



RAPPORT

# Extension de la station de traitement des eaux usées de Bidart et programme de travaux sur le système de collecte associé

Demande d'Autorisation Environnementale au titre de l'article L.181-1-1° du Code de l'Environnement

Juin 2023

Communauté d'Agglomération Pays Basque



COMMUNAUTÉ  
D'AGGLOMÉRATION  
—  
HIRIGUNE  
ELKARGOA



**sce**

Aménagement  
& environnement

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE**  
EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART  
DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

## CLIENT

RAISON SOCIALE	Communauté d'Agglomération Pays Basque
COORDONNÉES	15 avenue Foch CS88507 64185 Bayonne Cedex
INTERLOCUTEUR (nom et coordonnées)	Jérémie RISTAT Tél. 05.59.25.37.00 j.ristat@communaute-paysbasque.fr

## SCE Agence de Bayonne

COORDONNÉES	ZAC du Golf – 60 chemin de l'Aviation 64200 BASSUSSARRY Tél. 05.59.70.33.61 – Fax 05.59.93.14.17 Courriel : bayonne@sce.fr
INTERLOCUTEUR (nom et coordonnées)	Sébastien VERNIER Tél. 05.59.70.33.61 Courriel : sebastien.vernier@sce.fr

## RAPPORT

TITRE	Extension de la station de traitement des eaux usées de Bidart et programme de travaux sur le système de collecte associé – Demande d'autorisation environnementale au titre de l'article L.181-1-1° du Code de l'Environnement
NOMBRE DE PAGES	241
NOMBRE D'ANNEXES	7
OFFRE DE RÉFÉRENCE	P21003286
N° COMMANDE	Notification marché n°2021172 du 04/11/2021

## SIGNATAIRE

RÉFÉRENCE	DATE	RÉVISION DU DOCUMENT	OBJET DE LA RÉVISION	RÉDACTEUR	CONTRÔLE QUALITÉ
211083	04/22	Édition 1		JLR	SVE
211083	09/22	Édition 2	Expertises externes	SVE	BBN
211083	10/22	Édition 3	Relecture MOA	SVE	BBN
211083	02/23	Édition 4	Compléments DDTM64	SVE/KFO	BBN
211083	03/23	Édition 5	Prise en compte modifications MOA	VBS	BBN
211083	06/23	Édition 6	Demandes complémentaires DDTM	SVE-VBS	VBS

## Sommaire

<b>Liste des figures.....</b>	<b>8</b>
<b>Liste des tableaux.....</b>	<b>10</b>
<b>Préambule .....</b>	<b>15</b>
<b>Pièce 1 : Identité du demandeur.....</b>	<b>19</b>
<b>Pièce 2 : Localisation du projet.....</b>	<b>21</b>
<b>1. Implantation géographique.....</b>	<b>22</b>
<b>2. Contexte foncier .....</b>	<b>23</b>
<b>Pièce 3 : Système d'assainissement actuel .....</b>	<b>25</b>
<b>3. Réseau de collecte actuel.....</b>	<b>26</b>
3.1. Bassin de collecte .....	26
3.2. Linéaire de réseaux .....	27
3.3. Ouvrages du réseau de collecte actuel.....	28
3.3.1. Postes de refoulement .....	28
3.3.2. Bassins tampons .....	29
3.3.3. Déversoirs d'orage et trop-pleins .....	30
3.4. Ouvrages spécifiques .....	32
3.5. Etablissements à l'origine d'effluents non domestiques .....	35
3.6. Zonages d'assainissement.....	35
3.7. Fonctionnement du système de collecte .....	36
3.7.1. Synoptique de fonctionnement.....	36
3.7.2. Synthèse du schéma directeur d'assainissement de 2016 .....	38
3.7.3. Analyse du fonctionnement des surverses .....	43
3.8. Historique des travaux réalisés sur le réseau de collecte .....	54
<b>4. Station d'épuration actuelle.....</b>	<b>56</b>
4.1. Charges nominales et niveaux de rejet actuels .....	56
4.2. Filière de traitement actuelle.....	57
4.2.1. Synoptique de la filière de traitement.....	57
4.2.2. Description des ouvrages existants.....	58
4.3. Fonctionnement de la station actuelle .....	59
4.3.1. Synthèse de l'autosurveillance 2018-2021 – Charges polluantes .....	59
4.3.2. Synthèse de l'autosurveillance 2018-2021 – Charges hydrauliques .....	65
4.4. Rejet des eaux usées traitées .....	71

<b>Pièce 4 : Présentation et description du projet d'assainissement.....</b>	<b>73</b>
<b>5. Travaux sur le système de collecte.....</b>	<b>74</b>
5.1. Investigations et travaux de réduction des eaux parasites .....	74
5.2. Renforcement du PR Kirola.....	75
5.3. Aménagements pour l'optimisation du fonctionnement en amont du bassin "Bassilour" ..	76
5.3.1. Travaux sur Bidart – Rue de la Chapelle et amont Bassilour .....	76
5.3.2. Déplacement du point de rejet du refoulement du PR Eskualduna .....	77
5.3.3. Travaux sur Arbonne .....	77
5.3.4. Phasage des travaux.....	77
<b>6. Travaux sur la STEU.....</b>	<b>78</b>
6.1. Définition des charges futures à traiter .....	79
6.1.1. Estimation des charges organiques futures .....	79
6.1.2. Estimation des charges hydrauliques futures .....	84
6.2. Volumes et charges de référence .....	85
6.2.1. Volumes de référence .....	85
6.2.2. Charges de référence.....	86
6.3. Niveau de rejet à respecter.....	86
6.4. Modification du mode de fonctionnement du PR Entrée .....	86
6.5. Modifications en sortie des prétraitements .....	87
6.5.1. Suppression de la régulation.....	87
6.5.2. Raccordement des effluents dégrillés au nouveau dessableur .....	87
6.6. Dessablage dégraissage .....	87
6.6.1. Dimensionnement de l'ouvrage.....	87
6.6.2. Ouvrages annexes .....	88
6.7. Ecrêtage et répartition entre les files biologiques.....	88
6.7.1. Ecrêtage des effluents.....	88
6.7.2. Répartition entre les files biologiques.....	88
6.8. Traitement biologique .....	89
6.8.1. Nouveau bassin d'aération.....	89
6.8.2. Production d'air commune aux 2 bassins d'aération.....	91
6.8.3. Dégazage .....	92
6.9. Déphosphatation physico-chimique .....	93
6.9.1. Conception générale .....	93
6.9.2. Base de dimensionnement.....	93
6.10. Modification du clarificateur actuel.....	94
6.10.1. Caractéristiques du clarificateur existant.....	94
6.10.2. Modifications à mettre en œuvre.....	94
6.11. Désinfection des eaux traitées et production d'eau industrielle.....	98
6.11.1. Filtration tertiaire.....	98
6.11.2. Traitement bactériologique .....	100
6.11.3. Production d'eau industrielle .....	101

## **COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE**

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

---

<b>6.12. Rejet des eaux traitées</b> .....	<b>101</b>
6.12.1. Autosurveillance .....	101
6.12.2. Renvoi vers le poste « eau traitée » .....	102
<b>6.13. Sécurisation du traitement des boues</b> .....	<b>102</b>
6.13.1. Renouvellement et doublement de l'étape de centrifugation .....	102
6.13.2. Reconstruction de l'épaississeur à boues (PSE) .....	105
<b>6.14. Autres modifications diverses</b> .....	<b>105</b>
6.14.1. Améliorations sur le bassin tampon n°2 (ancien clarificateur) .....	105
6.14.2. Couverture de la zone de contact existante .....	108
6.14.3. Déconstruction de l'ancienne zone de répartition .....	108
<b>6.15. Protection contre les inondations des ouvrages actuels</b> .....	<b>109</b>
6.15.1. Constat sur les ouvrages impactés par la crue de référence .....	109
6.15.2. Objectif des travaux de sécurisation .....	109
6.15.3. Travaux à réaliser .....	109
<b>6.16. Coûts et planning des travaux sur la STEU</b> .....	<b>110</b>
6.16.1. Coûts des travaux .....	110
6.16.2. Planning des travaux .....	111
<b>7. Synthèse sur la conformité du système de collecte et critère retenu</b> .....	<b>113</b>
7.1. Critère retenu .....	113
7.2. Synthèse .....	113
<b>8. Raisons pour lesquelles le projet a été retenu</b> .....	<b>114</b>
<b>9. Situation réglementaire de l'opération vis-à-vis de la loi sur l'Eau</b> .....	<b>114</b>
<b>Pièce 5 : Etude d'incidence environnementale</b> .....	<b>115</b>
<b>10. Analyse de l'état initial</b> .....	<b>116</b>
<b>10.1. Milieu Physique</b> .....	<b>116</b>
10.1.1. Topographie .....	116
10.1.2. Climat .....	117
10.1.3. Contexte géologique .....	117
10.1.4. Eaux souterraines .....	119
10.1.5. Eaux superficielles .....	122
10.1.6. Eaux littorales .....	126
10.1.7. Suivi réglementaire de la qualité des eaux superficielles .....	130
10.1.8. Risque inondation .....	136
<b>10.2. Milieu naturel</b> .....	<b>139</b>
10.2.1. Habitats naturels .....	139
10.2.2. Flore .....	141
10.2.3. Faune .....	141
10.2.4. Enjeux pressentis .....	143
<b>10.3. Contexte humain</b> .....	<b>144</b>
10.3.1. Occupation des sols – Voisinage .....	144

