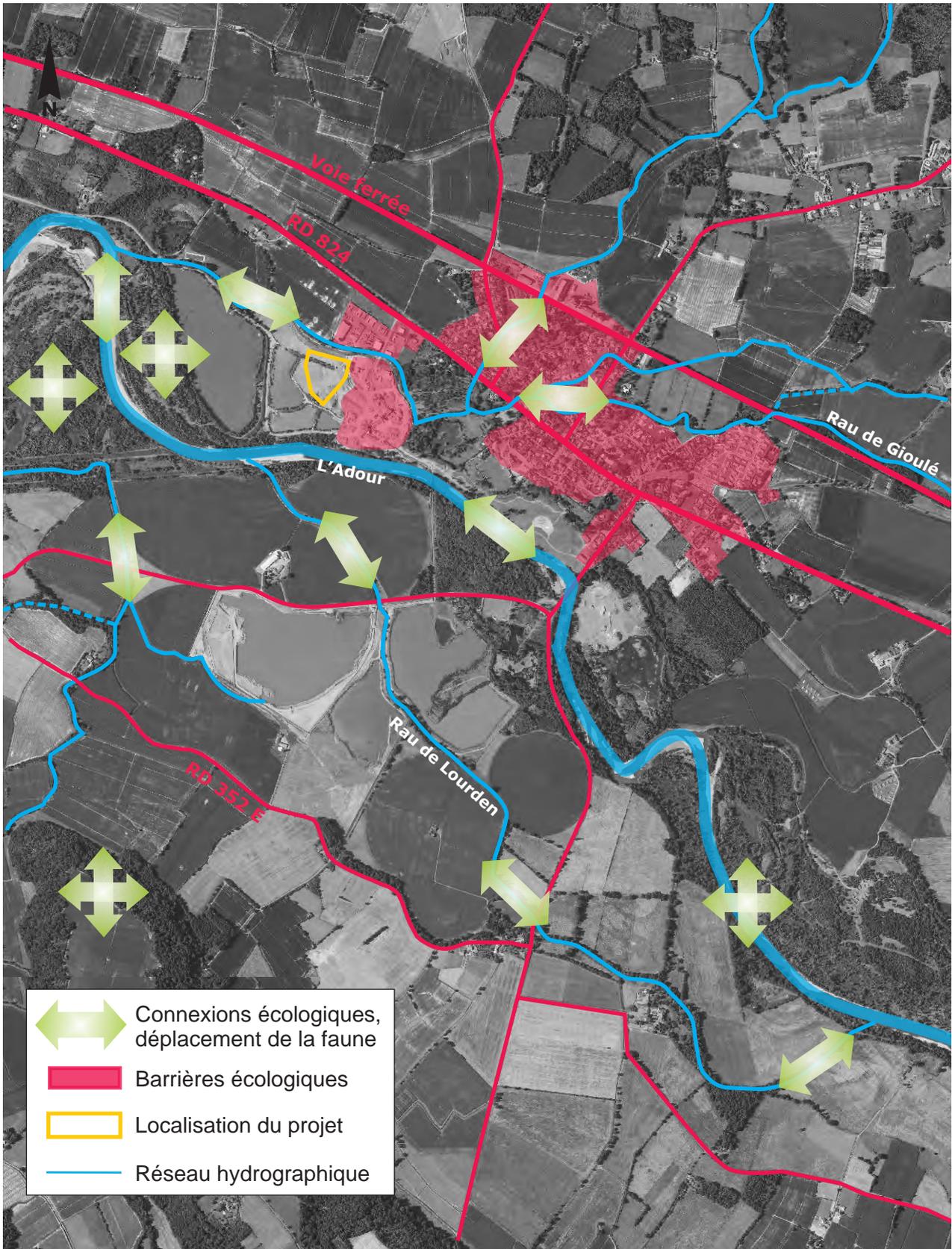
L'attractivité des saligues de l'Adour à l'Ouest de l'aire d'étude permet de retrouver une importante diversité biologique que ce soit au niveau de lacs de gravière ou au niveau des parcelles agricoles.

Les terrains du projet s'inscrivent dans un contexte déjà très anthropisé avec notamment les installations de traitement et la zone artisanale de Jouanlane. L'implantation de la centrale d'enrobage ne dégradera pas le fonctionnement écologique local puisqu'elle s'intégrera parmi les ouvrages des installations de traitement et dans le prolongement de la zone artisanale.

- Les terrains du projet s'inscrivent dans un contexte agricole et anthropisé, ce qui limite les continuités écologiques.
- Le réseau hydrographique, notamment l'Adour, est la principale source de biodiversité locale.

¹⁹ SRCE : Schéma Régional de Cohérence Ecologique

Fonctionnement écologique



Source du fond de plan : Géoportail - Copyright IGN

0 Échelle : 1 / 22 500 1 125 m

2.7.5.5. Conclusion

Les habitats de végétation identifiés dans l'aire d'étude ont des enjeux faibles. En revanche, la ripisylve de l'Adour présente des enjeux moyens à forts.

Très peu d'enjeux faunistiques ont été identifiés sur les terrains du projet. Leur dominance minérale n'est pas propice au développement de la biodiversité. Celle-ci se concentre donc d'avantage au niveau des plans d'eau de l'aire d'étude ou au niveau de la ripisylve de l'Adour.

Les plans d'eau et la ripisylve accueillent des espèces d'intérêt patrimonial comme le Chevalier aboyeur, le Petit Gravelot, le Crapaud calamite, le Crapaud épineux, le Pelodyte ponctué ou encore le Grand Capricorne du chêne.

Les habitats présents sur les parcelles projetées pour l'implantation de la centrale d'enrobage ne correspondent pas à leurs habitats privilégiés.

La carte des enjeux ci-après présente les zones les plus sensibles d'un point de vue de la biodiversité. Elle compile aussi bien les enjeux liés aux habitats de végétation que les habitats d'espèces.

Elle fait apparaître :

- des enjeux moyens pour les plans d'eau voisins,
- des enjeux moyens à forts pour la ripisylve de l'Adour,
- des enjeux faibles pour tout le reste de l'aire d'étude plus particulièrement pour le périmètre du projet.

Enjeux écologiques



Source du fond de plan : Géoportail - Copyright IGN

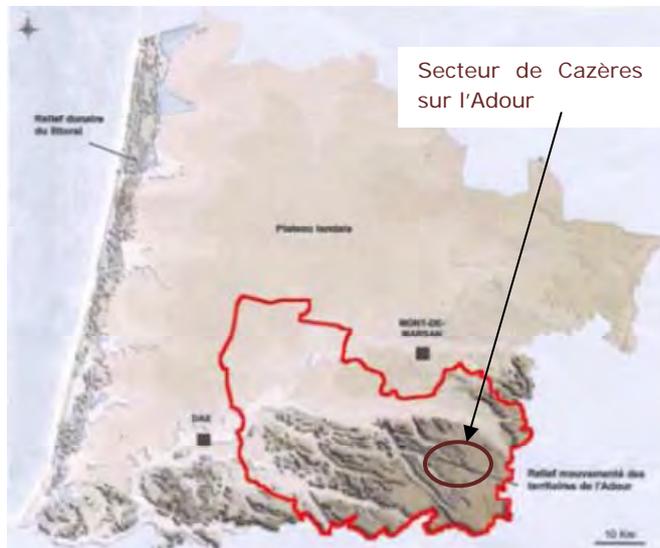
0 150 m
Échelle : 1 / 3 000

2.8. Paysage

Sources

- Relevés de terrains SOE – mai 2015
- DREAL Aquitaine
- Charte paysagère du Pays Adour Chalosse Tursan décembre 2004
- Atlas départemental des sites des Landes, DREAL Aquitaine
- Atlas départemental des paysages du département des Landes

2.8.1. Contexte général - analyse paysagère du site et éléments fondateurs du paysage



Au sein du département des Landes, le Pays Adour-Chalosse-Tursan s'y inscrit à la marge : il s'étend à la limite Sud-Est du département. Le contexte paysager recoupe ici 2 unités : le plateau landais (sur sa terminaison Sud) et les territoires de l'Adour. Le secteur de Cazères sur l'Adour offre une caractéristique paysagère des territoires de l'Adour mais la proximité du territoire gersois l'influence fortement.

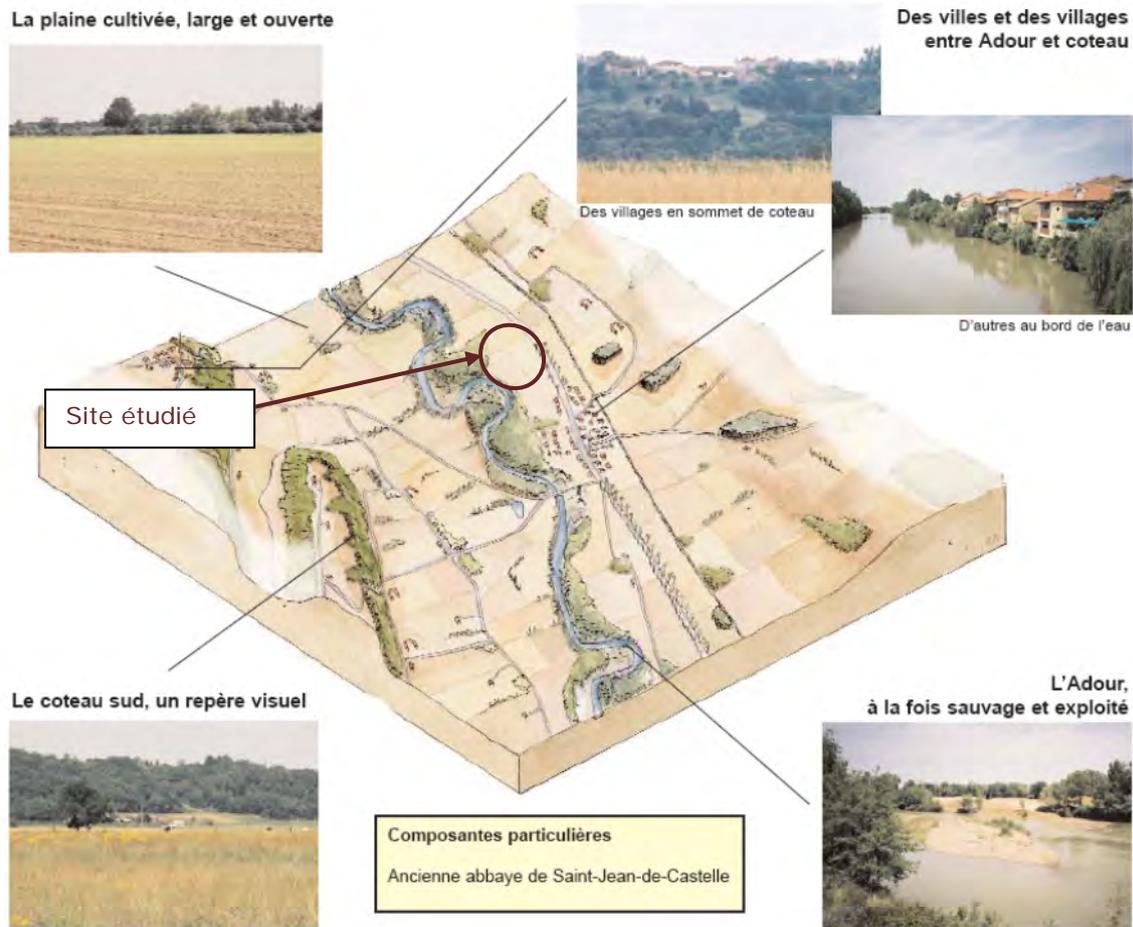
Le territoire du Pays Adour Chalosse Tursan et le secteur de Cazères

Les territoires de l'Adour offrent un relief mouvementé avec des coteaux molassiques, qui pourraient laisser croire que l'on se trouve encore dans le pays gersois, et une vallée alluviale.

L'Atlas des Paysages des Landes²⁰ a recensé les diverses unités paysagères qui structurent le département. Le secteur de Cazères se localise dans l'unité paysagère de la "Vallée amont de l'Adour". Cette unité paysagère s'insère entre les collines, vallées et plateaux du Tursan au Sud et les paysages du bas armagnac au Nord.

²⁰ Atlas des Paysages des Landes, Conseil Général des Landes, version provisoire 2004 (version disponible au moment de la réalisation de cette étude). Les paragraphes en italiques et les schémas qui suivent sont extraits de ce document.

Les composantes du paysage sont présentées sur la planche suivante :



2.8.2. Analyse paysagère locale

La basse plaine dans le secteur de Cazères sur l'Adour se développe sur plus de 3 km de largeur, elle s'établit à une cote de 70 à 75 NGF.

Elle est bordée au Nord par un palier alluvial plus ancien, à une cote 85 à 90 NGF, qui domine la basse plaine par un talus adouci de 10 à 15 m. Environ 2 km plus au Nord, ce sont les coteaux molassiques qui ferment le paysage.

Au Sud, la basse plaine est dominée par les coteaux, à 1,5 km du fleuve, dominant directement la vallée de plus de 60 m.

L'occupation des terrains est essentiellement agricole, avec de grandes parcelles ouvertes. Le réseau de haie est pratiquement inexistant en rive droite, permettant une large ouverture des vues sur de grandes distances.

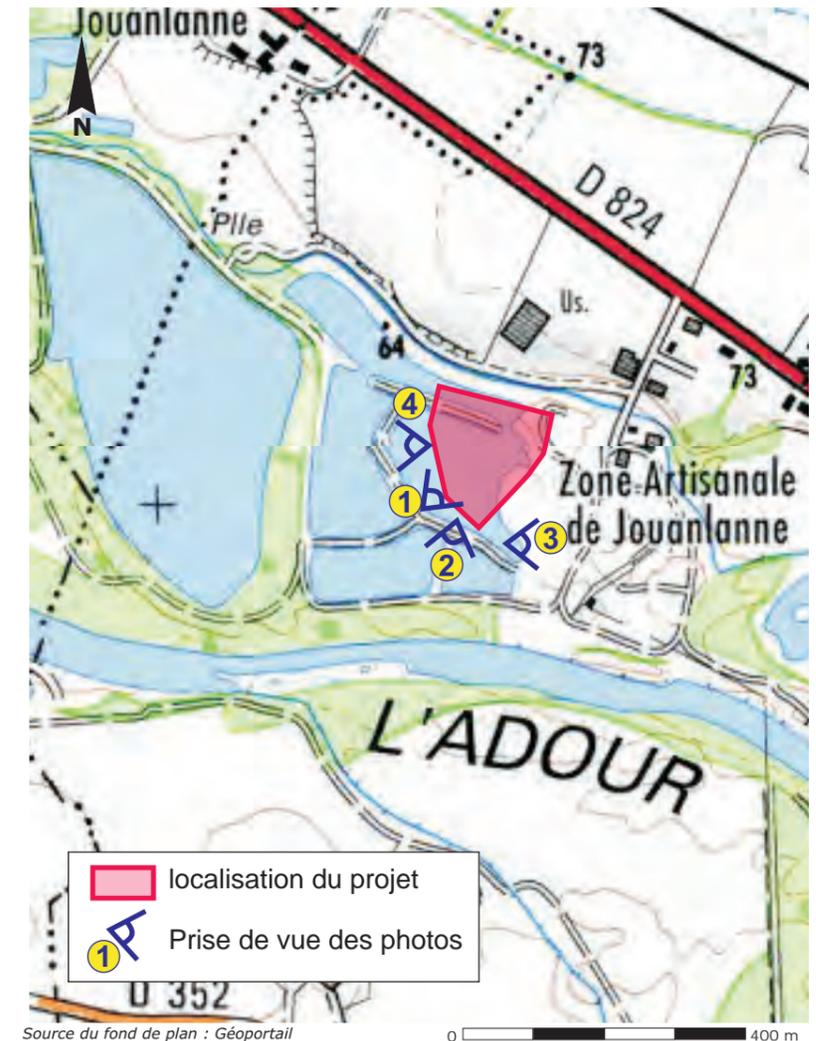
Contexte paysager



Vue fermées au Nord par la haie soulignant le talus de basse plaine



Au Sud, vues fermées par la ripisylve de l'Adour



localisation du projet
 Prise de vue des photos

Source du fond de plan : Géoportail

0 400 m



A l'Ouest, végétation arborée des salignes



A l'Est, installations puis rideau d'arbres

Le bourg de Cazères sur l'Adour s'étend sur près de 1,5 km d'allongement et recoupe toute la rive droite de la vallée. Ce secteur urbanisé constitue une coupure au sein du paysage agricole.

La partie centrale de la vallée présente un palier inférieur enfoncé de 5 à 10 m. La végétation arborée est plus présente dans ce bas-palier proche du fleuve, notamment avec la ripisylve d'accompagnement qui constitue un écran important limitant les vues.

A l'Ouest du bourg, depuis la RD 824 et ses abords, le contexte paysager est fortement influencé par la présence des bâtiments, silos ... de la zone d'activité de Jouanlane.

2.8.3. Perceptions visuelles des terrains du projet

Le site des installations de GAMA se trouve sur le palier inférieur de la plaine alluviale.

Depuis ce palier, le paysage est ainsi fermé :

- Au Nord par un talus présentant localement plus de 5 m de hauteur, talus renforcé par la présence d'une haie de feuillus.
- Au Sud par la ripisylve de l'Adour.

Ce palier inférieur n'est pas perceptible, du moins pour le secteur des installations de GAMA et des stocks attenants, depuis le restant de la plaine. Néanmoins, les parties supérieures des infrastructures des installations de traitement de Gama peuvent être distinguées depuis certains secteurs.

2.8.3.1. Depuis la voirie locale

• **Depuis la RD 824**, à l'Ouest du bourg de Cazères sur l'Adour, les vues se développent au Sud sur la zone d'activité de Jouanlane. Les bâtiments d'activités, qui se trouvent pour les plus proches aux abords de la route, se détachent dans ce paysage de plaine. Les installations de la la Société GAMA demeurent non perceptibles, masquées par les infrastructures de la zone d'activité, la haie soulignant le talus du palier inférieur ainsi que l'abaissement de la topographie.

Le secteur d'implantation de la centrale d'enrobage n'est ainsi pas visible depuis cette route.

• **Depuis la voie d'accès à la zone d'activité**, les vues s'ouvrent progressivement sur le palier inférieur et les stocks de granulats. Le site d'implantation de la centrale d'enrobage ne devient toutefois perceptible (bien que partiellement masqué par les stocks) qu'en descendant le talus vers le palier inférieur. Ce secteur de voirie ne dessert toutefois que le site des installations de traitement, seuls les camions venant chercher des granulats y accèdent.



Perceptions visuelles du site



1 Vue depuis le secteur de Lamensans



2 Vue depuis les abords de Jouanlanne et depuis la RD 824



3 Vues depuis la RD 352



4



5 Vues depuis le Pont Eiffel



6

6 Vues depuis de la voie de desserte depuis la zone artisanale



Source du fond de plan : Géoportail



- **Depuis le chemin bordant le pied de talus et permettant de rejoindre le site des saligues**, l'aire de stockage actuelle sur laquelle sera implantée la centrale d'enrobage est directement visible. Les vues sur le site depuis ce chemin seront possibles sur une distance de l'ordre de 400 m.

- **Depuis la route de Lamensans** qui remonte sur le palier supérieur au Nord de la vallée, la zone d'activité de la Jouanlane à plus de 1,3 km est visible, principalement repérable par le silo de l'entreprise Chausson qui se détache dans le paysage. Le site d'implantation de la centrale d'enrobage demeure masqué par le rideau d'arbres du talus et l'enfoncement du palier inférieur.

- **Depuis la RD 352** en rive gauche de l'Adour, la ripisylve masque les vues vers ces terrains. Seules les parties supérieures des infrastructures des installations de traitement demeurent légèrement perceptibles au dessus du rideau d'arbres. Ces éléments culminent entre 10 et 17 m au dessus du terrain naturel, soit à une cote de 75 à 82 m NGF. En période estivale, avec la présence du feuillage sur les arbres de la ripisylve, ces ouvrages ne sont que peu distinguables. En période hivernale, ces vues restent toutefois limitées en raison de l'épaisseur du rideau arboré constituant la ripisylve.

Dans la zone d'activité voisine, sur le palier supérieur, un silo de ciment (Société Chausson) d'une hauteur de 25 m, culminant à une hauteur de 97 m NGF, représente un point d'appel dans le paysage. A partir de ce point singulier, les parties supérieures des infrastructures de traitement de granulats de la Société GAMA peuvent alors être plus facilement repérées au dessus du rideau arboré.

- **Depuis la RD 65 sur le pont Eiffel**, les vues s'ouvrent ponctuellement en direction du site des installations de traitement. Seules les parties supérieures de ces ouvrages sont visibles. Le terrain d'implantation demeure masqué par les rideaux d'arbres. Ces perceptions sont toutefois ponctuelles depuis le pont, sur une distance de quelques dizaines de mètres et en vue latérale. De part et d'autre du pont, la végétation arborée masque toute vue vers le site et les infrastructures existantes. L'épaisseur de ce rideau végétal garantit une absence de vision même en l'absence de feuillage.

2.8.3.2. Depuis les habitations des environs

Depuis les abords des habitations en sortie Ouest du bourg de Cazères (rue de la Marche Cazèrienne) et au Nord-Ouest de la RD 824 (chemin des Bois), la zone d'activité de Jouanlane peut être perçue faiblement bien que les vues soient essentiellement occultées par la végétation voisine. Le palier inférieur de la vallée, sur lequel se trouvent les installations de traitement des sables et graviers ainsi que l'aire de stockage des granulats, se trouvant en contrebas de quelques mètres demeure toutefois non visible. L'aire d'implantation de la centrale d'enrobage, au sein de l'aire de stockage des granulats, demeure donc non visible.

De même, à l'Ouest, aux abords de la maison de la Jouanlane en bordure de la RD 824, la zone d'activité de Jouanlane est perceptible mais le site étudié demeure non visible.

Au Nord, depuis quelques habitations dispersées du secteur de Lamensans, la zone d'activité de Jouanlane demeure visible mais pas le site étudié.

En rive gauche de l'Adour, la ripisylve masque efficacement toutes les vues depuis les abords de la maison de Borde Carrère.

2.8.4. Sites, monuments et paysages

Depuis le Pont Eiffel, monument historique inscrit, à 1 200 m, quelques vues ponctuelles sont possibles sur le site d'implantation étudié mais également sur les parties supérieures des infrastructures de traitement des granulats.

Les terrains du projet se localisent à l'écart de tout espace protégé ou faisant l'objet d'un inventaire particulier du fait de sa sensibilité paysagère (ZPPAUP, site inscrit, ...).

Aucun site classé ou inscrit ne se localise dans les environs.

- ➔ Le site d'implantation est masqué par des rideaux d'arbres et demeure non perceptible depuis la voirie voisine ou les habitations des alentours.
- ➔ Les parties supérieures des installations de traitement existantes de la Société GAMA sont ponctuellement distinguables, révélant que quelques vues peuvent s'exercer à plus de 10 à 15 m au-dessus des terrains du projet d'implantation étudié. Ces vues sont notamment possibles, bien que très localisées, depuis le pont Eiffel, monument historique inscrit.
- ➔ Aucun site inscrit ou classé au titre de la protection du paysage ne se localise aux abords du site.

2.9. Contextes économique et humain

2.9.1. Présentation générale

Cazères sur l'Adour est une commune rurale du canton de Grenade sur Adour, située à l'Est du département des Landes. Elle appartient à la Communauté de Communes du Pays Grenadois qui s'étend sur 11 communes au carrefour du Bas-Armagnac, du Marsan et du Tursan.

La commune s'étend sur 3 125 ha, pour une population de 1 147 habitants. Une grande partie des terres est à vocation agricole.

Cazères-sur-l'Adour est située sur la route départementale D824 entre Grenade-sur-l'adour et Aire-sur-l'Adour : elle bénéficie d'un accès rapide à tous les services, d'autant plus que la commune est située à moins de 1,5 km de l'autoroute A65, elle est donc facilement desservie.

L'activité économique à Cazères sur l'Adour est représentée par diverses activités artisanales et industrielles mais également par le secteur agricole.

2.9.2. Population et habitat

| Population | 1968 | 1975 | 1982 | 1990 | 1999 | 2008 | 2011 |
|------------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 766 | 777 | 815 | 873 | 862 | 1130 | 1147 |

La population communale, en augmentation constante mais progressive sur les années 1975 – 1999, connaît un accroissement marqué depuis les années 2000. Cette population est principalement implantée dans le bourg et ses abords immédiats.

| Evolution des logements | 1968 | 1975 | 1982 | 1990 | 1999 | 2008 | 2011 |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Ensemble | 245 | 292 | 339 | 367 | 382 | 506 | 520 |
| Résidences principales | 213 | 243 | 282 | 317 | 344 | 447 | 454 |
| Résidences secondaires et logements occasionnels | 14 | 27 | 33 | 24 | 17 | 14 | 16 |
| Logements vacants | 18 | 22 | 24 | 26 | 21 | 45 | 50 |

La proportion de résidences principales est en augmentation progressive jusqu'en 1999. Ces 10 dernières années voient apparaître un accroissement plus important du nombre de résidences principales, à rapprocher de l'évolution de la population.

2.9.3. Activités économiques

2.9.3.1. Répartition de l'emploi sur la commune

Les principales données de la population active âgée de 15 à 64 ans sont les suivantes :

| | 1999 | 2006 | 2011 |
|-----------------------------|------------|------------|------------|
| Ensemble | 503 | 691 | 709 |
| Actifs en % dont : | 68,2 | 73,3 | 73,6 |
| actifs ayant un emploi en % | 59,4 | 65,3 | 64,5 |
| chômeurs en % | 8,5 | 8,1 | 9,2 |
| Inactifs en % | 31,8 | 26,7 | 26,4 |

Globalement, le taux d'actifs subit une hausse marquée sur les 20 dernières années mais le taux de chômage s'accroît également.

Le lieu de travail est situé dans la commune pour près de 25 % des actifs, en augmentation traduisant le maintien de l'activité locale.

| | 2006 | % | 2011 | % |
|--|------------|------------|------------|------------|
| Ensemble | 460 | 100 | 455 | 100 |
| Travaillent : | | | | |
| dans la commune de résidence | 92 | 20,1 | 113 | 24,8 |
| Dans une commune autre que la commune de résidence | 368 | 79,9 | 342 | 75,2 |
| située dans le département de résidence | 307183 | 66,7 | 298 | 65,6 |
| située dans un autre département de la région de résidence | 19 | 4,2 | 7 | 1,4 |
| située dans une autre région en France métropolitaine | 40 | 8,6 | 36 | 7,9 |
| située dans une autre région hors de France métropolitaine | 2 | 0,4 | 1 | 0,2 |

2.9.3.2. Économie locale

Le territoire est marqué par une activité agricole riche et diversifiée. La culture du maïs, l'élevage avicole notamment pour la production de gras et l'élevage bovin (viande et lait) sont liés à un terroir de qualité.

L'agroalimentaire, l'extraction et le traitement des granulats, les matériaux de construction et la filière bois constituent les principaux piliers de l'industrie du Pays Grenadois.

Le territoire est marqué par un certain dynamisme de l'artisanat ; en effet, le nombre de création d'entreprises y est supérieur à celui des disparitions. Le secteur du bâtiment est fortement représenté ainsi que celui des services et réparations.

La zone d'activité de Jouanlane recense une demi-douzaine d'activités : garage automobile (aux abords, accès depuis la RD 824), artisan charpentier, négoce de matériaux et transport routier de marchandises. La Société Chausson y exploite un point de vente de matériaux de bâtiment et une centrale à béton. La partie Sud de cette zone d'activité, sur le palier inférieur, est occupée par la Société GAMA avec les installations de traitement de sables et graviers, stocks de granulats, poste d'enrobage à froid ...

Etablissements recevant du public :

Définition :

"Etablissement Recevant du Public" (ERP) : désigne les lieux publics ou privés accueillant des clients ou des utilisateurs autres que les employés. Ceci regroupe les cinémas, théâtres, magasins (quelle que soit la taille), bibliothèques, écoles, universités, hôtels, restaurants, hôpitaux, gares ... et qu'il s'agisse de structures fixes ou provisoires (chapiteau).

Les ERP les plus proches sont constitués par :

- Les saligues de Bordères – Cazères – Renung (voir page 201) qui se localisent à partir de 80 m à l'Ouest du site étudié et qui sont fréquentées par des promeneurs occasionnels.
- Le point de vente de matériaux de bâtiment constitué par la Société Chausson, à 200 m au Nord du site d'implantation projeté pour la centrale d'enrobage.
- Les bureaux, dépôts et atelier de la ZA de Jouanlane, entre 200 à 300 m au Nord-Est.
- Le garage automobile en bordure de la RD 824 à 350 m au Nord-Est.
- Les installations sportives de Cazères sur l'Adour (stade, gymnase), à plus de 600 m à l'Est.

Le site des installations de traitement de GAMA constitue un point de vente de granulats mais est quasi exclusivement fréquenté par les professionnels et ne peut donc pas être vraiment considéré comme un ERP.

- ➔ Située sur l'un des axes principaux de communication du secteur (D824) et étant à proximité de l'A65, la commune de Cazères-sur-l'Adour est bien desservie. Ces axes de communication permettent les échanges économiques.
- ➔ Localement, les activités artisanales et industrielles sont bien présentes dans la zone de Jouanlane.

2.9.4. Activités agricoles

2.9.4.1. Données générales

Le secteur se situe aux portes de l'Armagnac et du Béarn. Les activités agricoles sont donc concernées par les grandes cultures (principalement par la production de maïs) et l'élevage.

Les données sur les exploitations agricoles sur les communes concernées sont fournies par le recensement agricole de 2010 (dernier recensement agricole dont les données sont disponibles).

En 2000, on recensait 29 exploitations agricoles (39 en 1988) sur la commune de Cazères sur l'Adour. Les données de 2010 sont les suivantes :

| | |
|--|----------|
| Nombre d'exploitations | 28 |
| Nombre d'actifs sur les exploitations (équival. temps plein) | 38 |
| Superficie agricole utilisée | 1 098 ha |
| Superficie labourables | 1 085 ha |

2.9.4.2. Données locales

Le secteur d'implantation projeté se localise sur une aire minérale, à l'écart des parcelles agricoles.

Les terrains agricoles les plus proches se trouvent à plus de 200 m au Nord et au Sud.

2.9.4.3. Statuts de qualité et d'origine

La commune de Cazères sur l'Adour fait partie de l'ensemble des communes possédant des produits régionaux réputés qui bénéficient d'un statut de protection :

| Statut de protection | Produits |
|----------------------|---------------------------------|
| AOC | Armagnac |
| AOC | Armagnac Ténarèze |
| IGP | Asperges des sables des Landes |
| AOC | Bas Armagnac |
| AOC | Blanche Armagnac |
| IGP | Bœuf de Bazas |
| IGP | Bœuf de Chalosse |
| IGP | Canard à foie gras du Sud-Ouest |
| IGP | Comté Tolosan blanc |
| IGP | Comté Tolosan rosé |
| IGP | Comté Tolosan rouge |
| IGP | Côtes de Gascogne blanc |
| IGP | Côtes de Gascogne rosé |
| IGP | Côtes de Gascogne rouge |
| AOC - AOP | Floc de Gascogne blanc |
| AOC - AOP | Floc de Gascogne rosé |
| AOC | Haut Armagnac |
| IGP | Jambon de Bayonne |
| IGP | Kiwi de l'Adour |
| IGP | Landes blanc |
| IGP | Landes rosé |
| IGP | Landes rouge |
| IGP | Volailles de Gascogne |
| IGP | Volailles des Landes |
| IGP | Volailles du Gers |

Aucune des activités se déroulant aux abords immédiats du site n'est concernée par ces statuts de protection.

→ L'implantation du projet est localisée dans un secteur caractérisé par les activités industrielles, à plus de 200 m des parcelles agricoles les plus proches.

2.9.5. Voisinage

2.9.5.1. Habitations voisines

Les terrains du projet se situent dans un secteur d'activités. Le tableau ci-dessous présente la position des habitations voisines par rapport à l'emprise du poste d'enrobage :

| Distance/poste d'enrobage | Localisation | Nombre d'habitations | Distance / limite poste d'enrobage* | Distance/ emprise du site** |
|---------------------------|--|----------------------|---|-----------------------------|
| 400 – 500 m | Maisons abords RD824/entrée Ouest de Cazères | 5 | 400, 460, 480, 490 et 500 m à l'Est et Nord-Est | 350 à 450 m |
| | Rue Marche Cazérienne | 7 | 410, 430, 440, 450, 460, 480 et 500 m à l'Est et Nord-Est | 360 à 440 m |
| 500 – 600 m | Rue Marche Cazérienne, abords RD 824 et chemin du Bois | ≈ 18 | Entre 500 et 600 m à l'Est et Nord-Est | 450 à 530 m |
| | Jouanlane | 1 | 550 m au Nord-Ouest | 500 m |
| 600 – 700 m | Abords du bourg de Cazères | ≈ 50 | 600 à 700 m au Nord-Est, Est et Sud-Est | 550 à 630 m |
| | Borde Carrère | 1 | 610 m Sud | 610 m |

*distance prise en compte à partir de l'emplacement réservé strictement au poste d'enrobage (cuves, brûleur, trémies d'alimentation ...) soit un emplacement de 100 x 60 m.

**distance prise en compte à partir de l'ensemble du site en incluant les stocks de fraisats, emplacement du groupe mobile de concassage-criblage, pistes et aires.

Le bourg de Cazères sur l'Adour se développe ensuite entre 700 et 1 700 m à l'Est. A Jouanlane, 3 autres maisons se trouvent entre 800 à 860 m au Nord-Ouest. Le secteur d'habitat diffus de Lamensans, regroupant une quinzaine d'habitations, se développe entre 1 500 à 2 000 m au Nord-Ouest.

2.9.5.2. Bâtiments et zones d'activités

| Localisation | Nature | Distance / limite poste d'enrobage* | Distance/ emprise du site** |
|-------------------|--|-------------------------------------|-----------------------------|
| Zone de Jouanlane | Bâtiments, infrastructures et aires de stockage de la Société Chausson | 110 à 250 m Nord | 50 à 200 m |
| | Bureaux, atelier et dépôts (3 activités) | 200 à 300 m au Nord-Est | 140 à 210 m |
| Abords RD 824 | Garage automobile | 300 m au Nord-Est | 240 m |
| Borde Carrère | Installations de séchage de fourrage | 580 m au Sud | 580 m |

*distance prise en compte à partir de l'emplacement réservé strictement au poste d'enrobage (cuves, brûleur, trémies d'alimentation ...) soit un emplacement de 100 x 60 m.

**distance prise en compte à partir de l'ensemble du site en incluant les stocks de fraisats, emplacement du groupe mobile de concassage-criblage, pistes et aires.

Les activités de stockage de granulats de la Société GAMA se déroulent actuellement sur le site où se localiseront le poste d'enrobage et les stocks de fraisats. Ces activités se poursuivront en bordure du site étudié.

Les installations de concassage-criblage exploitées par cette même société se trouvent à plus d'une centaine de mètres à l'Est.

- ➔ La plus proche maison se trouve à 400 m du site d'implantation du poste d'enrobage et 350 m de l'emplacement des stocks de fraisats. Une douzaine d'habitations se localisent entre 400 et 500 m à l'Est et Nord-Est du site retenu.
- ➔ Les activités les plus proches se trouvent à plus de 100 m de l'emplacement du poste d'enrobage et à partir de 50 m de la zone de stockage.



Voisinage



« Jouanlanne »



Chemin du Bois



Premières maisons de Cazères sur RD 824



Premières maisons de Cazères, rue de la Marche Cazérienne



Vue depuis le secteur de Lamensans



7



7

Zone d'activité de Jouanlanne



7



2.9.6. Hébergement, loisirs et activités touristiques

2.9.6.1. Hébergement

Les hébergements de tourisme ou de loisirs sont bien développés sur la communauté de communes. Des campings sont présents à Aire sur Adour, Geaune, Grenade ...

Dans les communes des alentours, on note la présence de chambres d'hôtes et près d'une quarantaine de résidences secondaires.

Aux abords du projet, aucune structure d'hébergement n'a été recensée.

2.9.6.2. Activités touristiques

Des sentiers de randonnées existent sur la commune de Cazères sur l'Adour mais ils se développent principalement aux abords et au Nord du bourg

2.9.6.3. Activités de loisirs

Les installations sportives les plus proches sont constituées par :

- Stade, gymnase, terrain de pétanque ... au Sud du bourg de Cazères, complétés par une base de loisir proche de l'Adour, à 600 m à l'Est au plus près du site étudié.
- Stade au Tremblant, à 900 m au Sud-Est,

Les saligues de Bordères – Cazères – Renung se localisent dans le méandre de Bordères, anciennement exploitées en gravière et réaménagées à environ 80 m à l'Ouest de l'emprise du site.

Ce site naturel s'étend sur 220 ha. Géré par l'Institution Adour, il est ouvert au public et des visites guidées y sont régulièrement organisées pour y découvrir la faune. Il est constitué d'une zone de divagation de l'Adour recoupant d'anciennes extractions de sables et graviers. La faune inféodée à ces milieux humides se révèle très diversifiée et particulièrement intéressante.

Le site des Saligues de Bordères – Cazères – Renung (source Institution Adour – Plan de gestion)



- ➔ Les activités de loisirs dans ce secteur sont liées :
 - aux activités sportives à 600 m au plus près,
 - aux zones naturelles avec les saligues de Bordères Cazères Renung, à 80 m.
- ➔ Ces diverses activités se déroulent sans interaction avec les terrains du projet.

2.9.7. Installations classées présentes dans le secteur

Les installations classées présentes dans le secteur d'étude sont détaillées dans le tableau suivant :

| Désignation | Activité | Régime* | Localisation / projet étudié |
|------------------|--|--|------------------------------|
| GAEC de Harreton | Elevage avicole | Autorisation | 2 km Sud-Est |
| MaisAdour | Stockages agro alimentaire, engrais, produits toxiques ... | Autorisation | 750 m Nord Est |
| GAMA | Concassage criblage, stockage de granulats ... | Autorisation | Sur le site même |
| GAMA | Enrobage à chaud | Autorisation – cessation d'activité en cours | Sur le site même |

*lorsque des activités relevant de régimes différents cohabitent, c'est l'activité relevant du régime le plus élevé (autorisation dans le cas présent) qui est retenue.

- ➔ Quelques activités relevant de la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement se trouvent dans les environs mais n'interfèrent pas avec le site étudié.

2.9.8. Réseau routier et déplacements

Le réseau routier pris en compte dans l'étude est celui qui sera emprunté par les camions desservant le site et l'activité projetée, ainsi que la voirie présente à proximité.

2.9.8.1. Voirie desservant le site

2.9.8.1.1. La RD 824

Elle constitue l'axe principal de communication du secteur, reliant Pau à Mont de Marsan et, plus localement, Aire sur Adour à Grenade.

Le trafic sur cette route à l'Ouest du bourg de Cazères est de l'ordre de 5 000 véhicules/jour²¹. Plus à l'Est, elle rejoint la RD 934 et le trafic dans le secteur d'Aire est de l'ordre de 12 000 véhicules/jour.

La chaussée présente une largeur de plus de 6 m et elle est adaptée à un trafic important. La chaussée en sortie Ouest de Cazères est bordée de bas côtés enherbés de moins de 0,5 m de largeur.

A l'Ouest de la zone d'activité de la Jouanlane, elle est bordée de glissières de sécurité placées en bordure même de la chaussée afin de séparer celle-ci des platanes implantés en bordure.

Aux abords de la zone d'activité, la vitesse sur cette route (près de la sortie du bourg) est limitée à 70 km/h.

Le marquage au sol comporte une ligne centrale continue, avec localement une interruption pour permettre le déboisement vers la zone d'activité. Des bandes de rives sont également matérialisées.

2.9.8.1.2. Voie de desserte de la zone d'activité de Jouanlane

Cette voie²² relie la RD 824 au site de GAMA et dessert également les autres activités du secteur. La chaussée présente une largeur d'environ 6 m avec un revêtement en bon état.

Elle est bordée de caniveaux puis de trottoirs enherbés de 1 à 2 m de largeur.

Le trafic sur cette voie est lié à la desserte des activités riveraines. Le trafic poids lourds est lié essentiellement à la desserte des installations de GAMA et des installations voisines (centrale à béton et parc à matériaux CHAUSSON).

²¹ Entre Cazères et Grenade, données Conseil Général des Landes 2008.

²² L'emprise de cette voie est cadastrée, elle présente donc un statut de voie privée.

En l'absence de comptage, ce trafic peut être estimé comme supérieur à la centaine de poids lourds par jour (dont 80 à 90 pour la desserte du site GAMA) et à quelques dizaines ou une centaine de véhicules légers.

Au Sud, cette voie se termine en desservant le site de la Société GAMA.

2.9.8.1.3. Débouché de la voie de desserte sur la RD 824

Un stop impose un arrêt absolu aux véhicules sortant de la voie de desserte. La visibilité depuis ce point d'arrêt sur la RD 824 est de plus de 200 m en direction de l'Est (bourg de Cazères)²³ et de plus de 300 m vers l'Ouest.

Compte tenu d'une vitesse limitée à 70 km/h sur la route départementale, depuis le point d'arrêt en sortie de la zone d'activité de Jouanlane, les véhicules circulant sur la départementale sont perçus 10 secondes (pour ceux venant du bourg) et 15 secondes (pour ceux venant de l'Ouest) avant qu'ils ne passent au droit du carrefour.

2.9.8.2. Autre voirie

Aucune voirie d'importance n'est implantée dans les abords du projet.

A partir de la voie desservant la zone d'activité de Jouanlane, juste avant le portail d'entrée au site de GAMA, un chemin longe le pied du talus et dessert des parcelles agricoles situées à l'Ouest ainsi que le site des Saligues. Ce chemin ne doit être parcouru que par les agriculteurs exploitant les parcelles riveraines, des promeneurs, pêcheurs ... Ce chemin débouche sur la voie desservant le site de Gama avec un Stop.

- ➔ La voirie desservant le site est déjà existante et adaptée.
- ➔ A partir de la RD 824, une voie traverse la zone d'activité de Jouanlane et arrive sur le site des installations de GAMA.
- ➔ Le débouché de la voie desservant la zone d'activité sur la route départementale s'effectue avec une bonne visibilité.

²³ Cette visibilité prend en compte la position élevée des chauffeurs de camions, ce qui permet de percevoir les véhicules venant sur la RD 824 par delà un léger dénivelé de la chaussée.

Voirie locale

Débouché de la voie de desserte de la zone artisanale de Jouanlanne sur la RD 824



①

Vue vers l'Est (Cazères)



②

Vue vers l'Ouest



③

Voie de desserte de la zone artisanale



④

Accès au site GAMA



Source du fond de plan :
Géoportail - Copyright IGN

0 400 m
Échelle : 1 / 10 000

2.9.9. Patrimoine culturel et archéologique

2.9.9.1. Monuments, sites et patrimoine

Le pont Eiffel permettant la traversée de la RD 65 sur l'Adour est inscrit à l'inventaire des monuments historiques.

Réalisation du pont en 1879 après la destruction en 1875 du pont en bois construit sous Napoléon 1er. Il est à l'origine constitué de trois travées déterminées par deux piles maçonnées en pierre de taille et fondées sur des pieux de bois. Etablissement d'une quatrième travée en 1901. Le pont fut ouvert à la circulation en 1880. (source Base Mérimée).



Pont Eiffel

Cet ouvrage se trouve à plus de 1 100 m du site étudié, séparé par la ripisylve bordant l'Adour. Il n'y a pas de vue directe possible depuis cet ouvrage vers les terrains étudiés, masqués par le rideau de végétation bordant le fleuve. Toutefois, les parties supérieures des infrastructures des installations de traitement de GAMA sont visibles par-dessus les arbres.