10.3.2. Etat initial acoustique.....	146
10.3.3. Urbanisme .....	149
10.3.4. Servitude d'utilité publique .....	150
10.3.5. Patrimoine .....	151
10.3.6. Voie de desserte – Trafic routier existant.....	151
<b>11. Incidences du projet.....</b>	<b>152</b>
<b>11.1. Incidences en phase de travaux .....</b>	<b>152</b>
11.1.1. Pollution accidentelle.....	152
11.1.2. Départ de matériaux vers l'aval.....	152
11.1.3. Incidences sur les milieux naturels, la faune et la flore.....	152
11.1.4. Incidences transitoires lors du basculement entre l'ancienne et la nouvelle unité .....	152
<b>11.2. Rejet des eaux usées traitées .....</b>	<b>153</b>
<b>11.3. Déversements du système de collecte .....</b>	<b>154</b>
11.3.1. Incidences des surverses du système de collecte .....	154
11.3.2. Surverses en mode dégradé .....	175
<b>11.4. Incidences pour les risques d'inondation .....</b>	<b>176</b>
<b>11.5. Incidences pour le voisinage .....</b>	<b>179</b>
11.5.1. Nuisances sonores.....	179
11.5.2. Nuisances olfactives.....	180
<b>12. Mesures visant à supprimer, réduire ou compenser les incidences .....</b>	<b>182</b>
<b>12.1. Mesures lors de la phase des travaux.....</b>	<b>182</b>
12.1.1. Préparation du chantier .....	182
12.1.2. Réalisation du chantier.....	182
12.1.3. Amélioration vis-à-vis des rejets.....	183
<b>12.2. Mesures de gestion des risques de surverse en mode dégradé .....</b>	<b>184</b>
<b>12.3. Mesures concernant les milieux naturels sensibles .....</b>	<b>184</b>
<b>12.4. Mesures concernant la commodité du voisinage .....</b>	<b>184</b>
12.4.1. Lutte contre le bruit.....	184
12.4.2. Lutte contre les odeurs.....	185
<b>13. Evaluation des incidences du projet sur les objectifs NATURA 2000 .....</b>	<b>185</b>
<b>13.1. Localisation du projet vis-à-vis des sites NATURA 2000.....</b>	<b>185</b>
<b>13.2. Présentation de la ZSC FR7200776 « Falaises de Saint-Jean-de-Luz à Biarritz » .....</b>	<b>186</b>
13.2.1. Présentation générale .....	186
13.2.2. Volet Habitats .....	187
13.2.3. Volet espèces .....	188
<b>13.3. Importance du site et enjeux de conservation .....</b>	<b>188</b>
<b>13.4. Evaluation des incidences du projet d'extension.....</b>	<b>189</b>
<b>14. Impacts sanitaires du projet .....</b>	<b>189</b>
<b>14.1. Définition des zones d'influence.....</b>	<b>189</b>
<b>14.2. Evaluation des risques inhérents au projet.....</b>	<b>191</b>
14.2.1. Zone interne .....	191

## **COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE**

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

---

14.2.2. Zone rapprochée .....	195
14.2.3. Zone éloignée .....	197
<b>14.3. Evaluation de l'exposition humaine .....</b>	<b>199</b>
14.3.1. Zone interne .....	199
14.3.2. Zone rapprochée .....	199
14.3.3. Zone éloignée .....	199
<b>14.4. Caractérisation et hiérarchisation des risques .....</b>	<b>200</b>
14.4.1. Zone interne .....	200
14.4.2. Zone rapprochée .....	202
14.4.3. Risques liés aux odeurs .....	202
14.4.4. Risques liés aux bruits .....	202
14.4.5. Risques liés aux aérosols.....	203
14.4.6. Zone éloignée .....	204
<b>14.5. Conclusion .....</b>	<b>204</b>
<b>15. Compatibilité de l'opération avec les documents de gestion d'orientation .....</b>	<b>208</b>
15.1. Directive cadre européenne .....	208
15.2. Compatibilité du projet avec les dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2022-2027 .....	208
15.3. SAGE Côtiers Basques .....	209
15.4. PGRI Adour-Garonne 2022-2027 .....	211
<b>Pièce 6 : Suivi du système d'assainissement .....</b>	<b>213</b>
<b>16. Entretien et autosurveillance.....</b>	<b>214</b>
<b>17. Suivi des micropolluants .....</b>	<b>219</b>
<b>18. Diagnostic permanent.....</b>	<b>220</b>
<b>Pièce 7 : Note de présentation et résumé non technique .....</b>	<b>221</b>
<b>Partie 8 : Annexes .....</b>	<b>225</b>

## Liste des figures

<b>Figure 1 : Localisation du projet.....</b>	<b>22</b>
<b>Figure 2 : Limites de la STEU de Bidart après extension sur le fond cadastral communal.....</b>	<b>23</b>
<b>Figure 3 : Présentation du système d'assainissement de Bidart (source AVP).....</b>	<b>26</b>
<b>Figure 4 : Schéma de principe de fonctionnement du dispositif de la porte à clapets, du dispositif de rejet en mer et de supervision de l'Uhabia .....</b>	<b>34</b>
<b>Figure 5 - Schéma structurant du système de collecte et de traitement de Bidart - source SUEZ .....</b>	<b>37</b>
<b>Figure 6 : Synoptique de synthèse des résultats des campagnes mesures du schéma directeur d'assainissement de 2016 – charge nominale de la STEP.....</b>	<b>38</b>
<b>Figure 7 - Synoptique des résultats des campagnes de mesures du schéma directeur d'assainissement de 2016 - actuel hivernal.....</b>	<b>40</b>
<b>Figure 8 - Synoptique de la projection du schéma directeur d'assainissement de 2016 - futur hivernal : 2036.....</b>	<b>40</b>
<b>Figure 9 - Synoptique des résultats des campagnes de mesures du schéma directeur d'assainissement de 2016 - actuel estival .....</b>	<b>41</b>
<b>Figure 10 - Synoptique de la projection du schéma directeur d'assainissement de 2016 - futur estival : 2036 .....</b>	<b>41</b>
<b>Figure 11 - Estimation des flux de pollution collectés en amont des déversements - état actuel .....</b>	<b>49</b>
<b>Figure 12 - Estimation des flux de pollution collectés en amont des déversements - état futur 2036.....</b>	<b>50</b>
<b>Figure 13 : Synoptique de fonctionnement de la station d'épuration.....</b>	<b>57</b>
<b>Figure 14 : Analyse statistique des charges polluantes - période 2018-2021.....</b>	<b>59</b>
<b>Figure 15 : Concentrations des effluents bruts en entrée – période 2018-2021 .....</b>	<b>62</b>
<b>Figure 16 : Evolution des volumes journaliers moyens et de la pluviométrie selon la période de l'année .....</b>	<b>66</b>
<b>Figure 17 : Evolution des charges hydrauliques entrantes sur la STEU de Bidart et de la pluviométrie sur la période de janvier 2018 à aout 2021.....</b>	<b>68</b>
<b>Figure 18 –Ratios observés sur l'autosurveillance (hors période estivale).....</b>	<b>81</b>
<b>Figure 19 : Fonctionnement d'un clarificateur classique.....</b>	<b>94</b>
<b>Figure 20 : Fonctionnement du speed-o-clar .....</b>	<b>95</b>
<b>Figure 21 : Photographie de l'installation sur la STEU de Feurs .....</b>	<b>95</b>
<b>Figure 22 : Exemple de filtres à tambour rotatif.....</b>	<b>99</b>
<b>Figure 23 : Photographie de la zone de déshydratation des boues .....</b>	<b>103</b>
<b>Figure 24 : Fonctionnement de la vidange actuelle du 2<sup>ème</sup> bassin tampon .....</b>	<b>106</b>