Les autres monuments ou sites proches, inscrits ou classés, à Duhort-Bachen ou Renung, à plus de 3 km, ne présentent pas de vue directe vers le site étudié.

2.9.9.2. Vestiges et sites archéologiques

Les terrains du projet ont été extraits et remblayés. Ils ne peuvent donc contenir de vestiges archéologiques.

2.10. Qualité de vie et commodité du voisinage

2.10.1. Bruit

Le secteur d'implantation du projet et ses abords se localise dans un contexte sonore caractérisé par les activités de traitement des granulats, les activités de la zone voisine et le trafic routier local.

2.10.1.1. Mesures de niveaux sonores

Des campagnes de mesures sonores sont régulièrement réalisées aux abords du site des installations de concassage-criblage, en limite de propriété et auprès du plus proche voisinage.

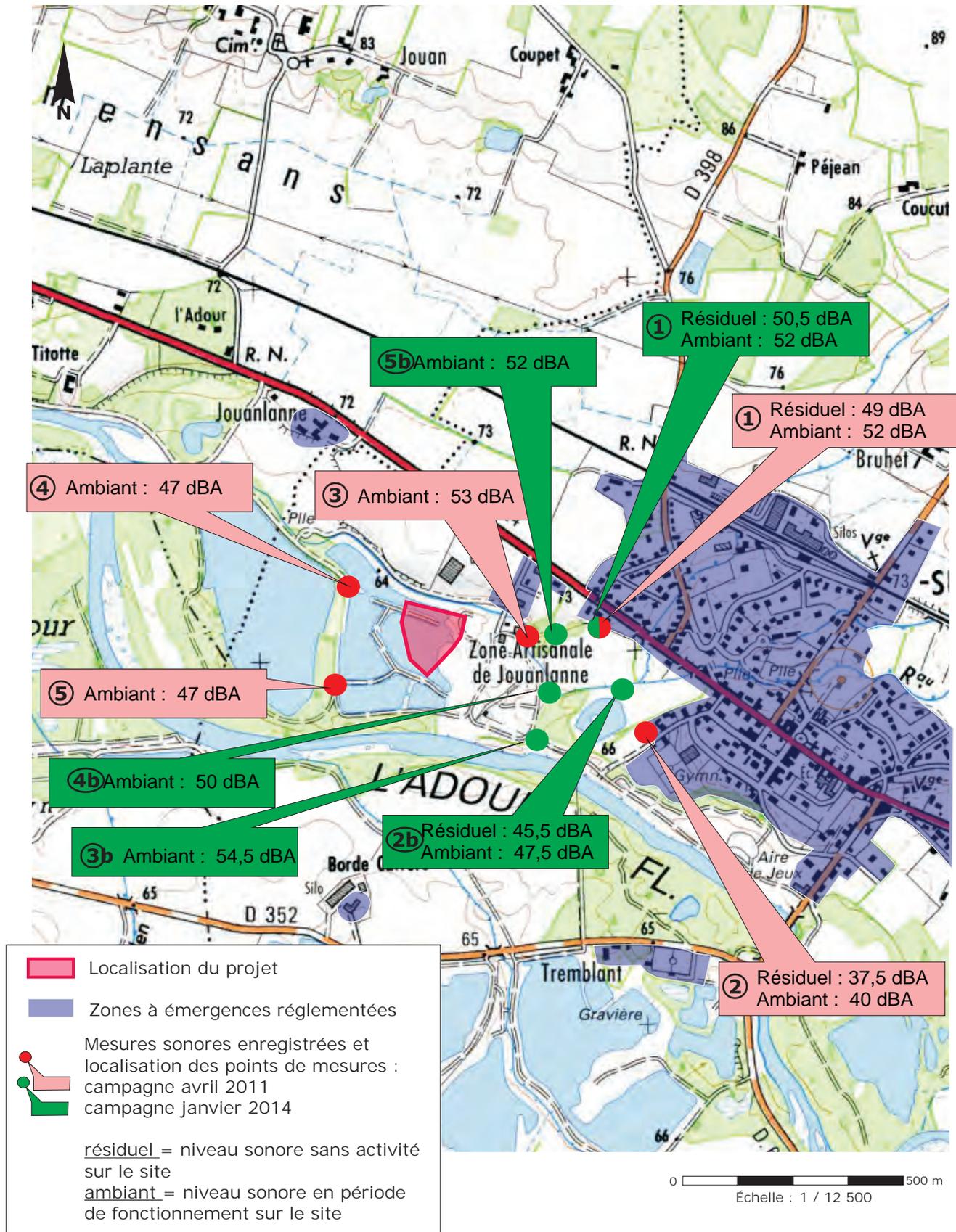
Les campagnes réalisées en avril 2011 et janvier 2014 ont permis de mesurer les niveaux sonores suivants²⁴ :

| Point de mesurage | Type de mesure | Situation | LAeq (dBA) | | Emergence (dBA) |
|--------------------|-------------------|-----------|------------|--------------|-------------------|
| | | | Avril 2011 | Janvier 2014 | |
| Point 1 Berthet | voisinage | Résiduel | 49 | 50.5 | 3.0 en avril 2011 |
| | | Ambiant | 52 | 52 | 1,5 en janv 2014 |
| Point 2 Stade | Voisinage | Résiduel | 37.5 | | |
| | | Ambiant | 40 | | 2.5 |
| Point 2b | Voisinage | Résiduel | | 45.5 | 2.0 |
| | | Ambiant | | 47.5 | |
| Point 3 | Limite Nord-Est | Ambiant | 53 | | |
| Point 4 | Limite Nord-Ouest | Ambiant | 47 | | |
| Point 5 | Limite Sud-Ouest | Ambiant | 47 | | |
| Point 3b | Limite Sud-Est | Ambiant | | 54.5 | |
| Point 4b | Limite Sud-Est | Ambiant | | 50 | |
| Point 5b | Limite Nord-Est | Ambiant | | 52 | |

²⁴ Source : Campagne de mesurage de niveaux sonores, commune de Cazères sur l'Adour, ENCEM dossier T 0340 4111, avril 2011

Contrôle de niveaux sonores, commune de Cazères sur l'Adour, ENCEM dossier 0340 5163 janvier 2014

Mesures de niveaux sonores et ZER



Source du fond de plan : Géoportail - Copyright IGN

Le contexte sonore aux abords du site en période de fonctionnement des installations de GAMA est donc de l'ordre de 50 à 54,5 dBA à moins d'une centaine de mètres des installations et de 47 dBA à 200 m à l'Ouest.

En l'absence de toute activité, le contexte sonore sur ce secteur peut être approché à partir des mesures de bruit ambiant aux points 2 et 2b, situés dans un contexte similaire, à distance des voiries locales. Ce contexte sonore est de 37,5 à 45,5 dBA.

2.10.1.2. Zones à émergence réglementée

Définitions (article 2 de l'arrêté du 23 janvier 1997)

- **émergence** : la différence entre les niveaux de pression continus équivalents pondérés A du bruit ambiant (établissement en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'établissement) ; dans le cas d'un établissement faisant l'objet d'une modification autorisée, le bruit résiduel exclut le bruit généré par l'ensemble de l'établissement modifié ;
- **zones à émergence réglementée** :
 - l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de l'arrêté d'autorisation de l'installation et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse) ;
 - les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de l'arrêté d'autorisation ;
 - l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de l'arrêté d'autorisation dans les zones constructibles définies ci-dessus et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.

ZER considérées et caractérisation de leurs niveaux sonores

Les ZER considérées les plus proches du site étudiées sont indiquées sur la carte de mesures des niveaux sonores (voir ci-avant). Elles correspondent aux secteurs suivants :

- secteurs des habitations aux abords de la RD 824 et abords du bourg,
- maisons proches du stade et des installations sportives,
- maison de Jouanlane,
- bureaux des diverses activités implantées dans la zone d'activité de Jouanlane.

Les émergences sonores mesurées auprès du plus proche voisinage sont conformes aux seuils réglementaires.

➔ L'ambiance sonore régnant dans le secteur d'étude est fortement influencée par les activités déjà existantes sur ce secteur et l'axe routier.

2.10.2. Vibrations

Les installations de concassage-criblage ainsi que la circulation des camions sur le site de GAMA peuvent constituer des sources de vibrations. Celles-ci ne sont toutefois ressenties qu'aux abords immédiats de ces ouvrages et des pistes de circulation.

2.10.3. Qualité de l'air

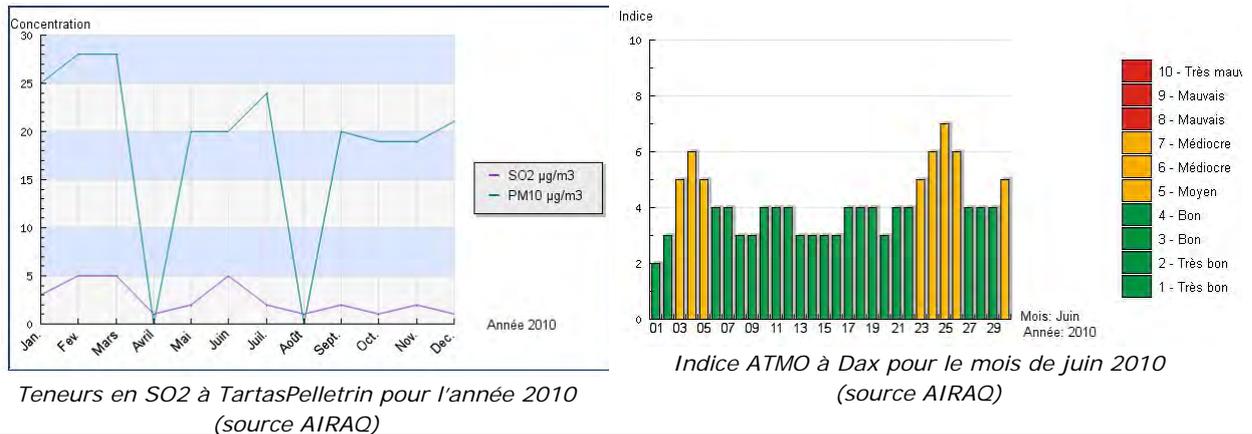
2.10.3.1. Suivi de la qualité de l'air

La qualité de l'air est surveillée dans l'Aquitaine par AIRAQ. Les stations de mesures les plus proches se trouvent à :

- Dax, 46 km à l'Ouest en contexte urbain,
- Tartas, 30 km à l'Ouest, dans un contexte industriel,
- Mont de Marsan, 15 km à l'Ouest dans un contexte urbain avec circulation automobile,

Ces stations se trouvent dans un contexte différent de celui de Cazères et les résultats des mesures ne peuvent pas être exploités de manière pertinente pour préciser la qualité locale de l'Air. Toutefois, il est possible d'examiner les données disponibles pour les stations de Tartas (pour le SO₂ et les PM₁₀²⁵) et de la station de Dax pour l'indice Atmos²⁶.

Résultats des mesures et l'indice Atmos pour les stations de Tartas et de Dax :



Ainsi bien que situées dans un contexte urbain ou industriel, les stations de Dax et Tartas révèlent un air qui reste de qualité bon à moyen, ponctuellement médiocre, en prenant comme référence le mois de juin 2010 qui présente le plus de valeurs de pollution élevées pour l'année considérée.

²⁵ PM₁₀ : particules en suspension dans l'air d'un diamètre aérodynamique (ou diamètre aéroulique) inférieur à 10 micromètres.

²⁶ L'indice Atmos caractérise la qualité de l'air quotidienne d'une agglomération de plus de 100 000 habitants sur une échelle qui va de 1 (indice très bon) à 10 (indice très mauvais).

2.10.3.2. Rejets atmosphériques d'origine industrielle et automobile

Dans le secteur des installations de GAMA, les rejets sont essentiellement liés à la circulation des camions et à l'évolution des engins sur le site.

Aux abords de ce site (au Nord), c'est la circulation dans la zone d'activité de Jouanlane qui représente la source de rejets atmosphériques.

→ La qualité locale de l'air est essentiellement influencée par les camions desservant les activités de la zone de la Jouanlane ainsi que les installations de GAMA.

2.10.3.3. Amiante

Les matériaux d'origine alluvionnaires traités dans les installations de traitement voisines ne contiennent pas d'amiante. Aucune source susceptible de rejeter des fibres ou particules d'amiante dans l'atmosphère n'est présente dans ce secteur.

2.10.4. Emissions lumineuses

La voie desservant la zone d'activité est équipée d'un éclairage public.

Le site des installations de traitement est équipé de projecteurs pour permettre un fonctionnement en toute sécurité en début et fin de journée en période hivernale.

2.10.5. Hygiène et salubrité publique

Le secteur d'implantation des installations, placé à l'écart du bourg et des secteurs urbanisés n'est raccordé à aucun réseau d'assainissement collectif des eaux usées. Les rejets des eaux usées des sanitaires implantés sur le site des installations de GAMA sont traités dans un dispositif d'assainissement autonome approprié.

Le ramassage des ordures ménagères est régulièrement assuré sur le secteur.

Un réseau d'eau potable dessert les diverses activités implantées dans les environs ainsi que le site de la Société GAMA.

2.10.6. Réseaux divers

2.10.6.1. Défense « incendie »

Une borne à incendie se localise à l'entrée de la zone d'activité de Jouanlane, à environ 300 m des terrains du projet.



Borne d'incendie en bordure de la voie d'accès à la zone de Jouanlane

Le point de pompage et de recyclage des eaux sur le site des installations de GAMA sont équipés de « raccords pompiers » permettant le branchement de lances à incendie.

2.10.6.2. Réseau électrique et de communication

Les réseaux d'électricité basse tension et de téléphone sont implantés au sein de la zone d'activités et desservent les terrains du projet. Le site des installations de traitement est également alimenté en énergie électrique par une ligne HTA.

Ces divers réseaux sont enterrés. Ils se trouvent au-delà de 35 m des limites du périmètre d'implantation de la centrale d'enrobage.

Le site de la centrale d'enrobage ne sera pas desservi en électricité ou téléphone. L'installation sera équipée de groupes électrogènes pour la fourniture en énergie et le personnel disposera de téléphones mobiles.

→ Les divers réseaux d'eau, d'énergie et de communication desservent la zone d'activités et le site des installations.

2.11. Conclusion

Le site présente les sensibilités et enjeux suivants :

- Implantation du projet dans une zone inondable, susceptible d'être atteint par les grandes crues de l'Adour.
- Proximité du réseau hydrographique présentant une qualité de l'eau dégradée mais à protéger.
- Présence d'activités réceptionnant du public dans les environs.
- Présence d'un voisinage qui, quoique distant, se trouve sous la direction des vents dominants.
- Proximité de zones naturelles protégées et/ou sensibles liées à l'Adour ou aux lacs résultants des anciennes extractions.

Par ailleurs, le site d'implantation du projet de centrale d'enrobage présente les atouts suivants :

- Desserte aisée par la voirie locale.
- Implantation dans un secteur accueillant déjà des activités industrielles.
- Terrains remblayés ne présentant pas une sensibilité particulière.
- Secteur peu perceptible depuis les environs.
- Réduction du trafic routier global.

2.12. Les interrelations entre les éléments de l'état initial

L'analyse de l'état initial de la zone d'étude, présentée précédemment, liste et décrit des milieux et éléments susceptibles d'être affectés par le projet. Les interrelations entre ces éléments, lorsqu'elles existent, sont décrites dans le tableau ci-dessous.

| Interrelations | Description |
|--|--|
| Milieux naturels / paysage | Les boisements soulignant l'Adour et le talus du palier de basse plaine constituent des éléments importants qui structurent le paysage et des milieux naturels sensibles à protéger. |
| Milieux naturels /eaux superficielles | Les boisements constituant la ripisylve contribuent à stabiliser le lit de l'Adour et limitent le risque d'érosion ou de modification du cours du fleuve lors des crues. |
| Eaux superficielles / voisinage | Le caractère inondable du site et de ses abords a empêché l'urbanisation et éloigne donc le voisinage. |
| Eaux souterraines / voisinage / activités humaines | Aucun captage d'eau potable ou utilisation des eaux souterraines par des tiers n'est notée dans ce secteur. |
| Activités économiques / réseaux routiers | L'implantation du site à proximité d'une zone d'activité permet de disposer d'une voirie d'accès adaptée. |



3. EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES DE PROTECTION

Composition

Conformément à l'alinéa 3 de l'article R122-5-II du Code de l'Environnement, l'étude d'impact doit comporter :

Une analyse des effets négatifs et positifs, directs et indirects, temporaires (y compris pendant la phase des travaux) et permanents, à court, moyen et long terme, du projet sur l'environnement, en particulier sur les éléments énumérés au 2° et sur la consommation énergétique, la commodité du voisinage (bruits, vibrations, odeurs, émissions lumineuses), l'hygiène, la santé, la sécurité, la salubrité publique, ainsi que l'addition et l'interaction de ces effets entre eux.

Les mesures prévues par le pétitionnaire ou le maître de l'ouvrage pour :

- › éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ;*
- › 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. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité.*

Dans ce chapitre les impacts sur l'environnement et les mesures seront présentés simultanément. En effet, la plupart du temps, les mesures sont intégrées dans la conception même du projet et les effets éventuellement perceptibles prennent déjà en compte l'insertion de ces mesures dans le projet technique.

Chaque thématique étudiée se termine par un paragraphe de résumé et de synthèse :

- ➔ Le paragraphe de résumé et de synthèse présente les aspects et caractéristiques du milieu environnant ainsi que la sensibilité et l'impact résiduel après application de mesures conservatoires ou compensatoires.

3.1. Situation par rapport aux servitudes et risques

3.1.1. Servitudes

Le caractère inondable du site a été pris en compte dans la conception même du projet (voir page 231). Ces aménagements techniques du projet ont permis de prendre en compte l'existence du plan des surfaces submersibles et un plan communal de sauvegarde.

3.1.2. Risques

Feux de forêt

La zone d'aléa « feux de forêt » englobe le site du projet mais également une partie de la plaine de part et d'autre du site entre l'Adour et la RD 824. D'après l'article 9 du règlement relatif à la protection de la forêt contre l'incendie dans le département des Landes concernant les installations classées soumises à autorisation et comportant un risque incendie, les bâtiments industriels sont interdits à moins de 30 m de tout boisement de résineux.

Aucun boisement de résineux n'est présent dans les environs. Les boisements les plus proches sont constitués par la ripisylve de l'Adour, à plus de 40 m au Sud de l'emplacement du poste d'enrobage. De plus, la ripisylve de l'Adour est composée de feuillus qui ne présentent pas un caractère particulièrement inflammable.

Inondation

Ce risque est pris en compte dans la conception du projet (voir page 231).

Risque de rupture de barrages

Les aménagements récents sur le ruisseau de Gioulé, avec la création d'un chenal de décharge qui permet de dévier les écoulements directement vers l'Adour en cas de fort apport d'eau permettent de prendre en compte le risque de rupture de barrage situé en amont.

Dans le cas d'un tel évènement, une grande partie des eaux arrivant depuis le ruisseau pourront être déviées. Un recouvrement du site est toujours possible mais le remblaiement de l'aire destinée à accueillir le poste d'enrobage permettra de maintenir celui-ci hors d'eau. De plus, l'aire des installations et de stockage des granulats sera recouverte par une nappe d'étalement des eaux (le débit principal ayant été dévié vers le chenal de décharge), sans risque de courant important pouvant provoquer des phénomènes d'érosion.

Autres risques

Les autres risques concernant ce secteur (séisme, transport de matières dangereuses, mouvement de terrain ...) ne concernent pas ce secteur et/ou n'interféreront pas avec le projet envisagé.

- Le risque « Feux de forêt » ne concerne pas ce secteur. De plus les activités se trouveront à distance de tout boisement.
- Les autres risques ne peuvent pas avoir d'effet sur le projet envisagé.

3.2. Impacts sur la topographie et mesures associées

Les impacts sur la topographie seront permanents, à court, moyen et long termes.

La topographie naturelle de ce secteur a déjà été modifiée lors de l'extraction des sables et graviers puis lors du remblaiement pour y établir l'aire de stockage des granulats. Les bassins de décantation des fines de lavage, au Sud, avec les digues sur leurs abords, modifient également cette topographie.

Un remblaiement sera réalisé sur une épaisseur de 0,3 à 1 m pour permettre la mise en place de la centrale d'enrobage. Ce remblaiement sera réalisé sur une surface de 6 000 m² avec des abords en pente adoucie (de l'ordre de 10H/1V soit 6° ou 10%) pour les raccorder à l'aire environnante.

Le restant de l'aire sera maintenu dans l'état actuel.

Ces modifications topographiques n'auront que peu d'impact et ne seront que peu ou pas ressenties depuis les abords. La suppression des bassins au Sud et des digues qui les bordent contribuera à atténuer les modifications topographiques.

- Aucun impact notable sur la topographie du site ne sera induit par le projet.

3.3. Impacts sur le climat

Les impacts sur le climat sont indirects et temporaires (liés au fonctionnement des installations), à court et moyen termes.

3.3.1. Impacts directs sur le climat et apparition de micro-climat

Le projet ne sera à l'origine d'aucune modification des conditions climatiques dans les environs, que ce soit en termes de pluviométrie, d'ensoleillement, d'exposition aux vents ou de température.

Le site est plat et restera tel quel (à part son imperméabilisation partielle). Comme aucune opération de déboisement n'est nécessaire, il n'y aura pas modification des conditions de circulation des vents. Ainsi, l'utilisation du site n'aura pas de conséquence sur la répartition et la vitesse des vents.

3.3.2. Rejets de gaz à effet de serre

3.3.2.1. Généralités

L'effet de serre est un processus naturel de réchauffement de l'atmosphère. Il existe au sein de notre atmosphère des gaz appelés « gaz à effet de serre » (GES), présents en petite quantité qui permettent à la lumière du soleil d'arriver jusqu'à la surface de la Terre, mais empêchent une partie du rayonnement infrarouge émis par le sol de repartir vers l'espace. L'absorption de l'énergie thermique qui rayonne de la Terre par ces gaz rend la planète habitable.

Les gaz à effet de serre sont : la vapeur d'eau, le gaz carbonique, le méthane, le protoxyde d'azote, les gaz réfrigérants (hydrofluorocarbones, PFC), les hydrocarbures fluorés (CFC,...) et l'ozone.

A chaque gaz à effet de serre est attachée une notion essentielle : « le forçage radiatif » qui définit quel supplément d'énergie (en watts/m²) est renvoyé vers le sol pour une quantité donnée de gaz dans l'air. Par exemple, les fluides frigorigènes contiennent du fluor qui a un impact 1 300 fois supérieur au gaz carbonique sur l'effet de serre.

La plupart des gaz à effet de serre (GES) sont d'origine naturelle (CO₂, vapeur, d'eau, méthane). Mais certains d'entre eux sont uniquement dus à l'activité humaine (CFC, HFC) ou bien voient leur concentration dans l'atmosphère augmenter en raison de cette activité.

L'augmentation de la concentration de ces gaz dans l'atmosphère accentue l'effet de serre, à l'origine d'un réchauffement de la planète qui est sans équivoque pour le GIEC, Groupe Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat.

En 2009, le Pouvoir de Réchauffement Global (PRG) relatif à la France métropolitaine est estimé à 426 Mt CO₂e²⁷ avec UTCF²⁸ et à 496 Mt CO₂e hors UTCF.

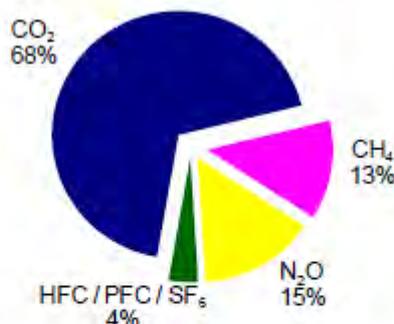
Tous les secteurs qui contribuent aux émissions de gaz à effet de serre sont par ordre de prédominance en 2009 :

- le transport routier avec 24,6% du total hors UTCF, du fait du CO₂ essentiellement,
- l'agriculture/sylviculture avec 21,2%, du fait des deux polluants N₂O et CH₄,
- l'industrie manufacturière avec 20,2%, du fait d'émissions de chacune des six substances contribuant au PRG,
- le résidentiel/tertiaire avec 19,8%, du fait d'émissions de chacune des six substances contribuant au PRG,
- la transformation d'énergie avec 12,4%, du fait principalement du CO₂,
- les autres transports (hors transport routier) avec 1,8%, du fait du CO₂ essentiellement.

Sur la période 1990-2009, le PRG hors UTCF a diminué de 10,8%, soit une baisse de 60 Mt CO₂e. En incluant l'UTCF, cette baisse représente 17,2%, soit -88 Mt CO₂e.

En termes de contribution, le CO₂ participe à hauteur de 68% aux émissions de gaz à effet de serre (UTCF inclus). Les autres polluants ont une contribution plus restreinte (le N₂O : 15% ; le CH₄ : 13% ; la somme des HFC/PFC/SF₆ : 4%).

En termes d'évolution relative (en PRG) depuis 1990, l'augmentation des émissions de HFC est la plus importante (+304%).



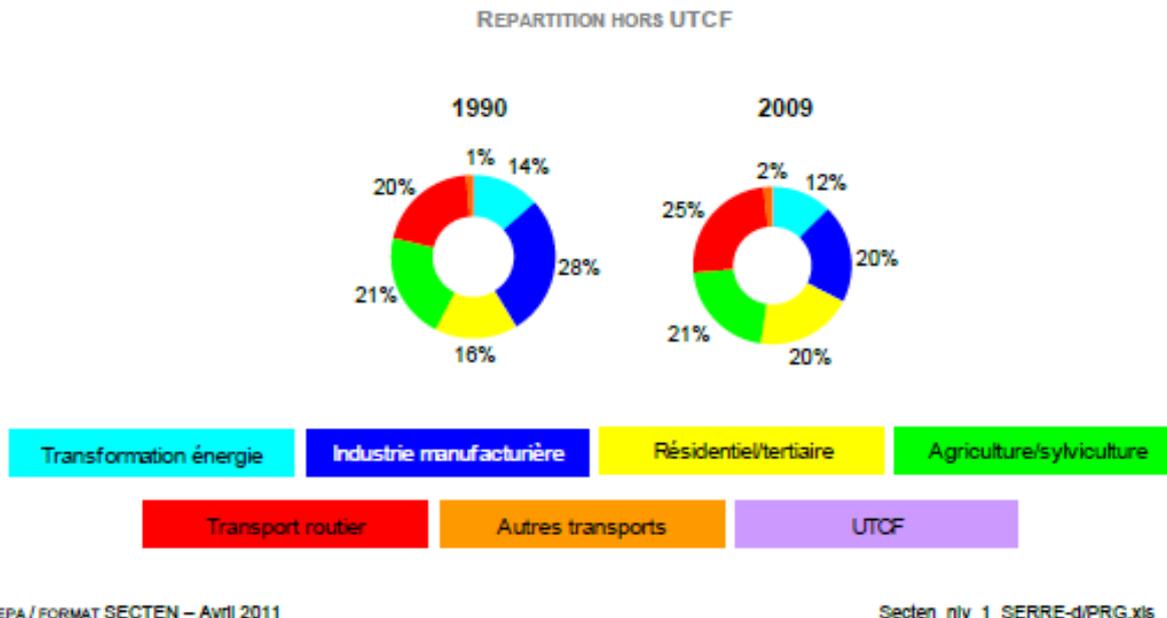
CITEPA / FORMAT SECTEN - Avril 2011

Emi_indic-di-serre.xls

Source : CITEPA – Emissions dans l'air en France - Substances relatives à l'accroissement de l'effet de serre – Mai 2011

²⁷ CO₂ équivalent.

²⁸ UTCF : Utilisation des Terres, leur Changement et la Forêt



Source : CITEPA – Emissions dans l'air en France - Substances relatives à l'accroissement de l'effet de serre – Mai 2011

3.3.2.2. Les émissions de gaz à effet de serre imputables au fonctionnement de la centrale d'enrobage

Les émissions de gaz à effet de serre liées au fonctionnement de la centrale d'enrobage dépendent de plusieurs activités :

- les émissions liées aux installations de la centrale d'enrobage ;
- les émissions liées au transport et à l'approvisionnement des marchandises,
- les émissions liées au déplacement du personnel.

Le fonctionnement général électrique des équipements de la centrale d'enrobage est assuré par deux groupes électrogènes de 850 et 110 kVA fonctionnant au GNR.

Le réchauffage des bitumes et fioul lourd (matières premières et combustibles devant être chauffés pour être manipulables) est assuré par une chaudière fonctionnant au FOD comme combustible (510 kW) afin de chauffer le fluide caloporteur.

Le brûleur de la centrale d'enrobage fonctionnera au fioul lourd TBTS. La puissance de ce brûleur est de 22 MW.

La consommation de fioul lourd du poste d'enrobage sera de l'ordre de 6,5 kg/tonne d'enrobé, soit 73 kWh de fioul lourd par tonne d'enrobés produite²⁹. Cela représente environ 5 850 MWh (520 t/an de fioul lourd consommé) pour une année de production (moyenne de 80 000 t d'enrobés).

²⁹ 1 kg de fioul lourd TBTS équivaut à 11,28 kW

Les émissions liées au fonctionnement de la centrale d'enrobage sont exprimées en équivalents CO₂ et calculées grâce aux facteurs d'émissions présentés dans la méthode Bilan Carbone®, établie par l'ADEME.

| Activité | Volume d'activité ³⁰ | Facteur d'émission (kg équiv.CO ₂) | Emission totale (tonnes équivalent CO ₂) |
|---|---|--|--|
| Consommation de fioul domestique de la chaudière et de 2 groupes électrogènes | Puissance ≈ 1,47 mW (≈ 850+110+510 kW) soit 394 MWh | 0,30 par kWh | 118 |
| Consommation de fioul lourd de la centrale d'enrobage (brûleur) | 73 kWh par tonne d'enrobé produit Soit 5 840 MWh | 0,319 par kWh | 1 963 |

Le bilan de l'impact de la centrale d'enrobage sur la qualité de l'air correspond à une émission de 2 081 tonnes par an.

Un rejet de 2 000 tonnes par an de CO₂ équivaut aux rejets générés en 1 an par 600 véhicules (voitures rejetant 140 g CO₂/km) parcourant 25 000 km/an.

3.3.2.3. Les émissions de gaz à effet de serre imputables à la circulation des engins et camions

● Rejets directs

Dans l'étude d'une centrale d'enrobage, les rejets directs sont habituellement essentiellement liés au trafic des camions apportant les granulats et reprenant les enrobés fabriqués.

Dans le cas présent, et c'est l'un des grands avantages de cette centrale, les granulats sont produits aux abords immédiats du poste d'enrobage. Aucun trafic ne sera induit pour l'apport des granulats si ce n'est l'évolution d'une chargeuse entre les installations et les stocks (évolution qui serait tout de même nécessaire pour la constitution des stocks même si la centrale d'enrobage ne se trouvait pas sur ce site).

La reprise des enrobés fabriqués impliquera certes un trafic de camions mais ce trafic viendra en remplacement de celui lié à l'emportement des granulats si la centrale se trouvait sur un autre site (la production globale de granulats par les installations ne sera pas accrue du fait du fonctionnement de la centrale d'enrobage).

³⁰ Pour obtenir l'énergie consommée, on prend en compte la durée de fonctionnement annuelle de la centrale. Avec un rythme nominal de production de 299 t/h pour cette centrale et une production envisagée de 80 000 t/an, cela implique 267 h/an de fonctionnement.

Au bilan, avec l'implantation de la centrale d'enrobage sur le site même de la production de granulats, les rejets directs liés à l'apport et à la reprise des matériaux seront inexistantes.

L'apport des fraisats à recycler s'effectuera quasi exclusivement en double fret, il n'y aura pas ou très peu de trafic de camion exclusivement lié à ces apports et donc pas de rejets sauf ceux liés à une légère surconsommation de carburant du fait du retour en charge des camions (au lieu d'un retour à vide).

L'évolution de l'engin affecté à la reprise des granulats et des fraisats à recycler (chargeuse) pour l'alimentation de la centrale impliquera le rejet de gaz d'échappement, contenant notamment du CO₂. Cet impact est à relativiser puisqu'il ne résulte que de l'évolution d'un unique engin sur le site. La durée de fonctionnement de l'engin peut être estimée à 80 équivalents jours par an³¹.

L'entretien régulier de l'engin et sa conformité par rapport à la réglementation en vigueur contribueront également à réduire les émissions de GES.

● Rejets indirects

Les autres apports en matière premières (bitumes), et combustibles (fioul lourd et FOD) impliqueront un rejet de GES, sous forme de CO₂ principalement. Ces apports impliqueront un trafic de 7 rotations hebdomadaires de semi-remorques en production moyenne. En cas de production maximale, ce trafic atteindra 7 rotations/jour. Globalement sur une année, le trafic sera de l'ordre de 200 rotations de semi-remorques. Une valeur moyenne de 100 km par trajet a été prise en compte pour le calcul de ces émissions.

Le traitement des fraisats impliquera le fonctionnement d'un groupe mobile de concassage-criblage d'une puissance de 455 kW pendant 16 jours.

Le trajet permettant aux employés de se rendre sur leur lieu de travail est également source de GES. Une moyenne de 15 km par trajet domicile-travail, soit 30 km par employé par jour, est généralement admise en dehors de la région parisienne.

Dans le cas présent, on considèrera 5 personnes (en moyenne) présentes sur le site et directement liées au fonctionnement de la centrale d'enrobage, stockage et traitement des fraisats ...

³¹ Alimentation de la centrale ≈ 40 équivalent jour/an, alimentation du groupe mobile pour le traitement des fraisats ≈ 16 eq jour/an, mise en stock des fraisats ≈ 20 eq. jour/an.

● Bilan

Les émissions de CO₂ générées par le fonctionnement de la centrale d'enrobage seront :

| Activité | Volume d'activité – trafic annuel | Km ou consommation /an | Facteur d'émission (kg équiv.CO ₂) | Emission totale annuelle (tonnes équivalent CO ₂) |
|---|--------------------------------------|---|--|---|
| Apport des granulats, fraisats et reprise des enrobés | Pas de trafic direct de poids lourds | - | - | - |
| Evolution d'une chargeuse (alimentation de la centrale) | 80 éq. jour/an | 20 000 l/an GNR | 3,15 kg CO ₂ /l | 630 |
| Trafic relatif au fonctionnement (apport de bitume, FOD, filler, fioul lourd) | 200 rot/an 100 km | 40 000 km ⇔ 16 000 l/an gazole | 2,6 kg CO ₂ /l | 416 |
| Trajets domicile-travail | 5 employés 30 km par jour | 30 000 km ⇔ 1 800 l/an gazole ou essence | 2,3 à 2,6 kg CO ₂ /l | 4,5 |

Le bilan de l'impact de la circulation des engins et des camions sur la qualité de l'air correspond à une émission annuelle de l'ordre de 1 050 tonnes de CO₂.

3.3.2.4. Bilan global des rejets de CO₂ liés à l'activité et comparaison

Les rejets liés directement ou indirectement à l'activité de la centrale seront donc de 3 130 tonnes CO₂/an (2 080 tonnes de rejets directs pour la centrale et 1 050 tonnes de rejets indirects).

Cette valeur qui paraît considérable au premier abord peut être comparée à divers rejets de CO₂.

● Rejet moyen d'un individu

Les émissions globales de CO₂ en France sont de 773 millions de tonnes de CO₂, soit (pour une population de 66 millions d'habitants) un rejet moyen de 11,7 t/an/personne.

La centrale d'enrobage correspond donc à un rejet de CO₂ équivalent à environ 270 personnes.

- Rejet lié à la circulation locale

Le trafic sur la RD 824 qui dessert le site étudié et de l'ordre de 5 000 véhicules/jour avec une part de poids lourds estimée à 15 % (soit 750 camions/jour et 4250 véhicules légers/jour).

Le rejet moyen de CO₂ sur cette route pour 1 km peut ainsi être estimé³² de l'ordre de 500 t CO₂/an. Ainsi les rejets de CO₂ des activités de la centrale d'enrobage sont équivalents à ceux de la circulation annuelle sur 5 km de la RD 824.

3.3.2.5. Mesures

L'implantation de la centrale sur le site même de la production de granulats représente une mesure essentielle qui contribue énormément à réduire les rejets de gaz à effet de serre.

L'entretien régulier des engins et leur conformité par rapport à la réglementation en vigueur contribueront à réduire les émissions de GES.

L'exploitant s'efforcera de recourir à des transporteurs disposant d'une flotte de camions en bon état et de conception récente, correspondant aux normes Euro 3 au minimum et Euro 5 si possible³³.

- ➔ L'implantation de la centrale sur le site des installations de GAMA évite le transport des granulats nécessaires pour la fabrication des enrobés. Ceci contribue à réduire les rejets de gaz à effet de serre.
- ➔ Malgré l'utilisation exclusive d'énergie fossile, les rejets de gaz à effet de serre, demeurent limités.

³² Ce calcul est réalisé en considérant les données suivantes :

Poids lourds : consommation moyenne de 40 l/100 km soit pour un trafic de 750 camions/jour une consommation de gazole 110 m³/an/km soit un rejet de 280 t CO₂/km/an.

Véhicules légers : consommation moyenne de 6l/100 km soit pour un trafic de 4 250 véhicules une consommation de gazole ou essence de 93 m³/an/km soit un rejet de 230 t CO₂/km/an.

³³ Les normes d'émission Euro fixent les limites maximales de rejets polluants pour les véhicules roulants. Elles ne prennent pas en comptes les rejets directs en CO₂ mais les autres types de rejets (CO, NO_x, particules ...). Toutefois, ces normes jouent directement sur les rejets en général et sur leur filtration, impliquant donc une minimisation des rejets en CO₂. La norme Euro 3 s'applique aux véhicules mis en service après 2000, Euro 5 pour ceux mis en service après septembre 2009.

3.4. Impacts sur le sol et le sous-sol

Les impacts potentiels sur le sol et le sous-sol sont directement liés à la présence de la centrale d'enrobage et des installations annexes et aux activités afférentes. Ils sont donc temporaires.

Les impacts des activités liés à l'exploitation de la centrale d'enrobage seront relatifs aux travaux de terrassements et d'aménagement de surface pour l'implantation de la centrale et aux risques de pollution accidentelle.

3.4.1. Impacts qualitatifs et mesures concernant le sol et le sous-sol

Le sol et le sous-sol du site peuvent être directement concernés par d'éventuelles pollutions accidentelles qui pourraient survenir sur le site.

Il sera réalisé un terrassement pour rehausser l'aire d'implantation de la centrale puis une aire empierrée compactée ce qui réduira les possibilités d'infiltration.

Les matériaux employés pour la réalisation de l'aire supportant la centrale d'enrobage seront composés de stériles d'exploitation ou de matériaux de décapage (graves argileuses) ou de tout-venant provenant de la carrière voisine. Ces matériaux ne présenteront aucun caractère polluant.

Les dispositions suivantes permettront de réduire le risque d'occurrence d'éventuelles pollutions chroniques et accidentelles :

- Le personnel sera sensibilisé aux risques et enjeux et sera formé à la conduite à tenir en cas d'accident ou de pollution accidentelle.
- Mise sur rétention des citernes contenant des produits hydrocarbures (bitume, fioul lourd, fioul domestique, chaudière et circuit caloporteur). Cette rétention (dénommée parc à liant) sera constituée de glissières en béton armé recouverte d'une géo membrane.
Le volume total de produits hydrocarbures stocké sur cette rétention sera de 193 m³ avec la plus grande cuve de 100 m³. Le volume de rétention nécessaire est donc de 100 m³.
Cette rétention présentera des dimensions de 19 m x 10 m par 0,6 m de hauteur soit un volume de 114 m³.
- Les opérations de dépotage s'effectueront sur une aire spécifique attenante au parc à liant.
- Cette aire sera étanchée (revêtement en enrobé ou équivalent). Elle présentera des dimensions permettant le stationnement d'un véhicule citerne semi-remorque et les opérations de dépotage, soit 15 x 4 m.

- Pour sécuriser les opérations de remplissage des cuves :
 - Un dispositif anti-débordement avec une jauge de niveau avec capteur commande l'arrêt de la pompe.
 - Un bouton d'arrêt est installé directement sur la pompe.
 - Depuis le pupitre de commande grâce à une caméra installée sur la zone de dépotage, tout est également visualisé en temps réel et le chef de poste peut intervenir directement depuis son pupitre.
- Les produits accessoires (liquide de refroidissement, huiles, graisses,...) seront stockés sur bacs de rétention étanches et incombustibles d'un volume utile égal au volume de lubrifiants, placés dans des conteneurs.
- Le plateau avec les deux groupes électrogènes et la cuve de 3 000 l de FOD sera disposé sur l'aire de rétention du parc à liant.
- La cuve de GNR pour l'alimentation du second groupe électrogène est à double paroi (et sera positionnée hors parc à liant).
- Le ravitaillement en gazole non routier de l'engin sera effectué sur l'aire de dépotage, en bord à bord.
- L'engin de chantier (chargeuse), qui sera en conformité avec les normes actuelles, sera régulièrement entretenu afin de prévenir les pannes pouvant provoquer une fuite d'hydrocarbures.
- L'entretien de l'engin aura lieu dans l'atelier implanté sur le site des installations de GAMA.
- Les fraisats³⁴ entreposés sur le site, en provenance des chantiers routiers sur lesquels la société GAMA travaillera, ne présenteront pas de caractère polluant : ils feront l'objet d'un contrôle avec le matériel PAK-MARKER (Bombe aérosol spécifique + lumière noire) permettant de déterminer leur nocivité. Si le test était positif, ils seraient refusés et expédiés vers un lieu de recyclage agréé.

Néanmoins, suite à une fuite (rupture de flexibles de gazole ou d'huile), suite à une mauvaise manipulation lors du ravitaillement, ou suite à une malveillance, des déversements accidentels pourraient avoir lieu.

Tout incident sera signalé au responsable de l'installation qui mettra en œuvre tous les moyens disponibles pour limiter l'extension de la pollution : il préviendra, si besoin est, les services d'intervention spécialisés.

En cas de constat de déversement accidentel sur le sol, ce déversement sera cantonné par la mise en place de sable et utilisation d'un kit d'intervention d'urgence qui contiendra notamment des feuilles absorbantes hydrophobes et un sac étanche de récupération des absorbants souillés.

³⁴ L'admission de ces déchets, qui sont utilisés ici comme matières premières dans la centrale d'enrobage, devra être conforme à l'arrêté ministériel du 6 juillet 2011, relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516 et 2517 de la nomenclature des installations classées.

3.4.2. Impacts sur la stabilité des sols

Les terrains sont plats et ne présentent aucun phénomène d'instabilité. L'aire terrassée pour implanter le poste d'enrobage aura des abords en pente adoucie qui assureront sa stabilité.

- La qualité du sous-sol sera préservée par une gestion stricte des produits potentiellement polluants pour l'environnement.
- Aucune instabilité de terrain n'est à craindre du fait de ces activités.

3.5. Impacts et mesures concernant les eaux superficielles

Cet impact est directement lié au fonctionnement des installations de la centrale d'enrobage à chaud : il aura un effet temporaire à court et moyen termes.

La centrale d'enrobage fonctionnant sans adjonction d'eau, il n'y aura aucun prélèvement d'eau dans les eaux superficielles, ni aucun rejet d'eaux de procédé dans le milieu naturel.

L'eau utilisée pour l'arrosage des pistes et aires en période sèche, pour éviter l'envol des poussières, proviendra du pompage existant sur le site des installations voisines. Cet arrosage est déjà pratiqué dans le cadre de l'exploitation de l'aire de stockage existante, il n'y aura donc pas de consommation d'eau supplémentaire liée à l'exploitation de la centrale d'enrobage.