---

<b>Figure 25 : Principe de modification de la vidange du 2<sup>ème</sup> bassin tampon.....</b>	<b>107</b>
<b>Figure 26 : Exemple de couverture catalytique.....</b>	<b>108</b>
<b>Figure 27 : Profil altimétrique des parcelles.....</b>	<b>116</b>
<b>Figure 28 : Extrait de la carte géologique de Bayonne (échelle modifiée).....</b>	<b>118</b>
<b>Figure 29 : Ouvrages de la Banque du Sous-Sol dans l'aire d'étude .....</b>	<b>121</b>
<b>Figure 30 : Réseau Hydrographique.....</b>	<b>123</b>
<b>Figure 31 : Localisation des stations locales de suivi de la qualité des eaux de baignade.....</b>	<b>126</b>
<b>Figure 32 : Localisation des points de mesure des différents paramètres.....</b>	<b>130</b>
<b>Figure 33 : Extrait de la carte réglementaire du PPRI de Bidart.....</b>	<b>136</b>
<b>Figure 34 : Carte révisée du PPRI de l'aléa de référence, centrée sur la STEU de Bidart.....</b>	<b>137</b>
<b>Figure 35 : Hauteurs d'eau et vitesses lors d'une crue de l'Uhabia au niveau de la STEU de Bidart .....</b>	<b>138</b>
<b>Figure 36 : Cartographie des habitats naturels dans le secteur de la STEU de Bidart.....</b>	<b>139</b>
<b>Figure 37 : Fourrés de Baccharis et d'herbes de la pampa .....</b>	<b>141</b>
<b>Figure 38 : Enjeux écologiques sur la STEU de Bidart et ses alentours immédiats.....</b>	<b>144</b>
<b>Figure 39 : Occupation des sols autour de la station d'épuration.....</b>	<b>145</b>
<b>Figure 40 : Implantation des ouvrages.....</b>	<b>146</b>
<b>Figure 41 : Localisation des mesures acoustiques .....</b>	<b>147</b>
<b>Figure 42 : Extrait du plan de zonage du PLU de Bidart .....</b>	<b>150</b>
<b>Figure 43 : Réseau existant de voiries .....</b>	<b>151</b>
<b>Figure 44 : Emplacement de la station de jaugeage sur l'Uhabia .....</b>	<b>160</b>
<b>Figure 45 : Bassins versants des milieux récepteurs des surverses du système de collecte .</b>	<b>161</b>
<b>Figure 46 : Bassins versants des milieux récepteurs des surverses du système de collecte (suite) .....</b>	<b>162</b>
<b>Figure 47 : Hauteurs d'eau obtenues pour l'événement fluvial au niveau de la station d'épuration de Bidart en état actuel puis en état projet.....</b>	<b>177</b>
<b>Figure 48 : Vitesses d'écoulement obtenues pour l'événement fluvial au niveau de la station d'épuration de Bidart en état actuel puis en état projet.....</b>	<b>178</b>
<b>Figure 49 : Percentile 98 des concentrations horaires en odeur – Scénario hypothèses basses .....</b>	<b>180</b>
<b>Figure 50 : Percentile 98 des concentrations horaires en odeur – Scénario hypothèses hautes .....</b>	<b>181</b>
<b>Figure 51 : Situation du projet vis-à-vis des sites NATURA 2000 les plus proches .....</b>	<b>186</b>
<b>Figure 52 : Plan des abords autour du projet.....</b>	<b>190</b>

<i>Figure 53 : Position des premières habitations voisines du projet par rapport à la rose des vents locale.....</i>	<i>203</i>
<i>Figure 54 : Périmètre du SAGE « Côtiers Basques » .....</i>	<i>210</i>
<i>Figure 55 : Territoires à Risques Importants d'inondation (TRI) sur le bassin Adour-Garonne</i>	<i>212</i>
<i>Figure 56 – Synthétique des futurs points règlementaires d'autosurveillance sur la STEP de Bidart .....</i>	<i>215</i>
<i>Figure 57 - implantation des points d'autosurveillance - vue en plan de la future STEP.....</i>	<i>216</i>

## **Liste des tableaux**

<i>Tableau 1 : Présentation du demandeur .....</i>	<i>20</i>
<i>Tableau 2 : Caractéristique du réseau de collecte.....</i>	<i>27</i>
<i>Tableau 3 : Répartition du linéaire de canalisation par nature et matériau (ml).....</i>	<i>27</i>
<i>Tableau 4 : Inventaire des postes de refoulement sur Bidart.....</i>	<i>28</i>
<i>Tableau 5 : Inventaire des postes de refoulement sur Ahetze et Arbonne .....</i>	<i>29</i>
<i>Tableau 6 : Détails des points A1 et R1 du système de collecte.....</i>	<i>31</i>
<i>Tableau 7 : Synthèse données de fonctionnement des DO se rejetant dans l'océan Atlantique</i>	<i>43</i>
<i>Tableau 8 : Synthèse données de fonctionnement des DO du bassin versant Uhabia.....</i>	<i>44</i>
<i>Tableau 9 - Tableau récapitulatif de l'analyse des surverses et évaluation des conditions climatiques déclenchant un rejet dans l'environnement .....</i>	<i>47</i>
<i>Tableau 10 : Synthèse des volumes surversés et de la conformité nationale du système de collecte par temps de pluie (critère 1).....</i>	<i>52</i>
<i>Tableau 11 : Travaux réalisés entre 2012 et 2019 sur le système de collecte de la STEU de Bidart .....</i>	<i>54</i>
<i>Tableau 12 : Charges de référence du système de traitement actuel de Bidart.....</i>	<i>56</i>
<i>Tableau 13 : Valeurs limites de rejet actuelles de la STEU de Bidart .....</i>	<i>56</i>
<i>Tableau 14 : Analyse statistique des charges polluantes par période - période 2018-2021 .....</i>	<i>60</i>
<i>Tableau 15 : Ratios de l'effluent brut – période 2018 à 2021 .....</i>	<i>63</i>
<i>Tableau 16 : Equivalent-habitant type de Bidart.....</i>	<i>63</i>
<i>Tableau 17 : Ratio de pollution par EH.....</i>	<i>63</i>
<i>Tableau 18 : Charges de référence actuelles .....</i>	<i>64</i>
<i>Tableau 19 : Charges de référence actuelles .....</i>	<i>64</i>
<i>Tableau 20 : Synthèse des volumes annuels entrants et sortant de la station d'épuration de 2017 à 2021.....</i>	<i>69</i>
<i>Tableau 21 : Analyse statistique des charges hydrauliques pour la période 2017-2020.....</i>	<i>70</i>

---

<b>Tableau 22 : Synthèse des travaux de réhabilitation des réseaux projetés.....</b>	<b>74</b>
<b>Tableau 23 : Caractéristiques hydrauliques des réseaux existants et projetés rue de la Chapelle .....</b>	<b>76</b>
<b>Tableau 24 : Programmation des travaux d'aménagements sur le bassin de collecte amont Bassilour .....</b>	<b>78</b>
<b>Tableau 25 : Perspectives d'évolution de la population .....</b>	<b>79</b>
<b>Tableau 26 : Taux de variation annuelle selon les perspectives d'évolution du SDA .....</b>	<b>80</b>
<b>Tableau 27 : Variation annuelle de la population entre 1968 et 2018.....</b>	<b>80</b>
<b>Tableau 28 : Ratios observés sur l'autosurveillance (Période estivale).....</b>	<b>82</b>
<b>Tableau 29 : Charges futures hors période estivale.....</b>	<b>82</b>
<b>Tableau 30 : Charges futures en période estivale .....</b>	<b>83</b>
<b>Tableau 31 : Estimation des charges à prendre en compte à l'horizon 2025 .....</b>	<b>83</b>
<b>Tableau 32 : Estimation des charges à prendre en compte à l'horizon 2035 .....</b>	<b>83</b>
<b>Tableau 33 : Estimation des charges à prendre en compte à l'horizon 2025 .....</b>	<b>84</b>
<b>Tableau 34 : Estimation des charges à prendre en compte à l'horizon 2035 .....</b>	<b>84</b>
<b>Tableau 35 : Volumes de référence .....</b>	<b>85</b>
<b>Tableau 36 : Volumes de référence .....</b>	<b>85</b>
<b>Tableau 37 : Charges de référence 2035.....</b>	<b>86</b>
<b>Tableau 38 : Niveaux de rejet futur (en moyenne journalière).....</b>	<b>86</b>
<b>Tableau 39 : Solutions envisageables pour dessableur-dégraisseur.....</b>	<b>87</b>
<b>Tableau 40 : Solutions envisageables pour le dessableur-dégraisseur.....</b>	<b>88</b>
<b>Tableau 41 : Planning prévisionnel des travaux sur la STEU.....</b>	<b>112</b>
<b>Tableau 42 : Classement du projet par rapport à la nomenclature Eau .....</b>	<b>114</b>
<b>Tableau 43 : Niveau d'eau dans le sol au sein de l'emprise de projet.....</b>	<b>119</b>
<b>Tableau 44 : Points d'eau recensés par le BRGM aux abords de la station d'épuration Bidart</b>	<b>121</b>
<b>Tableau 45 : Données hydrométriques modélisées d'Uhabia .....</b>	<b>124</b>
<b>Tableau 46 : Etat écologique et état chimique de l'Uhabia à la station en amont de la STEU Bidart et la station à l'estuaire pour l'année de référence 2020.....</b>	<b>125</b>
<b>Tableau 47 : Evolution de la qualité des eaux de baignade des plages de Guéthary et de Bidart entre 2018 et 2021.....</b>	<b>127</b>
<b>Tableau 48 : Classement provisoire de la masse d'eau côtière « Côte Basque » FRFC011 .....</b>	<b>129</b>
<b>Tableau 49 : Suivi 2019 de la qualité des eaux superficielles du milieu récepteur des surverses .....</b>	<b>132</b>
<b>Tableau 50 : Suivi 2019 de la qualité des eaux superficielles du milieu récepteur des surverses (plages).....</b>	<b>133</b>