L'imperméabilisation partielle du site nécessitera la gestion des eaux de ruissellement et donc la mise en place d'un dispositif de rétention et de décantation de ces eaux susceptibles de contenir des matières en suspension et éventuellement des hydrocarbures (pollutions chroniques et accidentelles).

Le caractère inondable du secteur est à prendre en compte dans ces aménagements.

3.5.1. Inondabilité du site

3.5.1.1. Aménagement prévu et impacts potentiels

Ce secteur de basse plaine peut être atteint par les eaux lors des grandes crues de l'Adour qui atteignent une cote d'environ 66 NGF. Il serait alors recouvert par 1 à 1,5 m d'eau au maximum selon les secteurs.

Le site même d'implantation de la centrale d'enrobage (actuellement à une cote de 65,5 à 66,2 NGF) pourrait être recouvert par 0,5 m d'eau maximum.

Un terrassement sera donc réalisé sur les 6 000 m² destinés à accueillir le poste d'enrobage afin de positionner ces installations hors d'eau. Ce terrassement rehaussera l'aire actuelle de 0,3 à 1 m, atteignant ainsi une cote de l'ordre de 66,5 m NGF. Le site sera ainsi positionné à 0,5 m au-dessus de la cote des plus hautes eaux connues.

La réalisation d'un rehaussement au sein de la zone inondable pourrait être de nature à constituer un obstacle à l'écoulement des eaux de crue. Il pourrait s'ensuivre une rehausse locale de la ligne d'eau et des phénomènes d'érosion sur les abords de ce terrassement.

Les stocks de fraisats prévus sur l'aire minérale existante pourraient également constituer des obstacles à l'écoulement des eaux de crue.

3.5.1.2. Effets réels et mesures prévues

Les stocks de fraisats seront disposés en plusieurs cordons allongés Est-Ouest, parallèlement aux directions générales d'écoulement des eaux de crue. Ces stocks pourront être constitués de 2 cordons séparés d'une dizaine de mètres. Les écoulements d'eau pourront donc s'effectuer en contournant les stocks.

Le terrassement destiné à accueillir le poste d'enrobage constituera un obstacle d'environ 100 m de largeur perpendiculairement au sens d'écoulement des eaux de crue.

La zone d'expansion des crues (pour la crue de 1952 représentant l'évènement de référence) représente plus de 1,6 km, s'étendant sensiblement depuis le pied du talus de la RD 352^E en rive gauche au pied de talus au Nord du site GAMA en rive droite.

Les modélisations démontrent couramment qu'un obstacle de moins de 10 % de la largeur de la zone d'expansion des crues n'a aucun effet sur la hauteur de la ligne d'eau. Dans le cas présent, le terrassement pour la mise en place de la centrale d'enrobage ainsi que les stocks de fraisats représenteront un obstacle d'une largeur totale de 150 m par rapport à la largeur de la zone d'expansion des crues, soit moins de 10 %. Les aménagements et stocks projetés n'auront donc pas de conséquence en cas de crues de l'Adour.

L'aire d'implantation du groupe mobile ne fera l'objet d'aucun terrassement. Ces installations pourront être enlevées très rapidement en cas d'annonce de crue de l'Adour.

→ Les aménagements projetés n'auront pas d'impact sur l'écoulement des eaux en cas de crue de l'Adour.

3.5.2. Eaux de ruissellement

3.5.2.1. Mise en place des installations

Réalisation de l'aire d'implantation

la réalisation de l'aire, sur une surface de 6 000 m² et une épaisseur variant de 0,3 à 1 m impliquera la mise en œuvre d'environ 3 600 m³ de matériaux.

Lors de la réalisation de cette aire, des eaux ruisselant depuis les matériaux déposés pourraient se charger en fines et atteindre les abords de l'Adour ou se déverser dans le fleuve. Ce phénomène pourrait se produire en cas de forte pluie durant la période de chantier.

En pratique, le faible volume de matériaux à terrasser pour réaliser cette aire n'impliquera que quelques jours de chantier (de l'ordre de 5 à 10 jours).

En cas de pluie importante survenant lors de la réalisation de ce chantier, une tranchée provisoire serait réalisée en limite Sud de l'aire afin de collecter les eaux de ruissellement et empêcher leur écoulement vers l'Adour.

Les matériaux déposés pour constituer cette aire seront ensuite rapidement compactés et recouverts de matériaux graveleux (pour permettre le roulement des engins et camions).

Lorsque les travaux seront achevés, les eaux de ruissellement seront alors très peu chargées en fines et, du fait de la pente définitive, seront dirigées vers le fossé Ouest assurant leur collecte voir ci-dessous). La tranchée provisoire qui aurait pu être réalisée durant la période de chantier sera alors rebouchée.

Gestion des eaux de ruissellement sur l'aire

Lors des terrassements destinés à la mise en place de la centrale d'enrobage, l'aire sera empierrée, stabilisée et nivelée avec une faible pente (inférieure à 0,5%) orientée vers l'Est.

Les eaux de ruissellement seront ainsi collectées dans un fossé étanché avec une géo membrane d'un volume de 260 m³ (voir pages 92 et suivantes). Les eaux seront ensuite dirigées vers un fossé assurant ensuite l'infiltration des eaux.

Réalisation des aires étanchées sous le parc à liant

Lors de la réalisation des aires étanchées pour le parc à liant et sous l'aire de chargement, la pente générale permettra un écoulement des eaux vers le fossé de collecte qui aura déjà été réalisé. Un écoulement d'hydrocarbure suite à un incident éventuel lors de la réalisation de ces travaux s'écoulerait donc en direction du fossé de collecte étanché et pourrait donc être contenu.

3.5.2.2. Aires imperméabilisées

Les organes principaux de la centrale (tambour malaxeur, trémie de stockage et de chargement des camions ...) seront mis en place sur une aire imperméabilisée avec un revêtement superficiel sur environ 2 000 m². Les eaux de ruissellement depuis cette aire seront dirigées, grâce à une légère pente, en direction du fossé de collecte.

3.5.2.3. Impacts et mesures quantitatives concernant les eaux de ruissellement

Les aires sont aménagées avec une légère pente dirigeant les eaux de ruissellement vers le fossé de collecte.

Le fossé étanché a été dimensionné pour stocker les eaux de ruissellement suite à une pluie journalière décennale en tenant compte des facteurs de ruissellement sur les surfaces empierrées ou imperméabilisées.

Ces eaux sont ensuite dispersées par infiltration (après constat de l'absence de pollution – voir ci-après), sans rejet vers le réseau hydrographique. Le fossé assurant l'infiltration permettra la dispersion de ces eaux, compte tenu de la perméabilité des formations sous-jacentes, en moins de 3 jours suite à un épisode pluvieux journalier dont la période de retour est de 10 ans.

3.5.2.4. Impact qualitatif

- Produits potentiellement dangereux pour l'environnement

Il existe un risque de pollution des eaux superficielles suite à un déversement d'hydrocarbures.

Si ces hydrocarbures sont solides ou très visqueux (bitumes), les risques de pollution sont extrêmement faibles car l'isolement de la source de pollution et la récupération peut se faire suffisamment rapidement pour éviter sa diffusion.

Pour les autres produits liquides, ce risque est lié aux stockages ou transferts dans les cuves et réservoirs (gazole non routier, fioul) et dans les conduites. Le déversement pourrait se produire lors d'une opération de dépotage, suite à un accident sur un engin, un incendie, un acte de malveillance ...

Il existe également un risque de pollutions chroniques liées à la présence de déchets sur le site : chiffons souillés, pièces de l'entretien courant des engins, déchets organiques liés à la présence du personnel,... Une telle pollution chimique implique également un risque de pollution des eaux souterraines (voir chapitre suivant).

Les stocks de granulats utilisés comme matière première à la fabrication des enrobés sont des produits minéraux naturels et inertes dans ces conditions de stockage. Ils ne constituent donc pas une source de substances potentiellement dangereuses pour l'environnement.

Les fraisats entreposés sur le site, en provenance des chantiers routiers ne présenteront pas de caractère polluant : ils feront l'objet d'un contrôle avec le matériel PAK-MARKER (Bombe aérosol spécifique + lumière noire) permettant de déterminer leur nocivité. Si le test était positif, ils seraient refusés et expédiés vers un lieu de recyclage agréé.

- Matières en suspension

Les surfaces de travail correspondent à la circulation de l'engin de chargement et des divers poids-lourds utilisés pour la livraison ou l'expédition des produits.

Ces surfaces seront empierrées et stabilisées. Il existe néanmoins des facteurs de création de fines particules suite à la circulation de l'engin et de remobilisation des fines existantes (fines de dépoussiérage, fines des granulats). Ces fines particules peuvent dès lors être mobilisées par les eaux superficielles augmentant leur turbidité.

3.5.2.5. Mesures qualitatives concernant les eaux superficielles

- Gestion des hydrocarbures

Les réserves d'hydrocarbures se trouveront sur une aire étanche formant rétention et constituant le parc à liant. Les eaux de précipitations accumulées dans cette rétention ne pourront être évacuées que par pompage ou manœuvre manuelle d'une vanne après constat de l'absence de pollution.

En cas de constat de pollution de ces eaux, un récupérateur agréé sera appelé pour procéder à leur pompage pour évacuation et traitement dans un centre approprié.

L'ensemble des eaux ruisselant depuis l'aire imperméabilisée et le restant du site empierré sera dirigé vers le fossé de collecte.

Ce volume du fossé peut également contenir, en plus de ces eaux, le volume d'une citerne mobile (25 à 30 m³) permettant donc le stockage d'une pollution qui se produirait lors d'une pluie journalière dont la période de retour est de 10 ans. Ce fossé sera suivi d'un décanteur déshuileur et d'une vanne d'obturation permettant de contenir une éventuelle pollution.

Une procédure sera mise en place sur le site afin que le personnel soit formé aux dispositions à prendre lors d'une pollution accidentelle. Dans le cas d'une pollution, les eaux seraient confinées dans le bassin et pompées par une entreprise spécialisée afin d'assurer sa dépollution.

Le décanteur déshuileur fera l'objet d'un entretien périodique.

- Particules fines entraînées par les eaux de ruissellement

Les particules fines entraînées par les eaux de ruissellement s'accumuleront dans le fossé de collecte et éventuellement dans le fossé d'infiltration. Ces ouvrages seront régulièrement curés. Les fines enlevées seront ensuite enfouies dans une installation de stockage de déchets inertes (ou sur une carrière réceptionnant ce type de matériaux). Ces fines, composées de matières minérales, ne présenteront aucun caractère polluant.

- Autres mesures mises en place afin d'éviter une pollution accidentelle

Diverses mesures sont également intégrées au projet technique :

- plan de circulation adapté séparant le trafic des camions de l'aire d'évolution de la chargeuse alimentant la centrale d'enrobage,
- plan de circulation à sens unique permettant une bonne visibilité et une signalétique destinée à prévenir les accidents,
- entretien régulier de la chargeuse, des camions, du groupe mobile.

- Les impacts possibles sur la qualité des eaux superficielles correspondent à des risques de pollution accidentelle liés à l'emploi de produits hydrocarbonés comme combustible et carburant.
- La qualité des eaux superficielles sera préservée grâce à la mise en place de mesures strictes dans la gestion des eaux de ruissellement, des hydrocarbures et déchets.
- Un fossé étanché permettra la collecte de ces eaux de ruissellement et leur stockage éventuel en cas de pollution.
- Ces eaux pourront ensuite être dispersées par infiltration.

3.6. Impacts sur les eaux souterraines et mesure associées

Cet impact est directement lié à la présence de la centrale d'enrobage. Il aura un effet temporaire à court et moyen termes.

Les impacts hydrogéologiques du projet pourront être liés principalement aux risques de diffusion de pollution accidentelle ou chronique.

3.6.1. Impacts quantitatifs et mesures de protection

Le fonctionnement de la centrale d'enrobage et de ses installations annexes ne nécessite pas d'utilisation d'eau.

Aucun prélèvement n'est prévu dans la nappe : aucun impact sur la ressource en eau locale n'est à craindre (les eaux employées pour l'arrosage des pistes proviennent d'un pompage dans l'Adour qui est déjà existant et autorisé).

Les terrains remblayés sur lesquels la centrale sera implantée présentent une perméabilité limitée, plus faible que les sables et graviers originellement en place. Les circulations d'eaux souterraines sont donc faibles sous ces terrains.

L'imperméabilisation partielle du site réduira les possibilités d'infiltrations. Le fossé assurant la dispersion des eaux de ruissellement assurera toutefois une faible réalimentation de ces quelques eaux souterraines présentes sous le site.

Ainsi, le bilan hydrogéologique global ne sera pas affecté.

3.6.2. Impacts qualitatifs et mesures de protection

Toutes les mesures prises dans le cadre de la protection du sol, du sous-sol et des eaux superficielles contribuent à protéger les eaux souterraines.

On se reportera à ces mesures décrites dans les chapitres précédents. Rappelons pour mémoire que la principale source potentielle de pollution des eaux souterraines est liée à la présence d'hydrocarbures sur le site (cuves, réservoirs des engins et circuits). La présence d'un parc à liants étanche, d'un fossé périphérique étanche, l'entretien régulier des engins pour prévenir les fuites, la mise en place d'un plan de circulation pour prévenir les accidents entre véhicules ou engins,..., permettront d'éviter tout déversement accidentel d'hydrocarbures vers le milieu naturel.

3.6.3. Impacts sur l'usage des eaux souterraines

Les eaux souterraines ne font localement l'objet d'aucune utilisation

En l'absence de prélèvement et de modification des conditions d'alimentation ou de circulation de la nappe, aucune modification de cette ressource n'aura lieu aux abords du site.

Les mesures de prévention des pollutions accidentelles permettront d'assurer le maintien de la qualité des eaux souterraines. Si malgré tout une pollution accidentelle avait lieu, des mesures efficaces immédiates d'isolement des secteurs pollués et de suppression de la source de pollution seraient prises.

Le projet ne se localise pas à proximité d'un périmètre de protection d'un quelconque captage AEP.

- L'activité de la centrale d'enrobage n'aura aucun impact quantitatif sur les niveaux aquifères sous-jacents.
- L'activité ne présente aucun rejet potentiellement polluant pouvant altérer la qualité des eaux souterraines. Les seuls impacts qualitatifs possibles seraient liés à d'éventuelles pollutions accidentelles.
- La qualité des eaux souterraines sera protégée par les aménagements et mesures de protection des pollutions des sols et des eaux.

3.7. Impacts sur la faune, la flore et les milieux naturels

Ces impacts seront directement liés à la présence de la centrale d'enrobage à chaud. Ils auront un effet temporaire pendant la période de bouleversement du site et de présence des engins et camions circulant sur le site.

3.7.1. Évaluation des impacts potentiels

Le tableau suivant synthétise les impacts potentiels :

| Impacts potentiels | Type | Incidences potentielles au niveau du projet (en l'absence de mesures de protection) |
|--|---------------------------------|---|
| Dégradation d'habitats naturels dans les environs lors des travaux de terrassement | Direct ou indirect / temporaire | Néant Les terrassements se réaliseront sur une aire minérale et toutes les mesures seront prises pour éviter tout ruissellement d'eau vers les habitats naturels environnants. |
| Destruction ou dégradation d'habitats naturels / Flore Altération d'un habitat | Direct ou indirect / permanent | Néant Les installations seront mises en place sur une aire minérale. Les habitats sensibles ou protégés se trouvant en bordure de l'Adour (au Sud) ou constituant les saligues (à l'Ouest) ne seront pas affectés par les activités projetées. |
| Destruction d'une espèce protégée | Direct permanent | Néant Aucune espèce protégée n'a été observée sur les terrains d'implantation ou dans leurs abords immédiats. |

| Impacts potentiels | Type | Incidences potentielles au niveau du projet (en l'absence de mesures de protection) |
|---|--------------------------------|--|
| Perturbations dues à la présence humaine (dérangement) | Direct permanent/ou temporaire | <p style="text-align: center;">Négligeable</p> <p>Les terrains du projet sont déjà occupés par des activités générant bruit, évolution d'engins et de camions, présence humaine.</p> <p>Les espèces protégées ou non liées aux milieux naturels proches (Adour et saligues) sont présentes aux abords de ces activités depuis plusieurs années sans en être perturbées.</p> <p>L'implantation de nouvelles installations sur ces mêmes terrains n'engendrera pas de perturbation significative supplémentaire.</p> |
| Diminution de la ressource – Changement d'occupation des sols | Direct permanent | <p style="text-align: center;">Néant</p> <p>Les installations seront mises en place sur des terrains déjà occupés par des activités.</p> <p>Les espèces occupant les milieux environnants, ou fréquentant occasionnellement le site, ne seront pas affectées.</p> |
| Implantation d'espèces envahissantes | Indirect permanent | <p style="text-align: center;">Faible</p> <p>Les terrassements nécessaires consisteront à réaliser une aire empierrée. Il n'y aura pas d'apport de terres végétales extérieures pouvant permettre l'apport involontaire d'espèces envahissantes.</p> <p>Les évolutions d'engins empêcheront toute implantation de telles espèces sur le site même. Ce n'est que sur les abords que celles-ci pourraient éventuellement se développer.</p> <p>Les stocks de granulats et de fraisats édifiés aux abords sont uniquement minéraux, fréquemment remaniés et ne peuvent contenir ou permettre la mise en place d'espèces envahissantes.</p> |

| Impacts potentiels | Type | Incidences potentielles au niveau du projet (en l'absence de mesures de protection) |
|--|-------------------|---|
| Fonctionnement écologique | Direct temporaire | <p style="text-align: center;">Néant</p> <p>Les boisements et la ripisylve de l'Adour contribuent au bon fonctionnement écologique local. Ils ne seront pas modifiés du fait de l'implantation de la centrale d'enrobage à chaud. Ainsi, leur rôle dans le fonctionnement écologique qu'ils jouent localement ne sera pas remis en cause.</p> |
| Poussières | Direct temporaire | <p style="text-align: center;">Faible</p> <p>Les poussières qui peuvent être émises en période sèche peuvent constituer une source de nuisances particulières pour la végétation les jours de vents violents et donc peuvent éventuellement porter atteinte aux habitats d'espèces alentours (boisements environnants).</p> <p>Les conditions lors de l'exploitation de la centrale ne seront que peu différentes de celles actuelles.</p> |
| Impact potentiel global (en l'absence de mesures de protection) | | Tendance faible à négligeable |

- ➔ Les impacts sont très réduits du fait de l'implantation de l'activité sur une aire minérale déjà exploitée.
- ➔ Les espèces recensées (dont la majorité inféodée aux boisements voisins et à la proximité de l'Adour) se sont acclimatées aux gênes anthropiques déjà présentes sur le site (bruit, poussière, trafic...).
- ➔ L'impact potentiel global du projet sur le milieu naturel en l'absence de mesures de protection serait donc faible à négligeable.

3.7.2. Mesures de suppression ou de réduction des impacts

3.7.2.1. Recommandations générales

Afin de limiter les risques de pollution et de dégradation des habitats naturels, les recommandations suivantes (R) devront être suivies :

- les engins de chantiers seront en bon état de marche, révisés et vérifiés régulièrement ;
- les lieux de stockage de produits et matériaux et les lieux de transfert de carburants seront protégés des eaux de ruissellement ;
- les vidanges et entretien régulier des engins seront effectués à l'extérieur du site ;
- en cas de déversement accidentel de polluants, les terres souillées seront enlevées et transportées vers un site approprié pour dépollution ou stockage ;
- les résidus du chantier seront éliminés : les déchets seront triés et rassemblés puis évacués en décharge autorisée ou vers une filière de recyclage.

3.7.2.2. Mesures d'évitement ou de réduction des impacts

- **MR1** : L'implantation de l'activité au sein de l'aire minérale existante constitue une mesure d'évitement essentielle qui a fait partie de la conception même du projet technique. La gestion des eaux de ruissellement en phase travaux empêchera tout impact sur les habitats naturels environnants.
- **MR2** : La centrale d'enrobage se trouvera à plus d'une centaine de mètres de la ripisylve de l'Adour. Cette distance permettra de réduire la perception des activités et les éventuelles perturbations sur la faune se trouvant dans ces milieux ou les utilisant comme corridor écologique ;
- **MR3** : Mise en place de mesures destinées à limiter les productions de poussières (arrosage des pistes, limitation des vitesses de circulation,...) qui éviteront tout envol de poussières susceptible d'affecter les habitats de végétation limitrophes.
- **MR4** : Pour éviter tout risque d'incendie susceptible de se propager aux boisements alentours :
 - tout feu sera strictement interdit,
 - les engins et installations sensibles seront tous équipés d'extincteurs qui pourront être utilisés en cas de départ de feu.
- **MR5** : Les chantiers sont souvent propices à l'installation et à la propagation de végétaux invasifs. Les fragments de plantes (graines, boutures, ...) à l'origine de l'invasion peuvent être apportés sur le site par les engins de chantier ou dans les stocks de granulats. Seule l'application de règles strictes

de nettoyage des engins avant leur arrivée sur le site peut limiter les risques. Durant toute la durée du chantier, les plantes invasives présentes seront éliminées par arrachage du plant.

3.7.3. Impacts résiduels avec l'application des mesures

| Incidences potentielles au niveau du projet | Mesures d'évitement, de réduction ou de suppression | Impacts résiduels |
|--|---|--------------------------|
| Protection des habitats naturels / Flore environnants | MR1, MR2, MR4 | Négligeable |
| Suppression des habitats d'espèces | MR1, MR2 | Nul |
| Destruction d'une espèce protégée | MR1, MR2 | Nul |
| Perturbations dues à la présence humaine (dérangement) | R, MR1, MR2 | Nul |
| Diminution de la ressource – Changement d'occupation des sols | MR1 | Nul |
| Installation de plantes invasives | MR5 | Négligeable |
| Fonctionnement écologique | MR1, MR2 | Nul |
| Emissions de poussières | MR3 | Négligeable |
| Impact global | | Négligeable à nul |

Avec l'application de l'ensemble des mesures prévues, que ce soit des mesures d'évitement ou de réduction, **l'impact global sur le milieu naturel restera globalement négligeable ou nul.**

- ➔ La mise en place de l'installation sur l'aire minérale déjà existante, à distance de l'Adour constitue la mesure essentielle d'évitement et de réduction des impacts.
- ➔ L'organisation générale des activités réduira ou supprimera les effets sur le milieu naturel.
- ➔ Du fait de l'absence de destruction de spécimens d'espèces protégées ou de leur habitat, il ne sera pas nécessaire de demander une dérogation pour destruction des espèces protégées.

3.7.4. Mesures d'accompagnement et de suivi du projet

Les activités étant mises en place sur une aire minérale déjà existante et se trouvant à distance de la ripisylve de l'Adour, aucune mesure d'accompagnement spécifique du type suivi écologique n'est ici nécessaire.

Il faut signaler que la Société GAMA fait réaliser régulièrement des relevés écologiques sur chacun de ses sites, dont celui des installations de Cazères sur l'Adour, par des Bureaux d'Etudes Environnement ou des associations locales de protection de l'environnement.

3.7.5. Incidences du projet sur le site Natura 2000 le plus proche

3.7.5.1. Contenu de l'évaluation

L'étude d'évaluation des incidences permet de dresser un état des lieux des enjeux biologiques présents sur un secteur, ciblé sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire et évalue les incidences du projet d'aménagement sur l'intégrité du site.

L'évaluation des incidences étudie les risques :

- de destruction ou dégradation d'habitats,
- de destruction ou dérangement d'espèces,
- d'atteinte aux fonctionnalités du site et aux conditions favorables de conservation : modification du fonctionnement hydraulique, pollutions, fragmentations.

Cette évaluation tient compte :

- des impacts à distance,
- des effets cumulés avec d'autres activités.

L'étude d'incidences est ciblée sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire, mais est également proportionnée aux incidences et aux enjeux du site, ainsi qu'à la nature et à l'importance des projets. Elle doit être réalisée conformément à l'article R. 414-21 du Code de l'Environnement.

L'évaluation est ciblée sur les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire. Elle émane de l'article 6 de la directive « Habitats ».

3.7.5.2. Notice d'incidence Natura 2000

Une notice d'incidence complète a été réalisée dans le cadre de ce projet du fait de sa localisation dans le site Natura 2000 « L'Adour » (FR7200724).

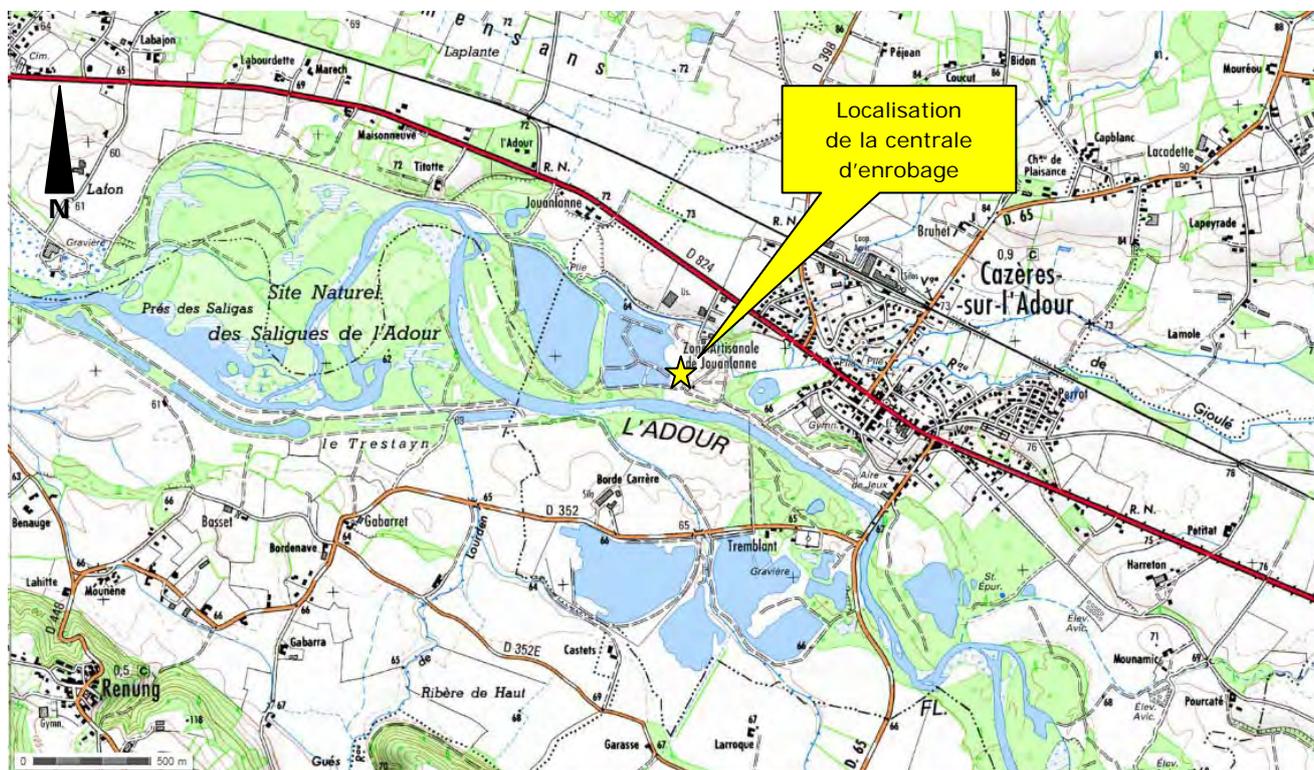
Cette étude est jointe dans son intégralité en annexe.

Un récapitulatif succinct de cette étude a été réalisé ci-après.

Le pré-diagnostic

- Situation du projet par rapport aux sites Natura 2000

Le projet est inclut dans le site Natura 2000 « L'Adour ».



Localisation de la centrale d'enrobage et positionnement par rapport au site Natura 2000



- Analyse des effets notables du projet sur le site Natura 2000

Définition de l'aire d'étude

Pour déterminer si un projet est susceptible d'affecter un site Natura 2000, il convient de rechercher s'il existe un recoupement entre la zone nécessaire au bon fonctionnement écologique du site Natura 2000 et l'aire affectée par le projet. Ces interactions peuvent être de 2 ordres :

- le bon fonctionnement du site Natura 2000 est conditionné par celui des territoires voisins (certaines espèces ayant justifié la désignation du site pouvant utiliser les territoires avoisinants pour la réalisation d'une partie de leur cycle biologique) ;
- un projet peut occasionner des perturbations ou impacts éloignés.

Incidences potentielles du projet sur les sites Natura 2000

Les impacts potentiels du projet sur le site Natura 2000 « L'Adour » peuvent être les suivants :

| <u>Impacts potentiels</u> | Type |
|--|-----------------------------------|
| Destruction d'un habitat | Direct permanent |
| Destruction d'une espèce | Direct permanent |
| Dégradation ou altération de l'habitat | Direct permanent et/ou temporaire |
| Perturbations hydrauliques | Indirect temporaire |
| Pollution des eaux | Direct temporaire |
| Diminution de la ressource | Indirect temporaire |
| Favorisation d'espèces envahissantes | Indirect temporaire |
| Perturbations liées au bruit | Direct temporaire |
| Perturbations liées aux vibrations | Direct temporaire |
| Perturbations liées aux mouvements | Direct temporaire |
| Poussières | Indirect temporaire |
| Effet de cloisonnement | Indirect temporaire |
| Modifications microclimatiques | Indirect temporaire |

L'exploitation de la centrale d'enrobage sur une aire minérale déjà existante, au sein d'une zone d'activités, et à plus de 100 m de distance de la ripisylve accompagnant l'Adour aura une aire d'influence très réduite :

- le fonctionnement de la centrale d'enrobage n'aura pas d'incidence sur les habitats sensibles environnants ;
- des mesures seront prises (prévention des poussières, gestion des eaux) afin de ne pas perturber la qualité et la quantité d'eau, d'air dans les milieux sensibles environnants.

Le diagnostic

Au vu des éléments développés dans le pré-diagnostic, il apparaît que les incidences résiduelles du projet n'engendreront pas d'incidences notables, ni aucun effet dommageable sur l'état de conservation des habitats naturels et/ou des espèces inscrites au FSD, à court, moyen et long terme, ainsi que sur le fonctionnement écologique du site Natura 2000.

Le dispositif d'évaluation des incidences Natura 2000, codifiée aux articles L.414-4 et suivants et R.414-19 et suivants du code de l'environnement, résulte de la transposition de la directive communautaire 92/43 dite « Habitats, Faune, Flore ».

Les chapitres 2 « DIAGNOSTIC » (correspondant au 3° alinéa de l'article R 414-21 du Code de l'Environnement) ayant pour objet de proposer des mesures pour supprimer, ou réduire les effets dommageables si effets dommageables il y a, et 3 « JUSTIFICATIFS ET MESURES COMPENSATOIRES » (correspondant au 4° alinéa de l'article R 414-21 du Code de l'Environnement), uniquement s'il existe au moins une incidence notable non réductible, ne sont pas ici nécessaires.

→ Le projet n'aura aucune incidence notable sur les habitats et les espèces ayant justifié le classement du site Natura 2000 « L'Adour ».

3.8. Impacts paysagers et mesures associées

Les impacts sur le paysage sont directement liés à l'implantation des installations. Ils auront un caractère temporaire (remise en état du site à la fin de l'exploitation).

3.8.1. Impacts visuels et paysager – Mesures d'atténuation

Durant le fonctionnement des installations, l'impact paysager et visuel sera principalement lié à la présence des ouvrages de la centrale d'enrobage et notamment :

- à la cheminée : 13 m de hauteur et le panache de rejet,
- aux stocks de granulats et fraisats jusqu'à 5 m de hauteur.

Ces impacts seront présents à court et moyen termes.

3.8.1.1. Détermination de la hauteur du panache de fumée et de sa perception

Les travaux de constitution de l'aire d'implantation n'impliqueront que l'évolution des engins sur la surface du terrain remblayé et rehaussé de 1 m au maximum. Ces travaux ne seront pas perceptibles depuis les abords du site.

3.8.1.2. Détermination de la hauteur du panache de fumée et de sa perception

La hauteur du panache de fumée au-dessus de la cheminée est fonction, principalement, de la vitesse d'éjection des gaz, du diamètre de la cheminée et surtout de la vitesse du vent. La température des gaz, leur débit en sortie de cheminée ainsi que la température ambiante jouent un rôle moins important.

Cette hauteur du panache est déterminée par la formule :

$$H = ((4,5 * V * D) + (9,81 * 10^{-6} * W)) / U$$

Avec

- H = hauteur du panache au dessus de la cheminée (en m)
- V = vitesse d'éjection des gaz en sortie de cheminée (ici 11,8 m/s)
- D = diamètre de la cheminée (ici 1,2 m * 0.85 m soit ≈ 1 m)
- W = puissance thermique emmenée par les gaz (en watt) :
 - $W = C_p * D_g * Q * (DT/3600)$
 - $C_p = \text{constante} = 1000$
 - $D_g = \text{densité des gaz en sortie} = 1,29 * (T^{\circ}K \text{ air} / T^{\circ}K \text{ gaz})$, ici $T \text{ air} = 286,5^{\circ}K$ ($13,5^{\circ}C$) et $T \text{ gaz} = 383^{\circ}K$
 - Soit ici $W = 1578 \text{ kW}$
- U = vitesse du vent en m/s

Les résultats obtenus sont les suivants :

| variation de la hauteur du panache en fonction de la vitesse du vent | | | |
|--|--|------------------------|-------------------------|
| vent m/s | hauteur panache en m / haut de la cheminée | hauteur du panache/sol | altitude du panache NGF |
| 1,5 | 45,7 | 58,7 | 125,2 |
| 2 | 34,3 | 47,3 | 113,8 |
| 5 | 13,7 | 26,7 | 93,2 |
| 10 | 6,9 | 19,9 | 86,4 |

La température ambiante ne joue qu'un très faible rôle. Par exemple avec un vent de 2 m/s, la hauteur du panache est de

- 35 m par rapport au sol à la température de 0°C,
- 34,3 m à 13,5°C (température moyenne ambiante sur le secteur de Cazères sur l'Adour),
- 33,3 m à 30°C

Par comparaison, les infrastructures des installations GAMA s'élèvent entre 11 à 17 m au-dessus de l'aire d'implantation, soit 76 à 82 NGF. Le silo de l'activité voisine (Chausson) présente une hauteur de 25 m et culmine à une cote d'environ 97 NGF.

Avec un vent de 5 m/s (18 km/h), le panache sera cisailé et se dispersera à une hauteur inférieure à celle du silo de Chausson. Il ne sera donc que très peu ou pas distingué dans le paysage. Ce n'est que par temps calme, avec un vent d'une vitesse inférieure ou égale à 1,5 m/s (5,4 km/h) que le panache pourra s'élever à moins d'une trentaine de mètres au-dessus du silo voisin.

Dans le contexte local, les jours de vent nul ou inférieur à 1,5 m/s ne représentent que 120 jours par an en moyenne. Ce n'est donc principalement que pendant cette période, et bien sûr lorsque la centrale sera en fonctionnement, que le panache pourra vraiment être distingué dans le paysage, constituant un point d'appel spécifique.

L'examen des roses des vents mensuelles (voir en annexe dans l'étude de Géoarmor sur la modélisation du panache) permet de préciser les directions et importances des vents durant la période de Mars à octobre (période durant laquelle se déroulera l'essentiel du fonctionnement de la centrale d'enrobage).

La répartition des directions et des vents sur cette période ne présente pas de différences notables par rapport à la répartition globale sur l'année. Les vitesses de vents ne présentent pas de spécificités particulières.

Ainsi, durant la principale période de fonctionnement de la centrale :

- les vents ne souffleront pas de manière spécifique de l'Ouest, n'accroissant pas le transfert des rejets vers le bourg de Cazères-sur-l'Adour,
- les vents ne présenteront pas une vitesse faible de manière systématique, ce qui ne permettra pas le développement du panache sur une grande hauteur.

3.8.1.3. Impacts paysagers depuis la voirie locale

- **Depuis la RD 824**, le site d'implantation n'est pas visible. Les stocks et les installations de traitement de GAMA (d'une hauteur maximale de 11 à 17 m) demeurent non perceptibles, masqués par la topographie (dénivellation du palier inférieur de la basse plaine) et la haie soulignant ce talus.

La centrale d'enrobage restera dissimulée par le rideau d'arbres et la topographie, y compris pour sa cheminée. Par contre, le panache de fumée qui pourra s'élever au dessus de la cheminée sera visible, surtout lorsque le vent sera faible. Selon l'angle de vue, ce panache sera perçu s'élevant au-dessus des abords du silo déjà perceptible dans ce secteur.

- **Depuis la voie d'accès à la zone d'activité**, ce n'est également que le panache de fumée qui sera visible.

- **Depuis le chemin bordant le pied de talus et permettant de rejoindre le site des saligues**, les stocks de fraisats seront directement visibles, à quelques dizaines de mètres de distance. Les stocks de granulats sont déjà visibles depuis ce chemin. Le contexte visuel ne sera que très faiblement modifié.

- **Depuis la route de Lamensans**, c'est le panache de fumée qui sera visible dans le fond du paysage, par temps calme essentiellement. Il pourrait alors constituer un point d'appel dans ce paysage.

- **Depuis la RD 352**, en rive gauche de l'Adour, la cheminée ne pourra être que difficilement distinguée au-delà du rideau d'arbres. Sa hauteur sera inférieure à celle des infrastructures des installations de traitement de la Société GAMA.

Les jours de vent faible, c'est le panache de fumée distinguable au-dessus de la ripisylve de l'Adour, qui marquera la présence de la centrale.

- **Depuis la RD 65 sur le Pont Eiffel**, une vue ponctuelle s'exerce actuellement sur le stock de tout-venant et le tapis de mise en stock culminant à 13 m de hauteur. La cheminée de la centrale, d'une hauteur similaire pourrait donc être également ponctuellement visible.



Cette perception ne s'exercera toutefois depuis ce pont que sur une très courte distance (de l'ordre de la dizaine de mètres) et en vue latérale. Elle demeure en partie masquée par le garde-corps. Le faible diamètre de la cheminée (1,2 m dans sa plus grande largeur) la rendra peu distinguable à 1,2 km de distance. L'impact de la perception de la cheminée depuis le pont restera donc très faible.

A 1,2 km de distance, la cheminée de 1,2 de largeur sera perçue avec un angle de $0,06^\circ$ soit $3'36''$. La limite de perception de l'œil

humain est d'environ 1 minute d'angle. La cheminée sera donc théoriquement visible à cette distance mais elle ne sera perçue que par un observateur recherchant ce détail dans le paysage.

La couleur crème de la cheminée atténuera également la perception de celle-ci.

← *Cheminée de centrale d'enrobage type ASTEC avec une couleur crème.*

Le panache de fumée pourra être distingué sur une plus longue distance depuis RD 65 au Sud du pont, par-dessus le rideau d'arbres bordant l'Adour. Ce panache pourrait être aperçu sur une distance de quelques centaines de mètres, entre 1,7 à 1,2 km de distance. Cette distance contribuera toutefois à atténuer cette perception. Depuis le pont, le panache ne serait perceptible qu'en vue latérale, son impact visuel restera donc très faible.

3.8.1.4. Impacts paysagers depuis les habitations des environs

Les habitations en sortie Ouest du bourg de Cazères sont séparées du site de la centrale d'enrobage par une végétation arborée importante. La centrale n'y sera évidemment pas visible et le panache de fumée sera également non perceptible, masqué par les arbres.

Ce ne sont que quelques habitations du chemin du Bois et dans la partie Nord de la rue de la Marche Cazérienne qui pourront distinguer le panache lorsque le temps sera calme, à plus de 700 m de distance.

Aux abords de Lamensans, à plus de 1,5 km mais en position légèrement dominante par rapport à la plaine de l'Adour, le panache sera perçu bien que la centrale ne soit pas visible.

De même en rive gauche, depuis la maison de Borde Carrère, le panache de fumée sera perçu par temps calme s'élevant au-dessus des arbres.

3.8.1.5. Mesures d'intégration paysagère

Le positionnement de la centrale d'enrobage sur le pallier inférieur de la basse plaine constitue la mesure essentielle d'intégration paysagère. Cet ouvrage ne sera donc pas directement visible.

Les écrans boisés entourant le site constituent également une mesure d'intégration paysagère.

La couleur neutre de la centrale constitue également un facteur d'intégration visuelle.

3.8.2. Etat final et réaménagement du site

Lorsque les installations cesseront de fonctionner (impact à long terme), les quelques ouvrages aménagés (aire de rétention du parc à liant, aire imperméabilisée) seront démantelées et évacuées pour recyclage. Le site sera rendu sous forme d'une aire minérale pouvant accueillir des activités (tout en prenant en compte l'inondabilité des abords).

- La centrale d'enrobage ne sera pas perçue depuis les environs.
- Ce n'est que le panache de fumée qui sera visible par temps calme depuis les alentours.
- L'implantation de la centrale d'enrobage sur le palier inférieur de la base plaine constitue la principale mesure d'intégration paysagère.

3.9. Impacts économiques et humains

3.9.1. Impacts socio-économiques

Ces impacts sont directs et temporaires, à court et moyen termes.

3.9.1.1. Impacts économiques

La centrale d'enrobage fonctionnera généralement en 1 poste employant 3 à 5 personnes. Pour satisfaire de gros chantiers, l'activité pourrait se dérouler entre 7h et 21 h, elle s'effectuerait alors temporairement en 2 postes.

A ceci se rajouteront les chauffeurs des camions qui effectueront les va-et-vient entre le site et les divers chantiers, et qui apporteront sur le site les matières premières nécessaires (granulats, bitume,...). On peut estimer que 15 à 30 chauffeurs seront nécessaires pour les rotations des camions prévues dans le cadre de l'exploitation de la centrale d'enrobage.

Au total, le fonctionnement de la centrale d'enrobage représentera 20 à 35 emplois pendant la période de fonctionnement. Il faut rajouter les emplois indirects liés à cette activité : livraisons diverses, entretien des engins camions et centrale, ...

Les conséquences sur l'emploi local ne seront donc pas négligeables.

Ensuite, comme toute activité économique, le fonctionnement de la centrale participera aux ressources de la commune, par le biais des taxes locales (en remplacement de la Taxe Professionnelle) et par le biais de la taxe foncière, mais également aux ressources du Département des Landes et de la Région Aquitaine.

La Contribution Economique Territoriale (CET), substitution de la Taxe Professionnelle est constituée :

- d'une contribution locale d'activité, dont le taux restera fixé par les collectivités locales bénéficiaires, qui sera assise sur les valeurs locatives des biens passibles d'une taxe foncière,
- d'une contribution complémentaire basée sur la valeur ajoutée produite, par conséquent directement en rapport avec le chiffre d'affaires réalisé et le développement de l'activité de la société.

→ Le fonctionnement de la centrale d'enrobage impliquera des retombées économiques directes au niveau local, à partir des taxes locales mais également en maintenant des emplois dans le secteur.

3.9.1.2. Impact sur l'agriculture et les boisements

Les parcelles agricoles éventuellement concernées par le fonctionnement des installations sont celles situées au Nord du site. Des envois de poussières, essentiellement, pourraient atteindre les cultures mises en place si aucune mesure n'était prise.

Le panache de fumée sortant de la cheminée de la centrale d'enrobage à chaud ne comporte que très peu de poussières du fait des performances du filtre à manches. Il est quasi exclusivement composé de vapeur d'eau résultant de l'évaporation de l'humidité liée aux granulats sous l'effet du chauffage dans le tambour sécheur malaxeur

Durant les périodes sèches, un arrosage des pistes aura lieu. La vitesse des camions et des engins est limitée à 30 km/h, limitant ainsi les envois de poussières.

Grâce à ces mesures, à leur distance et à la topographie locale, les cultures des environs ne seront pas impactées par le fonctionnement des installations.

→ Le fonctionnement de la centrale d'enrobage n'aura aucun impact sur les activités agricoles voisines et sur les boisements environnants.

3.9.2. Impacts sur le réseau routier et les déplacements - Mesures associées

Ces impacts sont directs et temporaires, à court et moyen terme.

Ces impacts s'exerceront sur le réseau routier emprunté par les camions issus du site et desservant les chantiers ou alimentant en matières premières la centrale à enrobés.

Le trafic transitera par la RD 824 pour rejoindre :

- Vers l'Est pour se diriger vers Aire sur Adour et rejoindre l'échangeur de l'A65.
- Vers l'Ouest pour se diriger vers l'agglomération de Mont de Marsan.

3.9.2.1. Trafic induit par la phase travaux

La constitution de l'aire impliquera la mise en œuvre d'environ 3 600 m³ de matériaux tout-venant et granulats provenant des installations voisines, stériles d'exploitation ou matériaux de découverte provenant de la carrière exploitée par la Société GAMA.

La reprise des granulats ou tout-venant déjà stockés sur le site des installations (et apporté par bandes transporteuses depuis la carrière en rive gauche de l'Adour) n'aura aucun impact sur le trafic routier. Cela n'impliquera qu'une circulation d'engins sur le site des installations.

L'emploi de matériaux de découverte (graves argileuses) ou de stériles d'exploitation impliquera la rotation de camions entre le site de Luzan et l'aire d'implantation de la centrale. Le volume de ces matériaux sera faible (moins de la moitié des 3 600 m³ nécessaire pour la constitution de l'aire), représentant au maximum une centaine de rotations de camions semi-remorques. Ce trafic sera limité à quelques jours seulement (5 à 10 jours, soit 10 à 20 rotations journalières). Les camions emprunteront la RD 824 pour rejoindre le chantier de terrassement de la centrale d'enrobage. Ce trafic additionnel et ponctuel ne sera pas ressenti sur la RD 824 qui est parcourue par 5 000 véhicules/jour (% de poids lourds non disponible).

La réalisation des aires étanchées et aménagements divers n'impliqueront que quelques rotations ponctuelles de camions apportant les matériaux nécessaires à ces travaux.

3.9.2.2. Trafic induit en période de fonctionnement de la centrale

Les amenées repli de la centrale d'enrobage impliqueront moins d'une dizaine de rotations de camions en convoi exceptionnel. Ce trafic demeurera ponctuel, du type 1 à 2 amenée repli chaque année. Il n'aura pas d'impact sur les conditions locales de circulation.

La production moyenne prévue est voisine de 500 tonnes/jour pour une production totale annuelle de 80 000 tonnes d'enrobés. La production maximale pourra atteindre 3 000 t/jour pour approvisionner de gros chantiers.

En théorie, le fonctionnement de la centrale d'enrobage représenterait 17 rotations journalières de camions semi-remorques en période de production moyenne. Ce trafic pourrait atteindre 95 rotations journalières en cas de production maximale.

En pratique, l'alimentation en granulats de la centrale d'enrobage se fera directement par le site même de Cazères sur l'Adour. D'une manière globale, la reprise des enrobés fabriqués viendra compenser les apports de granulats employés par la centrale, sans générer de trafic routier complémentaire.

Compte tenu de l'apport des granulats en interne, le trafic supplémentaire lié au fonctionnement de la centrale correspondra uniquement à l'approvisionnement des matières premières nécessaires à l'élaboration des enrobés : bitume, filler, fioul lourd soit :

- en période de production moyenne, moins de 2 rotations journalières,
- en période de production maximale, 7 rotations journalières.

Le trafic de véhicules légers lié au personnel (3 à 5 personnes) et divers intervenants liés au fonctionnement de la centrale sera de l'ordre d'une dizaine de rotations par jour.

3.9.2.3. Desserte de la centrale depuis la RD 824

La desserte de la centrale s'effectuera par l'entrée générale du site des installations.

L'accès et le débouché de ce site s'effectuent sur la voie de desserte de la zone d'activité de Jouanlane. Cette voie présente une chaussée de 6 m de largeur adaptée à la circulation des camions.

Le trafic poids lourds est lié essentiellement à la desserte des installations de GAMA et des installations voisines (centrale à béton et parc à matériaux CHAUSSON). Le trafic journalier supplémentaire de quelques camions apportant les matières premières nécessaires pour le fonctionnement de la centrale d'enrobage n'aura pas d'impact significatif sur la circulation dans cette zone d'activité.

3.9.2.4. Débouché sur la RD 824

Le débouché de la la voie de desserte de la zone d'activité de Jouanlane sur la RD 824 est matérialisé par un Stop. La visibilité depuis ce point d'arrêt sur la RD 824 est de plus de 200 m en direction de l'Est (bourg de Cazères)³⁵ et de plus de 300 m vers l'Ouest.

Les véhicules circulant sur la RD 824, compte tenu d'une vitesse limitée à 70 km/h sont donc perçus 10 à 15 secondes avant qu'ils ne passent au droit du carrefour. Les camions sortant de cette voie peuvent donc s'insérer dans de bonnes conditions de sécurité sur la route départementale³⁶.

3.9.2.5. Circulation sur la RD 824

La RD 824 est parcourue par environ 5 000 véhicules/jour à l'Est de Cazères sur l'Adour³⁷. La chaussée présente une largeur de plus de 6 m et est adaptée à la circulation des camions.

Le trafic supplémentaire lié au fonctionnement de la centrale d'enrobage ne sera pas perceptible (accroissement du trafic global de 1,4 ‰).

Le trafic supplémentaire de véhicules légers lié au personnel (3 à 5 personnes) et divers intervenants liés au fonctionnement de la centrale (\approx 10 rotations par jour) ne sera pas perceptible sur la RD 824.

³⁵ Cette visibilité prend en compte la position élevée des chauffeurs de camions, ce qui permet de percevoir les véhicules venant sur la RD 824 par delà un léger dénivelé de la chaussée.

³⁶ Les références ARP SETRA mentionne une visibilité de 8 s (6 s minimum impératif) pour une insertion en sécurité après un arrêt obligatoire.

³⁷ La part de poids lourds n'est pas disponible sur ce point de comptage.

3.9.2.6. Mesures de réduction des impacts

L'implantation de la centrale d'enrobage sur le site même des installations de traitement permet de réduire le trafic global lié à la production des enrobés. Ce trafic viendra en remplacement de celui des granulats emportés hors du site.

Les pistes internes au site seront empierrées et un laveur de roues est implanté en sortie du site : cela supprimera tout risque de dépôt de boue sur les routes par les camions.

Il sera rappelé aux prestataires de transport que leurs chauffeurs se doivent de respecter le code de la route (respect de la vitesse, de la signalisation, des passants, etc.) et les sanctions imputables le cas échéant.

- La circulation des camions desservant le site représenterait en théorie environ 17 rotations journalières en production moyenne (95 en cas de production maximale).
- En pratique, le transport des enrobés viendra en remplacement de celui des granulats. Seuls les apports des matières premières pour la centrale d'enrobage impliquera un trafic supplémentaire ne représentant que quelques rotations journalières de camions.
- La desserte du site par la zone d'activités de Jouanlane est adaptée pour le trafic de poids-lourds.
- La RD 824 est adaptée à la circulation des camions.

3.9.3. Impacts sur le patrimoine culturel et archéologique

Ces impacts sont directs et permanents (dans le cas de la découverte d'un site archéologique) ou temporaires (sur le patrimoine éventuel environnant), à court et moyen termes.

Le site se localise à l'écart de tout Monument Historique inscrit ou classé.

Le Monument Historique inscrit le plus proche (Pont Eiffel sur l'Adour) se trouve à 1 200 m. Seules quelques vues vers le site sont possibles et le contexte paysager des abords de ce monument ne sera pas affecté par l'implantation et le fonctionnement de la centrale d'enrobage.

Les terrains d'implantation ont été extraits et remblayés et l'implantation de la centrale d'enrobage n'aura aucun impact sur le patrimoine archéologique.

- Le projet n'aura aucun impact sur le patrimoine culturel et archéologique local.

3.10. Impacts sur la qualité de vie et la commodité du voisinage

Ces impacts seront directement liés au fonctionnement de la centrale d'enrobage : ils auront un effet temporaire lié à la durée de la présence de cette activité, sur le court et moyen termes.

3.10.1. Impact du bruit

3.10.1.1. Caractérisation des sources sonores issues du site

Phase de réalisation de travaux

La réalisation des travaux de terrassement nécessaires pour la mise en place de la centrale impliquera l'évolution d'engins (dumpers, pelle, bouteur) et de camions apportant les matériaux nécessaires. Ces travaux représenteront une source sonore de l'ordre de 60 dBA à 30 m pendant quelques jours de travaux.

Ces émissions sonores ne seront pas distinguées de l'ensemble des activités qui se déroulent sur ce site.

Aucun impact sonore lié spécifiquement aux travaux préalables à la mise en place de la centrale d'enrobage.

Fonctionnement de la centrale d'enrobage

Les principales sources de bruit qui proviendront du site de la centrale d'enrobage seront les suivantes :

- l'exhausteur de la cheminée qui assurera l'évacuation des rejets atmosphériques,
- le ventilateur d'alimentation en air du brûleur,
- l'alimentation des trémies de dosages par le chargeur,
- la rotation du tube-sécheur et du malaxeur,
- l'ouverture de la trémie de livraison des enrobés en sortie de la centrale,
- la circulation des camions et des deux chargeuses sur l'aire de stockage.

Le groupe électrogène qui alimente la centrale est entièrement insonorisé et ne constitue pas une source sonore perceptible par rapport aux autres sources citées ci-dessus.

Les principales sources sonores et leurs valeurs, suite à des mesures sur des sites similaires sont donc les suivantes :

- Centrale d'enrobage 60 dBA à 30 m
- Groupe mobile de concassage-criblage pour le traitement des fraisats 65 dBA à 30 m
- Camions et chargeuse en activité 60 dBA à 30 m

3.10.1.2. Seuils réglementaires

Les émergences calculées doivent être inférieures à la réglementation en vigueur (arrêté du 23 janvier 1997) dont un extrait est présenté ci-dessous :

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

Ces émissions sonores ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-après, dans les zones où celle-ci est réglementée :

| Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée incluant le bruit de l'établissement | Emergence admissible pour la période allant de 7 heures à 22 heures sauf dimanches et jours fériés | Emergence admissible pour la période allant de 22 heures à 7 heures ainsi que les dimanches et jours fériés |
|--|--|---|
| Sup. à 35 dB(A) et inf. ou égal à 45 dB(A) | 6 dB(A) | 4 dB(A) |
| Supérieur à 45 dB(A) | 5 dB(A) | 3 dB(A) |

L'arrêté préfectoral d'autorisation fixe, pour chacune des périodes de la journée (diurne et nocturne), les niveaux de bruit à ne pas dépasser en limite de propriété de l'établissement, déterminés de manière à assurer le respect des valeurs d'émergence admissibles. Les valeurs fixées par l'arrêté d'autorisation ne peuvent excéder 70 dB(A) pour la période de jour et 60 dB (A) pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite.

3.10.1.3. Niveaux sonores perçus par le voisinage

Fonctionnement de l'ensemble des activités

En fonction de la distance des habitations par rapport des points d'émission du bruit, il est possible de déterminer le niveau sonore qui sera perçu au voisinage.

Les activités prises en compte sont le fonctionnement de la centrale d'enrobage, du groupe mobile de traitement de fraisats, de la chargeuse et des camions venant chercher les enrobés.

Le calcul des niveaux sonores perçu par les divers points du voisinage a été effectué en appliquant les formules « classiques » de l'acoustique en ce qui concerne la diffusion des

ondes sonores et les atténuations par un écran en appliquant les formules et abaque de Maekawa³⁸.

Il faut rappeler que le bruit s'atténue avec la distance en fonction de la capacité absorbante offerte par la topographie et de la qualité de sa surface et que le bruit est une onde qui est réfléchiée ou déviée par un obstacle : ainsi, la présence d'un obstacle naturel (colline, talus, rebord de palier) ou d'un écran (merlon, encaissement du chantier) sont des éléments favorables à la réduction des émissions sonores.

Des merlons périphériques et la topographie sont considérés comme des écrans faisant obstacle à la propagation directe des ondes sonores.

Le calcul de l'émergence des niveaux sonores produits par l'exploitation au niveau du voisinage s'effectue par différence entre les niveaux sonores calculés correspondant au fonctionnement de la centrale d'enrobage et autres activités associées (bruit ambiant) et ceux qui ont été mesurés sur le terrain dans le cadre de la définition de l'état initial (bruit résiduel – voir page 208).

Ces impacts sonores seront directement liés à la période d'exploitation dont les horaires d'activités seront compris à l'intérieur du créneau horaire 7h -21h, hors dimanches et jours fériés.

Les niveaux sonores lors du fonctionnement de la centrale d'enrobage (et activités associées) et les émergences perçues auprès des habitations environnantes sont estimés en prenant en compte :

- la distance par rapport aux installations (centrale, groupe mobile de concassage-criblage),
- les obstacles topographiques (talus, stocks) pouvant interférer dans la propagation des ondes sonores.

Les points mesurés dans l'état initial ont été repris dans les simulations présentées en pages suivantes (tableau et carte). Ces simulations ont été complétées pour des points du voisinage non mesurés mais considérés comme des ZER et pour lesquels il a été jugé indispensable de calculer les niveaux sonores qui seront perçus lors de l'activité. Pour ces points du voisinage qui n'ont pas fait l'objet de mesures, le niveau sonore résiduel considéré a été estimé à partir des mesures réalisées pour les points se trouvant dans un contexte similaire.

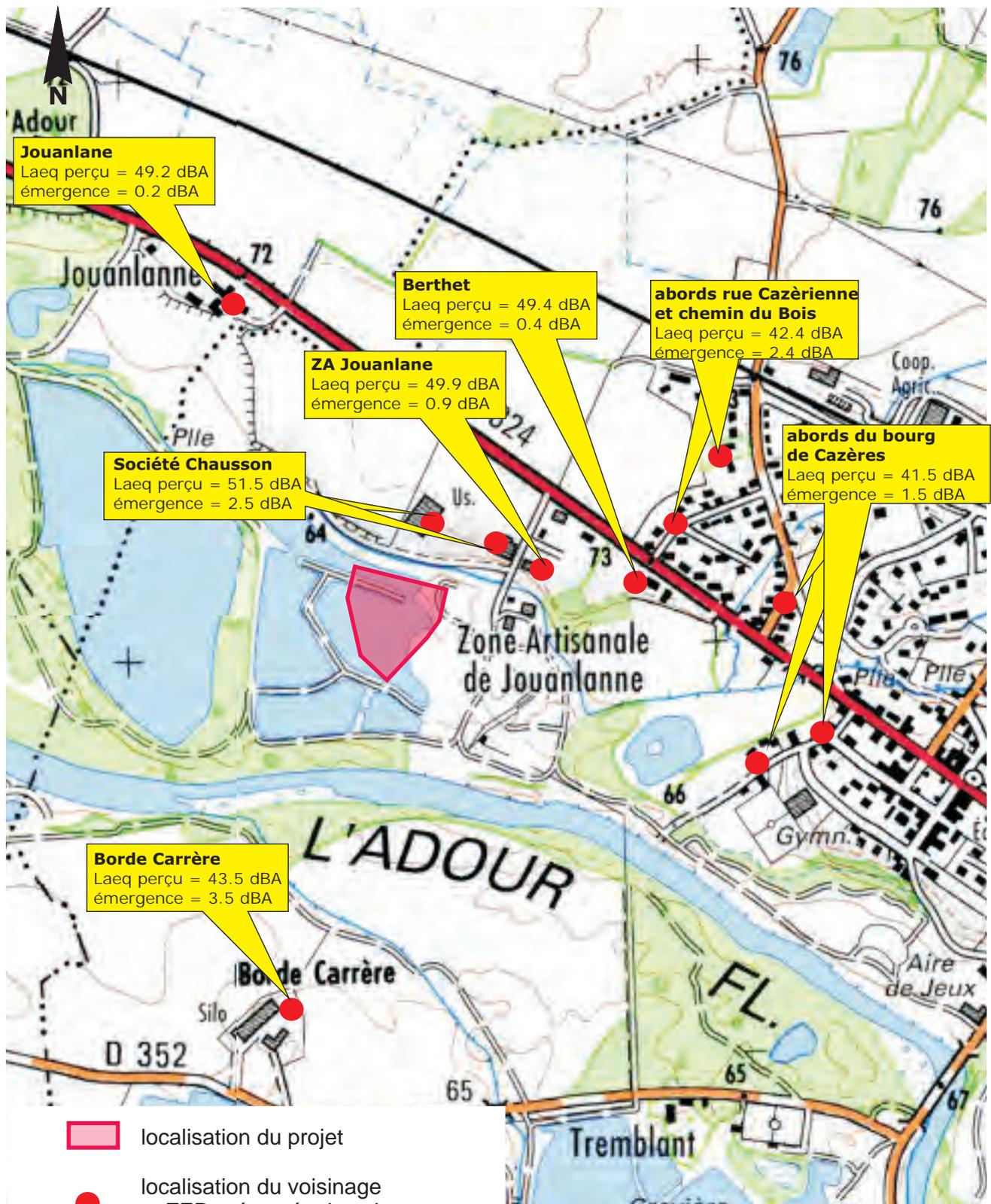
³⁸ Constat, réduction et prévision du bruit autour des installations d'élaboration des granulats et des carrières, V. ZOUBOFF, LCPC juillet 1987

| Localisation | Distance Centrale enrobage | Distance Stocks fraisats et groupe mobile | Bruit brut induit par l'ensemble des activités (en dBA) | Rappel du bruit résiduel* (en dBA) | Bruit ambiant (en dBA) | Emergence (en dBA) |
|--|----------------------------|---|---|------------------------------------|------------------------|--------------------|
| "Berthet", entrée Ouest de Cazères, près RD 8214 | 400 m | 350 m | 39.0 | 49.0 | 49.4 | 0.4 |
| Maisons rue Marche Cazèrienne (en retrait/ RD 824) et chemin du Bois | 410 m | 360 m | 38.7 | 40.0 | 42.4 | 2.4 |
| Jouanlane | 550 m | 500 m | 35.8 | 49.0 | 49.2 | 0.2 |
| Abords bourg Cazères | 600 m | 550 m | 36.1 | 40.0 | 41.5 | 1.5 |
| Borde Carrère | 610 m | 610 m | 41.0 | 40.0 | 43.5 | 3.5 |
| Z.A. Jouanlane Société Chausson | 160 m | 110 m | 47.8 | 49.0 | 51.5 | 2.5 |
| Z.A. Jouanlane Autres bureaux et entrepôts | 250 m | 200 m | 42.4 | 49.0 | 49.9 | 0.9 |

*le bruit résiduel pris en compte correspond à celui qui a été mesuré (voir page 208) ou à une estimation à partir du contexte environnant pour les habitations qui n'ont pas fait l'objet de mesures sonores.

Les simulations permettent de prévoir des émergences inférieures aux seuils réglementaires pour les habitations environnantes.

Niveaux sonores perçus



Source du fond de plan : Géoportail - Copyright IGN

0 500 m

Échelle : 1 / 10 000

Borde Carrère
Laeq perçu = 43.5 dBA
émergence = 3.5 dBA

niveau sonore ambiant (avec les activités sur le site de la centrale d'enrobage) et émergence sonore

3.10.1.4. Niveaux sonores simulés en limite de propriété

Au niveau de la limite des terrains autorisés, les niveaux sonores ne doivent pas, d'une part excéder 70 dBA, et d'autre part, avoir une valeur telle qu'ils ne peuvent provoquer un dépassement de la valeur de l'émergence réglementaire au niveau du voisinage.

Les niveaux sonores à respecter en limite de propriété (dans le cas présent, limite d'emprise du site de la centrale d'enrobage et des activités associées) afin de ne pas dépasser les émergences réglementaires aux points les plus proches du voisinage et des ZER considérées sont les suivants :

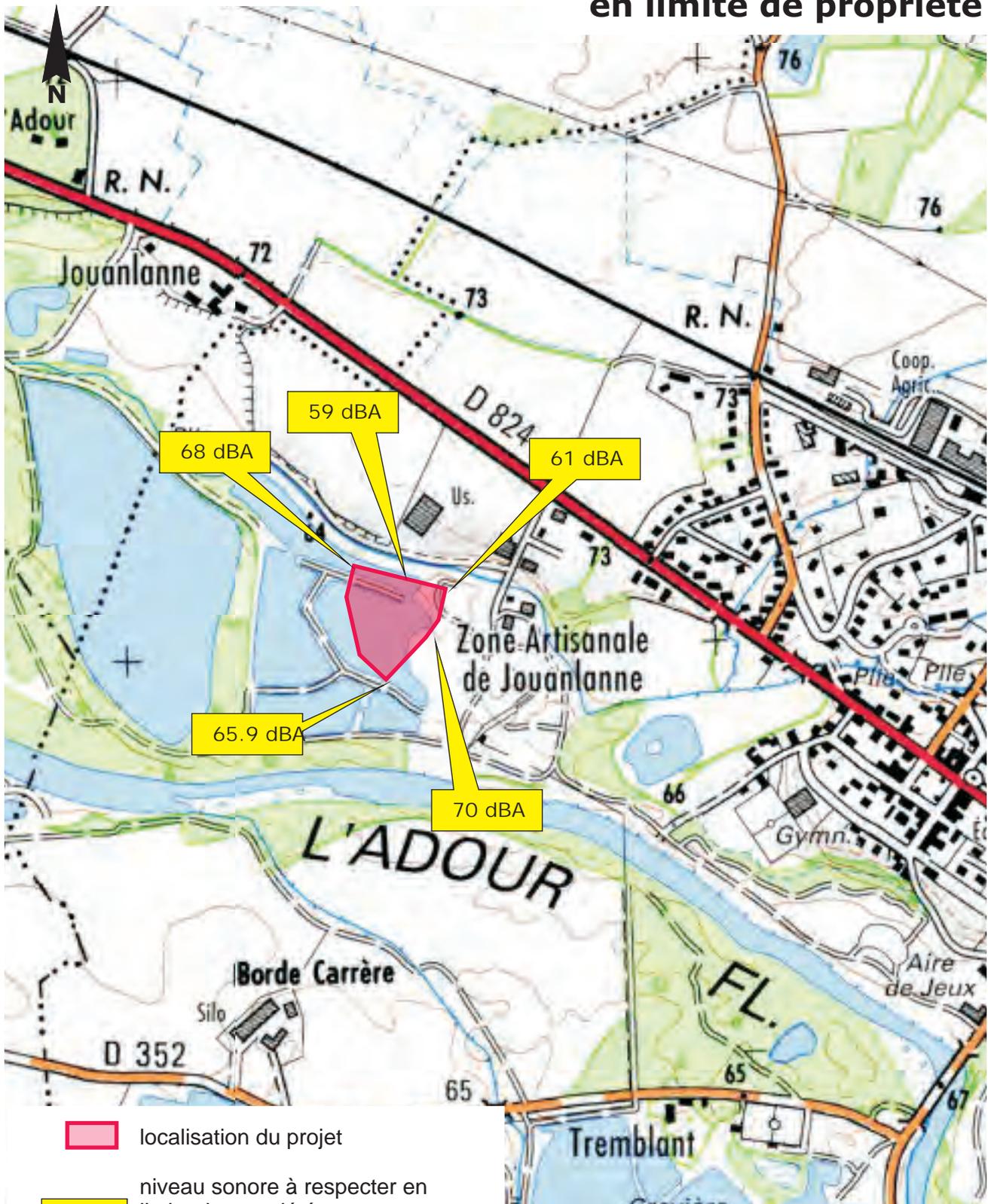
| Localisation / voisinage considéré | Distance limite propriété centrale enrobage / groupe mobile | Niveau sonore maximum à respecter en limite de propriété (en dBA) |
|--|---|---|
| Limite Sud / face Borde Carrère | 35 / 120 m | 65.9 |
| Limite Sud-Est / abords bourg | 30 / 80 m | 70 |
| Limite Nord-Est / Berthet, ZA Jouanlanne | 120 / 70 m | 61 |
| Limite Nord / Société Chausson | 120 / 50 m | 59 |
| Limite Nord-Ouest / Jouanlanne | 140 / 90 m | 68 |

En ce qui concerne la ZER de la Société Chausson, le niveau sonore en limite de propriété Nord à ne pas dépasser sera de 59 dBA afin de ne pas dépasser une émergence de 5 dBA aux abords des bureaux et locaux de cette Société. Avec ce niveau sonore maximum de 59 dBA en limite de propriété, le niveau de bruit ambiant aux abords des locaux de la Société Chausson sera de 54 dBA.

Une carte présentant ces niveaux sonores à respecte en limites de propriété face aux ZER est présentée en page suivante

Ces niveaux sonores en limite de propriété respectent les seuils réglementaires.

Niveaux sonores à respecter en limite de propriété



Source du fond de plan : Géoportail - Copyright IGN

0 500 m

Échelle : 1 / 10 000

3.10.1.5. Mesures de protection

La conception récente de la centrale d'enrobage et du groupe mobile de concassage criblage constitue des éléments essentiels pour la réduction des émissions sonores.

Les pistes du site seront régulièrement entretenues et maintenues en bon état afin d'éviter notamment les vibrations des bennes à vide qui peuvent être entendues loin dans le voisinage : les trous et les irrégularités sont régulièrement rebouchés et nivelés.

La vitesse de circulation des camions et des engins sera réduite à 30 km/h sur les pistes et 20 km/h sur les aires internes de circulation.

Les stocks de fraisats seront positionnés, comme prévu, au Nord de l'aire destinée à accueillir le groupe mobile.

Des contrôles des niveaux sonores seront effectués lors de la première mise en fonctionnement des installations puis de manière régulière afin de vérifier les estimations présentées ci-avant.

Dans le cas où les émergences auprès de certaines de ces habitations seraient supérieures aux seuils réglementaires, des mesures de protection complémentaires seraient alors proposées :

- réalisation de merlons périphériques ou positionnement adapté des stocks,
- mise en place de protection sur certains organes bruyants ...

3.10.1.6. Conformité avec les seuils réglementaires

Compte tenu des éléments présentés précédemment, le niveau sonore en limite de propriété se maintiendra en deçà de 70 dBA en période diurne.

Les émergences estimées dans les Zones à Emergence Réglementée (ZER) les plus proches respecteront les limites réglementaires.

- ➔ Les émergences sonores perçues seront au maximum de 3,5 dBA auprès des maisons des environs : ces émergences resteront en deçà des seuils réglementaires.
- ➔ Des mesures de niveaux sonores seront réalisées lors de la mise en exploitation des installations puis régulièrement.

3.10.2. Impacts des vibrations

Les installations génératrices de vibrations sont le crible-écrêteur à l'entrée du convoyeur de granulats froids et le système de décolmatage pneumatique des manches de filtration.

Le groupe mobile de concassage-criblage peut constituer également une source de vibrations

L'énergie mécanique de ces vibrations est faible et la transmission par voie solide dans les sols amortira ces vibrations.

Ces vibrations ne seront pas ressenties auprès des bâtiments les plus proches (Société Chausson, 110 à 250 m, et autres bureaux et entrepôts, 200 à 300 m).

Les vibrations émises par la circulation des camions sont ressenties sur quelques mètres de part et d'autres des voies empruntées.

→ Les vibrations induites par les installations présentes sur le site ne généreront aucune nuisance au niveau du voisinage.

3.10.3. Impacts sur la qualité de l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie

3.10.3.1. Production de poussières

Impacts potentiels

Durant la phase de terrassement nécessaire pour l'aire d'implantation de la centrale, les déplacements d'engins pourraient constituer une source d'envols de poussières. Les aires d'évolution seront arrosées si cela s'avère nécessaire afin d'empêcher tout envol de poussière. Le site est équipé d'un réseau fixe de dispositif d'arrosage.

Le fonctionnement de la centrale d'enrobage est à l'origine de poussières qui sont traitées dans des manches filtrants performants sur le brûleur et par le dispositif piégeant les poussières sur l'installation.

Ces dispositifs permettent d'obtenir des teneurs en poussières de l'ordre de $1,22 \text{ mg/Nm}^3 \text{ sec}^{39}$ alors que les normes imposent des taux inférieurs à $50 \text{ mg/Nm}^3 \text{ sec}$.

Les poussières qui peuvent être émises en période sèche sur une installation de ce type peuvent également constituer une source de nuisances ressentie depuis les habitations et terrains environnants les jours de vents violents. Il s'agit ici néanmoins exclusivement de poussières minérales provenant des matériaux manipulés (granulats et fraisats) sur le site qui n'auront aucun caractère polluant.

Le groupe mobile de concassage criblage des fraisats peut également être une source d'émission de poussières.

Sur le site de la centrale, en période sèche, la circulation des camions et de quelques engins sur les pistes principales et les aires de stockage sera la source principale de poussières et la plus régulière.

Sur la voirie interne de la zone d'activités, il existe également un risque d'envols de poussières suite au dépôt des boues par les camions sur la chaussée. L'enrobage d'une partie des voies empruntées par les camions au sein de l'emprise du projet permettra de limiter de manière très efficace cet impact potentiel.

³⁹ Mesures effectuées sur cette centrale d'enrobage, sur un autre site.

Mesures

Les fillers sont stockés dans un silo de 40 m³ et les camions citernes apportant ces matériaux les transfèrent directement par voie pneumatique, sans mise à l'air. Ces opérations ne génèrent donc pas d'envols de poussières.

Le groupe mobile de concassage criblage est équipé de brumisateurs permettant de réduire les envols de poussières en cas de traitement lors de périodes sèches.

Pour réduire les poussières occasionnées par les mouvements des engins et la circulation des camions, un arrosage des pistes et des aires de manœuvre sera effectué, si nécessaire. Ces arrosages seront effectués par des dispositifs fixes ou par des dispositifs mobiles (arroseuse, ...) : l'eau nécessaire à ces arrosages est prélevée sur le circuit de pompage équipant le site des installations de traitement voisines ;

Les vitesses de circulation des camions et engins seront réduites à 30 km/h sur les pistes et 20 km/h sur les aires afin de limiter les phénomènes de turbulence derrière les véhicules.

Les camions transportant des matériaux comportant une fraction fine seront bâchés.

Un laveur de roues est implanté en sortie du site.

- ➔ Les envols de poussières seront prévenus principalement par l'arrosage des pistes et par la réduction des vitesses des camions et engins.
- ➔ Les fillers sont apportés par des camions citernes et stockés dans un silo.

3.10.3.2. Odeurs et pollution de l'air

3.10.3.2.1. Emissions liées aux travaux préalables à la mise en place de la centrale

L'évolution de quelques engins lors des travaux de terrassement pour la constitution de l'aire d'implantation de la centrale impliquera des rejets de gaz d'échappement. Ces rejets ne pourront être éventuellement ressentis que par le personnel se trouvant sur le site. Ils ne seront pas perceptibles par le voisinage du fait de son éloignement. Le caractère ouvert de la plaine permettra une dispersion rapide de ces rejets.

3.10.3.2.2. Emissions provenant du fonctionnement de la centrale d'enrobage

Les vapeurs de bitume ont une odeur pouvant être agressive pour les muqueuses olfactives. L'intensité des émissions est faible. La durée des émissions est limitée dans le temps et leur perception sera limitée aux abords immédiats des installations.

Emissions canalisées

Les rejets atmosphériques du poste d'enrobage sont constitués par les gaz extraits du tambour sécheur et rejetés après traitement.

Les concentrations en polluants présentés ci-après ont été mesurés sur le poste d'enrobage qui sera mis en place sur ce site⁴⁰.

Les caractéristiques principales de la centrale ASTEC (paramètres mesurés suivant la circulaire du 6 mars 2007) ont été fournies par des mesures et analyses des rejets réalisées sur cette même centrale se trouvant sur un autre site.

Pendant la réalisation de ces mesures, la centrale se trouvait sur un site de caractéristiques identiques et avec une même hauteur de cheminée.

⁴⁰ Mesures effectuées par LPL sur la centrale se trouvant alors sur le site de St Laurent de Neste (65) – octobre 2014 – voir rapport en annexe

Analyse des gaz rejetés

| Conditions des mesures | | Unités | CENTRALE ENROBE | V.L.E. AP 2005-325-1 |
|---|------------------------|--------|-----------------|-------------------------|
| Diamètre du conduit au point de mesure | | m | 1,20 x 0,85 | / |
| Nombre de points de prélèvements | | - | 5 | / |
| Pression atmosphérique | | mmHg | 752 | / |
| Pression statique moyenne | | mmHg | 0,1 | / |
| Température moyenne des fumées | | °C / K | 110 / 383 | / |
| Vitesse des fumées | | Unités | Résultat | V.L.E. AP 2005-325-1 |
| Vitesse moyenne des gaz au point de mesure | | m/s | 11,8 | 8,0 |
| Débits des gaz | | Unités | Résultat | V.L.E. AP 2005-325-1 |
| Conditions de la cheminée | | m³/h | 43 216 | / |
| Conditions normales : 273 Kelvins 1013hPa | Gaz humides | m³n/h | 30 486 | 24 000 |
| | Gaz humides à 17% d'O2 | m³n/h | 60 972 | / |
| | Gaz secs | m³n/h | 29 297 | / |
| | Gaz secs à 17% d'O2 | m³n/h | 58 594 | / |

| Concentrations | Unités | Résultat | | V.L.E. AP 2005-325-1 | Incertitudes élargies | Flux en kg/h |
|---------------------------|------------------|-------------|----------------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------|
| | | gaz humides | gaz humides, à 17% d'O2 | | | |
| Teneur en O ₂ | % vol. | 13,0 | | / | 3,2 | - |
| Teneur en CO ₂ | % vol. | 7,0 | | / | 2,7 | - |
| Teneur en humidité | % vol. | 3,9 | | / | 0,1 | - |
| SO ₂ | mg/m³n | 252,2 | 126,1 | / | 74,4 | 7,689 |
| Poussières totales | mg/m³n | 9,4 | 4,7 | 100,0 | 2,7 | 0,288 |
| COV méthaniques | mg d'éq C/m³n | 0,8 | 0,4 | / | 1,2 | 0,023 |
| COV non méthaniques | mg d'éq C/m³n | 7,9 | 4,0 | / | 2,6 | 0,242 |
| COV Totaux | mg d'éq C/m³n | 8,7 | 4,3 | 110,0 | 2,7 | 0,265 |
| CO | mg/m³n | 1 066,1 | 533,1 | / | 337,3 | 32,501 |
| NOx | mg/m³n | 240,0 | 120,0 | / | 75,1 | 7,315 |

Prise en compte des HAP et du benzène :

Les fumées de bitume contiennent entre autres de la vapeur d'eau et des hydrocarbures lourds. Des composés aromatiques polycycliques (HAP), en très faible concentration, sont parfois décelables dans les fumées de bitume.

Les HAP éventuellement générés par la centrale sont évacués avec les gaz de combustion du brûleur, via la cheminée de 13 m de hauteur, après passage dans le filtre à manches.

Les concentrations en HAP varient selon qu'il s'agisse de bitume pur ou d'enrobés. De plus, il y a moins de HAP dans les matériaux recyclés : de tels matériaux seront utilisés sur le site.

Le benzo(a)pyrène présent dans les HAP est un composé considéré comme traceur des hydrocarbures aromatiques polycycliques. En effet, pour une exposition par inhalation à un mélange de HAP, l'INERIS conseille de prendre en compte le seul Excès de Risque Unitaire (ERUi) spécifique du Benzo(a)pyrène.

Pour les HAP totaux, étant donné l'absence de données sur les VTR, ils ne sont pas retenus pour l'évaluation du risque sanitaire.

Les modalisations réalisées dans le cadre de cette étude prennent en compte par contre le benzène, principale molécule des HAP.

Caractéristiques de la cheminée :

- Hauteur : 13 m
- Dimensions internes : 1,20 x 0,85 m

Selon l'article 52 de l'arrêté du 2 février 1998, l'étude de la hauteur de la cheminée est obligatoire si les rejets dépassent une des valeurs suivantes (pour les rejets considérés dans le cas présent) :

| Composés | Rejets (impliquant un calcul de la hauteur de la cheminée) | Rejets mesurés dans le cas présent | Nécessité d'une étude de la hauteur de la cheminée |
|---------------------|--|------------------------------------|--|
| Oxydes de soufre | 200 kg/h | 7,7 kg/h | Non |
| Oxydes d'azote | 200 kg/h | 7,3 kg/h | Non |
| Composés organiques | 150 kg/h | 0,27 kg/h | Non |
| Poussières | 50 kg/h | 0,29 kg/h | Non |

Cette étude de la hauteur de la cheminée est également obligatoire dans les vallées encaissées ainsi que lorsqu'il y a un ou des immeubles de hauteur supérieure à 28 mètres à proximité de l'installation.

Dans le cas présent, la centrale d'enrobage se trouve dans une vallée ouverte. Aucun immeuble de 28 m ne se trouve à proximité (le silo de CHAUSSON fait 25 m de hauteur mais il ne peut être assimilé à un immeuble).

Emissions diffuses

Les émissions de vapeurs organiques par les événements de sécurité des cuves de stockage des matières bitumineuses, sont de type « fugitives ». Ces émissions ont un caractère limité dans le temps et périodique (limitées aux livraisons).

Des conditions météorologiques avec des températures élevées peuvent accroître l'intensité de ces émissions fugitives par respiration des réservoirs.

Les produits stockés en cuves ont des volatilités faibles dans ces plages de températures. Ce phénomène d'amplification saisonnière peut donc être négligé et les estimations d'intensité de ces émissions considéreront une température moyenne de 20°C.

Pour les bitumes :

Lors du remplissage, il y a déplacement d'un mélange d'air et de vapeurs du ciel gazeux de la cuve vers l'atmosphère via l'événement. Le volume de mélange déplacé correspond au maximum du volume livré, soit 25 m³.

La tension de vapeur des matières bitumineuses est très faible (< 1 mbar) par rapport à la température de stockage (140°C). Elle commence à être sensible à partir de 250°C. La proportion de vapeurs dans le mélange est inférieure à 0,1%.

La densité des vapeurs étant de 5 environ par rapport à l'air, la quantité de vapeurs émise à chaque remplissage est donc de 0,16 kg.

Pour les fillers :

Le procédé de fabrication utilise des matériaux pulvérulents (filler) qui pourraient être dispersés dans l'air ambiant par le vent. Ces matériaux sont transportés par des camions citernes spécialisés et étanches, dépotés par un système de transport pneumatique, et stockés dans un silo étanche spécifique à ce type de matériaux pulvérulents.

Il n'y a donc pas de risques d'envols significatifs.

Autres rejets de la centrale

Les groupes électrogènes alimentant la centrale fonctionnent au fioul oil domestique (FOD) et gazole non routier (GNR). Les rejets atmosphériques sont ceux de tout moteur à combustion : SO_x, CO_x, NO_x et poussières.

L'entretien régulier des moteurs des groupes électrogènes permettra de limiter les rejets.

3.10.3.2.3. Emissions provenant de la circulation des engins et camions

Les autres odeurs ou pollution de l'air émis proviennent des gaz d'échappement produits par les engins de chantier et les camions. Un seul engin circulera sur le site (chargeuse) : il fonctionnera au gazole non routier (GNR)⁴¹ qui présente un taux de soufre plus faible que le fioul jadis employé sur ce type d'engin. Ce moindre taux de soufre favorise la diminution de gaz à effet de serre (notamment les oxydes d'azote NOx) et d'émission de particules polluantes.

Les rejets des gaz d'échappement des engins et des groupes peuvent être éventuellement ressentis par le personnel à proximité immédiate des engins. Aucun impact sur le voisinage ne sera ressenti en raison d'une part de la distance entre ces engins et le voisinage et d'autre part du nombre relativement limité de véhicules circulant sur le site.

Le caractère ouvert du site empêchera toute accumulation des gaz d'échappement sur place ou leur concentration aux environs.

L'entretien régulier des moteurs des engins permettra de limiter les émissions de pollution : les seuils de rejets des moteurs (opacité, CO/CO₂) seront maintenus en deçà des seuils réglementaires par des réglages appropriés.

3.10.3.2.4. Emissions liés au fonctionnement du groupe mobile de concassage-criblage

Le groupe mobile est alimenté en énergie par des moteurs thermiques fonctionnant au fuel oil domestique (FOD) ou gazole non routier (GNR) et générant des rejets atmosphériques.

La puissance totale de ces moteurs est de 455 kW, correspondant à la moitié de la puissance des groupes électrogènes alimentant la centrale d'enrobage (850 + 110 kW) ou à 2 fois la puissance d'une chargeuse ou d'un dumper (200 à 250 kW).

L'entretien régulier des moteurs des engins permettra de limiter les émissions de pollution : les seuils de rejets des moteurs (opacité, CO/CO₂) seront maintenus en deçà des seuils réglementaires par des réglages appropriés.

⁴¹ Le GNR présente une teneur en soufre de 10 ppm (10 mg/kg) contre 1000 ppm actuellement soit 100 fois moins élevée que le fioul.

3.10.3.2.5. Autres émissions

Aucun matériau usagé ou déchet ne sera brûlé sur le site, mais confié au service de collecte des déchets ménagers ou à des entreprises de récupération.

Les fraisats réceptionnés sur le site ne contiendront pas de goudrons ni d'amiante. Il n'y aura donc pas de risque d'émission de composés volatil de goudrons ou de fibres d'amiante lors du traitement de ces matériaux et de leur recyclage dans la centrale d'enrobage.

- Pourvu de groupes électrogènes, l'ensemble des installations fonctionnera avec du fioul émettant donc des rejets atmosphériques.
- Ces rejets seront conformes à la réglementation en vigueur par une surveillance accrue de toutes les installations et engins utilisés sur le site.
- Les engins mobiles fonctionneront au gazole non routier.

3.10.3.2.6. Impact olfactif

Le poste ASTEC est muni de technologies minimisant la pollution olfactive. Actuellement, sur ce poste implanté sur d'autre site, aucun ressenti olfactif n'a été signalé. Les camions emportant les enrobés sont systématiquement bâchés.

3.10.3.3. Utilisation rationnelle de l'énergie

Utilisation, type et consommations d'énergie

L'ensemble des postes de la centrale d'enrobage et toutes les activités s'y rattachant utilise une énergie fossile :

| Poste | Matériel | Puissance | Source d'énergie |
|--|--------------------------------------|------------------|---------------------------------|
| Centrale d'enrobage à chaud | Groupes électrogènes | 850 kW 110 kW | Fioul domestique(FOD) ou GNR |
| | Chaudière (pour fluide caloporteur) | 0,51 MW | Fioul domestique |
| | Poste enrobage (brûleur) | 22 MW | Fioul lourd TBTS |
| Reprise des granulats et fraisats | 1 chargeuse | 140 kW | Gazole non routier |
| Traitement des fraisats | Groupe mobile de concassage-criblage | 450 kW | GNR ou FOD |
| Apport des fraisats sur le site Reprise des enrobés fabriqués | Semi-remorques | 180 à 220 kW | Gazole |

Consommations annuelles moyennes de la centrale

| Source d'énergie | Consommation annuelle moyenne |
|------------------|-------------------------------|
| FOD | ≈ 59 800 litres |
| GNR | ≈ 83 000 litres |
| Fuel TBTS | ≈ 372 tonnes |

La centrale d'enrobage de type mobile fonctionnera avec un groupe électrogène : il n'est pas prévu de raccordement au réseau électrique existant.

Le local pour le personnel (avec vestiaires, bureaux, sanitaires) se trouve sur le site des installations de GAMA, il est relié au réseau électrique.