<b>Tableau 51 : Suivi 2020 de la qualité des eaux superficielles du milieu récepteur des surverses</b>	<b>134</b>
<b>Tableau 52 : Suivi 2020 de la qualité des eaux superficielles du milieu récepteur des surverses (plages)</b>	<b>135</b>
<b>Tableau 53 : Liste des oiseaux contactés sur le secteur de la STEU de Bidart</b>	<b>142</b>
<b>Tableau 54 : Résultats des mesures acoustiques</b>	<b>148</b>
<b>Tableau 55 : Résultats des mesures acoustiques</b>	<b>149</b>
<b>Tableau 56 : Liste des points A1 du réseau de collecte de Bidart ayant surversé entre le 1<sup>er</sup> janvier 2018 et le 31 décembre 2022 lors d'une pluie comprise entre 26 et 30 mm</b>	<b>155</b>
<b>Tableau 57 Liste des points A1 du réseau de collecte d'Arbonne et d'Ahetze ayant surversé entre le 1<sup>er</sup> janvier 2018 et le 31 décembre 2022 lors d'une pluie comprise entre 26 et 30 mm</b>	<b>156</b>
<b>Tableau 58 : Jour de surverse retenu par point A1 du réseau de collecte de Bidart</b>	<b>157</b>
<b>Tableau 59 : Jour de surverse retenu par point A1 du réseau de collecte d'Arbonne et d'Ahetze</b>	<b>158</b>
<b>Tableau 60 : Débits des milieux récepteurs les jours de surverse retenus</b>	<b>163</b>
<b>Tableau 61 : Caractéristiques moyennes des eaux usées au point A3 de la STEU de Bidart entre 2018 et 2021</b>	<b>164</b>
<b>Tableau 62 : Acceptabilité de l'Uhabia en amont du rejet cumulé PR10/DO30</b>	<b>165</b>
<b>Tableau 63 : Impact du rejet cumulé PR10/DO30 sur l'Uhabia le 08/04/2018</b>	<b>165</b>
<b>Tableau 64 : Acceptabilité de l'Uhabia en amont du rejet du DO30</b>	<b>166</b>
<b>Tableau 65 : Impact du rejet du DO30 sur l'Uhabia le 01/01/21</b>	<b>166</b>
<b>Tableau 66 : Acceptabilité de l'Uhabia en amont du rejet du PR Eskualduna</b>	<b>167</b>
<b>Tableau 67 : Impact du rejet du PR Eskualduna sur l'Uhabia le 08/04/18</b>	<b>167</b>
<b>Tableau 68 : Acceptabilité du Contrestako erreka en amont du rejet cumulé PR3/DO29</b>	<b>168</b>
<b>Tableau 69 : Impact du rejet cumulé DO regard amont PR3/DO29 sur le Contrestako erreka le 24/06/21</b>	<b>168</b>
<b>Tableau 70 : Acceptabilité du Contrestako erreka en amont du rejet cumulé PR3/PR5</b>	<b>169</b>
<b>Tableau 71 : Impact du rejet cumulé DO regard amont PR3/PR5 sur le Contrestako erreka le 23/01/19</b>	<b>169</b>
<b>Tableau 72 : Acceptabilité du Bixipauko erreka en amont du rejet du DO24</b>	<b>170</b>
<b>Tableau 73 : Impact du rejet du DO24 sur le Bixipauko erreka le 08/04/2018</b>	<b>170</b>
<b>Tableau 74 : Acceptabilité du Gachoneneako erreka en amont du rejet du PR4</b>	<b>171</b>
<b>Tableau 75 : Impact du rejet du PR4 sur le Gachoneneako erreka le 04/11/21</b>	<b>171</b>
<b>Tableau 76 : Acceptabilité du Pitrembordako erreka en amont du rejet du DO23</b>	<b>172</b>
<b>Tableau 77 : Impact du rejet du DO23 sur le Pitrembordako erreka le 04/11/21</b>	<b>172</b>
<b>Tableau 78 : Acceptabilité de l'Errotako erreka en amont du rejet du PR Allechar</b>	<b>173</b>

## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

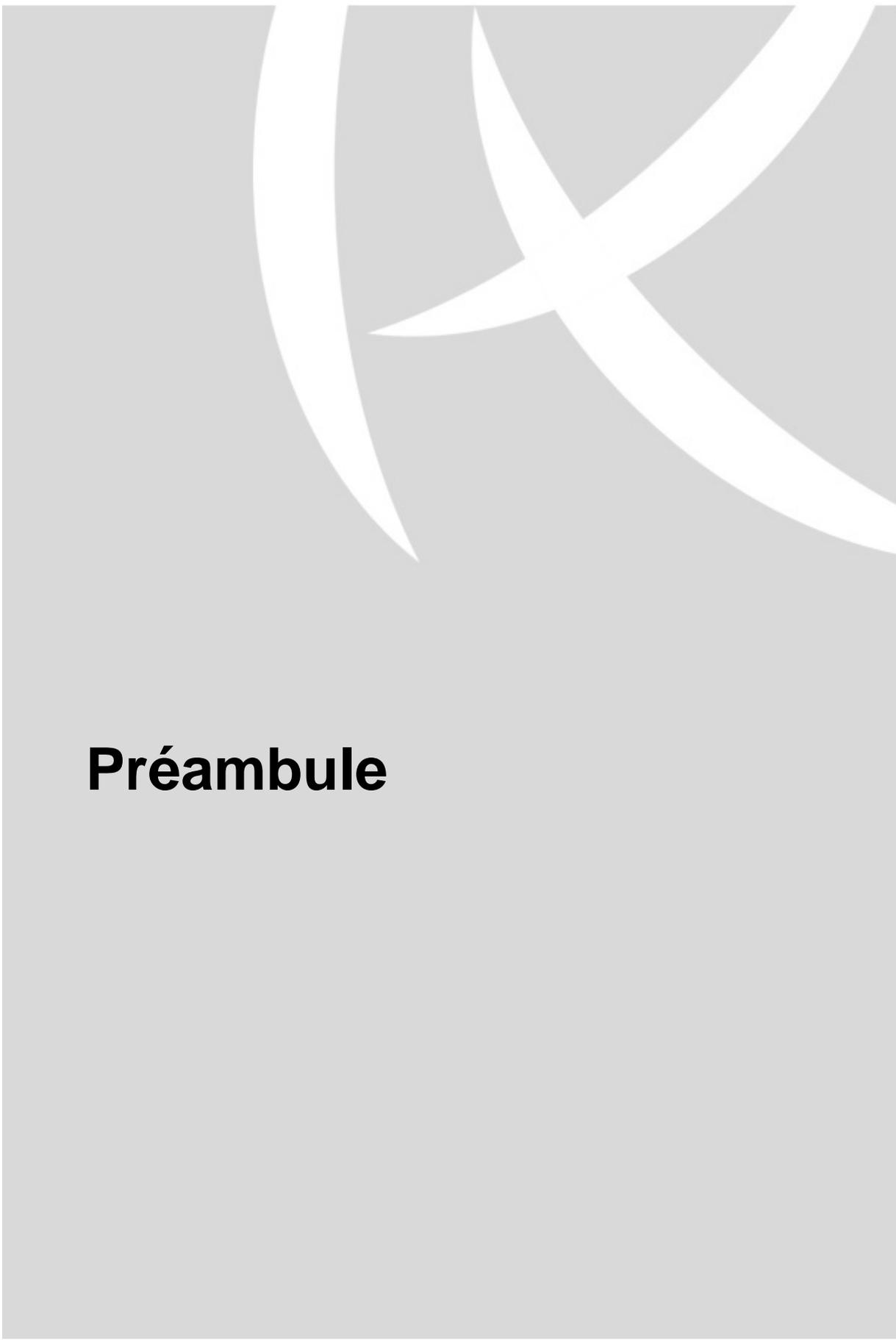
DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