Mesures pour une utilisation rationnelle de l'énergie

Les moteurs des groupes électrogènes, des engins de chantier et des camions feront l'objet de réglages appropriés et réguliers afin de limiter leur consommation en carburant.

Les brûleurs de la chaudière et du poste d'enrobage font également l'objet de réglages appropriés et d'un entretien périodique afin d'optimiser la consommation d'énergie.

→ La consommation d'énergie fossile sera relativement importante car la centrale d'enrobage fonctionne exclusivement au fioul (installation mobile).

3.10.4. Emissions lumineuses

Le fonctionnement des installations doit se dérouler en périodes diurne. Toutefois, en début ou fin de journée, hors période estivale, un éclairage du site peut s'avérer nécessaire et sera mis en place.

Cet éclairage, composé de quelques projecteurs, sera alimenté :

- soit à partir du réseau électrique servant l'éclairage du site des installations,
- soit à partir du groupe électrogène alimentant la centrale d'enrobage.

Le site de la centrale d'enrobage est isolé, séparé du restant de la plaine par le talus boisé au Nord et par la ripisylve au Sud. Ces éclairages ne seront pas ressentis dans le restant de la plaine, notamment depuis les secteurs habités aux abords du bourg de Cazères et depuis les voiries.

La centrale d'enrobage, comme les installations de traitement de GAMA, ne fonctionnent pas en période nocturne. En période hivernale, si la centrale venait à être en activité, quelques projecteurs seraient en fonctionnement mais ils ne modifieront pas le contexte lumineux.

→ Lors du fonctionnement de la centrale d'enrobage en période nocturne, les impacts lumineux des installations seront atténués par la présence d'une ambiance lumineuse importante existant dans la zone d'activités de Jouanlane.

3.10.5. Sécurité, hygiène et salubrité publique

3.10.5.1. Sécurité

La présence de personnes étrangères au site pourrait créer un danger pour celles-ci compte tenu de la présence d'engins en train de manœuvrer.

Le site de la centrale d'enrobage se trouve à l'intérieur de celui des installations de traitement. Ce dernier est interdit au public par :

- la présence de clôtures,
- des panneaux signalant les dangers et l'interdiction d'accès,
- un portail au niveau de l'accès, fermé en périodes d'inactivité.

Les points du site présentant un danger particulier seront signalés par des panneaux. Les bassins seront isolés par de légers merlons.

Un plan de circulation empêchant les croisements des engins et des camions sera défini et sera affiché à l'entrée du site.

La vitesse de circulation des engins et camions sera limitée à 30 km/h sur les pistes et 20 km/h sur les aires.

Les engins de chantier seront équipés de signaux sonores de recul (type « Cri du Lynx »).

3.10.5.2. Eau potable et secours incendie

Les locaux pour le personnel comprenant des sanitaires (sur le site des installations) seront reliés au réseau d'eau potable.

La prévention des incendies sera assurée par :

- la présence d'extincteurs dans les engins de chantier, dans les différents locaux (cabine de la centrale,...) et à proximité des cuves d'hydrocarbures,
- la présence de sable à côté des cuves d'hydrocarbures, ainsi que d'une couverture anti-feu,
- une citerne d'émulseur placée sur cuvette de rétention.

Une borne à incendie se localise à l'entrée de la zone d'activité de Jouanlane, à environ 300 m des terrains du projet.

Le dispositif de pompage des eaux sur le site des installations peut également servir à un branchement pompier pour l'extinction d'un incendie.

3.10.5.3. Assainissement des eaux usées domestiques

Les eaux usées des sanitaires se trouvant sur le site des installations GAMA sont traitées dans un système d'assainissement autonome.

3.10.5.4. Electricité, téléphone et autre infrastructure

Les locaux du personnel sur le site des installations GAMA sont reliés au réseau électrique.

Des téléphones portables, dispositif de protection du travailleur isolé (PTI) et radios seront mis à la disposition du personnel.

3.10.5.5. Elimination des déchets

Les déchets résultant de l'entretien courant de la centrale d'enrobage, groupe mobile et des engins ne représenteront pas un risque de pollution grâce aux mesures qui seront prises pour en assurer la gestion courante.

Les déchets résultant de la présence du personnel (produits au niveau des locaux sur le site des installations GAMA) sont régulièrement enlevés par le service de ramassage des ordures ménagères qui dessert ce secteur. Les déchets recyclables (papiers, verres, plastiques) sont déposés dans des points de collecte appropriés afin d'assurer leur recyclage ultérieur.

Le site de la centrale d'enrobage sera régulièrement débarrassé de tous les éléments et pièces indésirables et usagés.

Le brûlage des déchets à l'air libre sera totalement interdit sur le site.

Les déchets produits par l'activité sont recensés et classifiés dans le tableau ci-dessous :

| N°rubrique | Déchets | Composition et caractéristiques | Quantité prévue sur une année de fonctionnement | Traitement |
|------------|--|--|---|--|
| 13 01 11* | Huiles hydraulique synthétiques | Huiles usagées | Quelques litres | Elimination par une société spécialisée |
| 13 02 06* | Huiles moteur, de boites de vitesses et de lubrification synthétique | Huiles usagées (hors entretien des engins) | Quelques litres | Elimination par une société spécialisée |
| 13 03 07* | Huiles isolantes et fluides caloporteurs non chlorés à base minérale | Fluide caloporteur usagé | Quelques litres | Elimination par une société spécialisée |
| 13 05 02 | Boues provenant de séparateurs eau/hydrocarbures. | Boues et hydrocarbures mêlés d'eau | Quelques dizaines de litres | Elimination par une société spécialisée |
| 13 05 03 | Boues provenant de déshuileurs | | | |
| 13 05 06 | Hydrocarbures provenant de séparateurs eau/hydrocarbures | | | |
| 13 05 07 | Eau mélangée à des hydrocarbures provenant de séparateurs eau/hydrocarbures | | | |
| 15 02 02* | Absorbants, matériaux filtrants (y compris les filtres à huile non spécifiés ailleurs), chiffons d'essuyage et vêtements de protection contaminés par des substances dangereuses | Chiffons souillés | Quelques kg | Elimination par une société spécialisée |
| 16 01 07* | Filtres à huile | Pièces mécaniques de rechange, matériaux souillés par les hydrocarbures,... | Quelques kg | Récupération par l'entreprise qui aura effectuée le dépannage – Elimination en centre autorisé |
| 16 03 03* | Déchets d'origine minérale contenant des substances dangereuses | Sable de la rétention du parc à liants pollué par des égouttures d'hydrocarbures | Quelques dizaines à centaines de kg/an | Elimination par une société spécialisée |
| 17 03 02 | Mélanges bitumineux autres que ceux visés par la rubrique 17 03 01* | Loupés de fabrication (dits "blancs") | 750 t | Recyclage possible en production si le matériau est "propre" sinon élimination en site approprié |
| 19 01 07* | Déchets secs de l'épuration des fumées | Poussières fines récupérées lors du décolmatage des manches du filtre sec | 5 t | Recyclage en continu en production comme filler |
| 20 01 01 | Papier et cartons | Cartons d'emballages et papiers | Quelques kg* | Evacuation par le syndicat de collecte de déchets |
| 20 01 08 | Déchets de cuisine et de cantine biodégradables | Déchets alimentaires | 20 kg* | |

*produits dans les locaux du personnel sur le site des installations GAMA



Le site et ses abords seront régulièrement visités et maintenus propres afin de dissuader le dépôt de déchets en limite de site.

- La centrale d'enrobage se trouve sur le site des installations GAMA. Ce dernier est entouré d'une clôture et de panneaux signalant les dangers. Les accès sont fermés en dehors des heures d'activités.
- A l'intérieur, tout point présentant un danger sera signalé par panneau.
- Toutes les dispositions seront prises pour prévenir tout risque d'incendie et pouvoir lutter contre un évènement de ce type.

3.11. EFFETS SUR LA SANTÉ

Composition

Ce chapitre élargit le champ de l'étude d'impact aux conséquences possibles, directes ou indirectes, temporaires ou permanentes, du projet sur la santé des populations.

Conformément à la méthodologie en matière d'évaluation de risque sanitaire⁴², après avoir identifié les sources de pollution, l'évaluation des effets du projet sur la santé sera établie pour chaque catégorie de rejets à partir de :

- l'inventaire des substances présentant un risque sanitaire (identification des dangers) avec détermination des flux émis,
- la détermination de leurs effets néfastes (définition des relations dose/effets),
- l'identification des populations potentiellement affectées,
- la caractérisation du risque sanitaire, s'il existe.

3.11.1. Contexte et hypothèses

3.11.1.1. Projet d'exploitation

Le projet d'implantation d'une centrale d'enrobage à chaud concernée par la présente demande d'autorisation se localise dans le département des Landes, sur le territoire de la commune de Cazères sur l'Adour.

Cette centrale sera implantée dans la zone d'activités de Jouanlane, sur une aire de stockage de granulats attenante à une installation de traitement de sables et graviers. Le lieu d'implantation se localise à l'Ouest du bourg de Cazères sur l'Adour, dans un contexte de zone d'activité regroupant des entrepôts, bureaux, aire de vente de matériaux, ...

L'unité de production de matériaux enrobés, de modèle ASTEC SIX PACK d'une capacité de production théorique maximale de 299 t/h.

La production moyenne d'enrobés sera de 80 000 tonnes/an. La centrale fonctionnera toute l'année et préférentiellement de mars à octobre (160 jours ouvrables). Un fonctionnement entre octobre à mars sera également possible en fonction des chantiers à approvisionner.

L'activité s'exercera entre 7h et 21h sauf dimanches et jours fériés (horaires identiques à ceux des installations de traitement voisines).

⁴² Guide pour l'analyse du volet sanitaire des études d'impact - INVS
Référentiel de l'étude d'impact sanitaire des ICPE - INERIS

La production d'enrobés sera de:

- en moyenne : 500 tonnes/ jour
- au maximum : 3 000 tonnes/jour

La fabrication est réalisée selon les phases suivantes :

- alimentation et prédosage à froid – pesage des sables - dosage volumétrique des gravillons,
- transfert des matériaux par tapis peseur,
- dosage pondéral des pulvérulents,
- introduction des matériaux dans le tambour sécheur-malaxeur-recycleur,
- dépoussiérage et récupération des poussières par le filtre à manches,
- dosage par volucompteur du bitume et introduction dans le tambour sécheur-malaxeur-recycleur,
- malaxage et acheminement des matériaux enrobés dans le silo de stockage, avec convoyeur à raclettes incorporé,
- chargement des camions.

Le poste d'enrobage utilise trois types de matières premières :

- des granulats ou fraisats routiers,
- des bitumes,
- du filler.

Un groupe mobile de concassage-criblage sera également présent par campagnes (environ 2 campagnes de 1 mois chaque année) pour traiter les fraisats à recycler dans la centrale. Les stocks de fraisats seront également réalisés sur ce site.

3.11.1.2. Hypothèses de réalisation de l'évaluation

Le contenu de cette analyse ne concerne que les incidences de l'exploitation en fonctionnement normal, l'analyse des effets de l'exploitation en cas d'accident est en effet l'objet de l'Etude de dangers et non celui de l'Etude d'Impact (voir ci-après).

Conformément aux dispositions du Livre V Titre I° du Code de l'environnement relatif aux ICPE, le contenu de cette analyse est en relation avec l'importance de l'exploitation projetée et avec ses incidences prévisibles sur l'environnement.

3.11.2. Caractérisation du site et des sensibilités

3.11.2.1. Description de l'environnement et des populations exposées

Au niveau des sensibilités sont à prendre en considération :

- les personnes résidant aux abords immédiats du site ou y travaillant ;
- les personnes de passage aux abords immédiats (conducteurs de poids-lourds, automobilistes, agriculteurs, employés des bâtiments de la zone d'activités...).

Le personnel fait l'objet d'une étude spécifique : « Notice Hygiène et Sécurité » qui fait l'objet d'un dossier à part.

Aucune infrastructure spécialisée accueillant des personnes de constitution fragile (école, hôpital, maison de retraite) n'est à notre connaissance présente dans les environs proches du projet. Les écoles, commerces, services publics de Cazères sur l'Adour se trouvent dans le centre du bourg, à plus de 800 m du projet.

Les terrains du projet se situent dans un secteur d'activités. Le tableau ci-dessous présente les positions des habitations voisines par rapport au projet :

| Distance/poste d'enrobage | Localisation | Nombre d'habitations | Distance / limite poste d'enrobage* | Distance/emprise du site** |
|---------------------------|--|----------------------|---|----------------------------|
| 400 – 500 m | Maisons abords RD824/entrée Ouest de Cazères | 5 | 400, 460, 480, 490 et 500 m à l'Est et Nord-Est | 350 à 450 m |
| | Rue Marche Cazérienne | 7 | 410, 430, 440, 450, 460, 480 et 500 m à l'Est et Nord-Est | 360 à 440 m |
| 500 – 600 m | Rue Marche Cazérienne, abords RD 824 et chemin du Bois | ≈ 18 | Entre 500 et 600 m à l'Est et Nord-Est | 450 à 530 m |
| | Jouanlane | 1 | 550 m au Nord-Ouest | 500 m |
| 600 – 700 m | Abords du bourg de Cazères | ≈ 50 | 600 à 700 m au Nord-Est, Est et Sud-Est | 550 à 630 m |
| | Borde Carrère | 1 | 610 m Sud | 610 m |

*distance prise en compte à partir de l'emplacement réservé strictement au poste d'enrobage (cuves, brûleur, trémies d'alimentation ...) soit un emplacement de 100 x 60 m.

**distance prise en compte à partir de l'ensemble du site en incluant les stocks de fraisats, emplacement du groupe mobile de concassage-criblage, pistes et aires.

Le bourg de Cazères sur l'Adour se développe ensuite entre 700 et 1 700 m à l'Est. A Jouanlane, 3 autres maisons se trouvent entre 800 à 860 m au Nord-Ouest. Le secteur d'habitat diffus de Lamensans, regroupant une quinzaine d'habitations, se développe entre 1 500 à 2 000 m au Nord-Ouest.

Les bâtiments occupés par des tiers sont présents dans le voisinage, sur la Z.A. de Jouanlane :

| Localisation | Nature | Distance / limite poste d'enrobage* | Distance/ emprise du site** |
|----------------------|--|-------------------------------------|-----------------------------|
| Zone de la Jouanlane | Bâtiments, infrastructures et aires de stockage de la Société Chausson | 110 à 250 m Nord | 50 à 200 m |
| | Bureaux, atelier et dépôts (3 activités) | 200 à 300 m au Nord-Est | 140 à 210 m |
| Abords RD 824 | Garage automobile | 300 m au Nord-Est | 240 m |
| Borde Carrère | Installations de séchage de fourrage | 580 m au Sud | 580 m |

*distance prise en compte à partir de l'emplacement réservé strictement au poste d'enrobage (cuves, brûleur, trémies d'alimentation ...) soit un emplacement de 100 x 60 m.

**distant prise en compte à partir de l'ensemble du site en incluant les stocks de fraisats, emplacement du groupe mobile de concassage-criblage, pistes et aires.

Les installations sportives (stade, gymnase, terrain de pétanque, de loisir proche de l'Adour, ...) se trouvent au Sud du bourg de Cazères à 600 m à l'Est au plus près du site étudié.

Les activités de stockage de granulats de la Société GAMA se déroulent actuellement sur le site où se localiseront le poste d'enrobage et les stocks de fraisats. Ces activités se poursuivront en bordure du site étudié.

Les installations de concassage-criblage exploitées par cette même société se trouvent à plus d'une centaine de mètres à l'Est.

- ➔ Les personnes les plus exposées aux polluants susceptibles d'avoir des effets sur la santé, en provenance du fonctionnement des installations, sont celles présentes dans les entreprises de la Z.A. de Jouanlane et dans les habitations les plus proches.
- ➔ La plus proche maison se trouve à 400 m du site d'implantation du poste d'enrobage et 350 m de l'emplacement des stocks de fraisats. Une douzaine d'habitations se localisent entre 400 et 500 m à l'Est et Nord-Est du site retenu.
- ➔ Les activités les plus proches se trouvent à plus de 100 m de l'emplacement du poste d'enrobage et à partir de 50 m de la zone de stockage.

3.11.2.2. Inventaire des substances dangereuses

Vu les caractéristiques du projet d'installation temporaire d'une centrale d'enrobage à chaud, les sources présentant des risques sanitaires potentiels seront :

- les rejets atmosphériques liés au fonctionnement de la centrale à enrobés elle-même (séchage des granulats et réchauffage des bitumes), des engins de chantier et camions, groupe mobile,
- les rejets de poussières (lors du séchage et de la manipulation des granulats, de la circulation des camions et de la chargeuse, réalisation et reprise des stocks de fraisats, traitement des fraisats par le groupe mobile de concassage criblage),
- les émissions de bruit liées au fonctionnement des engins et camions, de la centrale d'enrobage, du groupe mobile,
- les éventuels rejets liés aux eaux de ruissellement et aux infiltrations.

Chacune des substances dangereuses issues des différentes activités est présentée dans les chapitres suivants, selon ses effets sur la santé.

3.11.3. Effets de la pollution atmosphérique (gaz et poussières) sur la santé

3.11.3.1. Identification des polluants

Polluants gazeux

Les principales sources de polluants atmosphériques gazeux émis par le fonctionnement d'une centrale d'enrobage sont :

- les rejets diffus de stockage de bitumes,
- les rejets canalisés du bitume chaud,
- les rejets de combustion des carburants (groupe électrogène, brûleur, groupe mobile, circulation des camions et engins).

- Rejets diffus de stockage de bitumes

Un réservoir contenant un produit plus ou moins volatil est occupé par le liquide stocké et par un mélange gazeux (le ciel gazeux du réservoir) constitué d'air et de vapeurs émises par le liquide.

Les citernes de bitume sont susceptibles de générer des émissions atmosphériques de vapeurs de bitume, via 2 phénomènes distincts :

- Les mouvements du produit : lors du remplissage de la citerne, il y a déplacement d'un mélange d'air et de vapeurs du ciel gazeux vers l'atmosphère via l'événement.
- La respiration de la capacité : le bitume est stocké en citerne chauffée ce qui évapore du produit et augmente la pression interne. La surpression est alors évacuée par les événements du réservoir : le mélange air-vapeur est rejeté à l'atmosphère.

En réalité, les bitumes sont livrés et stockés à une température comprise entre 140 et 150°C afin de les fluidiser au maximum. Dans cette gamme de température, la tension de vapeur des bitumes est très faible (< 1 mbar). Elle ne commence à être effective qu'à partir de 250°C.

Les phénomènes de respiration des citernes et de mouvements du produit peuvent donc être négligés ici.

- Rejets canalisés de fumées de bitume

Dans la plupart des cas, la température normale d'utilisation du bitume se situe dans la gamme des 120 °C à 200 °C. Dans ces conditions de manipulation et de mise en œuvre, à une température qui ne dépasse pas 100°C, le point de ramollissement du bitume, aucune émission de fumée significative ne se produit.

A l'inverse, le chauffage en excès du bitume et des enrobés en cours de malaxage peut générer des fumées de bitume. Ainsi, une température anormalement élevée de plus de 200°C dans la chambre d'injection du bitume et de malaxage des enrobés, suite à une erreur manipulative par exemple, peut provoquer une libération de fumées de bitume.

L'expression « fumées de bitume » désigne les émissions constituées de molécules d'hydrocarbures à bas point d'ébullition (phase gazeuse semi-volatile) et de gouttelettes de bitume (phase aérosol) dont les proportions varient en fonction des conditions atmosphériques et des modes opératoires.

Les fumées de bitume contiennent entre autres de la vapeur d'eau et des hydrocarbures lourds. Des composés aromatiques polycycliques (HAP), en très faible concentration, sont parfois décelables dans les fumées de bitume.

L'émission de fumées de bitume est d'autant plus susceptible d'intervenir que le risque de contact existe entre le bitume injecté, les enrobés en cours de malaxage et la flamme du brûleur. Or, la technologie du double tambour en place empêche tout risque de contact : la phase de séchage des matériaux est en effet réalisée dans le tambour intérieur tandis que l'injection de bitume et le malaxage des enrobés est réalisé dans le tambour extérieur.

Les HAP éventuellement générés par la centrale sont évacués avec les gaz de combustion du brûleur, via la cheminée de 13 m de hauteur, après passage dans le filtre à manches.

Les concentrations en HAP varient selon qu'il s'agisse de bitume pur ou d'enrobés. De plus, il y a moins de HAP dans les matériaux recyclés : de tels matériaux seront utilisés sur le site.

● Rejets de gaz de combustion

La combustion des carburants utilisés sur le site proviennent des activités suivantes :

- fonctionnement du tambour sécheur-malaxeur de la centrale d'enrobage : fioul lourd TBTS (très basse teneur en soufre),
- chaudière assurant le réchauffage des bitumes et pour les groupes électrogènes : fioul domestique ou gazole non routier (GNR),
- fonctionnement des engins de chantier : GNR,
- fonctionnement du groupe mobile de concassage-criblage : GNR,
- circulation des camions de transport des granulats et des enrobés fabriqués : gazole routier.

La combustion du fioul lourd TBTS libère du dioxyde de carbone (CO_2), des oxydes d'azote (NO_x), du dioxyde de soufre (SO_2), un faible pourcentage de cendre et de la vapeur d'eau.

La combustion des hydrocarbures en général (fioul lourd, fioul domestique et gazole non routier) rejette aussi des particules.

Il est reconnu que la pollution atmosphérique liée aux gaz d'échappement, des engins de chantier comme des automobiles, constitue un facteur de risque pour la santé.

Les fiches de données de sécurité de ces produits sont jointes en annexe.

Poussières

La production de poussières sur le site du projet aura comme sources :

- le séchage des granulats,
- la circulation de la chargeuse sur les aires de manœuvre,
- le fonctionnement du groupe mobile de concassage-criblage,
- la circulation des camions sur les pistes,
- la présence des stocks.

Le **séchage des granulats** est réalisé dans un tambour horizontal, dans lequel les matériaux introduits à une extrémité circulent à contre courant des gaz chauds produits par la combustion du fioul lourd TBTS.

Les granulats qui comportent environ 4% d'éléments fins inférieurs à 80 microns, produisent à l'intérieur du tambour des quantités de fines qui sont récupérées et recyclées.

Le groupe mobile de concassage criblage peut également constituer une source de poussières lors du traitement des fraisats en période sèche. Si nécessaire, un dispositif de brumisation sera mis en place.

En période sèche, **la circulation de la chargeuse sur les aires de manœuvre et des camions sur les pistes du site** pourrait représenter une source de poussières potentiellement importante. Toutefois, la réalisation d'une partie de ces pistes en enrobés (en sortie du site) permettra de diminuer fortement ces émissions de poussières. La présence des **stocks de granulats ainsi que des fraisats** peut être également à l'origine d'envols de poussières (parties fines). Les parties les plus fines (filler) sont stockées en silo et leur envol est donc contrôlé.

Le contact avec de très fortes concentrations de poussières sur une courte période peut provoquer une irritation des yeux et l'inhalation de très fortes concentrations de poussières sur une courte période peut être à l'origine de gênes respiratoires temporaires de type quinte de toux ou crise d'asthme pour les personnes sensibles à ce facteur physique.

L'inhalation répétée et prolongée de fortes concentrations de poussières peut provoquer une maladie des voies pulmonaires appelée silicose (pneumoconiose fibrosante) dont la fréquence d'apparition est fonction de la teneur en quartz (ou silice cristalline) dans les poussières alvéolaires (fraction < 10 µm).

Cette maladie, dont les manifestations cliniques sont tardives, affecte les travailleurs qui sont fréquemment et fortement exposés dans certains secteurs d'activité comme dans l'industrie du ciment, du granulat, de la verrerie, ...

3.11.3.2. Hiérarchisation et sélection des traceurs de risque

Ce chapitre a pour but de présenter pour les substances retenues précédemment, les données recueillies dans la bibliographie sur les valeurs toxicologiques de référence (VTR) et de justifier le choix des VTR.

Hiérarchisation

A l'analyse des données précédentes, lors du fonctionnement normal des installations, il peut être observé :

- qu'au regard du mode de stockage des produits liquides (bitumes essentiellement), les risques de transfert vers l'atmosphère sont exclus en marche normale des installations ;
- que la combustion des carburants utilisés pour le fonctionnement de la centrale d'enrobage et pour la circulation des engins et camions est diffus et se cantonne au site même et à sa proximité immédiate,
- que les émissions de poussières liées aux mouvements de la chargeuse sur le site, des camions sur les pistes dont une partie en sortie du site est en enrobés, du fonctionnement du groupe mobile de concassage-criblage et à la présence de stocks de granulats et de fraisats sont diffusées et se cantonnent aux abords du site (mesures prises pour les limiter par arrosage),
- que les rejets atmosphériques canalisés de poussières et de gaz de combustion du double tambour sont à la fois les plus importants, les plus spécifiques de l'activité et susceptibles d'exposer les populations voisines.

→ De fait, la suite de l'étude sera ciblée sur l'examen des effets potentiels des émissions atmosphériques canalisées du tambour sécheur-malaxeur sur l'environnement humain aux abords de la centrale d'enrobage.

Traceurs du risque

Une modélisation de la dispersion des rejets dans l'atmosphère de la centrale d'enrobage a été réalisée en Juin 2015, par la société GEOARMOR Environnement⁴³.

Cette étude est présentée dans son ensemble en annexe : les principaux éléments de ce rapport sont présentés lorsque nécessaire, ci-après, en italique.

⁴³ Geoarmor environnement – 31C, rue des Landelles – 35510 CESSON-SEVIGNE

Inventaires des substances

Les polluants pris en compte dans cette étude sont ceux qui sont mesurés habituellement lors des analyses des émissions atmosphériques des cheminées des centrales d'enrobage (source éventuelle principale de polluants atmosphériques) et qui ont été pris en compte dans l'étude de dispersion du panache de fumée de la centrale d'enrobage par GEOARMOR Environnement : SO₂, NOx, COV totaux, Benzène, poussières, PM10 (dépôts).

Critères de sélection et recherche des Valeurs Toxicologiques de Référence (VTR)

La note d'information n° DGS/EA1/DGPR/2014/307 du 31/10/14 relative aux modalités de sélection des substances chimiques et de choix des valeurs toxicologiques de référence pour mener les évaluations des risques sanitaires dans le cadre des études d'impact ...⁴⁴ précise les bases données de référence, qui sont les suivantes :

- US-EPA : agence de protection de l'environnement des USA (base de données : IRIS) ;
- ATSDR : agence des substances toxiques et d'enregistrement des maladies des USA ;
- OMS : Office mondiale de la Santé
- Santé Canada ;
- RIVM : institut national de la santé publique et de l'environnement des Pays-Bas ;
- OEHHA : office de l'évaluation des risques sanitaires et environnementaux de la Californie (Office of Environmental Health Hazard Assessment).

Dans le cas d'absence de valeur toxicologique de référence (VTR) pour une substance donnée, une quantification des risques n'est pas envisageable.

⁴⁴ Remplace la circulaire (abrogée) n°2006-234 du 30 mai 2006 relative aux modalités de sélection des substances chimiques et de choix des valeurs toxicologiques de référence pour mener les évaluations des risques sanitaires dans le cadre des études d'impact.

VTR à seuil :

Les substances chimiques « à seuil » sont celles pour lesquelles on n'observe pas d'effet nocif en dessous d'une certaine dose administrée.

< Effets systémiques (à seuil)

| Composé | Voie d'absorption considérée | Organe cible | Limites, seuil VTR, VT, VLEP | Valeurs de référence du Code de l'Environnement (Art. R221-1) |
|---------------------------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--|
| SO ₂ (SO _x) | inhalation | poumons et voies respiratoires | Valeur guide OMS : 50 µg/m ³ en moyenne annuelle | Objectif de qualité 50 µg/m ³ (moyenne annuelle) Valeurs limites pour la protection de la santé humaine : - 350 µg/m ³ (moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 24 fois par an) - 125 µg/m ³ (moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 3 fois par an) |
| NO ₂ (NO _x) | inhalation | poumons et voies respiratoires | Valeur guide OMS : 40 µg/m ³ en moyenne annuelle | Objectif de qualité 40 µg/m ³ (moyenne annuelle) Valeurs limites pour la protection de la santé humaine : - 200 µg/m ³ (moyenne horaire à ne pas dépasser plus de 18 fois par an) - ou 40 µg/m ³ (moyenne annuelle) |
| Benzène | inhalation | poumons et voies respiratoires | ATDSR : inhalation sub-chronique 60 µg/m ³ US EPA : inhalation chronique 30 µg/m ³ | Objectif de qualité : 2 µg/m ³ en moyenne annuelle. Valeur limite pour la protection de la santé humaine : 5 µg/m ³ en moyenne annuelle. |
| Toutes particules en suspension | inhalation | poumons et voies respiratoires | - | PM ₁₀ : Objectif de qualité : 30 µg/m ³ en moyenne annuelle. Valeurs limites pour la protection de la santé humaine : - 50 µg/m ³ en moyenne - 40 µg/m ³ en moyenne annuelle PM _{2,5} : Objectif de qualité : 10 µg/m ³ en moyenne annuelle Valeur limite pour la protection de la santé humaine : 25 µg/m ³ en moyenne annuelle à partir du 1er janvier 2015. |
| Si O ₂ silice cristalline | inhalation | poumons et voies respiratoires | OEHA : 3 µg/m ³ VT _{VLEP} (INERIS) : 0,2 µg/m ³ | - |

Source Géoarmor

VTR sans seuil

Les substances chimiques « sans seuil » sont celles pour lesquelles un effet peut apparaître quelle que soit la dose d'administration. Cette catégorie concerne les cancérrogènes génotoxiques.

< Effets sans seuil

* Benzène

| Organisme | Voie d'exposition | Valeur de référence |
|-----------|-------------------|---|
| US EPA | inhalation | ERI entre 2,2 et $7,8 \cdot 10^{-6}$ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) ⁻¹ |
| OMS | inhalation | ERU = $6 \cdot 10^{-6}$ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) ⁻¹ |

• Particules en suspension

Il n'y a pas de valeur toxicologique de référence. On se réfère donc au décret du 21 octobre 2010.

Source Géoarmor

Sélection des traceurs de risques

À l'analyse des données ci-dessus, sur la base :

- de la quantité susceptible d'être émise dans l'environnement par les sources ;
- de la nocivité et des effets observés (cancérrogènes ou pas) pour les différentes substances ;
- des substances pour lesquelles des Valeurs Toxicologiques de Références (VTR) sont disponibles ;
- de la persistance de la substance dans l'environnement ;
- des simulations effectuées par GEOARMOR ENVIRONNEMENT,

les substances « traceur du risque » retenues à ce stade de l'étude sont alors :

- les **oxydes de soufre** (SOx assimilés à SO₂) ;
- les **oxydes d'azote** (NOx) ;
- les **COV totaux** ;
- le **Benzène** ;
- les **poussières** (concentration) et les **PM10** (dépôt).

3.11.3.2. Prise en compte du formaldéhyde et de l'acétaldéhyde

Ces éléments font partie de COV. Aucune donnée spécifique n'est disponible sur les rejets de ces éléments dans les analyses effectuées sur la centrale d'enrobage⁴⁵.

Les données bibliographiques en ce qui concerne l'acétaldéhyde et le formaldéhyde présentent des VTR qui peuvent être comparées aux valeurs de COV (COV tous confondus qui ont été pris en compte dans la modélisation).

Pour l'acétaldéhyde, les VTR annoncées sont les suivantes :

Tableau IX : Tableau récapitulatif des VTR existantes pour l'acétaldéhyde

| Organisme | VTR aiguë | | VTR chronique | | | |
|----------------|---|---|--|--|---|-------------------------------------|
| | OEHHA | OMS/IPCS | OEHHA | US EPA | Santé Canada Environnement Canada | OMS |
| VTR | REL (aiguë) | TC | REL (chronique) | RfC | CA | TC |
| Valeur VTR | 470 µg.m ⁻³ (260 ppb) | 2 000 µg.m ⁻³ (1 120 ppb) | 140 µg.m ⁻³ (80 ppb) | 9 µg.m ⁻³ (416 ppb) | 390 µg.m ⁻³ (222 ppb) | 300 µg.m ⁻³ (168 ppb) |
| Année | 2008 | 1995 | 2008 | 1991 | 1999 | 1995 |
| Effet critique | Bronchoconstriction (PC20>20%, VEMS) | Irritation oculaire | Dégénérescence de l'épithélium olfactif | Dégénérescence de l'épithélium olfactif | Dégénérescence de l'épithélium olfactif | Irritation des voies respiratoires |
| Espèce | Homme | Homme | Rat | Rat | Rat | Rat |
| Dose critique | LOAEL 142 mg.m ⁻³ | NOAEL 45 mg.m ⁻³ | LOAEL 720 mg.m ⁻³ NOAEL 270 mg.m ⁻³ | LOAEL 728 mg.m ⁻³ NOAEL 273 mg.m ⁻³ | CA _{i0,05} 218 mg.m ⁻³ CA _{i0,1} 39 mg.m ⁻³ | NOEL 275 mg.m ⁻³ |
| UF | 300 | 20 | 300 | 1000 | 100 | 1000 |
| Référence | Prieto <i>et al.</i> , 2000 | Silverman <i>et al.</i> , 1946 | Appelman <i>et al.</i> , 1982 et 1986 | Appelman <i>et al.</i> , 1982 et 1986 | Appelman <i>et al.</i> , 1982 et 1986 | Appelman <i>et al.</i> , 1986 |

REL: Reference Exposure Level, TC: Tolerable concentration, RfC: Reference Concentration, CA : concentration admissible

ANSES – proposition de valeurs guides de qualité d'air intérieur – avril 2014 – page 52

La modélisation montre que la totalité des COV, en concentration moyenne annuelle est de 0,39 µg/m³ soit 23 fois plus faible que la plus restrictive des valeurs de VTR retenue pour le seul acétaldéhyde (US EPA).

⁴⁵ Ces éléments sont en concentration très faible et ne peuvent donc pas être pris en compte lors des analyses des rejets d'une centrale d'enrobage. Ce sont uniquement les COV totaux qui sont analysés dans ces rejets.

Pour le formaldéhyde, les VTR annoncées sont les suivantes :

| Organisme (année) | Valeur VTR | Effet critique |
|-----------------------|--|---|
| Voie aérienne | | |
| aiguë | | |
| ATSDR (1999) | 50 $\mu\text{g.m}^{-3}$ | Irritations oculaire et nasale (homme) |
| OEHHA (1999) | 94 $\mu\text{g.m}^{-3}$ | Irritations oculaire et nasale (homme) |
| intermédiaire* | | |
| ATSDR (1999) | 30 $\mu\text{g.m}^{-3}$ | Irritation nasopharyngée et lésions de l'épithélium nasal (singe <i>Cynomolgus</i>) |
| chronique | | |
| OEHHA (1999) | 3 $\mu\text{g.m}^{-3}$ | Irritation oculaire et nasale, lésions histopathologiques de l'épithélium nasal (homme) |
| ATSDR (1999) | 10 $\mu\text{g.m}^{-3}$ | Lésions histopathologiques de l'épithélium nasal (homme) |
| Voie orale | | |
| intermédiaire* | | |
| ATSDR (1999) | 0,3 $\text{mg.kg}^{-1}.\text{j}^{-1}$ | Modifications histologiques pré-estomac, inflammation (rat) |
| chronique | | |
| OMS (2005) | 0,15 $\text{mg.kg}^{-1}.\text{j}^{-1}$ | Irritation tractus gastro-intestinal (rat) |

* d'après l'ATSDR, de 14 jours à 1 an

Risques sanitaires liés à la présence de formaldéhyde – Afsset mai 2008 - Page 8

Les valeurs les plus restrictives de VTR pour le formaldéhyde sont de 3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, soit 7 fois plus faibles que la valeur totale de COV qui a été modélisée.

Ainsi, il apparaît que, même si la totalité des COV étaient composés de formaldéhyde ou d'acétaldéhyde, les valeurs ressenties dans le voisinage seraient très inférieures aux VTR, même en considérant les plus restrictives de celles-ci.

La modélisation révèle que les concentrations en COV sont composées pour moitié des rejets liés au benzène (0,20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ sur 0,39 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pour la totalité des COV). Ceci réduit donc encore d'un facteur 2 les concentrations possibles de ces 2 éléments.

→ Il n'y a donc pas de risque sanitaire liés aux formaldéhyde et acétaldéhyde.

3.11.3.3. Evaluation de l'exposition

L'évaluation de l'exposition consiste à déterminer les émissions, les voies de transfert et les vitesses de déplacement des substances et leur transformation ou leur dégradation afin d'évaluer les concentrations ou les doses auxquelles les populations humaines sont exposées ou susceptibles de l'être.

Zone d'influence du site

Le caractère ouvert du site permettra une bonne dispersion des gaz de combustion.

En ce qui concerne la combustion du fioul lourd TBTS, la cheminée de l'installation a été dimensionnée pour permettre une dispersion optimale des gaz dans l'atmosphère. D'une hauteur de 13 m, cette cheminée permettra de se situer au dessus de la cime des arbres, des stocks de granulats et de tout autre obstacle (bâtiments limitrophes), de sorte qu'avec une vitesse d'éjection en sortie de cheminée⁴⁶ de 11,8 m/s, aucun gaz toxique ne s'accumulera.

Pour diminuer l'impact sur l'air du séchage des granulats, deux dispositions sont prises. Il s'agit :

- de la mise en place d'une installation de dépoussiérage pour traiter les gaz du tambour sécheur,
- de l'implantation d'une cheminée d'évacuation des gaz de combustion, de la vapeur d'eau et des poussières résiduelles.

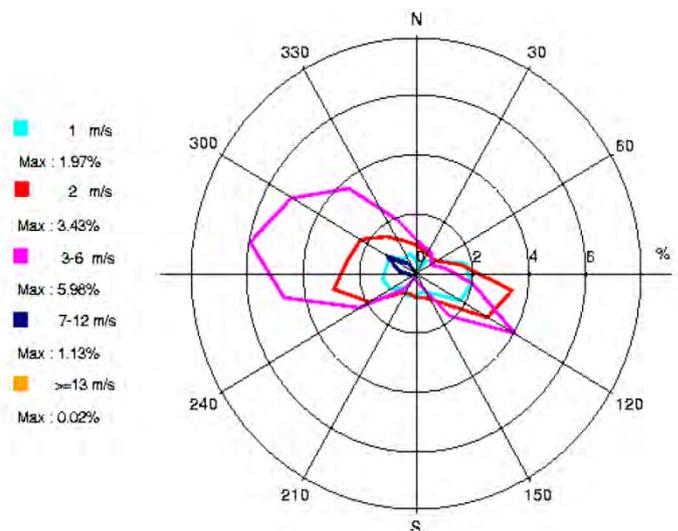
Le filtre à manches mis en place à la sortie du tambour sécheur garantit une teneur en poussières résiduelles inférieure⁴⁷ à 50 mg/Nm³.

Population exposée

Plusieurs habitations ou activités voisines peuvent être concernées par les rejets atmosphériques en provenance des activités du site.

Rappel de la rose des vents de Mont de Marsan, représentative du site de Cazères sur l'Adour →

Sur le secteur de Cazères sur l'Adour, les vents dominants viennent globalement de l'Ouest, avec une amplitude allant du Nord-Ouest à l'Ouest.



⁴⁶ Mesures effectuées par LPL sur la centrale se trouvant alors sur le site de St Laurent de Neste (65) – octobre 2014 – voir rapport en annexe

⁴⁷ La valeur de 50 mg/Nm³ correspond à la valeur limite imposée par l'article 30 alinéa 14a) de l'arrêté du 2 février 1998.

Ces directions regroupent une grande majorité des vents moyens à forts (3 à 12 m/s).

Ces vents dominants dirigent donc les fumées vers l'Est et le Sud-Est. Elles pourraient être ressenties vers Cazères sur l'Adour, au niveau du bourg et dans le quartier aux abords des installations sportives. Le personnel intervenant sur le site des installations de traitement de GAMA, chauffeurs de camions ... pourrait également ressentir ces rejets.

Les vents de Sud-Est, avec une amplitude allant de l'Est à l'Est Sud Est, présentent des vitesses faibles à moyennes (2 à 6 m/s). Ils déplaceront les rejets vers l'Ouest et l'Ouest Nord Ouest. Aucune habitation ne se localise dans ces directions. Les personnes fréquentant le secteur des Saligues pourraient ressentir des rejets.

Le personnel intervenant sur la zone d'activités de Jouanlane, les clients ... ne percevront pas directement ces rejets puisqu'ils ne se trouveront pas sous les directions des vents dominants.

Voies d'exposition

Dans le cas des pollutions atmosphériques, le vecteur d'exposition est uniquement l'air.

Données de santé disponibles

Les données de santé publique disponibles concernent essentiellement les niveaux nationaux ou régionaux, au mieux le niveau départemental ou les grandes villes : nous n'en disposons pas pour ce secteur d'étude. Il n'a pas été mené d'études épidémiologiques autour du site ayant un rapport avec les pathologies éventuelles liées au secteur d'activité de l'établissement.

Définition des scénarii d'exposition

Dans ces simulations, GEOARMOR a utilisé les valeurs suivantes :

Paramètres de rejets de la cheminée de la centrale d'enrobage⁴⁸ :**Hauteur cheminée :** 13 m.**Diamètre cheminée :** 1,1 m.**Vitesse d'éjection des gaz :** 11,8 m/s.**Débit gaz sec :** 29 297 Nm³/h**Température des gaz :** 110°C**Rejets (données règlementaires) :** en kg/hNO_x : 20,5 kg/hSO₂ : 12,3 kg/h

COV totaux : 4,5 kg/h

Poussières : 2,05 kg/h

Benzène (50% COV) : 2,26 kg/h

Il a été considéré dans ces modélisations que la centrale fonctionnerait 10h/j, du lundi au vendredi, toute l'année. Cette considération est donc de nature à exagérer très fortement les concentrations calculées.

Il faut rappeler que la production envisagée est de 80 000 tonnes d'enrobés par an, soit, en considérant une capacité de production de la centrale de 299 t/h, un fonctionnement pendant 267 h soit 33 journées de 8 h. Ces journées de fonctionnement seront réparties essentiellement (mais pas exclusivement) sur 8 mois entre mars et octobre.

Les concentrations calculées sont donc majorantes.

Les calculs réalisés tiennent compte des points suivants :

- Pour les SO₂, NO_x et COV totaux, les concentrations moyennes (sur les 2 années) autour du site ont été calculées.
- Pour les poussières, les dépôts ont été modélisés (secs et humides).
Le calcul a été réalisé (pour les poussières) en considérant l'existence de dépôts (à sec), plus représentatif de la réalité. Pour ce calcul, les diamètres des particules considérées ont été les suivants : 10, 7,5, 5 et 2,5 µm correspondant pour chacun à 1/4 des quantités émises, avec une densité de 1,8.
- Le Benzène a été considéré comme représentant 50 % des COV totaux, ce qui est très majorant.
- Les calculs ont été menés par année et moyennés ensuite.

⁴⁸ Mesures effectuées par LPL sur la centrale se trouvant alors sur le site de St Laurent de Neste (65) – octobre 2014 – voir rapport en annexe

Concentration en polluants dans l'environnement

Les simulations effectuées par GEOARMOR sont présentées dans le tableau et illustrées sur les cartes en pages suivantes.