---

<b>Tableau 79 : Impact du rejet du PR Allechar sur l'Errotako erreka le 14/11/19.....</b>	<b>173</b>
<b>Tableau 80 : Acceptabilité de l'Harrietako erreka en amont du rejet du PR Jouanatenea .....</b>	<b>174</b>
<b>Tableau 81 : Impact du rejet du PR Jouanatenea sur l'Harrietako erreka le 23/11/19.....</b>	<b>174</b>
<b>Tableau 82 : Synthèse des résultats de l'évaluation de l'incidence des surverses du réseau de collecte sur les milieux récepteur.....</b>	<b>175</b>
<b>Tableau 83 : Valeurs d'émergence à l'état initial .....</b>	<b>179</b>
<b>Tableau 84 : Couverture des différentes classes d'habitats recensées dans la ZSC FR7200776 .....</b>	<b>187</b>
<b>Tableau 85 : Habitats d'intérêt communautaire recensées dans la ZSC FR7200776.....</b>	<b>187</b>
<b>Tableau 86 : Espèces d'intérêt communautaire recensées dans la ZSC FR7200776 .....</b>	<b>188</b>
<b>Tableau 87 : Synthèse des contraintes et des mesures préventives à mettre en œuvre pour éviter tout risque sanitaire dans la zone interne .....</b>	<b>201</b>
<b>Tableau 88 : Informations d'autosurveillance à recueillir sur les déversoirs en tête de station et by-pass vers le milieu récepteur en cours de traitement.....</b>	<b>217</b>
<b>Tableau 89 : Informations d'autosurveillance à recueillir en entrée et/ou sortie de la station de traitement des eaux usées.....</b>	<b>217</b>
<b>Tableau 90 : Informations d'autosurveillance à recueillir relatives aux apports extérieurs sur la file eau .....</b>	<b>217</b>
<b>Tableau 91 : Informations d'autosurveillance à recueillir relatives aux déchets évacués hors boues issues du traitement des eaux usées .....</b>	<b>217</b>
<b>Tableau 92 : Informations d'autosurveillance à recueillir relatives aux boues issues du traitement des eaux usées .....</b>	<b>218</b>
<b>Tableau 93 : Informations d'autosurveillance à recueillir relatives à la consommation de réactifs et d'énergie.....</b>	<b>218</b>
<b>Tableau 94 : Modalités d'autosurveillance de la station de de 37 300 EH.....</b>	<b>218</b>

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE**  
EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART  
DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

---



# Préambule

## Présentation du projet :

La station de traitement des eaux usées (STEU) de Bidart est une unité de 25 000 EH de type boues activées à aération prolongée. Le système d'assainissement de Bidart bénéficie de l'arrêté d'autorisation n°2012010-0011 daté du 10 janvier 2012.

À la suite du Schéma Directeur d'Assainissement d'Anglet, Bayonne, Biarritz, Bidart et Boucau de 2016 et d'une étude de faisabilité de 2019, la Communauté d'Agglomération Pays Basque (CAPB) a pour projet d'étendre la capacité de la STEU de Bidart afin de pouvoir traiter les charges futures à l'horizon 2036, y compris en période estivale, tout en continuant à limiter au maximum les rejets d'eaux usées non traitées au milieu naturel. Le projet est de porter la capacité de la STEU à 37 300 EH.

L'extension/reconstruction de la STEU de Bidart s'accompagne d'un programme de travaux sur les réseaux de collecte et les équipements dédiés du système d'assainissement :

- ▶ Commune de Bidart : renforcement du réseau gravitaire en amont de la STEU et renforcement de la capacité de pompage du poste de refoulement (PR) Bassilour,
- ▶ Bidart, Arbonne et Ahetze : travaux de réduction des Eaux Claires Parasites Météoriques (ECPM<sup>1</sup>) et des Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP<sup>2</sup>),
- ▶ Commune d'Arbonne : dévoiement de la conduite eaux usées en amont du PR Euskalduna et création d'un PR et son réseau de refoulement.

## Contexte réglementaire :

### Autorisation environnementale :

Le programme de travaux envisagés relève du champ d'application des articles L.214-1 et suivants du Code de l'Environnement et notamment de la rubrique suivante de la nomenclature Eau annexée à l'article R.214-1 du Code de l'Environnement :

- ▶ **Rubrique 2.1.1.0-1°** : *Systèmes d'assainissement collectif des eaux usées et installations d'assainissement non collectif destinés à collecter et traiter une charge brute de pollution organique (...) supérieure à 600 kg de DBO<sub>5</sub>* ➔ **Autorisation**.

**L'opération est donc soumise à demande d'autorisation environnementale au titre de l'article L.181-1-1° du Code de l'Environnement.**

### Evaluation environnementale (étude d'impact) :

Par ailleurs, comme le précise la catégorie de projet n°24 du tableau annexé à l'article R.122.2 du Code de l'environnement, les projets « *systèmes d'assainissement dont la station de traitement des eaux usées est comprise entre 10 000 EH et 150 000 EH* » font l'objet d'une **demande d'examen au cas par cas** pour savoir s'ils sont soumis ou non à **étude d'impact**.

Le projet d'extension de la STEU de Bidart porté par la CAPB, a fait l'objet d'une demande d'examen au cas par cas déposée le 13 avril 2022 et complétée le 25 avril 2022, à la suite d'une demande de compléments de l'Autorité Environnementale.

**Par arrêté du 25 mai 2022, l'Autorité Environnementale a conclu à une dispense d'étude d'impact pour le projet d'extension /reconstruction de la STEU de Bidart.**

---

<sup>1</sup> ECPM : Ce sont des eaux de pluie qui s'introduisent dans les réseaux EU séparatifs par le biais des branchements non conformes.

<sup>2</sup> ECP<sup>2</sup> : Ce sont des eaux du sous-sol qui s'introduisent anormalement dans le réseau EU par les défauts des canalisations, regards, branchements...

## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

---

### Consultation du public :

Conformément à l'article L.181-9 du Code de l'Environnement, l'instruction de la demande d'autorisation environnementale se déroule en trois phases :

Une phase d'examen,

Une phase de consultation du public,

Une phase de décision.

L'article L.181-10 du CE dispose que la « *consultation du public est réalisée sous la forme d'une enquête publique dans les cas suivants :*

*Lorsque celle-ci est requise en application du I de l'article L. 123-2 (autrement dit, si le projet est soumis à étude d'impact) ;*

*Lorsque l'autorité qui organise la consultation (ici la préfecture) estime, pour le projet concerné, qu'une enquête publique doit être organisée, en fonction de ses impacts sur l'environnement ainsi que des enjeux socio-économiques qui s'y attachent ou de ses impacts sur l'aménagement du territoire.*

*Dans les autres cas, la consultation du public est réalisée conformément aux dispositions de l'article L. 123-19 », autrement dit sous la forme d'une **participation du public par voie électronique.***

Cela implique que pour les projets soumis à une procédure d'autorisation environnementale, mais non soumis à étude d'impact – ce qui est le cas ici – **le préfet peut choisir entre une enquête publique et une participation du public par voie électronique.**

En résumé, l'opération d'extension/reconstruction de la STEU de Bidart :

- ▶ Est soumise à une Demande d'Autorisation Environnementale (DAE),
- ▶ A été dispensée d'étude d'impact à la suite d'une demande d'examen au cas par cas,
- ▶ Entre donc dans la catégorie des projets soumis à DAE et exemptés d'étude d'impact qui peuvent faire l'objet d'une consultation du public sous la forme d'une participation par voie électronique.

**La CAPB sollicite donc officiellement la possibilité de mettre en œuvre une consultation du public sous la forme d'une participation par voie électronique.**

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE**  
EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART  
DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

---



# **Pièce 1 : Identité du demandeur**

Le présent dossier de demande d'autorisation environnementale « Installations Ouvrages Travaux Aménagements » formulée au titre des articles L.181-1 et suivants du Code de l'Environnement concerne dans le département des Pyrénées-Atlantiques **le projet d'extension/reconstruction de la station d'épuration de Bidart et de modification du réseau de collecte associé.**

Il est présenté par :

**Monsieur Le Président de la Communauté d'Agglomération Pays Basque**  
**Jean-René ETCHEGARAY**



**Tableau 1 : Présentation du demandeur**

<b>Dénomination</b>	Communauté d'Agglomération Pays Basque
<b>Adresse du siège social</b>	15 avenue Foch – CS88507 64185 Bayonne Cedex
<b>Téléphone</b>	Tél. 05 59 44 72 72
<b>N° SIRET</b>	200 067 106 00019
<b>Forme juridique</b>	Communauté d'Agglomération
<b>Adresse du projet</b>	Chemin de la Chapelle – 64210 BIDART



## **Pièce 2 : Localisation du projet**

## 1. Implantation géographique

La STEU actuelle de Bidart et les terrains voisins envisagés pour l'extension/reconstruction sont localisés au sud du territoire communal de Bidart, rue de la Chapelle, en rive droite de l'Ubahia, fleuve dont l'embouchure est localisée à Bidart.

La figure suivante permet de localiser l'emprise projet sur le fond IGN25.