Les résultats des concentrations dans l'environnement sont les suivants (extraits du rapport de modélisation de Géoarmor) :

| Paramètres | SO ₂ (µg/m ³) | NO _x (µg/m ³) | COV totaux (µg/m ³) | Benzène (µg / m ³) | Poussières Concentrations PM10 (µg/m ³) | Poussières Concentrations PM7.5 (µg/m ³) | Poussières Concentrations PM5 (µg/m ³) | Poussières Concentrations PM2.5 (µg/m ³) | (PM10) Dépôts (µg/m ² /s) | | |
|--|---|---|------------------------------------|-----------------------------------|--|---|---|---|--|-------------------|-------------------|
| | | | | | | | | | Dépôts totaux | Dépôts secs | Dépôts humides |
| Objectif de qualité de l'air | 50 | 40 | / | 2 | 30 | / | 10 | / | / | / | / |
| Concentration atmosphérique moyenne annuelle maximale sur 2 ans | 1,08 | 1,80 | 0,39 | 0,20 | 0,0465 | 0,0458 | 0,0452 | 0,0448 | 0,00285 | 0,000252 | 0,00281 |
| Distance de la source à laquelle sont atteintes les concentrations maximales | 445 m au Sud-Est | 445 m au Sud-Est | 445 m au Sud-Est | 445 m au Sud-Est | 445 m au Sud-Est | 445 m au Sud-Est | 445 m au Sud-Est | 445 m au Sud-Est | 120 m au Nord-Est | 120 m au Nord-Est | 120 m au Nord-Est |
| Concentration moyenne maximale en janvier | 1,33 | 2,21 | 0,49 | 0,24 | 0,060 | 0,056 | 0,055 | 0,054 | - | - | - |
| Concentration moyenne maximale en février | 1,21 | 2,01 | 0,44 | 0,22 | 0,051 | 0,051 | 0,050 | 0,050 | - | - | - |
| Concentration moyenne maximale en mars | 1,23 | 2,05 | 0,45 | 0,23 | 0,051 | 0,052 | 0,0511 | 0,051 | - | - | - |
| Concentration moyenne maximale en avril | 1,55 | 2,58 | 0,57 | 0,28 | 0,067 | 0,066 | 0,065 | 0,064 | - | - | - |
| Concentration moyenne maximale en mai | 2,15 | 3,59 | 0,79 | 0,40 | 0,092 | 0,091 | 0,090 | 0,089 | - | - | - |
| Concentration moyenne maximale en juin | 1,46 | 2,43 | 0,53 | 0,27 | 0,063 | 0,062 | 0,061 | 0,060 | - | - | - |
| Concentration moyenne maximale en juillet | 1,85 | 3,08 | 0,68 | 0,34 | 0,08 | 0,078 | 0,078 | 0,077 | - | - | - |
| Concentration moyenne maximale en août | 1,57 | 2,62 | 0,57 | 0,29 | 0,068 | 0,067 | 0,066 | 0,065 | - | - | - |
| Concentration moyenne maximale en septembre | 1,29 | 2,15 | 0,47 | 0,24 | 0,056 | 0,055 | 0,054 | 0,054 | - | - | - |
| Concentration moyenne maximale en octobre | 1,42 | 2,37 | 0,52 | 0,26 | 0,062 | 0,061 | 0,060 | 0,059 | - | - | - |
| Concentration moyenne maximale en novembre | 1,33 | 2,22 | 0,49 | 0,25 | 0,058 | 0,058 | 0,056 | 0,055 | - | - | - |
| Concentration moyenne maximale en décembre | 1,22 | 2,03 | 0,45 | 0,22 | 0,055 | 0,053 | 0,052 | 0,051 | - | - | - |

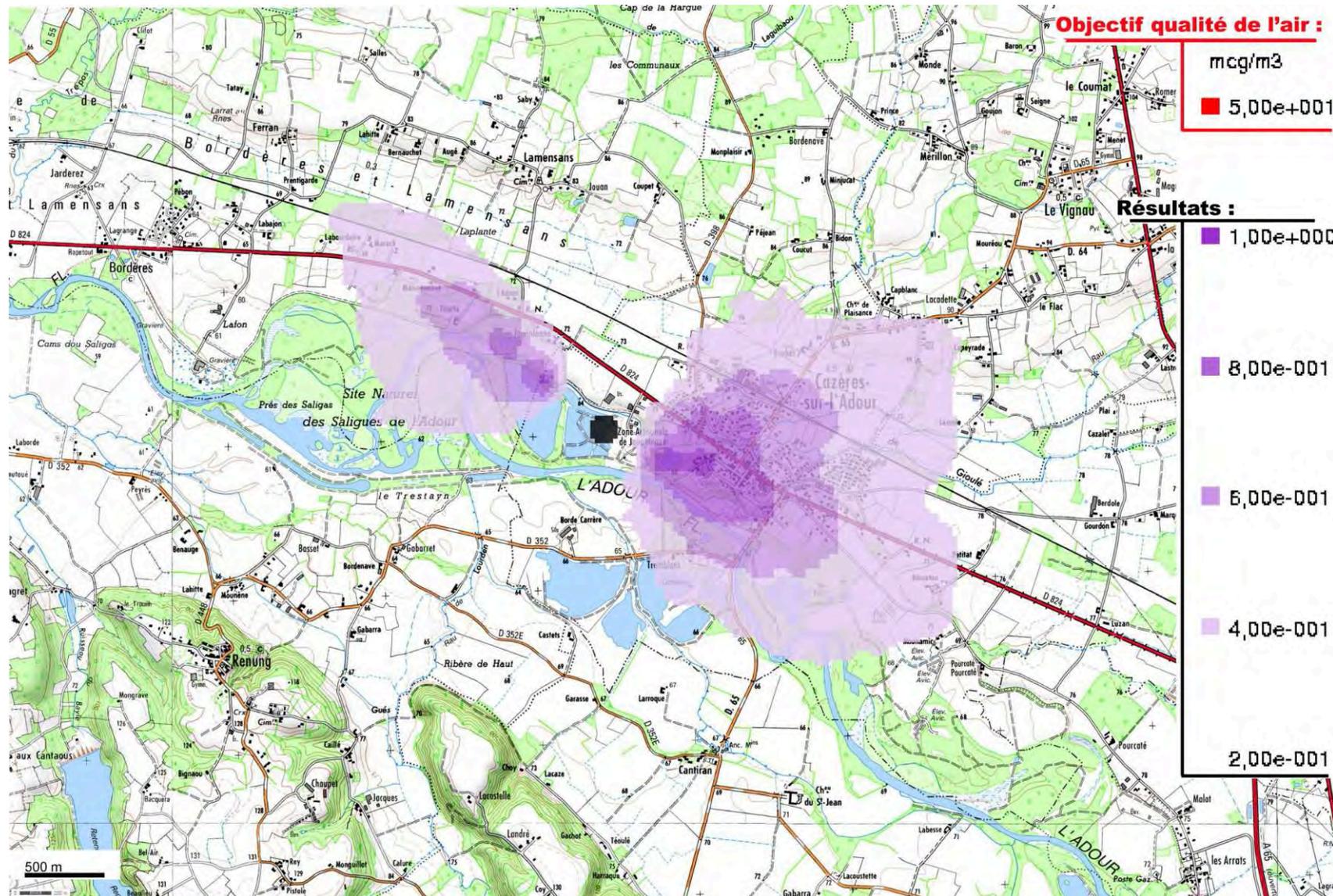
Les concentrations calculées sont faibles, les valeurs les plus élevées étant localisées très logiquement sur les secteurs les plus proches et sous les vents dominants.

Les concentrations et dépôts en poussières calculées sont faibles.

Les concentrations en benzène en considérant 50% des COV : benzène (ce qui est loin d'être le cas) sont faibles

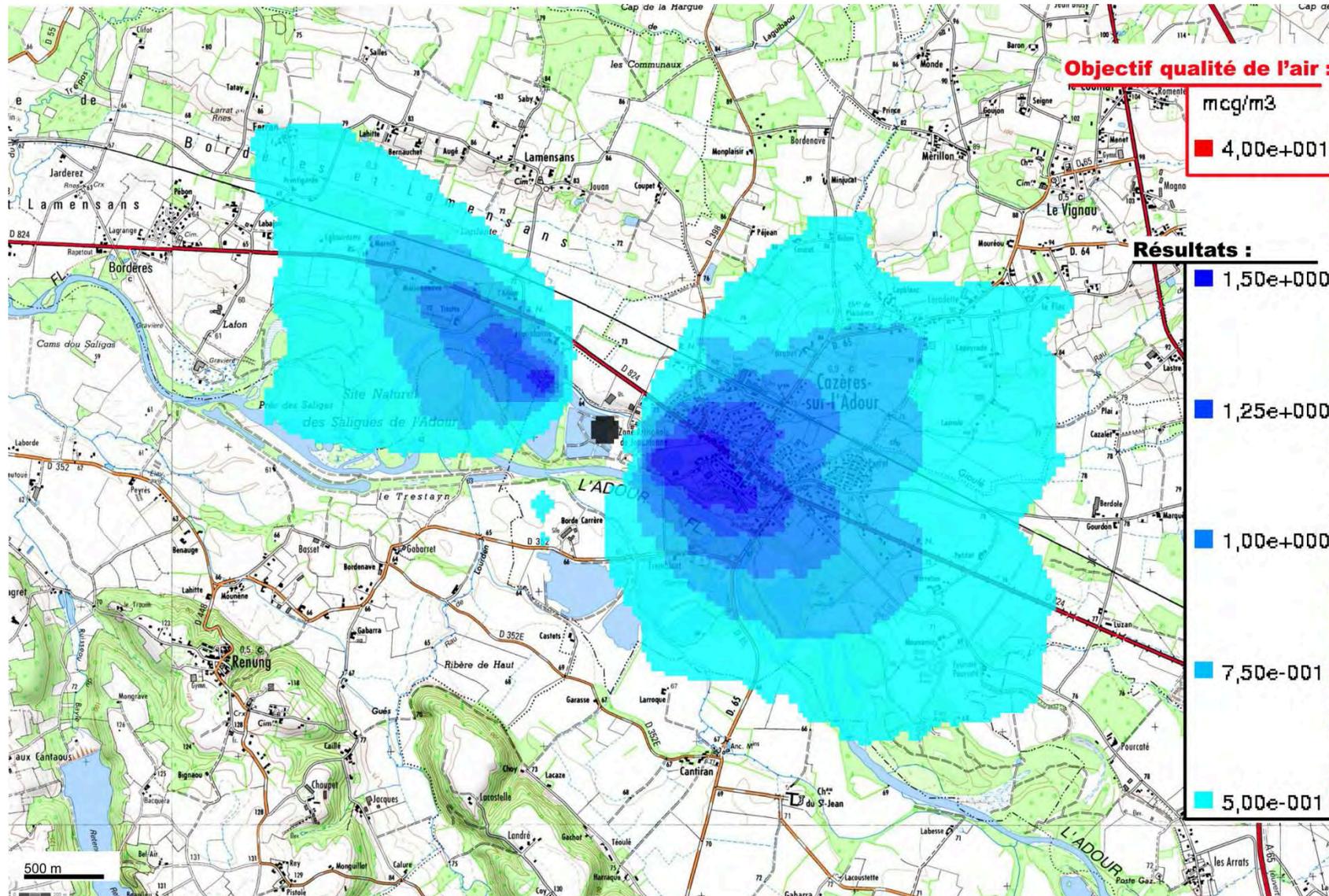
A noter que les concentrations moyennes maximales mensuelles sont atteintes au niveau de cibles différentes, c'est pourquoi, la concentration moyenne annuelle maximale atteinte au Sud-Est du rejet pour le paramètre de concentration est inférieure aux concentrations moyennes maximales mensuelles calculées.

Le rapport de modélisation de Géoarmor est présenté en intégralité en annexe. Ce rapport présente notamment les résultats des concentrations mensuelles.



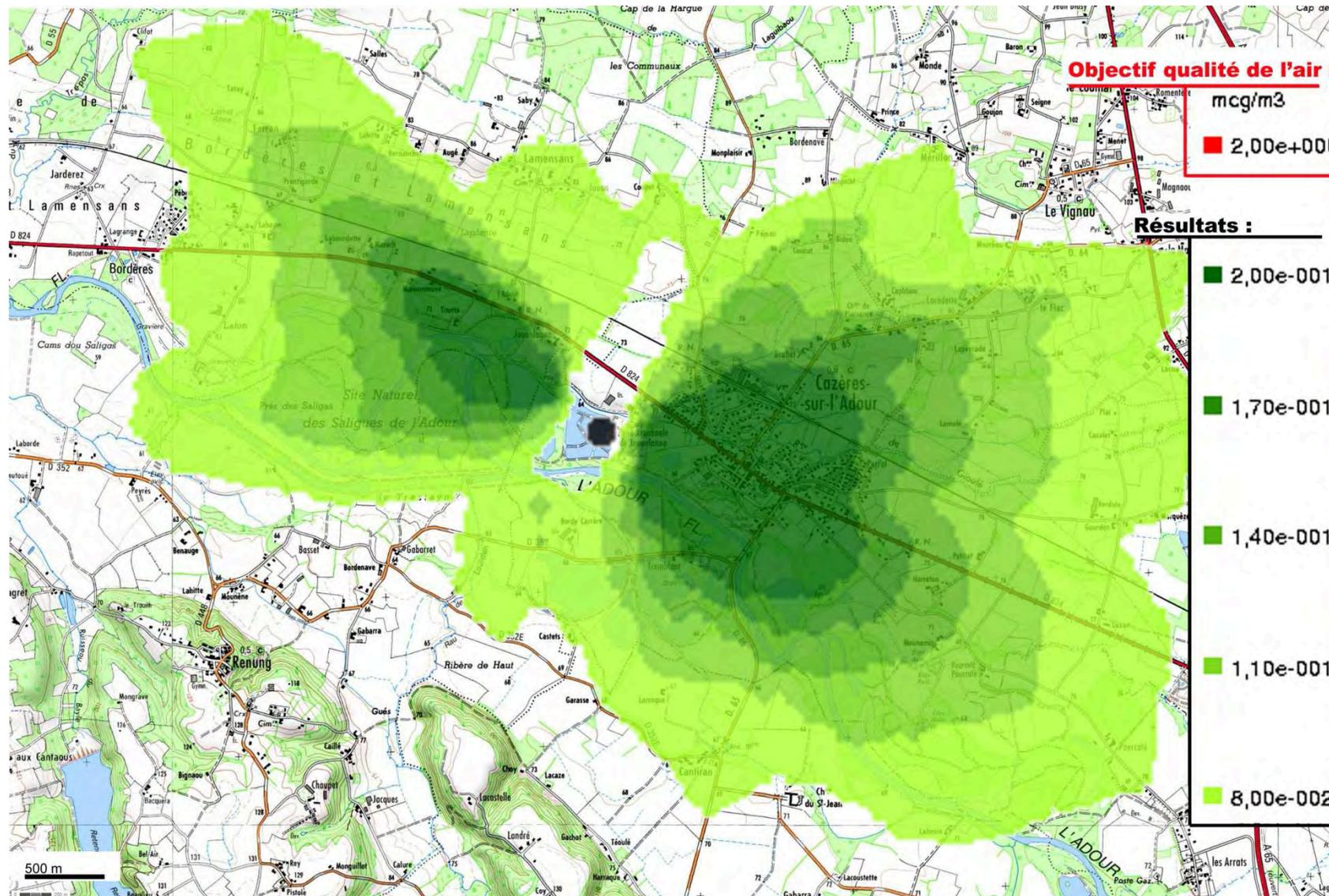
Représentation cartographique de la dispersion atmosphérique - concentration moyenne annuelle en SO₂ (en µg/m³)

Géoarmor environnement



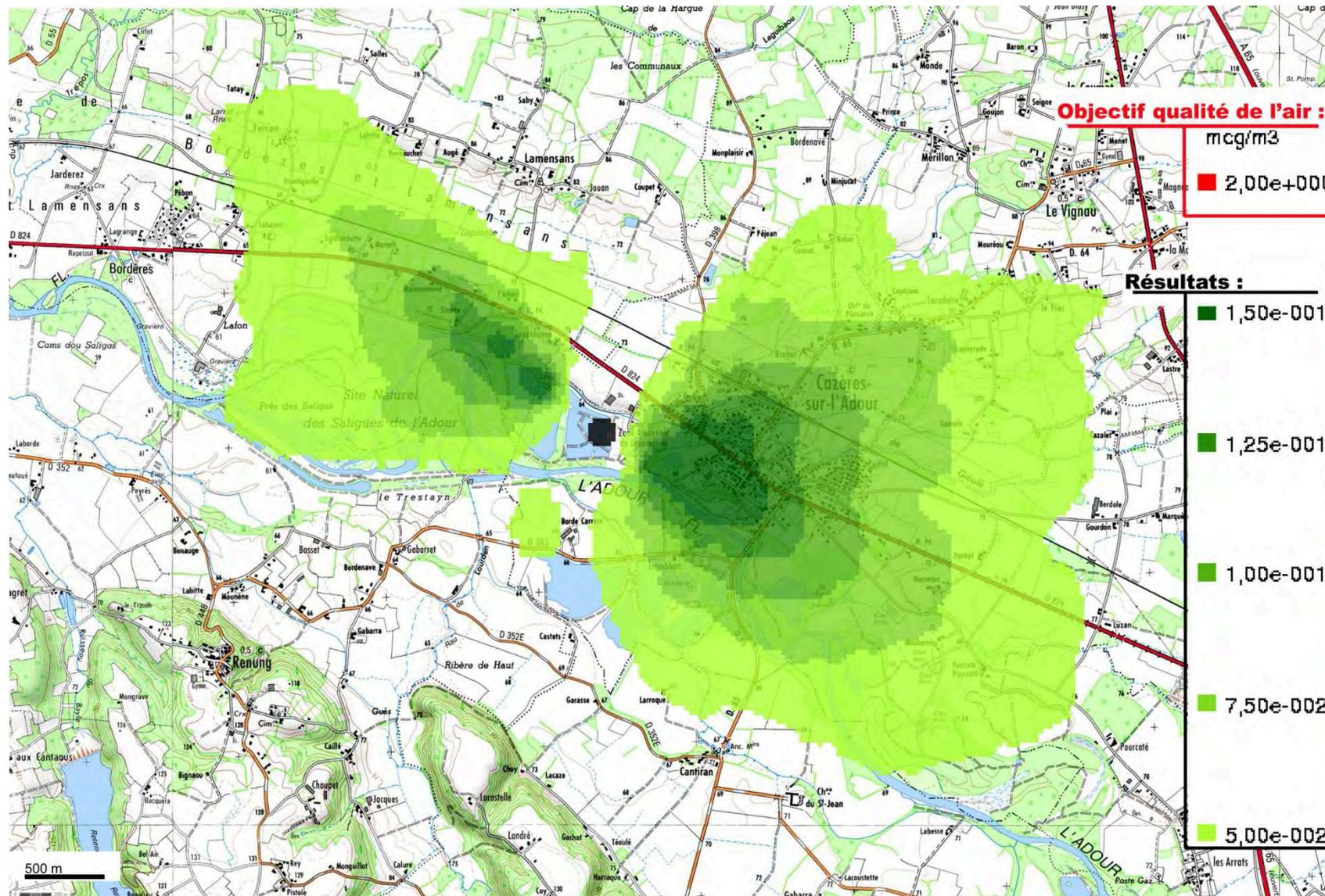
Représentation cartographique de la dispersion atmosphérique - concentration annuelle moyenne en Nox (en µg/m³)

Géoarmor environnement



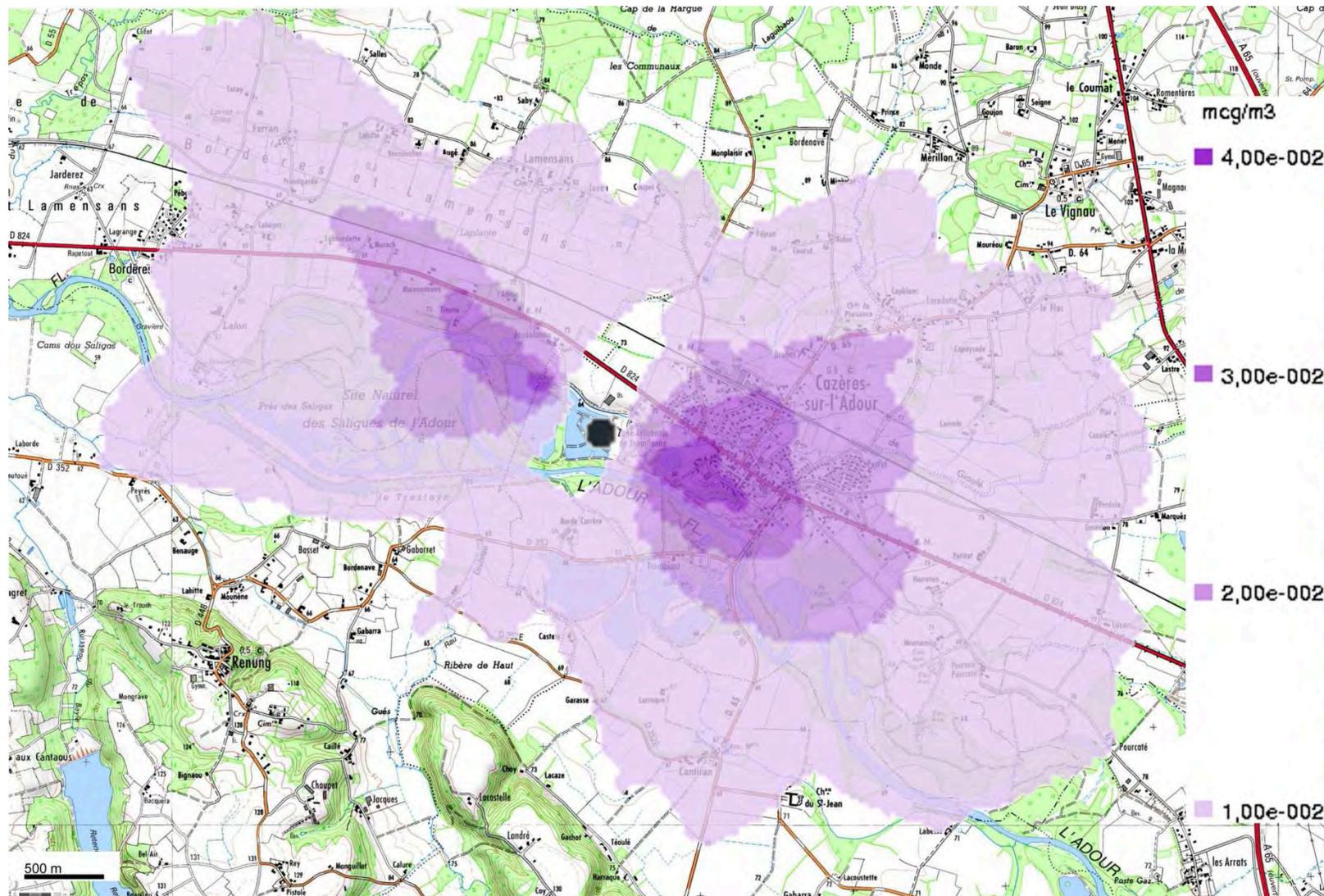
Représentation cartographique de la dispersion atmosphérique - concentration annuelle moyenne en COV (en µg/m³)

Géoarmor environnement



Représentation cartographique de la dispersion atmosphérique - concentration annuelle moyenne en benzène (en µg/m³)

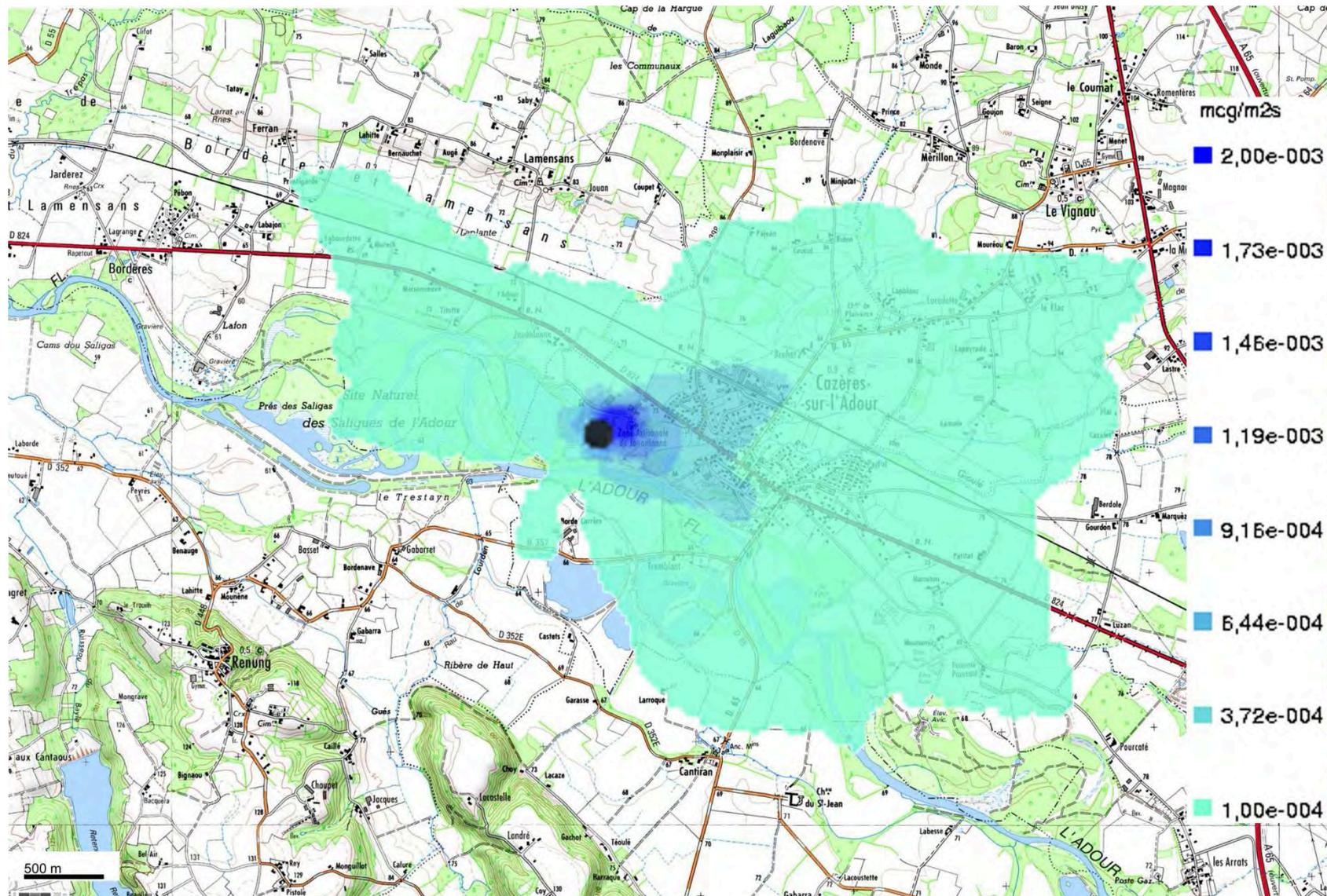
Géoarmor environnement



Objectif de qualité
(30 µg/m³)

Représentation cartographique de la dispersion atmosphérique - concentration annuelle moyenne en PM10 (en µg/m³)

Géoarmor environnement



Représentation cartographique de la dispersion atmosphérique - Dépôt annuelle moyen total en PM10 (en $\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{s}$)

Géoarmor environnement

3.11.3.4. Caractérisation du risque

La caractérisation du risque correspond à la synthèse des informations issues de l'évaluation de l'exposition et de l'évaluation des dangers.

Elle représente une estimation de l'incidence et de la gravité des effets indésirables susceptibles de se produire dans une population humaine, à l'ensemble des substances émises par l'installation.

Calcul de l'exposition par inhalation

Données issues du rapport GEOARMOR :

La concentration moyenne inhalée par jour se calcule de la façon suivante :

$$CI = \left(\sum_i C_i \times t_i \right) \times F \times \frac{T}{T_m}$$

Avec :

- CI ou Cinh : concentration moyenne inhalée ($\mu\text{g}/\text{m}^3$ ou $\% \text{ g}/\text{m}^3$)
- C_i : concentration de polluant dans l'air inhalé pendant la fraction de temps t_i (en $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
- t_i : fraction du temps d'exposition à la concentration C_i pendant une journée
- T : durée d'exposition (en années)
- F : fréquence ou taux d'exposition - nombre annuel d'heures d'exposition ramené au nombre total annuel d'heures (sans dimension)
- T_m : période de temps sur laquelle l'exposition est moyennée (en années).

Pour les polluants avec effets à seuil, l'exposition moyenne est calculée sur la durée effective d'exposition soit $T_m = T$.

Pour les polluants sans seuil, T_m sera assimilé à la durée de la vie entière (prise conventionnellement égale à 70 ans, soit $T_m = 70$).

Le ratio T/T_m n'apparaît donc dans les calculs que pour les polluants à effet sans seuil.

On considère ici :

- t_i : la personne est présente 24 h/24, soit $t_i = 1$
- T : la personne est présente toute sa vie qui est estimée à 70 ans en moyenne
- F : il a été considéré une fréquence maximum de fonctionnement de l'installation de 10 h/j, données déjà intégrées dans la simulation

En conséquence les valeurs d'exposition (CI) sont celle définies au point II.2.4 (résultats) qui intègre rappelons le, un fonctionnement sur 260 j/an (du lundi au vendredi toute l'année). Ces résultats ainsi que les valeurs d'objectifs de qualité d'air, sont rappelés ci-dessous.

**Tableau des maxima des valeurs moyennes calculées
(moyennes sur 2 années représentatives- mai 2013 à mai 2015)**

| Paramètres | NO _x | SO ₂ | PES et dépôts | COV |
|---|-----------------------|------------------------|---|--|
| Valeur des moyennes annuelles maximales | 1,8 µg/m ³ | 1,08 µg/m ³ | 0,18 µg/m ³ dépôt : 0,00285 µg/m ² /s | 0,39 µg/m ³ dont 0,2 µg/m ³ de benzène |
| Rappel des objectifs de qualité de l'air pour les composants évoqués (source : Code de l'Environnement, R221-1) | 40 µg/m ³ | 50 µg/m ³ | - | 2 µg/m ³ (benzène) |

Caractérisation des risques

➤ Les effets systémiques (avec seuil)

Les valeurs calculées doivent être comparées aux VTR, afin de déterminer le risque généré par les composés sélectionnés.

La possibilité de survenue d'un effet toxique à seuil chez les personnes exposées s'exprime par un Indice de Risque IR :

$$\text{IR} = \text{valeur calculée (CI)} / \text{VTR}$$

Si IR < 1 : l'apparition de l'effet toxique est peu probable,

Si IR > 1 : la possibilité d'apparition de l'effet toxique n'est pas exclue.

Indice de risques

| Paramètres | NO _x | SO ₂ | COV (Benzène) |
|-----------------------|-----------------|-----------------|---------------|
| CI µg/m ³ | 1,8 | 1,08 | 0,39 (0,2) |
| VTR µg/m ³ | 40 | 50 | 30 |
| IR | 0,045 | 0,022 | 0,013 (0,006) |

Les indices de risques sont très faibles.

Il est donc peu probable que les rejets atmosphériques émis par le poste d'enrobage aient un impact sanitaire sur les populations riveraines du point de vue systémique.

➤ Les effets cancérogènes (sans seuil)

Pour les effets sans seuils, la caractérisation du risque s'effectue en comparant les ERI (Excès de Risque Individuel) au seuil d'acceptabilité de l'OMS (10⁻⁵).

L'ERI est calculé de la manière suivante :

$$\text{ERI} = \text{CI} \times \text{ERU}$$

L'ERU est l'excès de risque unitaire défini pour chaque polluant (Cf. tableau de l'avant propos).

L'ERI représente la probabilité qu'un individu a de développer l'effet, associé à la substance, pendant sa vie, du fait de l'exposition considérée.

| Composés | CI $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | ERU $(\mu\text{g}/\text{m}^3)^{-1}$ OMS | ERI | Seuil d'acceptabilité |
|----------------------------|-----------------------------|--|----------------------|--------------------------|
| COV | 0,39 | $6 \cdot 10^{-6}$ | $2,34 \cdot 10^{-6}$ | 10^{-5} (OMS) |
| En considérant Benzène 50% | 0,2 | $6 \cdot 10^{-6}$ | $1,2 \cdot 10^{-6}$ | |

L'excès de risque individuel est très inférieur au seuil d'acceptabilité de l'OMS (10^{-5}), utilisé par les organismes de référence (ARS et INERIS).

Même en admettant que les rejets de COV totaux soient constitués à 100% de benzène, il apparaît très peu probable que ces rejets aient un impact sur la santé des populations sensibles du point de vue cancérogène.

3.11.3.5. Discussion

L'évaluation des risques sanitaires a été établie avec des hypothèses majorantes en utilisant les concentrations maximales calculées à partir de seuils maximum déterminés par la réglementation.

Les caractéristiques des risques ont donc été estimées avec ces valeurs majorantes. Les résultats des indices de risques ($IR < 1$) indiquent que l'impact sanitaire sur les populations les plus concernées, et de ce fait pour l'ensemble des populations périphériques, du point de vue systémique est très peu probable, voire particulièrement improbable.

Une modélisation de la dispersion des poussières fines autour de la cheminée a été réalisée [voir cartes en pages 304 et 305 de ce rapport]. Les différentes valeurs apparaissent très faibles par rapport aux objectifs de qualité de $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ définis par décret

3.11.3.6. Conclusion

L'analyse simplifiée conduite ci-avant concerne les émissions polluantes générées par la combustion d'une énergie fossile et l'évaluation de gaz dépoussiérés dans l'atmosphère via une cheminée d'une hauteur de 13 m.

Les flux émis ont été considérés sur la base de niveaux des rejets admissibles au regard des réglementations ICPE et constituent donc un facteur de précaution, les flux réels seront inférieurs.

L'analyse montre que les résultats obtenus sont nettement inférieurs aux seuils pouvant être à l'origine d'un risque sanitaire sur la périphérie du site.

→ L'activité de la centrale d'enrobage et le respect des émissions générées par sa cheminée ne seront pas à l'origine d'effets sur la santé des populations locales. Le risque sanitaire peut être considéré comme faible.

3.11.5. Effets du bruit sur la santé

3.11.5.1. Identification des émissions

Si l'audition évolue de manière naturelle au cours de la vie, elle peut également être endommagée par des bruits dès lors que ceux-ci dépassent certains seuils.

La perception du bruit dépend en effet de l'environnement et est associée à des vibrations, des températures, des charges émotionnelles. Le cumul de ces facteurs peut conduire à des réactions diversifiées de chaque individu à un même bruit. Celui-ci peut alors engendrer des conséquences sur l'organisme : influence sur le comportement des enfants, agressivité, irritabilité, fatigue, perturbation de la concentration, désorganisation des cycles du sommeil, modification des systèmes sensoriels, problèmes cardio-vasculaires...

Le bruit issu des transports peut représenter jusqu'à 80 % de l'énergie acoustique totale perçue par les riverains des axes routiers les plus importants. Globalement, le bruit routier est perturbant, mais des enquêtes ont pu montrer que les habitants des villes différencient les sources de gêne : les poids-lourds sont les plus gênants, puis viennent les deux-roues et enfin la voiture particulière.

D'autres enquêtes montrent que si le bruit des transports n'a pas d'effet irréversible sur la santé humaine, il contribue à la modification des comportements et génère des effets non auditifs.

3.11.5.2. Caractérisation des dangers

Niveaux sonores induits par les installations du site

Les principales sources de bruit qui proviendront du site de la centrale d'enrobage seront les suivantes :

- l'exhausteur de la cheminée qui assurera l'évacuation des rejets atmosphériques,
- le ventilateur d'alimentation en air du brûleur,
- l'alimentation des trémies de dosages par le chargeur,
- la rotation du tube-sécheur et du malaxeur,
- l'ouverture de la trémie de livraison des enrobés en sortie de la centrale,
- la circulation des camions et des deux chargeuses sur l'aire de stockage.

Le groupe électrogène qui alimente la centrale est entièrement insonorisé et ne constitue pas une source sonore perceptible par rapport aux autres sources citées ci-dessus.

Niveau sonore de l'ensemble des installations

Les principales sources sonores et leurs valeurs, suite à des mesures sur des sites similaires sont donc les suivantes :

- Centrale d'enrobage 60 dBA à 30 m
- Groupe mobile de concassage-criblage pour le traitement des fraisats 65 dBA à 30 m
- Camions et chargeuse en activité 60 dBA à 30 m

Relations dose-réponse

Lorsque les niveaux sonores atteignent des valeurs élevées, des troubles physiologiques peuvent apparaître :

- gêne de la communication, lorsque le niveau sonore ne permet pas de percevoir les conversations sans élever la voix (65 à 70 dBA),
- trouble de la vigilance par action d'un niveau sonore élevé pendant une longue période (70 à 80 dBA),
- troubles de l'audition pour les personnes soumises à un niveau sonore élevé (80 à 110 dBA),
- risques de lésions, temporaires (acouphènes) ou permanentes, pour des niveaux sonores très élevés (110 à 140 dBA).

Les valeurs-guides fournies par l'OMS⁴⁹ sont les suivantes :

| | Environnement spécifique | Effet sur la santé | Niveau moyen (L _{Aeq}) | Niveau maximum (L _{Amax}) |
|---|---|--|----------------------------------|-------------------------------------|
| JOUR | Zone résidentielle (à l'extérieur) | Gêne sérieuse | 55 | |
| | | Gêne modérée | 50 | |
| | Salle de classe | Perturbation de l'intelligibilité de la parole | 35 | |
| | Cour de récréation | Gêne | 55 | |
| | Cantine* | Gêne liée à l' <i>effet cocktail</i> ⁵⁰ | 65 | |
| | Hôpital | Interférence avec le repos et la convalescence | 30 | 40 |
| | Zone commerciale | Gêne importante | 70 | |
| | Musique | Effets sur l'audition | 100 (15 min) 85 (8h) | 110 |
| | Impulsions sonores (feux d'artifices, armes à feu...) | Effets sur l'audition | | 140 (adultes) 120 (enfants) |
| NUIT | Zone résidentielle (à l'extérieur) | Troubles du sommeil : | | |
| | | Valeur cible intermédiaire 1 | 55 | |
| | | Valeur cible intermédiaire 2 | 40 | |
| | | Objectif de qualité | 30 | |
| | | Insomnie | 42 | |
| | | Utilisation de sédatifs | 40 | |
| | | Hypertension | 50 | |
| | | Infarctus du myocarde | 50 | |
| | Troubles psychologiques | 60 | | |
| | Chambre à coucher | Perturbation des phases du sommeil | | 35 |
| Eveil au milieu de la nuit ou trop tôt le matin | | | 42 | |

Les valeurs-guides de l'OMS concernant des zones industrielles, commerciales, marchandes, de circulation, à l'intérieur et à l'extérieur sont de 70 dB(A) sur 24 heures (perte de l'audition).

Il faut ajouter à ces phénomènes généralement constatés, l'effet subjectif du bruit qui peut rendre difficilement supportable une activité particulière alors que celle-ci n'est que très peu perceptible.

⁴⁹ Source : Bruitparif

⁵⁰ Augmentation progressive du niveau sonore dans un local produit par le besoin des personnes présentes de couvrir le bruit des autres conversations.

3.11.5.3. Evaluation de l'exposition

Zone d'influence du site

Le bruit s'atténue avec la distance en fonction de la capacité absorbante offerte par la topographie et de la qualité de sa surface. Le bruit étant une onde réfléchiée ou déviée par un obstacle, la présence d'un écran naturel (colline, talus, rebord de palier) ou la pose d'un écran (merlon, encaissement du chantier) sont des éléments favorables à la réduction des émissions sonores.

Ici, le niveau sonore du secteur d'étude est influencé par le fonctionnement des installations de GAMA (installations de traitement, circulation d'engins et de camions), les activités et la circulation dans la zone de Jouanlane et la topographie.

Les niveaux sonores émis par la future centrale d'enrobage se limiteront à ses abords immédiats, la circulation des camions desservant le site s'intégrant rapidement dans l'important trafic existant localement.

Population exposée

Les résidents des habitations les plus proches du site (entrée du bourg de Cazères, Borde Carrère) ainsi que le personnel intervenant sur les sites des activités dans la Z.A. de Jouanlane représentent la population exposée.

Données de santé disponibles

Les données de santé publique disponibles concernent essentiellement les niveaux nationaux ou régionaux, au mieux le niveau départemental ou les grandes villes : nous n'en disposons pas pour ce secteur d'étude. Il n'a pas été mené d'études épidémiologiques autour du site ayant un rapport avec les pathologies éventuelles liées au secteur d'activité de l'établissement.

Définition des scénarii d'exposition

Les impacts sonores ont été étudiés dans le chapitre 3.10.1. Impact du bruit, page 259. Les valeurs simulées sont reprises ci-après.

Ces impacts sonores seront directement liés à la période d'exploitation dont les horaires d'activités seront compris à l'intérieur du créneau horaire 7h -21h, hors dimanches et jours fériés.

3.11.5.4. Caractérisation du risque

Les mesures des niveaux sonores effectuées dans le cadre de l'étude de l'état initial du site et les simulations effectuées avec la centrale en activité permettent de prévoir les émergences suivantes :

| Localisation | Distance Centrale enrobage | Distance Stocks fraisats et groupe mobile | Bruit brut induit par l'ensemble des activités (en dBA) | Rappel du bruit résiduel* (en dBA) | Bruit ambiant (en dBA) | Emergence (en dBA) |
|--|----------------------------|---|---|------------------------------------|------------------------|--------------------|
| "Berthet", entrée Ouest de Cazères, près RD 8214 | 400 m | 350 m | 39.0 | 49.0 | 49.4 | 0.4 |
| Maisons rue Marche Cazèrienne (en retrait/ RD 824) et chemin du Bois | 410 m | 360 m | 38.7 | 40.0 | 42.4 | 2.4 |
| Jouanlane | 550 m | 500 m | 35.8 | 49.0 | 49.2 | 0.2 |
| Abords bourg Cazères | 600 m | 550 m | 36.1 | 40.0 | 41.5 | 1.5 |
| Borde Carrère | 610 m | 610 m | 41.0 | 40.0 | 43.5 | 3.5 |
| Z.A. Jouanlane Société Chausson | 160 m | 110 m | 47.8 | 49.0 | 51.5 | 2.5 |
| Z.A. Jouanlane Autres bureaux et entrepôts | 250 m | 200 m | 42.4 | 49.0 | 49.9 | 0.9 |

*le bruit résiduel pris en compte correspond à celui qui a été mesuré (voir page 208) ou à une estimation à partir du contexte environnant pour les habitations qui n'ont pas fait l'objet de mesures sonores.

Ces niveaux qui seront perçus par les riverains et le personnel de la zone d'activité seront au maximum de l'ordre de 51 dBA. Ces niveaux sonores restent très en deçà des niveaux pouvant avoir des effets sur la santé.

Les niveaux sonores induits par le fonctionnement de la centrale d'enrobage et les activités induites seront inférieurs aux valeurs-guides de l'OMS indiquée pour le bruit (70 dBA).

3.11.5.5 Discussion / Conclusion

Les caractéristiques techniques du projet intègrent des mesures qui permettent une réduction efficace des nuisances sonores :

- les engins de chantier seront conformes à la réglementation en vigueur en termes d'émission sonore,
- l'usage de sirènes, avertisseurs, haut-parleurs,... gênants pour le voisinage sera interdit sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention et au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

Les pistes seront empierrées ce qui permet de limiter les impacts sonores. Elles seront régulièrement entretenues et maintenues en bon état afin d'éviter notamment les vibrations des bennes à vide qui peuvent être entendues loin dans le voisinage : les trous et les irrégularités sont régulièrement rebouchés et nivelés.

La vitesse de circulation des camions et des engins sera réduite à 30 km/h sur les pistes et 20 km/h sur les aires internes de circulation.