Figure 1 : Localisation du projet

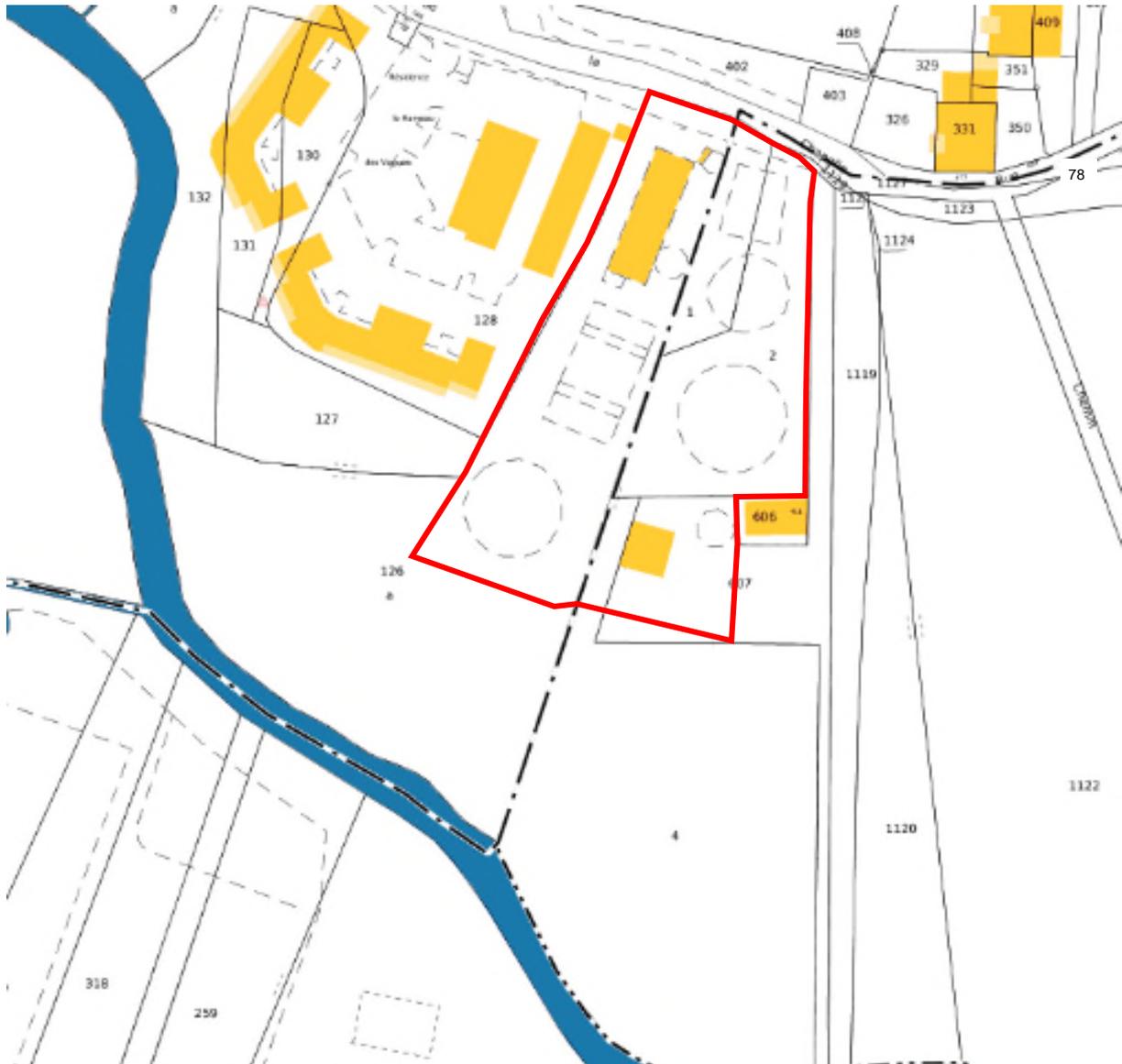


Source : Fond IGN Géoportail

## 2. Contexte foncier

La figure suivante positionne l'emprise projet sur le fond cadastral communal, section AO et AI.

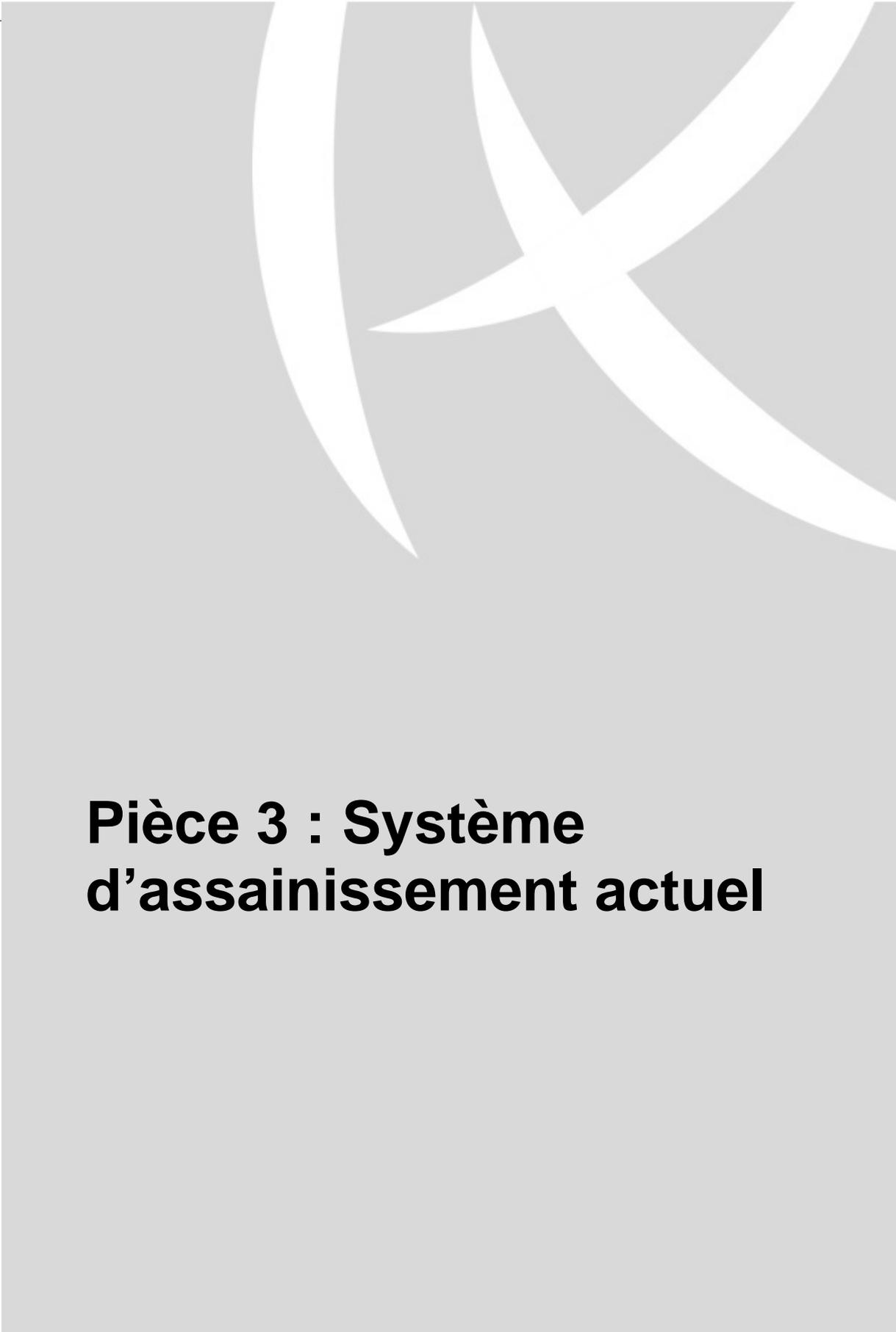
**Figure 2 : Limites de la STEU de Bidart après extension sur le fond cadastral communal**



Source : cadastre.gouv.fr

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE**  
EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART  
DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

---



# **Pièce 3 : Système d'assainissement actuel**

## 3. Réseau de collecte actuel

### 3.1. Bassin de collecte

Le bassin de collecte actuel de la STEU de Bidart est cartographié, surligné en noir, sur la figure de la page suivante qui présente les bassins de collecte de la communauté d'agglomération Pays Basque.

Le système d'assainissement de Bidart collecte les eaux usées des communes de :

- ▶ Bidart ;
- ▶ Ahetze ;
- ▶ Arbonne.

Une partie des eaux usées de Bidart est envoyée vers la station d'épuration de Marbella à Biarritz par l'intermédiaire du PR Lamoulié. D'après les rapports annuels du service assainissement des communes concernées de 2020 (Suez) et les données du schéma directeur d'assainissement de 2016, environ 5 440 abonnés sont raccordés au système d'assainissement collectif de la station d'épuration de Bidart :

- ▶ ≈ 4 060 abonnés sur Bidart ;
- ▶ 724 abonnés sur Ahetze ;
- ▶ 656 abonnés sur Arbonne.



Figure 3 : Présentation du système d'assainissement de Bidart (source AVP)

## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

### 3.2. Linéaire de réseaux

Le linéaire de réseau sur l'ensemble du système d'assainissement collectif de la STEU de Bidart est décomposé dans le tableau ci-dessous.

Tableau 2 : Caractéristique du réseau de collecte

	Bidart	Ahetze	Arbonne	TOTAL
Réseau gravitaire séparatif (ml)	36 840	12 449	11 168	60 457
Réseau gravitaire unitaire (ml)	4 306	0	0	4 306
<b>TOTAL réseaux gravitaires (ml)</b>	<b>41 146</b>	<b>12 449</b>	<b>11 168</b>	<b>64 763</b>
Réseau séparatif en refoulement (ml)	6 201	3 725	5 003	14 929
Réseau unitaire en refoulement (ml)	51	0	0	51
<b>Total refoulement (ml)</b>	<b>6 252</b>	<b>3 725</b>	<b>5 003</b>	<b>14 980</b>

Source : Rapport Annuel du délégué – RAD 2020

La répartition des matériaux composant le réseau de collecte de Bidart (y compris la partie raccordée sur le système d'assainissement collectif raccordé sur la STEU de Biarritz) est la suivante :

Tableau 3 : Répartition du linéaire de canalisation par nature et matériau (ml)

Réseau	Ecoulement	Acier	Amiante ciment	Béton	Ciment	Fonte - Grès	PVC, PE, PP	Autres	Inconnu	Total
Autres	Gravitaire	-	-	-	-	698	104	-	67	869
Autres	Refoulement	-	-	-	-	280	249	-	-	529
Eaux pluviales	Gravitaire	-	2 292	7 758	-	45	10 799	-	25 611	46 505
Eaux usées	Gravitaire	-	27 644	1 096	-	1 341	17 364	-	756	48 200
Eaux usées	Refoulement	-	808	204	-	1 616	5 843	-	-	8 471
Unitaire	Gravitaire	-	103	1 873	-	11	1 253	-	1 066	4 306
Unitaire	Refoulement	-	-	-	-	51	-	-	-	51
<b>Total</b>		-	<b>30 847</b>	<b>10 930</b>	-	<b>4 041</b>	<b>35 613</b>	-	<b>27 500</b>	<b>108 931</b>

Source : Rapport Annuel de Délégué 2020

Les données ne sont pas disponibles pour Arbonne et Ahetze.

### 3.3. Ouvrages du réseau de collecte actuel

#### 3.3.1. Postes de refoulement

Le système de collecte se compose de 49 postes de refoulement répartis de la façon suivante :

- ▶ 23 postes de refoulement sur la commune de Bidart, de capacité allant de 5 à 250 m<sup>3</sup>/h ;
- ▶ 13 postes de refoulement sur la commune d'Ahetze, de capacité allant de 8 à 130 m<sup>3</sup>/h ;
- ▶ 13 postes de refoulement sur la commune d'Arbonne, de capacité allant de 12 à 45 m<sup>3</sup>/h.

**Tableau 4 : Inventaire des postes de refoulement sur Bidart**

Commune	Site	Année de mise en service	Débit nominal	Unité
BIDART	PR Amoenia	1998	36	m <sup>3</sup> /h
BIDART	PR Argitxu	2000	20	m <sup>3</sup> /h
BIDART	PR Atchoarena	2016	14	m <sup>3</sup> /h
BIDART	PR Burruntz	2016	14	m <sup>3</sup> /h
BIDART	PR Chemin de Calamardin	2012	18	m <sup>3</sup> /h
BIDART	PR Chuchuenia	2003	17	m <sup>3</sup> /h
BIDART	PR Contresta	1991	245	m <sup>3</sup> /h
BIDART	PR Erreka	2002	140	m <sup>3</sup> /h
BIDART	PR Erretegia	2020	9	m <sup>3</sup> /h
BIDART	PR Errota Zaharra	1992	43	m <sup>3</sup> /h
BIDART	PR Falaise	2015	5	m <sup>3</sup> /h
BIDART	PR Hiri Artea	1997	74	m <sup>3</sup> /h
BIDART	PR Jaureguia	1995	55	m <sup>3</sup> /h
BIDART	PR Kirola	1993	20	m <sup>3</sup> /h
BIDART	PR Koskenia	1989	18	m <sup>3</sup> /h
BIDART	PR Mns	2002	25	m <sup>3</sup> /h
BIDART	PR Ouhabia	2001	250	m <sup>3</sup> /h
BIDART	PR Parlementia	1995	35	m <sup>3</sup> /h
BIDART	PR Plage du Centre	1998	25	m <sup>3</sup> /h
BIDART	PR Rue Maurice Pierre	2012	27	m <sup>3</sup> /h
BIDART	PR Ruisseau (Burruntz)	1996	36	m <sup>3</sup> /h
BIDART	PR Urde Larun	2003	10	m <sup>3</sup> /h
BIDART	PR-BO Bassilour	2000	113	m <sup>3</sup> /h

Source : Rapport Annuel de Délégué 2020

## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

**Tableau 5 : Inventaire des postes de refoulement sur Ahetze et Arbonne**

Commune	Site	Année de mise en service	Débit nominal	Unité
AHETZE	PR Arrakotenea	2013	13	m <sup>3</sup> /h
AHETZE	PR Cipiana	2006		m <sup>3</sup> /h
AHETZE	PR Haroztegia	2007	128	m <sup>3</sup> /h
AHETZE	PR Ithurbidiborda	2014	12	m <sup>3</sup> /h
AHETZE	PR Ithurrialdia 1	2013	11	m <sup>3</sup> /h
AHETZE	PR Ithurrialdia 2 Lavoir	2013	16	m <sup>3</sup> /h
AHETZE	PR Jouanetenea	2004	13	m <sup>3</sup> /h
AHETZE	PR Lamissolako	2007	66	m <sup>3</sup> /h
AHETZE	PR Larrunta	2007	131	m <sup>3</sup> /h
AHETZE	PR Mendi Aldea	2014	12	m <sup>3</sup> /h
AHETZE	PR Moulin Errota	2012	8	m <sup>3</sup> /h
AHETZE	PR Ostalapea	2018	0	m <sup>3</sup> /h
AHETZE	PR Uhazaldea	2020	12	m <sup>3</sup> /h
ARBONNE	PR Allechar	2006	23	m <sup>3</sup> /h
ARBONNE	PR Arditegia	2002	14	m <sup>3</sup> /h
ARBONNE	PR Borda	2012	12	m <sup>3</sup> /h
ARBONNE	PR Cibouriague 1	2014	15	m <sup>3</sup> /h
ARBONNE	PR Cibouriague 2	2014	16	m <sup>3</sup> /h
ARBONNE	PR Domaine de Gaztelu	2014	12	m <sup>3</sup> /h
ARBONNE	PR Eskualduna	2009	43	m <sup>3</sup> /h
ARBONNE	PR Gure Nahia	2001		m <sup>3</sup> /h
ARBONNE	PR Hameau d'Arbonne	2014	12	m <sup>3</sup> /h
ARBONNE	PR Larrondoia	2013	12	m <sup>3</sup> /h
ARBONNE	PR Mestelan	2001	13	m <sup>3</sup> /h
ARBONNE	PR Mununienia	2014		m <sup>3</sup> /h
ARBONNE	PR Peymartia	2005	17	m <sup>3</sup> /h

Source : Rapport Annuel de Délégué 2020

### 3.3.2. Bassins tampons

Le système de collecte compte **4 bassins tampon** :

- ▶ 3 sur la commune de Bidart :
  - Bassin Centre-ville (BS1) d'un volume de 600 m<sup>3</sup>,
  - Bassin Contresta (BS2) d'un volume de 1 500 m<sup>3</sup>,
  - Bassin Bassilour d'un volume utile de 950 m<sup>3</sup> avec pompage à 60 m<sup>3</sup>/h (1 pompe) ou 75 m<sup>3</sup>/h (2 pompes)
- ▶ 1 sur Arbonne, le bassin Perukenia d'un volume utile de 100 m<sup>3</sup>

### 3.3.3. Déversoirs d'orage et trop-pleins

Le lecteur se reportera au plan du système d'assainissement collectif annexé à cette DAE.