Les stocks de fraisats seront positionnés, comme prévu, au Nord de l'aire destinée à accueillir le groupe mobile.

Des contrôles des niveaux sonores seront effectués lors de la première mise en fonctionnement des installations puis de manière régulière afin de vérifier les estimations présentées ci-avant.

→ Le positionnement à l'écart des zones urbanisées, en contrebas topographique et les caractéristiques de la centrale permettent de considérer comme nuls les risques sanitaires, liés aux émissions sonores de l'activité.

3.11.6. Effets de la pollution de l'eau sur la santé

3.11.6.1. Identification des polluants

Des produits polluants pourraient se répandre accidentellement sur le sol du site, les micropolluants produits par la circulation des engins et camions et le fonctionnement des installations se composent principalement d'hydrocarbures (fioul domestique, fioul lourd TBTS, gazole non routier, lubrifiants, liquide caloporteur...), de matières en suspension, de métaux (Plomb, Zinc, Cuivre, ...), de matières organiques ou de matières carbonatées (caoutchouc, hydrocarbures,...).

Le bitume est pâteux à température ambiante, il n'y a donc pas de risque important d'infiltration ou de ruissellement de ce produit.

Les fraisats entreposés sur le site, en provenance des chantiers routiers ne présenteront pas de caractère polluant : ils feront l'objet d'un contrôle avec le matériel PAK-MARKER (Bombe aérosol spécifique + lumière noire) permettant de déterminer leur nocivité. Si le test était positif, ils seraient refusés et expédiés vers un lieu de recyclage agréé. Ainsi, tout risque de pollution sera évité.

Les polluants les plus fréquemment rencontrés peuvent avoir de très graves effets sur la santé : les hydrocarbures provoquant des risques de cancer, le plomb des risques de saturnisme et le cadmium qui est un poison toxique.

3.11.6.2. Caractérisation des dangers

Concentration en polluants sur le site

Les concentrations en polluants sur le site ne sont pas quantifiables. Elles sont fonction de beaucoup de paramètres : quantités d'eau ruisselant sur le site, concentrations des polluants présents au sol,...

Toutes les eaux de ruissellement seront collectées dans un fossé, passeront par un séparateur d'hydrocarbures et seront ensuite dispersées dans un fossé d'infiltration.

Le point de rejet des eaux sortant de ce dispositif (fera l'objet d'un prélèvement régulier (mensuel) pour analyse. Les rejets seront conformes à l'arrêté du 2 février 1998 :

- MES Totales : 10 mg/l si le flux maximal n'excède pas 15 kg/jour, 35 mg/l au-delà,
- DBO5 : 100 mg/l si le flux maximal autorisé n'excède pas 30 kg/jour, 30 mg/l au-delà,
- Hydrocarbures totaux : 10 mg/l si le flux dépasse 100 g/jour,
- Plomb et composés : 0,5 mg/l (en Pb) si le flux dépasse 5 g/jour,
- Zinc et composés : 2 mg/l (en Zn) si le flux dépasse 20 g/jour.

Relations dose-réponse

Les effets de toxicité de ces produits sont, en grande part, liés aux additifs qui s'y trouvent mélangés ou aux éléments présents dans l'eau des rivières. Par exemple, les hydrocarbures contribuent à accroître dans de fortes proportions la toxicité de produits tels que les pesticides qui peuvent se trouver présents dans les cours d'eau. Dans le cas d'huiles minérales, on additionne des produits destinés à améliorer leurs qualités. Parmi ces additifs, on trouve des phénols, des amines aromatiques, des polyesters, etc... Certains d'entre eux sont toxiques en l'état, d'autres après utilisation réagissent pour donner des sous-produits parmi lesquels on trouve des peroxydes. Le rejet de certaines de ces huiles peut introduire des produits dangereux dans le milieu naturel.

Au point de vue de la santé de l'homme, il est pratiquement impossible de boire par inadvertance, une eau contenant suffisamment d'hydrocarbures pour que des effets toxiques puissent se présenter. A de telles concentrations, le goût et l'odeur de l'eau sont

déjà très prononcés. Par exemple, une huile minérale peut être détectée par certaines personnes au seuil de 1 mg/l. L'essence minérale confère à l'eau un goût et une odeur à partir de 0,005 mg/l.

Seuils d'odeurs de divers produits pétroliers quand ils sont présents dans l'eau (en mg/l) :

| | |
|----------------------|------------|
| Pétrole brut | 0,1 à 0,5 |
| Pétrole raffiné | 1 à 2 |
| Kérosène désodorisé | 0,082 |
| Essence commerciale | 0,005 |
| Essence avec additif | 0,00005 |
| Mazout | 0,22 à 0,5 |
| Fioul | 0,3 à 0,6 |
| Gazole (Diesel) | 0,0005 |
| Lubrifiants | 0,5 à 25 |
| Huile pour moteur | 1 |

3.11.6.3. Evaluation de l'exposition

Zone d'influence du site

L'ensemble des éléments présentés ci-avant peuvent se déposer sur le sol et sur les pistes. Ils seront ensuite lessivés par les eaux de ruissellement et entraînés vers le fossé de collecte et seront bloqués par le séparateur d'hydrocarbures. Les autres produits solubles et non arrêtés par le séparateur se décanteront dans le fossé d'infiltration. Les eaux infiltrées rejoignent ensuite les eaux souterraines qui sont drainées par l'Adour en aval du site.

Population exposée

Aucun captage en eau potable ne se localise dans le secteur du projet.

Aucune utilisation des eaux souterraines ou superficielles (dans l'Adour) n'est signalée à l'aval hydrogéologique ou hydraulique.

Données de santé disponibles

Les données de santé publique disponibles concernent essentiellement les niveaux nationaux ou régionaux, au mieux le niveau départemental ou les grandes villes : nous n'en disposons pas pour ce secteur d'étude. Il n'a pas été mené d'études épidémiologiques autour du site ayant un rapport avec les pathologies éventuelles liées au secteur d'activité de l'établissement.

Définition des scénarii d'exposition

Etant donné que les eaux de ruissellement du site seront traitées, que les rejets seront conformes aux valeurs imposées par l'arrêté du 2 février 1998, et qu'aucune utilisation pour l'alimentation humaine des eaux ne se trouve en aval, aucune eau susceptible d'être consommée par la population locale et qui pourrait avoir des effets sur leur santé ne sera atteinte par une pollution éventuelle en provenance du site.

Concentration en polluants au voisinage

Dans le cas présent, de nombreuses mesures seront prises sur le site pour limiter les risques de pollution.

De plus, l'activité de la station d'enrobage n'induisant la circulation que d'un seul engin (une chargeuse) et un trafic routier faible puisque les granulats sont approvisionnés depuis la centrale voisine, la production de micropolluants véhiculés dans les eaux ne sera pas suffisante pour pouvoir constituer une pollution de la ressource en eau, même dans l'emprise du projet.

3.11.6.4 Caractérisation du risque

En conséquence, le risque sanitaire lié aux ruissellements des eaux de surface susceptibles de véhiculer des micropolluants et hydrocarbures vers les eaux paraît nul.

3.11.6.5 Discussion / Conclusion

Rappelons que tous les dispositifs seront mis en place pour éviter tout risque de pollution accidentel comme chronique :

- mise sur rétention des cuves de stockage de bitume, fioul lourd, fioul domestique et du circuit du fluide caloporteur,
- aménagement de la zone de dépotage et de ravitaillement des engins avec aire étanche, collecte par le fossé étanché et passage par le déshuileur,
- contrôle régulier des engins, cuves et dispositifs de rétention,
- prévention des accidents de circulation (plan de circulation),
- opération de dépotage s'effectuant par aspiration à partir des citernes de stockage,
- cuves pourvues d'indicateur de niveau,
- présence systématique de 2 personnes lors des opérations de dépotage,
- stockage des cartouches, bidons d'huiles et de graisse sur cuvette étanche,
- présence d'un kit d'intervention d'urgence,
- formation du personnel et consignes.

→ Les mesures prises pour éviter toute pollution des eaux superficielles et souterraines et l'implantation du projet en dehors des périmètres de protection de captage en eau permettront d'éviter des effets sur la santé des populations locales : le risque sanitaire est considéré comme nul.

3.11.7. Synthèse : caractérisation du risque sanitaire

Les éléments présentés précédemment peuvent être résumés de la façon suivante :

| Substances à risque | Effets intrinsèques sur la santé | Voies de contamination | Caractéristiques principales de l'exploitation | Caractéristiques du milieu et des populations exposées | Risque sanitaire |
|--------------------------------------|--|------------------------|---|---|------------------|
| Gaz de combustion Fumée de bitume | Troubles respiratoires ou cardio-vasculaires | Air | Faible production compte tenu de la dispersion en altitude (cheminée de 13 m) et du trafic d'engins et de camions Production intermittente | Habitations, secteur sportif de Cazères, secteur des saligues | Faible |
| Poussières | Troubles respiratoires | Air | Mise en place de dispositifs adaptés (traitement des poussières lors du séchage par filtre, arrosage des pistes et stockage, enrobage de la piste de sortie, ...) Production intermittente | Habitations, secteur sportif de Cazères, secteur des saligues | Faible |
| Bruit | Gêne et troubles auditifs | Air | Production de bruit conforme à la réglementation en période diurne comme nocturne Production intermittente | Habitations et entreprise proches Niveaux sonores faibles perçus depuis le voisinage | Nul |
| Hydrocarbures et micro-polluants | Troubles graves par ingestion | Eau | Faible production compte tenu du trafic d'engins et de camions, stockage des hydrocarbures et dépotage sur aire étanche Production intermittente | Projet éloigné de tout captage en eau potable | Nul |

3.12. 3.12. Addition et interaction des effets entre eux

L'analyse des effets du fonctionnement de la centrale d'enrobage et de ses installations annexes, présentée précédemment, liste et décrit les milieux et éléments susceptibles d'être affectés par les activités de la centrale d'enrobage. Les interactions entre ces effets, lorsqu'elles existent, sont présentées ci-dessous.

| Interactions entre les impacts | Description |
|---|--|
| Consommation énergétique et effets sur la santé | Les installations fonctionnant uniquement avec des énergies fossiles, les émissions produites pourraient avoir des effets sur la santé : le caractère intermittent de l'activité (répartis principalement sur 160 jours par an mais avec quelques heures/jour de fonctionnement) associé à des mesures de réduction permet d'atténuer ces effets et leurs perceptions. |
| Bruit, fumées et poussières et voisinage | Les émissions de bruit, de fumées et de poussières générées par les diverses activités de la centrale d'enrobage pourraient gêner le voisinage : les mesures prises pour limiter ces impacts, la production d'enrobés intermittente et la localisation de cette installation atténueront les perceptions. |
| Sol/sous-sol et eaux souterraines et superficielles | Les impacts sur le sol et le sous-sol pourront avoir des conséquences sur la qualité des eaux superficielles et souterraines en cas de pollution par des hydrocarbures : toutes les mesures ont été prises par l'exploitant pour limiter cet impact. |



4. ANALYSE DES EFFETS CUMULES

Composition

Conformément à l'alinéa 4 de l'article R122-5-II du Code de l'Environnement, l'étude d'impact doit comporter une analyse des effets cumulés des activités du projet avec d'autres projets connus.

4.1. Autres projets connus

Par « autres projets connus », on entend :

Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :

- ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R. 214-6 et d'une enquête publique ;
- ont fait l'objet d'une étude d'impact au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement a été rendu public.

Ces données ont été actualisées au 28 septembre 2016.

Les projets dans le secteur étudié ont été inventoriés par recherche de données auprès de la DREAL Aquitaine (avis de l'autorité environnementale), services gestionnaires des grandes infrastructures (routes, voies ferrées, ...) par l'intermédiaire des sites internet et, si besoin, par contact direct, afin de préciser quels sont les autres projets envisagés dans le secteur.

Les projets ayant fait l'avis de l'autorité environnementale publiés sur le site de la DREAL AQUITAINE sont :

| Communes | Projet | Localisation | Date d'avis / décision |
|-----------------------|--|--|------------------------|
| Cazères sur l'Adour | Exploitation temporaire d'une installation de fabrication d'enrobés routiers - ICPE – Projet ayant fait l'objet d'une déclaration de cessation d'activité | Cazères sur l'Adour – site de Jouanlane | 21/01/2014 |
| | Renouvellement et extension d'une carrière de sables et graviers - ICPE - | Duhort Bachen et Renung >700 m Sud | 26/09/2013 |
| | Extension d'une carrière de sables et graviers - ICPE - | Cazères sur l'Adour – Luzan Nord >3 km Est | 29/10/2012 |
| Duhort Bachen | Création d'un parc photovoltaïque sur l'eau au lieu-dit « Gravière du Hâ » | Duhort Bachen 5 km Est | 1/12/2011 |
| Bordères et Lamensans | Projet d'implantation d'une unité de méthanisation - ICPE | Bordères et Lamensans >5 km Ouest | 12/05/2015 |
| | Demande d'autorisation d'exploiter une installation de méthanisation – ICPE Modifications apportées au projet | Bordères et Lamensans >5 km Ouest | 28/01/2016 |

| Communes | Projet | Localisation | Date d'avis / décision |
|----------|--|---------------------------------------|------------------------|
| | Installation d'une centrale temporaire à chaud de matériaux routiers | Bordères et Lamensans 2,9 km Ouest | 28 juillet 2016 |

Sur la commune de Le Vignau, deux avis de l'autorité environnementale (examen au cas par cas), concernent des demandes de défrichement pour des constructions de maisons individuelles.

En ce qui concerne les décisions au cas par cas :

| Projet | Nature | Localisation | Date d'avis / décision |
|---|--|--------------|------------------------|
| création de récifs artificiels sur deux gravières - AIRE SUR L'ADOUR - CAZERES-SUR-L'ADOUR - BORDERES ET LAMENSAN | Aménagements de récifs dans des lacs de gravière | Communes | 16/9/2015 |

Des avis sur des plans et programmes ont également été formulés par l'autorité environnementale. Ces avis sont rappelés pour mémoire ci-dessous, la compatibilité du projet avec ces plans et programmes est présentée dans le chapitre spécifique (voir pages 331 et suivantes).

| Plans et programmes : avis | Nature | Localisation | Date d'avis / décision |
|--|---|-----------------------------|---|
| PLU Cazères sur l'Adour | Plan Local d'Urbanisme | Communal | 16/7/2014 (approuvé le 6 juillet 2015) |
| SAGE Adour amont | Gestion des eaux | Bassin versant | 6/3/2014 |
| CPER Aquitaine | Contrat plan Eta-Région | Régional | 22/5/2015 |
| Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelable en Aquitaine | Renforcement des réseaux d'énergie | Régional | 5/12/2014 |
| FEDER-SUDOE programme de coopération espace sud-ouest européen 2014- 2020 | Programme d'aides pour la croissance | Interrégional et inter état | 2/10/2014 |
| Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) | Définition des trames verte et bleue | Régional | 18/7/2014 |
| PAR Nitrates | Programme de réduction des pollutions d'origine agricoles | Régional | 10/4/2014 |
| Programme de développement rural FEADER Aquitaine 2014- 2020 | Innovation et développement rural | Régional | 31/3/2014 |
| Programme opérationnel FEDER-FSE 2014-2020 | Développement agricole | Régional | 20/3/2014 |

En ce qui concerne les décisions au cas par cas concernant des plans et programmes :

| Projet | Nature | Localisation | Date d'avis / décision |
|---|-------------------------|------------------------|----------------------------------|
| Révision du zonage d'assainissement à Cazères sur l'Adour | Zonage assainissement | Commune | 23/01/2014 |
| Zonage assainissement de Duhort-Bachen | Zonage d'assainissement | Communal | 23/07/2015 |
| Révision du zonage d'assainissement à la Communauté de Communes du Tursan | Zonage assainissement | Communauté de Communes | Décision implicite 23/07/2016 |

4.2. Analyse des effets cumulés du projet étudié avec les autres projets dans les environs

4.2.1. Avis sur études d'impact

- Centrale d'enrobage sur le site de Jouanlane :

Cette centrale a été exploitée dans le cadre d'une autorisation temporaire. Elle a fait l'objet d'une déclaration de cessation d'activité. Il n'y aura aucun effet cumulé avec le projet de centrale d'enrobage qui est envisagé dans le présent dossier et qui est destiné à pérenniser cette même activité sur le secteur de Cazères sur l'Adour.

- Centrale d'enrobage à chaud temporaire à Bordères et Lamensans :

Cette centrale sera exploitée dans le cadre d'une autorisation temporaire (sur une durée de 6 mois renouvelable une fois).

Liée à un besoin spécifique d'enrobés pour des chantiers routiers, elle sera appelée à être mise en service rapidement, probablement au premier trimestre de l'année 2017 (et elle serait donc en activité, au maximum, jusqu'au 1^{er} trimestre 2018).

La centrale d'enrobage à chaud étudiée dans le présent dossier (et dont la demande d'autorisation est définitive) devra être instruite dans le cadre d'une procédure comportant notamment une enquête publique. L'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter n'interviendrait donc qu'au 2^{ème} semestre 2017 et la mise en service, compte tenu des travaux à réaliser, n'interviendrait que fin 2017. Il n'y aurait donc pas réellement de fonctionnement simultané de ces 2 centrales, en effet, les enrobés ne sont généralement pas mis en œuvre en saison froide.

Si un fonctionnement simultané des 2 centrales devait toutefois se produire, cela ne concernerait qu'une période très limitée (quelques semaines). La situation de ces

2 centrales, distantes de près de 3 km, n'impliquera pas d'effet cumulé. Les modélisations réalisées dans le cadre du présent projet montrent qu'il n'y a pas de réelle perception des rejets atmosphériques générés au-delà de 3 km. Il n'y aura donc pas superposition des panaches atmosphériques rejetés par les 2 centrales en cas d'un fonctionnement simultané.

Il en sera de même pour les émissions sonores qui ne seront pas perçues de manière cumulative en aucun point du voisinage et pouvant entraîner un dépassement des seuils d'émergences réglementaires.

Il n'y aura aucun effet cumulé entre ces 2 projets de centrale d'enrobage.

- Extension et renouvellement de carrières à Cazères sur l'Adour – Luzan –

Aucun effet cumulé ne sera noté entre l'exploitation de cette carrière et le projet de centrale d'enrobage.

- Extension et renouvellement de carrières à Cazères sur l'Adour, Duhort-Bachen et Renung

Aucun effet cumulé ne sera noté entre l'exploitation de cette carrière et le projet de centrale d'enrobage.

- Projet de création d'un parc photovoltaïque sur l'eau au lieu-dit « Gravière du Hâ », commune de Duhort-Bachen

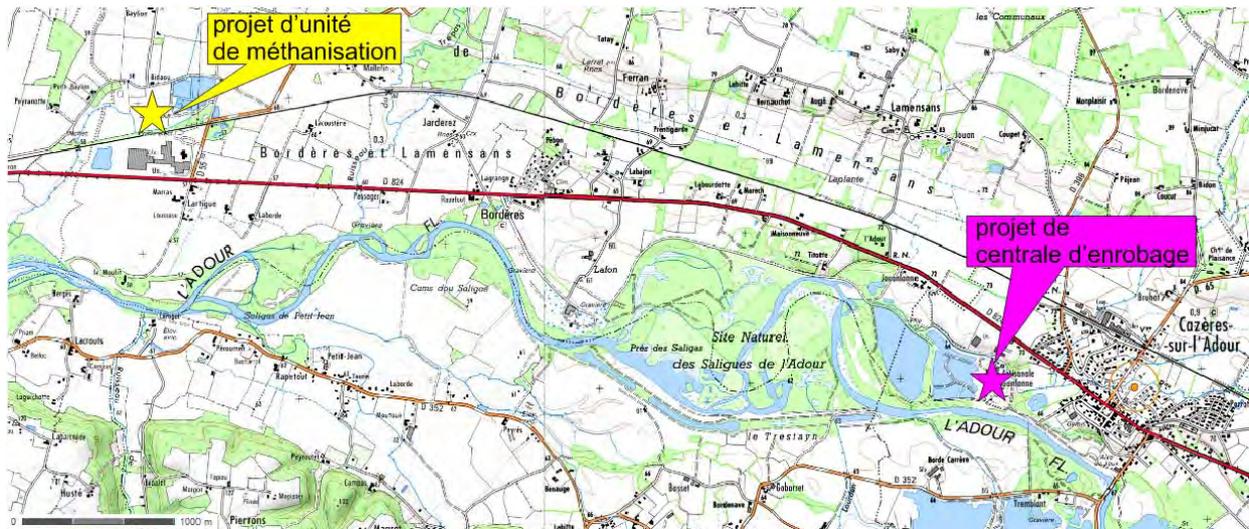
Aucun effet cumulé ne sera noté entre l'exploitation de cette installation, à 5 km, et le projet de centrale d'enrobage.

- Projet d'une unité de méthanisation à Bordères et Lamensans

Cette unité de méthanisation⁵¹ se trouve à 5,6 km à l'Ouest du projet de centrale d'enrobage.

Ce projet d'unité de méthanisation présenté par la Société EGISOL est destiné à traiter des effluents agricoles issus d'élevage locaux et des déchets végétaux pour du biogaz permettant sa valorisation en électricité pour une puissance totale de 2 974 kW. L'installation est prévue pour traiter 100 000 tonnes/an de matières organiques. Les digestats produits seront épandus sur des terres agricoles.

⁵¹ Ce projet a fait l'objet d'une enquête publique du 22 juin au 21 juillet 2015. Les effets cumulés ont été estimés sur la base des éléments du dossier de demande d'autorisation mis en ligne dans le cadre de cette enquête publique.



Les effets cumulés éventuels entre ces 2 installations pourraient concerner :

- **Trafic routier** : le cumul des 2 activités va impliquer un accroissement du nombre de camions sur la RD 824. En pratique, le trafic routier lié à la production des enrobés par la centrale vient en remplacement du trafic de granulats déjà existants. L'unité de méthanisation impliquera un accroissement global du nombre de camions (de l'ordre de 10 à 11 rotations/jour soit 20 à 22 passages/jour).
Le trafic sur la RD 824 étant de l'ordre de 5 000 véhicules/jour (% de poids lourds non disponible), le cumul de circulation des camions lié au fonctionnement simultané des 2 activités ne sera pas perceptible et il n'influera pas sur les conditions locales de circulation.
- **Qualité de l'air et rejets atmosphériques** : la distance entre les 2 sites n'impliquera pas de zone de cumul des émissions atmosphériques. La modélisation de la diffusion du panache de la centrale d'enrobage révèle une diffusion perceptible sur une distance de 3 à 5 km pour les SO₂, NO_x, COV et benzène. Du fait de la répartition des vents, la zone de diffusion ne s'étend pas sur les abords du site de l'unité de méthanisation.
Le volet sanitaire de l'étude concernant l'unité de méthanisation conclut à l'absence de risque sanitaire significatif lié aux rejets atmosphériques.
Il n'y a donc pas de risque de voir un effet cumulé des rejets de ces 2 projets. De plus, ces 2 projets étant situés dans un même contexte de la vallée de l'Adour, les vents sont identiques en direction et intensité : les rejets des 2 installations seront donc dispersés dans une même direction et ne pourront donc pas se cumuler.
- **Perception paysagère** : il n'y aura pas de covisibilité possible entre ces 2 installations. La centrale d'enrobage, implantée en contrebas de la plaine alluviale n'est pas perceptible depuis les abords.

Aucun effet cumulé entre l'unité de méthanisation de Bordères et Lamensans et le projet de centrale d'enrobage de Cazères sur l'Adour ne sera donc noté.

4.2.2. Décisions au cas par cas

- Création de récifs artificiels sur deux gravières - AIRE SUR L'ADOUR - CAZERES-SUR-L'ADOUR - BORDERES ET LAMENSAN

Ces créations concernent les lacs de gravières des saligues se trouvant à l'Ouest du site d'implantation de la centrale d'enrobage, à plus de 200 m. Aucun effet cumulé entre ces aménagements et le fonctionnement de la centrale d'enrobage ne sera noté.

4.2.3. Plans et programmes

Aucun effet cumulé ne sera noté entre ces divers plans et programmes et le fonctionnement de la centrale d'enrobage. Le respect des objectifs de ces plans et programmes est présenté dans le chapitre 6 de ce dossier (voir pages 331 et suivantes).

Le PLU de Cazères sur l'Adour ne prévoit pas de création ou extension de zones urbanisables à proximité du projet de centrale d'enrobage. Il prend en compte les activités envisagées sur cette zone. Aucun effet cumulé ne sera noté entre l'exploitation de la centrale d'enrobage et les activités autorisées par ce document d'urbanisme.



5. PROJETS RETENUS ET SOLUTIONS ENVISAGEES

Composition

Conformément à l'alinéa 5 de l'article R122-5-II du Code de l'Environnement, le dossier d'étude d'impact présente une esquisse des principales solutions de substitution examinées par le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage et les raisons pour lesquelles, eu égard aux effets sur l'environnement ou la santé humaine, le projet présenté a été retenu.

Ce chapitre expose donc les variantes envisagées dans un premier temps, et non retenues. Par la suite, les raisons du choix du projet retenu sont exposées.

5.1. Solutions de substitution examinées et raisons du choix de la localisation du projet

La société COLAS SUD-OUEST réalise de nombreux projets routiers pour lesquels la production d'enrobés est indispensable. Il est donc intéressant pour cette entreprise de disposer de sa propre centrale d'enrobage pour des raisons économiques principalement.

La localisation du projet a été guidée par la nécessité d'alimenter des chantiers locaux en enrobés et par le faible nombre de centrales d'enrobage dans ce secteur.

L'implantation de la centrale d'enrobage sur un autre site aurait impliqué :

- Un trafic de camions pour approvisionner les granulats.
- Un trafic équivalent de camions pour reprendre les enrobés fabriqués.
- La recherche d'un site adapté, sans contrainte spécifique, sans voisinage proche et sensible...

L'implantation de la centrale d'enrobage sur ce site de Jouanlane permet un approvisionnement direct en granulats à partir de l'installation de traitement voisine exploitée par GAMA. Ceci évite le trafic de camions pour approvisionner les granulats dans le cas d'une centrale qui serait installée sur un autre site. Le trafic de camions reprenant les enrobés fabriqués vient en remplacement de celui des camions emportant habituellement les granulats⁵².

Une centrale mobile a déjà été mise en place sur ce site dans le cadre d'une autorisation temporaire, au droit du périmètre arrêté pour le projet étudié ici.

Les terrains d'implantation de la centrale d'enrobage se localisent au sein d'une zone d'activités industrielles dont les infrastructures (voirie, réseaux) sont dimensionnées pour accueillir cette installation. Le voisinage immédiat est constitué par des activités (entrepôts, centrale à béton, parc de matériel, ...) ne présentant pas une sensibilité particulière. Le voisinage est distant et ne percevra pas le fonctionnement de la centrale.

⁵² Considéré d'une manière globale, lissé sur l'année entière.

5.2. Raisons du choix des caractéristiques du projet

Le poste d'enrobage qui sera mis en place est équipé de plusieurs dispositifs permettant la protection de l'environnement dont notamment : capotages évitant les envols de poussières fugitives, équipement de filtration des gaz extraits du tambour sécheur par voie sèche,.... Les équipements sont aussi dotés de dispositifs de recyclage (recyclage des fraisats routiers, recyclage des poussières décolmatées sur les manches comme filler en production). La conduite du poste est optimisée par un ordinateur régulant les paramètres de fonctionnement en continu.

Du fait de la proximité des habitations et entreprises, plusieurs mesures ont été mises en place dès la conception du projet :

Sécurité :

- le site est entièrement clôturé,
- portail au niveau de l'accès au site, fermé en période d'inactivité,
- signalétique importante autour des installations présentant tous les dangers encourus,
- plan de circulation interne.

Protection contre les incendies :

- présence d'extincteurs adaptés à chaque type de combustible sur tous les points des installations présentant des dangers de départ de feu,
- présence d'une borne à incendie à proximité du site, au sein de la zone d'activités, et d'un point de pompage sur le site permettant de combattre un incendie.

Protection du voisinage :

- mesures contre l'émission de poussières (arrosage des pistes et des stocks en période sèche, filtre au niveau du sécheur de la centrale, vitesse de circulation limitée des engins et camions),
- mesures contre le bruit (mise en place de la centrale au milieu de l'aire de stockage, groupe mobile protégé par des stocks, entretien du parc de véhicules, vitesse limitée sur le site des engins et camions,...).

Par ailleurs, le fonctionnement sur ce site d'une centrale d'enrobage de capacité similaire dans le cadre d'une autorisation temporaire permet de disposer d'un retour d'expérience. Durant les périodes de fonctionnement, aucune perception par le voisinage n'a été signalée, aucun problème de sécurité n'est apparu.



6. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES

Composition

Conformément à l'alinéa 6 de l'article R122-5-II du Code de l'Environnement, le dossier d'étude d'impact présente « *les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par le document d'urbanisme opposable, ainsi que, si nécessaire, son articulation avec les plans, schémas et programmes mentionnés à l'article R. 122-17, et la prise en compte du schéma régional de cohérence écologique dans les cas mentionnés à l'article L. 371-3.* »

Ce chapitre expose donc :

- les documents d'urbanisme, plans, schémas et programmes existants sur le secteur d'étude,
- la position du projet par rapport à ces divers documents, sa compatibilité et, si nécessaire, les mesures mises en œuvre afin de garantir la compatibilité du projet avec les objectifs de ces plans, schémas et programmes.

6.1. Situation administrative : documents d'urbanisme

6.1.1. Situation du projet

La commune de Cazères sur l'Adour dispose d'un PLU qui a été approuvé le 6 juillet 2015.

Dans ce document, les terrains concernés sont en zone Ng. Le règlement de la zone Ng précise (extrait) :

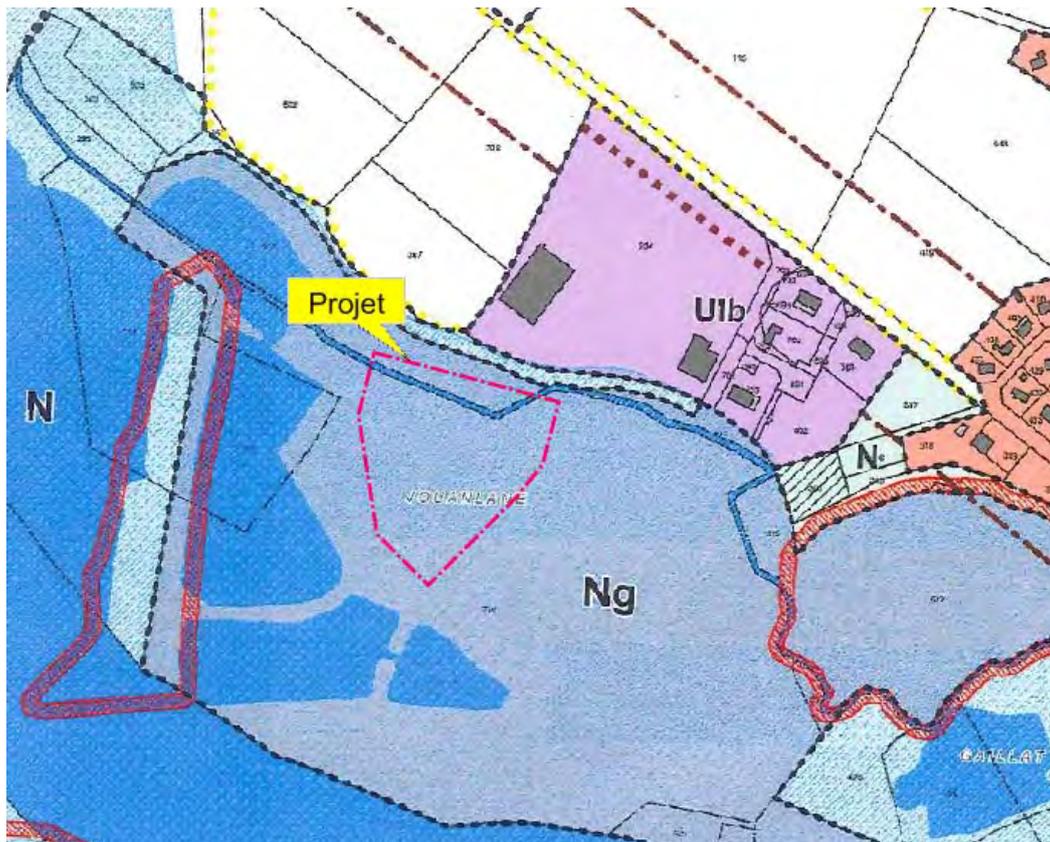
Dans la secteur Ng, seules sont autorisées :

- toutes activités ou installations liées aux industries extractives,
- l'exploitation de gravières et carrières,

La trame bleue correspond à la zone inondable.

Dans les secteurs soumis au risque inondation, seuls sont autorisés (extrait) :

- les installations nécessaires à l'extraction de matériaux et l'exploitation du gisement ainsi que l'exploitation de gravières uniquement dans le secteur Ng.



Extrait du zonage du PLU de Cazères sur l'Adour

6.1.2. Compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme

La centrale d'enrobage fonctionne quasi exclusivement (à plus de 90 %) avec des granulats provenant de la valorisation des sables et graviers. Elle est donc liée à l'industrie extractive et dans ce cadre là est donc autorisée sur ce secteur.

6.2. Projets, études et prospective, structures administratives

6.2.1. Communauté de communes

La commune de Cazères sur l'Adour appartient à la **Communauté de Communes du Pays Grenadois** qui regroupe 11 communes pour environ 8 000 habitants.

Cette communauté de communes est dotée de plusieurs compétences inscrites dans ses statuts, parmi lesquelles :

- aménagement de l'espace :
 - étude création réalisation de Zones d'Aménagement Concerté d'intérêt communautaire,
- développement économique :
 - Création, aménagement, entretien, gestion, promotion et extension de zones d'activités (industrielles, commerciales ou artisanales) d'intérêt communautaire. Sont d'intérêt communautaire : la zone artisanale de Jouanlane ainsi que toutes zones créées après le 18 août 2006.

Compétente depuis le 1er décembre 2014 en matière de documents d'urbanisme, la **Communauté de communes du Pays Grenadois** s'est concrètement engagée dans cette démarche par une délibération de prescription de l'élaboration de son **PLUi** en date du 8 décembre 2014.

6.2.2. Pays

Le « Pays » désigne un territoire qui présente une cohésion géographique, économique, culturelle ou sociale, à l'échelle d'un bassin de vie ou d'emploi. Créé le 4 février 1995 sous la loi d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire (LOADT), ce statut permet l'étude et la réalisation de projets de développement à plus grande échelle.

La Communauté de Communes du Pays Grenadois adhère au **Pays Adour Chalosse Tursan** qui regroupe 9 communautés de communes représentant plus de 2 000 km² et plus de 87 000 habitants.

Le diagnostic du Territoire mentionne la prédominance de l'activité agricole. L'activité économique est ensuite liée à l'industrie agro alimentaire, au bois-papier et à la chimie. Les pôles d'emplois se répartissent dans le secteur de St Sever pour l'agro alimentaire et dans le Pays de Tursan pour le bois-papier. La Charte de Pays, énonce les axes et objectifs suivants :

- Axe 1 objectif 1.4 : favoriser les outils et techniques conduisant à une gestion durable du territoire avec :
 - une gestion patrimoniale de l'eau, axée sur la protection qualitative, la mise en place de contrats de rivière, SAGE ...
 - la gestion des déchets avec la création de nouvelles structures d'accueil des déchets inertes.
- Axe 1 objectif 2.2 : appuyer le développement du secteur industriel avec
 - le soutien de la mise en place d'un système de gestion des déchets professionnels.
 - Axe 2 objectif 3 : préserver et valoriser l'identité spécifique du Pays Adour Chalosse Tursan avec la protection et la réhabilitation du patrimoine naturel et bâti.

Le Contrat de Pays validé le 17 octobre 2004 propose dans ses orientations :

- Axe 1 Objectif 1.4 : initier une gestion patrimoniale de l'eau afin d'en assurer la gestion qualitative et quantitative.
- Axe 1 Objectif 2.2 : conforter les secteurs clés (du secteur industriel).
- Axe 2 Objectif 3.3 : favoriser l'identité culturelle du Pays.

6.2.3. Compatibilité du projet avec ces objectifs

La **Communauté de Communes du Pays grenadois** mentionne dans ses compétences le développement économique. Elle a notamment reconnue la zone artisanale de Jouanlane comme d'intérêt communautaire. Le projet d'implantation de la centrale d'enrobage sur cette Z.A. est donc conforme aux objectifs de la Communauté de Communes.

Les axes et objectifs du diagnostic de Territoire engagé par le **Pays Adour Chalosse Tursan** ainsi que les orientations du Contrat de Pays seront respectés :

| Axes / objectifs | Adéquation du projet de centrale d'enrobage | Observations |
|--|---|--|
| gestion patrimoniale de l'eau | Oui | Préservation qualitative et quantitative |
| Appuyer / conforter le développement du secteur industriel | Oui | Renforcement de l'activité sur le site – complémentarité avec les activités existantes de GAMA |
| Préservation de l'identité du Pays | Oui | Faible perception de la centrale |

- Le projet est en adéquation avec le PLU de Cazères sur l'Adour qui a été approuvé.
- Le projet est en adéquation avec les compétences, axes et objectifs de la communauté de communes du Pays Grenadois et du Pays Adour Chalosse Tursan.

6.3. Mesures de protection et de gestion concernant les milieux aquatiques

La gestion des milieux aquatiques est encadrée par :

- le SDAGE
- les périmètres de gestion intégrée
- les zonages règlementaires

Remarque : Les caractéristiques des différents zonages ainsi que leurs définitions sont décrits dans un glossaire placé en annexe.

6.3.1. SDAGE

6.3.1.1. Le SDAGE du bassin Adour-Garonne

Le comité de bassin Adour-Garonne a adopté le 1er décembre 2015 le SDAGE du bassin Adour-Garonne pour les années 2016 à 2021.

Sur le bassin Adour-Garonne, les enjeux sont :

- l'amélioration des connaissances concernant la qualité des eaux ;
- la stabilisation de l'état des eaux ;
- le maintien en bon état des stations d'épuration afin de conserver la baisse des pressions domestiques ;
- des pressions liées aux macro-polluants (origine industrielle), aux pollutions diffuses, aux prélèvements d'eau et à l'altération de l'hydromorphologie toujours fortes.

Un programme de mesures (PDM) est associé à ce SDAGE. Il traduit ses dispositions sur le plan opérationnel en listant les actions à réaliser au niveau des territoires pour atteindre ses objectifs.

- Le PDM (programme de mesures) mis en place sur le secteur du projet est celui de l'UHR (Unité Hydrographique de Référence) « **Adour** ».

Les **enjeux** sur cette zone sont :

- Qualité des eaux souterraines et têtes de bassin pour les besoins AEP.
- Réduction des rejets domestiques et industriels - Réduction des pollutions diffuses.
- Gestion quantitative de la ressource.
- Protection et restauration des cours d'eau et milieux remarquables (morphologie, biologie).

Mesures de protection et de gestion des milieux aquatique

Les mesures de protection et de gestion des milieux aquatiques susceptibles de concerner le projet sont détaillées dans le tableau présent page suivante.



| Dénomination | Situation du projet | | | Remarques |
|---------------------------------------|--|--|--------------------------------|--|
| | Masse d'eau rivière « L'Adour du confluent de l'Echez au confluent de la Midouze » (FRFR327C) | Masse d'eau souterraine « Alluvions de l'Adour et de l'Echez, l'Arros, la Bidouze et la Nive » (FRFG028). | Secteur de Cazères sur l'Adour | |
| Zonages du SDAGE Adour-Garonne | UHR | Oui | - | UHR « Adour » |
| | ZOS (Zone à objectif plus strict) | Oui | Non | |
| | ZPF (Zone à préserver pour son utilisation future en eau potable) | Non | Non | |
| | Zone de vigilance élevage | Oui | - | L'ensemble du territoire de la commune est classé en zone de vigilance élevage |
| | Zones de vigilance Nitrates grandes cultures et Pesticides | Oui | - | Oui L'ensemble du territoire de la commune est classé en zone de vigilance de bassin vis-à-vis des pollutions diffuses d'origine agricole (nitrates grandes cultures et pesticides). |
| | Débits Objectifs DOE et DCR | Oui | - | - Le PGE Adour amont définit des points nodaux pour lesquels un débit d'objectif d'étiage (DOE) et un débit de crise (DCR) sont définis. Le point nodal situé en aval du site d'étude est celui d'Audon. Le DOE est fixé à 8,2 m ³ /s et le DCR à 2,6 m ³ /s. |
| | Réservoir biologique LEMA Axe à migrateurs amphihalins | Non Oui | - - | - - |
| Périmètres de gestion intégrée | SAGE | - | - | Oui La commune de Cazères sur l'Adour fait partie du territoire du SAGE Adour amont. |
| | Contrat de rivière | - | - | Non |
| | Plan de gestion des étiages (PGE) | - | - | Oui La commune de Cazères sur l'Adour fait partie du territoire du PGE Adour amont. |
| Zonages réglementaires | Aire d'alimentation de captage (AAC) prioritaire | - | - | Non |
| | Zones de répartition des eaux (ZRE) | Oui | - | Oui La commune de Cazères sur l'Adour est concernée par la ZRE4002 |
| | Cours d'eau classé (circulation des poissons migrateurs) | Oui | - | Oui |
| | Cours d'eau réservé | Oui | - | - Dans le département des Landes, l'Adour est classé en tant que cours d'eau réservé : aucune autorisation ou concession ne sera donnée pour des entreprises hydrauliques nouvelles. |
| | Zones vulnérables à la pollution diffuse par les nitrates d'origine agricole | Oui | - | Oui Teneurs excessives en nitrates |
| | Zones sensibles | - | - | Non |
| Catégories piscicoles | Oui | - | - | L'Adour est classé en deuxième catégorie piscicole. |

6.3.1.2. Compatibilité du projet avec le SDAGE

Le projet d'implantation de la centrale d'enrobage apparaît compatible avec le SDAGE :

- Sur le plan quantitatif : le fonctionnement des activités ne nécessite que très peu de prélèvement d'eau, uniquement pour l'arrosage des pistes et aires. Cet arrosage est déjà réalisé sur l'aire occupant le site d'implantation de la centrale. Il n'y aura donc pas de consommation supplémentaire d'eau.
- Sur le plan qualitatif :
 - Maîtrise de toutes les eaux de ruissellement avec collecte dans un fossé étanché et passage par un déshuileur avant rejet par infiltration.
 - Rétention sous les dépôts d'hydrocarbures et parc à liant, aire étanche pour le dépôtage des hydrocarbures ...
 - Entretien régulier des engins, plan de circulation ... permettant de prévenir tout déversement accidentel.

- ➔ Le projet apparaît donc compatible avec les diverses protections et zonages concernant l'Adour. Il est également en adéquation avec les objectifs du SDAGE.
- ➔ Des mesures adéquates sont prises en compte dans la conception même du projet d'exploitation.

6.3.2. Situation par rapport au SDAGE Adour-Garonne

La compatibilité du projet avec le SDAGE Adour-Garonne sera assurée par les mesures de protection proposées. Ces mesures et les domaines d'application concernés sont présentés ci-dessous.

Les grandes orientations fondamentales du SDAGE 2016-2021 sont :

- A - Créer les conditions de gouvernance favorables à l'attente des objectifs du SDAGE
- B - Réduire les pollutions
- C – Améliorer la gestion quantitative
- D – Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques

Pour chacune des orientations concernées par le projet, il est vérifié, dans le tableau ci-après, s'il est compatible avec le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021.

| Orientations du SDAGE | Sous-orientations | | Mesures |
|--|---|-----------|--|
| B - Réduire les pollutions | Agir sur les rejets en macropolluants et micropolluants | B1 à B7 | <p>Les déchets dangereux (huiles usagées, filtres à huile,... liées essentiellement à l'entretien des engins et installations) sont collectés et traités dans des filières adaptées.</p> <p>Les stockages d'hydrocarbures sont effectués sur des rétentions (ou cuves à double parois)</p> <p>Les eaux de ruissellement du site seront collectées et décantées dans un fossé étanche. La totalité de ces eaux de ruissèlement transitera ensuite par un débourbeur-déshuileur.</p> <p>Les eaux ainsi traitées s'infiltreront dans le sol via un fossé.</p> <p>Les fraisats qui sont recyclés dans la centrale d'enrobage ne présenteront pas de caractère polluant (test de nocivité).</p> |
| | Réduire les pollutions d'origine agricole et assimilée | B8 à B22 | Toutes les mesures ont été prises afin d'éviter une pollution des eaux superficielles et souterraines. |
| | Préserver et reconquérir la qualité de l'eau pour l'eau potable et les activités de loisirs liées à l'eau | B23 à B34 | Une bonne gestion des eaux sur site évitera tout impact sur la qualité des eaux de l'Adour concerné par un captage d'eau potable en aval du projet. |
| C _ Améliorer la gestion quantitative | Gérer durablement la ressource en eau en intégrant le changement climatique | C3 à C19 | <p>Aucun prélèvement n'aura lieu dans les eaux souterraines ou superficielles.</p> <p>Elles seront protégées par la mise en place de mesures simples de gestion des hydrocarbures.</p> |
| D – Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques | Gérer, entretenir et restaurer les cours d'eau et le littoral | D13 à 24 | Aucune interaction n'aura lieu avec les cours d'eau alentours ou la nappes alluviales souterraines. Ils seront gardés en bon état. |
| | Préserver, restaurer la continuité écologique | D25 | Aucun élément de la trame Verte et Bleue ne sera concerné : la mise en place de la centrale ne sera pas à l'origine d'une cassure d'une quelconque continuité écologique, le site d'implantation étant une aire minérale. |
| | Préserver et restaurer les zones humides et la biodiversité liées à l'eau | D26 à D47 | Les activités menées sur le site n'auront pas d'impact sur la migration des poissons car hors du lit de l'Adour. |
| | Réduire la vulnérabilité et les aléas d'inondation | D48 à D51 | La centrale étant mobile et pourra être déplacée en cas d'annonce de crue. Son implantation n'aggraverà pas les crues ni les courants lors de ces crues. |

→ Ainsi, le projet tel qu'il a été retenu est compatible avec l'ensemble des mesures de gestions inhérentes au secteur d'implantation, dont les dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021.

6.3.3. Situation par rapport aux SAGE

Cazères sur l'Adour fait partie du territoire du SAGE Adour amont. Ce SAGE a été approuvé par arrêté interpréfectoral le 19 mars 2015.

Le règlement du SAGE, opposable aux tiers, définit trois règles :

- raisonner et optimiser la création de plans d'eau, limiter leur impact à l'aval des ouvrages ;
- préserver et restaurer les zones humides ;
- préserver les périmètres admis des espaces de mobilité sur les cours d'eau.

Le site d'implantation de la centrale d'enrobage est caractérisée par un sol remblayé, ce projet n'entraînera pas la destruction de zones humides. Aucun plan d'eau ne sera créé.

Au sein du périmètre de l'espace de mobilité admis, les installations classées sont interdites. La centrale d'enrobage est située en dehors du territoire de l'espace de mobilité définie par le SAGE. De plus, l'emprise de cet espace de mobilité a été précisée au niveau local par des expertises spécifiques réalisées sur cette section de l'Adour.

→ Ainsi, l'exploitation de la centrale d'enrobage de Cazères sur l'Adour sera compatible avec les objectifs des SAGE « Adour amont ».

6.4. Schéma régional de cohérence écologique

6.4.1. Présentation et définitions

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) a été mis en place dans le cadre de la démarche concertée du Grenelle de l'environnement, dont un des objectifs est d'élaborer un nouvel outil d'aménagement du territoire en faveur de la biodiversité : la Trame verte et bleue (TVB).

La TVB constitue ainsi l'un des engagements phares du Grenelle de l'environnement. Il s'agit d'une démarche visant à maintenir et à reconstituer un réseau sur le territoire national pour que les espèces animales et végétales puissent communiquer, circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer... c'est-à-dire assurer leur survie, en facilitant leur adaptation au changement climatique.

Le SRCE a été initié par la loi portant engagement national pour l'environnement (dite grenelle II) de juillet 2010 en son article 121 (codifié dans les articles L.371-1 et suivants du code de l'environnement). Il constitue la pierre angulaire de la démarche Trame verte et bleue à l'échelle régionale, en articulation avec les autres échelles de mise en œuvre (locale, interrégionale, nationale, transfrontalière).

Ainsi, l'État et la Région pilotent ensemble l'élaboration du SRCE, en association avec un comité régional « trames verte et bleue », regroupant l'ensemble des acteurs locaux concernés (collectivités territoriales et leurs groupements - État et ses établissements publics - organismes socioprofessionnels et usagers de la nature - associations, organismes ou fondations œuvrant pour la préservation de la nature et gestionnaires d'espace naturels - scientifiques et personnalités qualifiées)

6.4.2. Les objectifs

Le SRCE doit prendre en compte différents points : les inventaires correspondant aux ZNIEFF, ZICO, Natura 2000, Réserves Naturelles ; les diagnostics environnementaux, etc. ; la nature dite « ordinaire » ; la prise en compte des cours d'eau (dont SAGE, SDAGE, etc.) ; les espaces naturels anthropisés (nature en ville, bandes herbeuses, friches industrielles, etc.) ; la rapidité de l'artificialisation des sols, l'étalement de l'habitat, les éléments structurants du paysage, les pratiques agricoles la multifonctionnalité des milieux forestiers, le développement des énergies renouvelables (hydroélectricité, éolien, photovoltaïque au sol), l'activité touristique.

La TVB doit dorénavant avoir sa place dans les planifications de l'aménagement du territoire. Cette entrée privilégiée l'occupation du sol, les pratiques et usages.

Même si chaque type d'activité dispose de ses propres atouts et contraintes par rapports aux continuités écologiques et qu'elles doivent être toutes prises en compte, la cohérence globale exigée par la TVB impose d'opérer une lecture et une gestion associées des

différentes modalités d'aménagement du territoire, recouvrant notamment l'urbanisation (espaces urbains ou à urbaniser), les diverses infrastructures, mais également les espaces agricoles et forestiers.

Les SCOT, les Plan Local d'Urbanisme (PLU) / Plan Local d'Urbanisme Intercommunaux (PLUI) et les Parcs Naturels Régionaux (PNR) sont des projets de territoire particulièrement pertinents pour l'intégration d'une TVB locale.

6.4.3. Au niveau régional

L'étude régionale Trame Verte et Bleue Aquitaine (TVBA) a été lancée en 2009.

Elle s'appuie sur les préconisations d'un guide méthodologique national et se déroule en étroite collaboration avec :

- les services déconcentrés de l'état,
- les collectivités territoriales,
- les organismes socioprofessionnels,
- les établissements publics,
- les gestionnaires d'espaces naturels protégés,
- les associations de protection de l'environnement.

Réunis au sein d'un comité technique de la TVBA, l'ensemble de ces acteurs a contribué à l'élaboration d'une cartographie du réseau écologique aquitain, première phase de l'étude régionale (2012) par l'élaboration d'un plan stratégique de mise en œuvre de la TVB en Aquitaine.

L'étude régionale TVBA préfigure le Schéma Régional de Cohérence Ecologique lancé en 2011.

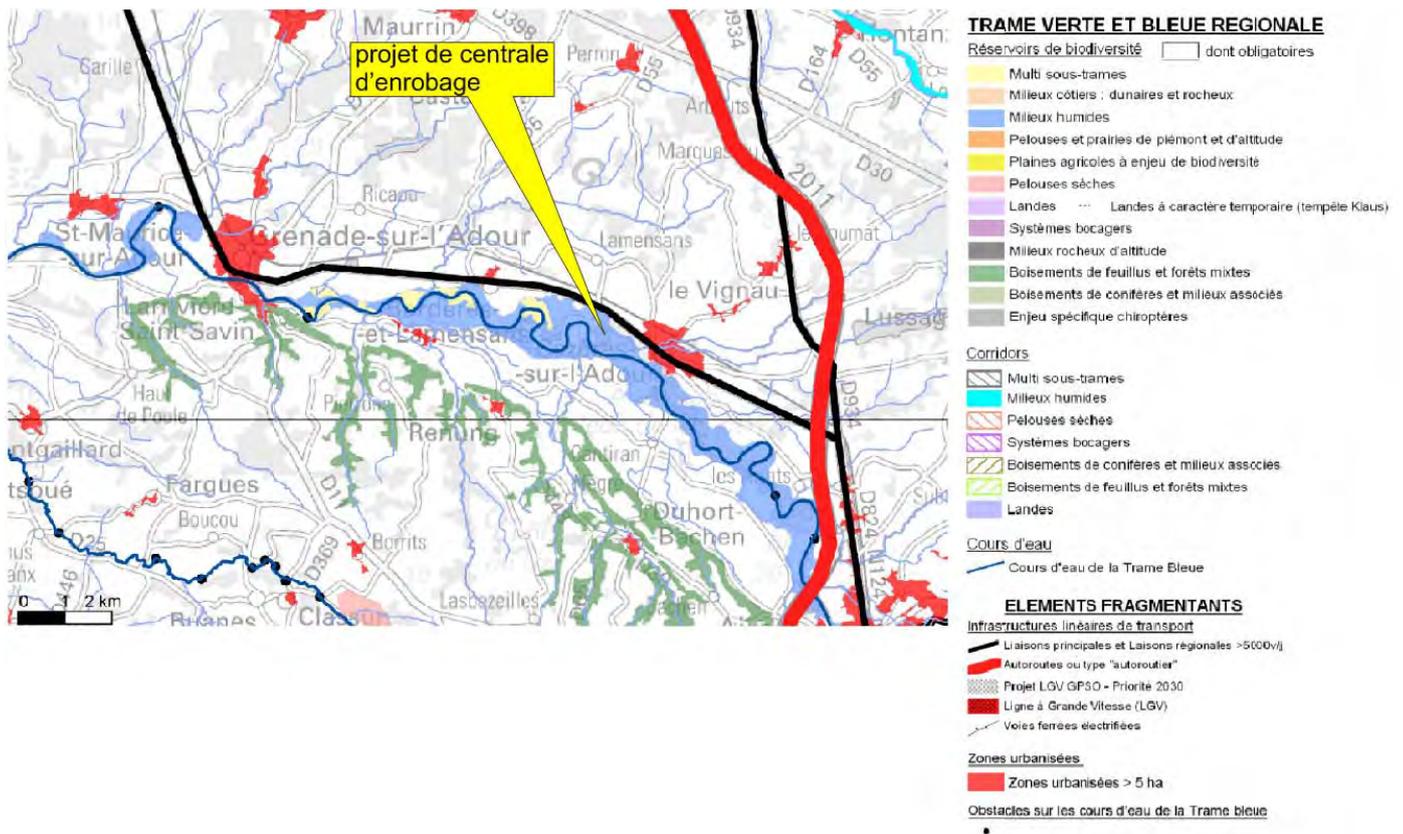
Après avoir été présenté le 31 janvier 2014 au comité régional Trame verte et bleue, instance de concertation pour l'élaboration et la mise en œuvre du SRCE, le projet de Schéma Régional de Cohérence Écologique d'Aquitaine a été arrêté conjointement par le président du Conseil régional et par le préfet de région.

Depuis mars 2014, un atlas cartographique issue du SRCE Aquitaine permet de localiser les différents réservoirs et corridors écologiques de la Trame Verte et Bleue régionale.

Le projet de SRCE a fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale le 18 juillet 2014. Il a été soumis à enquête publique 27 avril au 5 juin 2015 et approuvé par arrêté préfectoral le 24 décembre 2015.

6.4.4. Au niveau local

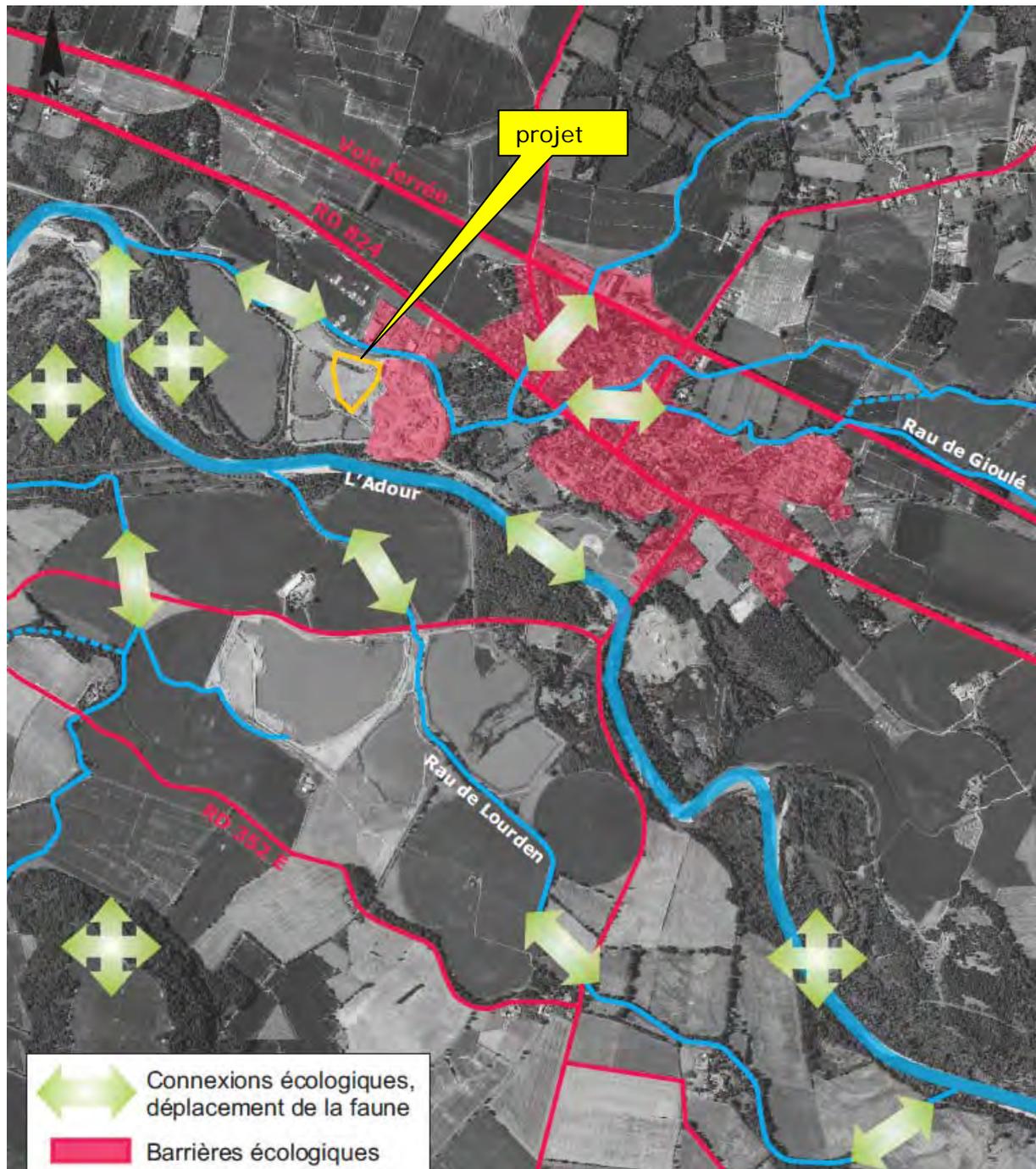
La cartographie des composantes de la Trame Verte et Bleue révèle que le projet se localise dans un secteur référencé comme « milieux humides ». Ces milieux humides sont liés à l'Adour et le tracé, à l'échelle de la cartographie proposée dans le SRCE, ne prend pas en compte le contexte à une échelle parcellaire. Ainsi, l'aire minérale occupée par les installations de traitement et l'aire de stockage de GAMA ne sont pas prises en compte dans ce document graphique.



Cartographie des composantes de la Trame Verte et Bleue (extrait du SRCE Aquitaine)

Le projet d'implantation de la centrale se localise en marge de cette zone de milieux humides et ne joue pas un rôle d'obstacle dans ce corridor écologique constitué par la vallée de l'Adour et sa ripisylve.

La carte du fonctionnement écologique du site et de ses abords dont un extrait est rappelé ci-après révèle que les déplacements écologiques sont liés à l'Adour et au ruisseau de Gioulé. L'attractivité des saligues à l'Ouest permet de retrouver une importante biodiversité.



Extrait de la carte du fonctionnement écologique local

6.4.5. Situation par rapport au Schéma Régional de Cohérence Ecologique

Les terrains du projet s'inscrivent dans un contexte déjà très industrialisé avec notamment les installations de traitement et la zone artisanale de Jouanlane. L'implantation de la centrale d'enrobage ne dégradera pas le fonctionnement écologique local puisqu'elle s'intégrera parmi les ouvrages des installations et en continuité de la zone artisanale.

Les circulations écologiques continueront à s'effectuer grâce à la ripisylve de l'Adour au Sud, au talus boisé et au ruisseau de Gioulé au Nord, aux saligues à l'Ouest.

→ Le fonctionnement des installations de la centrale d'enrobage sera compatible avec le Schéma Régional de Cohérence Ecologique d'Aquitaine.

6.5. Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie

6.5.1. Présentation et définitions

La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite « loi Grenelle II », prévoit dans son article 68 la réalisation d'un Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE). Ce schéma est élaboré conjointement par le préfet de région et le président du Conseil Régional.

Ce schéma fixe, à l'échelon du territoire régional et aux horizons 2020 et 2050 :

- les orientations permettant d'atténuer les effets du changement climatique et de s'y adapter conformément à l'engagement pris par la France de diviser par quatre ses émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050, et conformément aux engagements pris dans le cadre européen. A ce titre, il définit notamment les objectifs régionaux en matière de maîtrise de l'énergie ;
- les orientations permettant de prévenir ou de réduire la pollution atmosphérique ou d'en atténuer les effets. Ainsi, il définit des normes de qualité de l'air propres à certaines zones, si nécessaire ;
- les objectifs qualitatifs et quantitatifs, par zones géographiques, à atteindre en matière de valorisation du potentiel énergétique terrestre, renouvelable et de récupération, conformément aux objectifs issus de la réglementation européenne relative à l'énergie et au climat.

A cette fin, le schéma s'appuie sur un inventaire des émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre, un bilan énergétique, une évaluation du potentiel énergétique, renouvelable et de récupération, une évaluation des améliorations possibles en matière d'efficacité énergétique, ainsi que sur une évaluation de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé publique et l'environnement.

Le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie a une portée stratégique. Ce n'est pas un outil réglementaire mais un cadre qui définit des objectifs et des orientations.

Divers plans doivent être compatibles avec le SRCAE tels que les Plans de Déplacements Urbains (PDU), Plans Climat-Energie Territoriaux (PCET), Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA).

Les documents d'urbanisme (Schémas de Cohérence Territoriale, Plans Locaux d'Urbanisme) doivent prendre en compte les différentes problématiques climatiques à travers leur adéquation avec les PCET qui sont compatibles avec le SRCAE.

6.5.2. Objectifs du SRCAE d'Aquitaine

Le SRCAE d'Aquitaine a été approuvé par arrêté régional le 15 novembre 2012.

Les objectifs fixés par le scénario de référence du SCRAE d'aquitaine sont les suivants :

- une réduction de 28,5 % des consommations énergétiques finales d'ici 2020 par rapport à celle de 2008,
- une production des énergies renouvelables équivalente à 25,4 % de la consommation énergétique finale en 2020,
- une réduction de 20 % des émissions de gaz à effet de serre (GES) d'ici 2020 par rapport à celles de 1990,
- une réduction des émissions de polluants atmosphériques, notamment des oxydes d'azote et les particules en suspension.

→ L'Aquitaine se positionne sur une trajectoire devant permettre d'atteindre une division par 4 des émissions de GES d'ici 2050, par rapport à celles enregistrées en 1990.

6.5.3. Compatibilité du projet avec le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie

L'implantation de la centrale d'enrobage sur le site même de production de granulats évite un double transport de matériaux :

- transport des granulats depuis le site de transport jusqu'à la centrale d'enrobage,
- reprise des enrobés fabriqués de la centrale d'enrobage jusqu'aux chantiers routiers.

Par ailleurs, le positionnement de la centrale d'enrobage, constitue également un élément essentiel du projet. Depuis le site de Cazères sur l'Adour, il est en effet aisé et rapide de rejoindre :

- Vers l'Est, l'échangeur d'Aire sur l'Adour sur l'A65 (à moins de 10 km).
- Vers l'Ouest puis le Nord-Ouest, le secteur de Mont de Marsan (à moins de 20 km).

Ce positionnement est un élément essentiel du projet :

- sur le plan économique,
- pour réduire la consommation énergétique,
- sur le plan des rejets de gaz à effet de serre, de la protection du climat et de la qualité de l'air.

→ Le fonctionnement des installations de la centrale d'enrobage sera compatible avec le Schéma Régional du Climat, de l'air et de l'énergie d'Aquitaine.

6.6. Autres plans, schéma et programmes

Divers autres plans, schémas et programmes qui ont fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale concernent également le secteur (voir page 323).

Ces plans, applicables au niveau régional, sont compatibles avec le projet d'implantation de la centrale d'enrobage.

6.7. Synthèse

Le projet d'implantation de la centrale d'enrobage sur la commune de Caères sur l'Adour est conforme aux orientations des divers schémas, études et plans qui existent au niveau local, régional ou à l'ensemble du bassin.



7. MESURES RETENUES



Composition

Ce chapitre présente la synthèse des mesures retenues par l'exploitant pour supprimer, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement et la santé, ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes.

L'étude d'impact doit présenter :

« La description de ces mesures doit être accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes, de l'exposé des effets attendus de ces mesures à l'égard des impacts du projet sur les éléments visés (dans l'étude de l'état initial) ainsi que d'une présentation des principales modalités de suivi de ces mesures et du suivi de leurs effets sur les éléments » (étudiés dans le cadre de l'état initial).

Ces mesures ont déjà été exposées dans le chapitre consacré à l'analyse des effets et présentation des mesures : il est donc réalisé ici un récapitulatif.

Le coût des mesure présenté ci-après correspond à un estimatif des mesures que l'exploitant s'engage à appliquer en cours d'exploitation ou lors du réaménagement afin de réduire ou supprimer les impacts de ce projet.

Les coûts correspondants sont présentés dès lors qu'ils peuvent être discriminés du procédé d'exploitation. Certaines mesures relèvent de plusieurs domaines d'application : elles sont alors présentées à ces différents postes mais leur chiffrage n'est effectué qu'une seule fois, dans le domaine où leur application a été proposée en réduction des principaux impacts.

| <i>Nature des mesures et domaine d'application</i> | <i>Coût en € HT</i> | <i>Exposé des effets attendus</i> | <i>Modalités de suivi de ces mesures et de leurs effets</i> |
|---|---------------------|---|--|
| Protection des sols, protection des eaux souterraines et superficielles | | | |
| Les produits hydrocarbures (fuel lourd, bitume) seront positionnés sur une aire formant une cuvette de rétention (glissières bétons et membrane imperméable formant une rétention de 114 m ³) | 15 000 € | Limiter les pollutions sur les sols, les eaux souterraines et superficielles. | Le chef de chantier s'assurera que toutes les précautions seront prises lors de la manipulation de produits polluants. Le personnel sera formé. Les fossés et le déshuileur seront vidangés régulièrement et curés afin d'éviter qu'ils ne débordent et/ou se colmatent. |
| Aire étanchée pour le dépotage des produits hydrocarbures (15 x 4 m à 100 €/m ²) | 6 000 € | | |
| Revêtement superficiel sous la centrale d'enrobage (2 000 m ² à 20 €/m ²) | 40 000 € | | |
| Test de nocivité pour les fraisats utilisés dans la centrale d'enrobage. | Pour mémoire | Absence de rejets d'eaux de ruissellement. | |
| Les eaux de ruissellement du site d'implantation de la centrale d'enrobage et des pistes seront collectées et décantées dans un fossé étanché, suivi d'un séparateur d'hydrocarbures. Les eaux seront ensuite dispersées par infiltration | 15 000 € | | |
| En cas de constat de déversement accidentel sur le sol, celui-ci sera cantonné par mise en place de sable et utilisation d'un kit d'intervention d'urgence. | 1 000 € | | |



| Nature des mesures et domaine d'application | Coût en € HT | Exposé des effets attendus | Modalités de suivi de ces mesures et de leurs effets |
|---|---|--|---|
| <p>Protection par rapport à l'inondabilité du site</p> <p>Terrassement pour mise hors d'eau du site de la centrale (6 000 m² x 0,5 m en moyenne soit 3 000 m³ terrassés à 15 €/m³)</p> <p>Stocks de fraisats orientés parallèlement au sens d'écoulement des eaux de crue</p> | <p>45 000 €</p> <p>Pour mémoire</p> | <p>Protection des installations en cas de crue</p> <p>Prévention du risque de pollution des eaux</p> | <p>Travaux réalisés par une équipe spécialisée</p> <p>Contrôle par le chef de chantier</p> |
| <p>Intégration paysagère</p> <p>Implantation de la centrale sur le palier inférieur de la plaine alluviale, séparé du restant de la plaine par un talus boisé au Nord et la ripisylve de l'Adour au Sud</p> <p>Propreté du site</p> | <p>Mesure intégrée à la conception du projet</p> <p>2 000 €/an</p> <p>-</p> | <p>Réduction des perceptions visuelles sur les installations industrielles</p> | <p>Le chef de chantier s'assurera du maintien de la propreté du site afin d'éviter d'aggraver les impacts visuels du projet.</p> |
| <p>Protection des milieux naturels</p> <p>Système de collecte des eaux de ruissellement</p> <p>Surveillance et élimination des plantes invasives</p> <p>Prévention de l'envol des poussières, du risque d'incendie, protection de la ripisylve de l'Adour</p> | <p>Mesures intégrées à la conception du projet</p> <p>pour mémoire</p> <p>Mesures intégrées à la conception du projet</p> | <p>Protection des milieux sensibles et naturels environnants</p> | <p>Travaux réalisés par une équipe spécialisée</p> <p>Contrôle par le chef de chantier</p> <p>Application des consignes</p> |
| <p>Circulation des camions</p> <p>Plan de circulation, signalisation interne</p> <p>Entretien régulier des pistes</p> <p>Laveur de roues en sortie du site</p> | <p>1 000 €</p> <p>Pour mémoire</p> <p>Déjà en place sur le site des installations de traitement</p> | <p>Prévenir les risques d'accrochage</p> <p>Limiter les émissions de poussières</p> | <p>Signalisation mise en place dès le début de l'exploitation</p> <p>Le chef de chantier s'assurera que le nettoyage des pistes soit effectué régulièrement</p> |



| <i>Nature des mesures et domaine d'application</i> | <i>Coût en € HT</i> | <i>Exposé des effets attendus</i> | <i>Modalités de suivi de ces mesures et de leurs effets</i> |
|---|---|--|---|
| <p>Protection du voisinage – Poussières, bruits, air</p> <p>Dispositif de pompage et d'arrosage des pistes, aires et stocks</p> <p>Mesures de bruit au voisinage au début du fonctionnement des installations</p> <p>Engins de chantier conformes à la réglementation en vigueur en termes d'émission sonore. Interdiction de l'usage de sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, ... gênants Entretien des pistes (rebouchage des trous et irrégularités). Vitesse de circulation des camions et engins limitée à 30 km/h sur les pistes et 20 km/h sur les aires. Les moteurs des engins de chantier et des camions feront l'objet de réglages appropriés et réguliers afin de limiter leur consommation en carburant et de respecter les seuils réglementaires en matière de rejets dans l'atmosphère (opacité, CO/CO₂). Aucun matériau usagé ou déchet ne sera brûlé sur le site, mais confié au service de collecte des déchets ménagers ou à des entreprises de récupération.</p> <p>Contrôle du poste et du filtre à manche</p> | <p>Déjà existant</p> <p>2 000 €</p> <p>Mesures intégrées à la conception du projet</p> <p>15 000 €/an</p> | <p>Eviter les émissions de poussières</p> <p>Eviter les nuisances sonores auprès du voisinage</p> <p>Eviter les nuisances liées à la circulation des engins et camions et aux activités du site</p> <p>Limiter les émissions atmosphériques du poste</p> | <p>Contrôle par le chef de chantier</p> <p>Mesures de bruit réalisées par un bureau d'acousticiens pour évaluer les émergences induites par les activités du site</p> <p>Le chef de chantier s'assurera du bon entretien du matériel utilisé et des camions, afin d'éviter les nuisances auprès du voisinage</p> <p>Contrôle par un organisme externe</p> |
| <p>Sécurité</p> <p>Les limites des terrains sont fermées par une clôture</p> <p>Portail fermant l'accès en périodes d'inactivités</p> <p>Des pancartes interdisant l'accès au site sont implantées en bordure du site</p> <p>La prévention des incendies sera assurée par la mise en place de 2 bacs de sable, 10 extincteurs et d'une cuve de 1 m³ d'émulseur</p> | <p>Déjà existant</p> <p>"</p> <p>"</p> <p>5 000 €</p> | <p>Présence de la centrale d'enrobage dans une zone d'activités fréquentée par de nombreuses personnes : leur sécurité sera assurée par la mise en place de mesures de prévention et de secours.</p> | <p>Le chef de chantier s'assurera que toutes les dispositions sont prises en permanence pour ne pas mettre en dangers les personnes circulant aux abords de la centrale d'enrobage.</p> |
| TOTAL des mesures envisagées | 147 000 € pour la première année + 17 000 €/an | | |



8. REMISE EN ETAT DU SITE



8.1. Evacuation des déchets et remise en état du site

A la fin du chantier, la centrale d'enrobage, de type mobile, sera transportée sur un autre site. Le poste mobile sera tracté et transféré sur un prochain chantier. Aucun élément ne restera sur place.

Le terrassement réalisé pour positionner la centrale d'enrobage hors d'eau pourra être conservé ou régalé sur le restant du site.

Les matériaux pollués pouvant éventuellement se trouver sur le site (dans les bacs de rétention, sur les aires étanchées, dans le décanteur déshuileur) seront récupérés et emportés vers un site approprié (pour traitement ou mise en dépôt).

Le bac de rétention du parc de liants (bétons et membrane imperméable), la membrane d'étanchéité du fossé de collecte seront enlevés. Les produits seront emportés vers des centres de recyclage ou de mise en dépôt appropriés.

Les enduits superficiels formant l'aire étanchée sous la centrale et sous l'aire de dépotage seront emportés vers des centres de recyclage ou de mise en dépôt appropriés.

Les autres déchets susceptibles d'être présents sur le site seront évacués vers des installations appropriées pour valorisation ou élimination.

Le fossé de collecte (après enlèvement de la membrane étanche), l'excavation résultant de l'enlèvement du décanteur déshuileur et le fossé d'infiltration seront comblés.

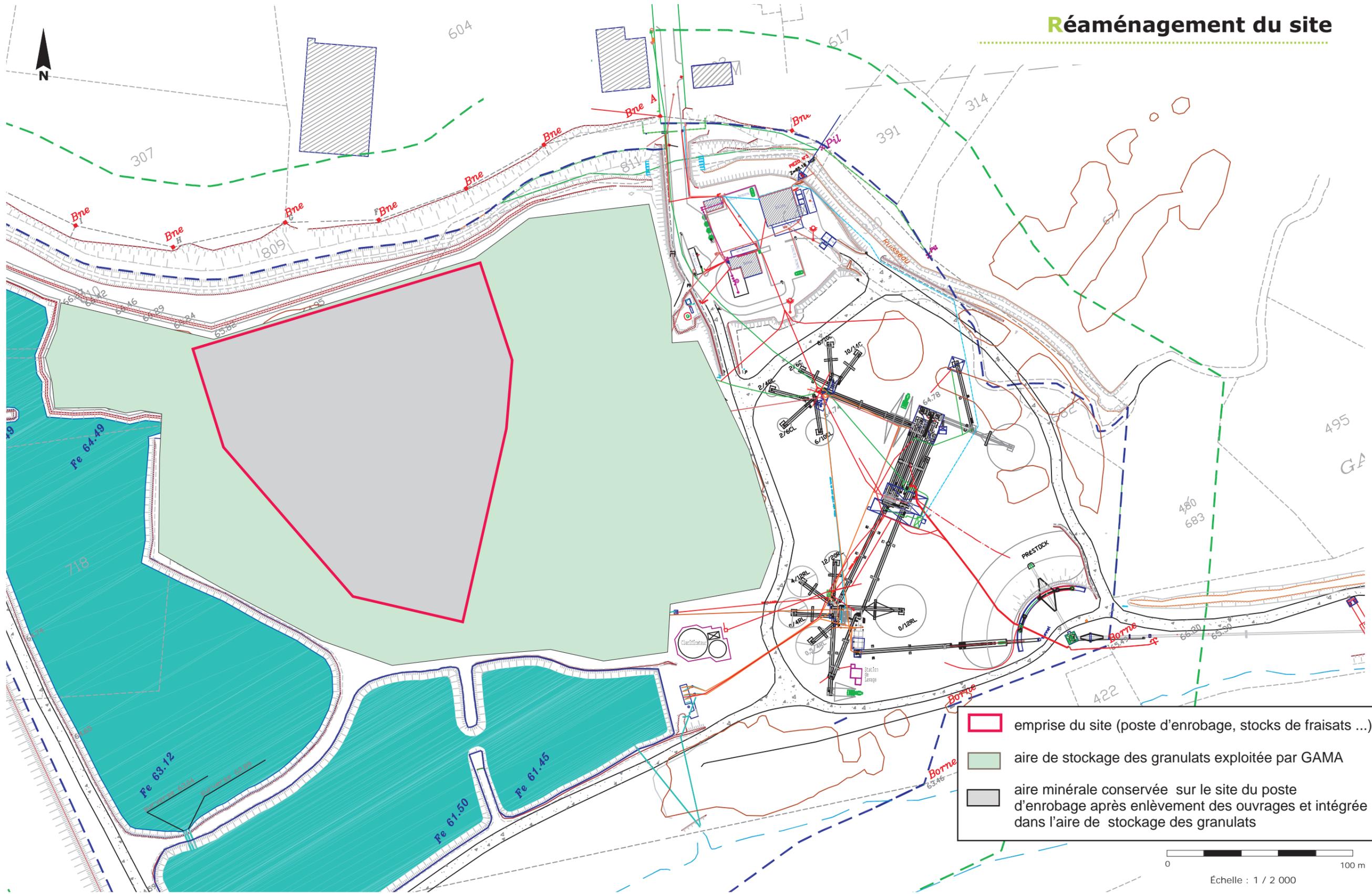
8.2. Vocation ultérieure du site

Le site sera restitué sous forme d'une plateforme minérale similaire à son état actuel.

Ce site pourra être utilisé pour le stockage des granulats liés aux activités des installations de traitement voisines.

Toute autre utilisation devra prendre en compte le caractère inondable du site.

Réaménagement du site



- emprise du site (poste d'enrobage, stocks de fraisats ...)
- aire de stockage des granulats exploitée par GAMA
- aire minérale conservée sur le site du poste d'enrobage après enlèvement des ouvrages et intégrée dans l'aire de stockage des granulats

0 100 m
 Echelle : 1 / 2 000

Source du fond de plan : Plan topographique
 Géomètres-Experts Aturins - mise à jour 4 novembre 2014





9. MÉTHODES UTILISÉES AUTEURS DE L'ETUDE

Composition

L'étude d'impact doit comporter :

Une présentation des méthodes utilisées pour établir l'état initial visé au 2° et évaluer les effets du projet sur l'environnement et, lorsque plusieurs méthodes sont disponibles, une explication des raisons ayant conduit au choix opéré.

Une description des difficultés éventuelles, de nature technique ou scientifique, rencontrées par le maître d'ouvrage pour réaliser cette étude.

Les noms et qualités précises et complètes du ou des auteurs de l'étude d'impact et des études qui ont contribué à sa réalisation.

Ces différents éléments sont exposés dans ce chapitre.

9.1. Présentation des rédacteurs de l'étude d'impact

Cette étude d'impact, présentée sous la responsabilité de la Société GAMA, représentée par Philippe DURAND, Président Directeur Général, a été réalisée par le bureau d'études en environnement :

SOE, Ingénieurs Conseils en environnement et spécialistes de l'évaluation environnementale des extractions de granulats, installations de traitement de granulats et autres ICPE.

Ce dossier a été plus spécifiquement réalisé et rédigé par :

- **Jean-Luc DESCHAMPS**, Directeur de Projet, hydrogéologue, a assuré le suivi de l'étude, la coordination, les relevés de terrains, la réalisation de l'étude hydrogéologique, la rédaction et la gestion du projet.
- **Aurélien COSTES**, technicien écologue a réalisé les relevés écologiques (faune), a participé à la réalisation de l'étude écologique : état initial, impacts et définition des mesures concernant l'écologie, a réalisé la notice d'incidence sur la zone Natura 2000.
- **Benjamin Suze**, technicien écologue, a réalisé les relevés écologiques (flore et habitats), a participé à la rédaction de l'étude écologique.
- **Stella PAREJA**, technicienne cartographe, a réalisé les documents cartographiques.

La modélisation des rejets atmosphériques (rapport joint en annexe) a été réalisée par **Géoarmor environnement** en juin 2015 :

Géoarmor environnement 31C, rue des Landelles 35510 CESSON SEVIGNE - Modélisation de la dispersion des rejets dans l'atmosphère de la centrale d'enrobage – commune de Cazères sur l'Adour (40) – Rapport Gma – 2015.0445 Juin 2015

9.2. Méthodes utilisées pour analyser l'environnement et les effets du projet

Le niveau d'approfondissement des analyses qui ont été effectuées dans le cadre de cette étude d'impact, ainsi que la restitution qui en est faite dans le rapport, sont étroitement liés aux caractéristiques du projet de centrale d'enrobage à chaud et de ses effets prévisibles sur l'environnement.

La mission de réalisation de l'étude d'impact a débuté par un cadrage préalable qui a permis de définir les études thématiques qui devaient être réalisées dans le cadre de l'étude d'impact.

Ce cadrage préalable a été effectué par le bureau d'études à partir d'une première visite de terrain, de l'analyse des caractéristiques du projet et de ses effets prévisibles, de la détermination des principaux enjeux environnementaux et de son expérience en la matière.

Un canevas de collecte d'informations est ainsi défini pour les différents thèmes à traiter en fonction de leur niveau de sensibilité ; le choix et la précision de la méthode retenue pour traiter chaque thème sont donc variables et ajustés à la réalité du projet.

Les méthodes d'investigation mises en œuvre sont néanmoins susceptibles d'évoluer en cours d'étude si apparaissent des éléments nouveaux ou des sensibilités plus importantes que leur estimation première.

L'analyse du site et des impacts du projet sur l'environnement s'effectue ainsi de façon itérative au cours de l'étude.

Les informations générales et particulières de l'environnement ont été recueillies, thématique par thématique, par consultation des services de l'Etat ou organismes concernés, interrogations des bases de données documentaires, enquêtes bibliographiques, analyse de photographies aériennes et relevés de terrain.

Les évaluations des effets du projet et de l'efficacité des mesures retenues ont été effectuées chaque fois que nécessaire de façon quantitative et de façon qualitative lorsque l'état des connaissances scientifiques ou techniques ne le permettait pas ou que le thème ne s'y prêtait pas.

Les méthodes retenues sont présentées chaque fois que nécessaire dans les chapitres correspondants.

Les principales sources des données générales et particulières ont été les suivantes :

| Thématiques environnementales | | Sources des données et méthodes d'évaluation des impacts |
|-------------------------------|-------------------------|--|
| Milieu physique | Situation | Carte topographique IGN, cadastre de Cazères sur l'Adour (source : cadastre.gouv.fr) |
| | Topographie | Carte topographique IGN, relevés de terrain mai 2015 Plan topographique réalisé par GAMA |
| | Climatologie | Données Météo France, station de Mont de Marsan |
| | Géologie | Données BRGM Relevés de terrain Prim.net |
| | Hydrologie | Données Agence de l'Eau, DREAL SDAGE Adour-Garonne Relevés de terrain mai 2015 |
| | Hydrogéologie | Données BRGM, Infoterre, Relevés de terrain mai 2015 Données ARS |
| Milieu naturel | | Etude écologique spécifique réalisée par SOE - Relevés de terrain 21 mai 2015 Connaissance du secteur par des études écologiques antérieures réalisées par SOE sur ces terrains et leurs abords (relevés de terrain 19 mai 2011, 4 août 2011, 10 janvier 2012, 13 octobre 2013) Données DREAL, photographies aériennes IGN INPN |
| Paysage | | Photographies aériennes Géoportail Relevés de terrain – SOE mai 2015 Inventaire des paysages -Conseil Général des Landes Photographies aériennes réalisées par l'exploitant |
| Milieu humain | Socio-économie | Enquête en mairie de Cazères sur l'Adour Données INSEE, ... Relevés de terrain |
| | Voisinage | Photographies aériennes Géoportail Relevés de terrain |
| | Equipements et Réseaux | Relevés de terrain Données fournies par l'exploitant |
| | Patrimoine | Données DRAC Relevés de terrain |
| | Activités agricoles | Données RGA AGRESTE |
| | Bruit, qualité de l'air | Campagnes de mesures de niveaux sonores par ENCEM avril 2011, janvier 2014 AIR AQ Relevés de terrain |
| | Salubrité publique | Données mairie de Cazères sur l'Adour |

| | | |
|----------------|-----------------------------|--|
| | | ARS |
| | | Relevés de terrain |
| Autres projets | Interactions avec le projet | Consultation des sites de la DREAL |
| | | SIDE (portail du Système d'Information du Développement durable et de l'Environnement) Préfecture des Landes |
| | | Consultation mairie de Cazères sur l'Adour |
| | | |

9.3. Périodes de réalisation de l'étude

L'ensemble de l'étude d'impact a été réalisé entre les mois de mai à juillet 2015. Les plans sont actualisés à la date de mai 2015. Les données de précédentes études (mesures de niveaux sonores, ... réalisées par l'exploitant) ont été prises en compte.

L'étude écologique est basée sur des relevés de terrains effectués en mai 2015 dans le cadre spécifique de cette étude. Des relevés précédents sur ce site avaient été réalisés par SOE les 19 mai 2011, 4 août 2011, 10 janvier 2012, 13 octobre 2013.

Ces divers relevés de terrain, couvrent volontairement plusieurs saisons, permettent d'avoir une vision représentative du contexte écologique du secteur et de sa sensibilité.

9.4. Difficultés rencontrées

Aucune difficulté méthodologique, technique ou scientifique particulière n'a été rencontrée lors de l'étude de l'environnement du projet de cette centrale d'enrobage, ainsi que lors de l'analyse de ses impacts sur l'environnement.

9.5. Suivi des versions du dossier

| Avancement du dossier | Date transmission | vérificateurs | observations |
|---|-------------------|---------------|--|
| Avant-projet 1 | Juillet 2015 | JLD | |
| Avant-projet 2 | Septembre 2015 | JLD | |
| Dépôt en recevabilité | Octobre 2015 | JLD | 3 exemplaires Préfecture des Landes |
| Dépôt en recevabilité – dossier complété | Octobre 2016 | JLD | 3 exemplaires Préfecture des Landes |
| Dépôt pour enquête publique | Février 2017 | JLD | 6 exemplaires papier et 8 versions numériques Préfecture des Landes |