Le système de collecte compte **11 déversoirs d'orage**, tous situés sur la commune de Bidart :

- ▶ DO n°23 Errota Zahara,
- ▶ DO n°24 Les Ruisseaux,
- ▶ DO n°25 Les Russes,
- ▶ DO n°26 BE2 Entrée Station,
- ▶ DO n°28 Camboenea,
- ▶ DO n°29 BO Contresta,
- ▶ DO n°30 BO Bassilour,
- ▶ DO Les Embruns
- ▶ DO regard amont PR n°1 Ouhabia
- ▶ DO regard amont PR n°3 Erreka
- ▶ DO regard amont PR n°10 Kirola

**Il faut noter que les déversoirs désignés "DO n°28 Camboenea" et "DO Les Embruns" ne constituent pas à proprement dit des déversoirs d'orage puisque leur surverse est dirigée vers le bassin tampon BS1.**

Les trop-pleins des PR sont au nombre de :

- ▶ 5 sur la commune de Bidart :
  - PR n°2 Contresta,
  - PR n°4 Parlementia,
  - PR n°5 Jaureguia (ce TP va être obstrué dans le courant du mois de juin 2023),
  - PR n°9 Hiri Artea,
  - Bassin BS1,

**A noter :**

- **le TP du PR Contresta déverse directement dans le bassin Contresta, le trop-plein vers le milieu naturel est uniquement celui du bassin Contresta (DO29),**
- **Les PR Chuchuenia, Koskenia, Mns, Plage du centre et Urde Larrun possédaient des trop-pleins qui sont obstrués depuis plusieurs années,**
  - ▶ 8 sur les communes d'Ahetze et d'Arbonne :
    - PR Jouanatenea,
    - PR Allechar,
    - PR Arditeguia,
    - PR Eskualduna,
    - PR Gure Nahia,
    - PR Mestelan,
    - PR Perukenia
    - PR Peymartia.

Ces points A1 et R1 du système de collecte sont repris dans le tableau suivant avec le milieu naturel récepteur des surverses.

La codification SANDRE et notamment la classification en point A1 des surverses est issue des données fournies par le délégataire du service d'assainissement collectif de la STEU de Bidart.

## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

**Tableau 6 : Détails des points A1 et R1 du système de collecte**

Commune	Type de surverse	Intitulé du point	Milieu récepteur immédiat	Milieu récepteur final	Coordonnées des exutoires (Lambert 93)		Codification SANDRE
					X	Y	
Bidart	TP	PR n°5 Jaureguia	Contrestako Erreka	L'Uhabia	329555.59	6270316.92	A1
	DO-TP	DO n°24 Les Ruisseaux	Bixipauko Erreka puis Oyhaneko Erreka	L'Uhabia	330366.44	6270430.52	A1
	DO	DO n°25 Les Russes	Réseau pluvial	Océan Atlantique	328776.55	6271918.02	A1
	DO	DO n°26 BE2 Entrée Station	PR Eaux traitées	Océan Atlantique	328347.21	6270086.66	A1
	TP	PR n°2 Contresta	Bassin d'orage Contresta		329328.72	6271373.38	A1
	DO	DO n°29 BO Contresta	Réseau pluvial puis Contrestako Erreka	L'Uhabia	329328.72	6271373.38	A1
	DO	regard amont PR n°3 Erreka	Réseau pluvial puis Contrestako Erreka	L'Uhabia	329474.94	6270691.5	A1
	TP	PR n°9 Hiri Artea	Contrestako Erreka	L'Uhabia	329569.65	6270348.24	A1
	DO	regard amont du PR n°1 Ouhabia	Phenzeako Erreka	L'Uhabia	328135.37	6270260.3	A1
	TP	PR n°4 Parlemenia	Gachoneneako Erreka	L'Uhabia	327789.14	6269984.03	A1
	DO	DO regard amont PR n°10 Kirola	Réseau pluvial	L'Uhabia	328343.23	6269981.63	A1
	DO	DO n°28 Camboenea	BS1				
	DO	DO n°30 - BO Bassilour	Réseau pluvial	L'Uhabia	329080.46	6269982.59	A1
	TP	Bassin BS1	Réseau pluvial	L'Uhabia	327791.65	6270040.62	A1
	DO	Les Embruns	BS1				
DO-TP	DO n°23 Errota Zahara	Pitrembordako Erreka	L'Uhabia	328018.7	6269193.33	A1	
Ahetze	TP	PR Jouanatenea	Harrietako Erreka puis Alhorgako Erreka	L'Uhabia	328926.05	6268907.37	A1
Arbonne	TP	PR Gure Nahia	Ruisseau de Mestélania puis Alhorgako Erreka	L'Uhabia	331210.69	6269096.39	A1
	TP	PR Mestelan	Ruisseau de Mestélania puis Alhorgako Erreka	L'Uhabia	331219.18	6269216.47	A1
	TP	PR Arditegia	Ruisseau sans nom	L'Uhabia	331133.41	6269662.39	A1
	DO-TP	PR Eskualduna	L'Uhabia		331493.14	6270293.76	A1
	DO-TP	PR Allechar	Ruisseau d'Usguira puis Errotako Erreka	L'Uhabia	332217.99	6269140.23	A1
	TP	PR Peymartia	Errotako Erreka	L'Uhabia	331179.23	6270772.37	R1
	DO-TP	PR Perukenia	Errotako Erreka	L'Uhabia	331522.72	6270354.6	R1

\* Selon arrêté préfectoral du 10 janvier 2012

### 3.4. Ouvrages spécifiques

Dans le cadre des travaux de reconquête de la qualité des eaux de baignade sur la commune de Bidart, un important programme de travaux a été réalisé en 2012.

Un ouvrage de régulation des flux de l'Uhabia a été réalisé à proximité immédiate de la plage, sur l'embouchure de l'Uhabia, cette installation permet de réguler (au moyen d'une porte munie de 2 clapets) le débit de l'Uhabia et d'envoyer une partie des eaux de la rivière vers l'émissaire en mer commun avec le rejet de la station d'épuration.

En amont de cet ouvrage, un bassin de stockage de 35 000 m<sup>3</sup> permet de stocker les eaux de l'Uhabia quand les portes sont fermées.

- ▶ Le dispositif de gestion des eaux de l'Uhabia comporte les installations suivantes :
  - Une porte à clapets sur l'Uhabia, munie d'une passe à poissons et de deux passes à anguilles,
  - Un ouvrage de prise d'eau de la rivière vers l'émissaire en mer,
  - Un bassin de stockage amont des eaux de l'Uhabia de 34 600 m<sup>3</sup> ;
  - Un émissaire évacuant dans l'océan à 600 m au large :
    - le rejet de la station d'épuration toute l'année ;
    - occasionnellement en période estivale les eaux de l'Uhabia suivant certaines conditions météo et de débit dans la rivière.

Une sonde ultrason au niveau du seuil de Bassilour pour mesurer le débit de la rivière doublée d'une sonde piézométrique.

Conformément à l'arrêté préfectoral n°20.120.10.00.10 les conditions de fonctionnement de la porte à clapets étaient les suivantes :

- ▶ Période de fermeture autorisée : 15 mai au 15 septembre ;
- ▶ Débit de l'Uhabia à Bassilour : > 250 l/s et < 2 130 l/s (fixés par les services de l'Etat) ;
- ▶ Marée descendante ou marée basse jusqu'à l'inversion de la marée au niveau de la porte ;
- ▶ Niveau d'eau en amont de la porte > niveau d'eau en aval de la porte ;
- ▶ Niveau d'eau en amont de la porte inférieur à 2,75 m NGF ;
- ▶ Le nombre de fermetures n'excède pas 28 fois au cours de la période ;
- ▶ Un débit réservé de 160 l/s (2x10 l/s pour les passes à anguilles et 140 l/s au pour la passe à poissons) transite par la porte à clapets.

De plus deux critères supplémentaires sont utilisés pour l'exploitation de la porte à clapets :

- ▶ Pluviométrie au niveau du pluviomètre de la station d'épuration de Bidart ≥ 3 mm /h. Ce qui permet de protéger la plage lors d'une pluie localisée sans augmentation de débit ;

ou

- ▶ Variation de débit à Bassilour en 12h. Ce qui permet de protéger la plage en fonction du régime d'écoulement de l'Uhabia :
  - ≥ 100 l/s pour un débit de l'Uhabia entre 0 et 250 l/s
  - ≥ 150 l/s pour un débit de l'Uhabia entre 250 et 750 l/s
  - ≥ 200 l/s pour un débit de l'Uhabia entre 750 et 2 130 l/s

Ainsi, lorsque les seuils liés aux critères de pluviométrie et/ou de variation de débits sont atteints, et que l'ensemble des conditions de fonctionnement de la porte est respecté, la porte se ferme automatiquement. Les clapets se lèvent, les passes à poissons et à anguilles ainsi que leur alimentation

## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

---

en eau sont mises en route et les pompes sont activées au niveau de la prise d'eau afin de diriger les eaux de l'Uhabia vers l'émissaire en mer.

La porte se réouvre automatiquement lorsqu'une ou plusieurs des conditions de fonctionnement ne sont plus respectées (ex : 2,75 m NGF en amont de la porte) et ce, même si les seuils liés à la pluviométrie et/ou à la variation de débits sont toujours atteints. Bien évidemment, lorsque ces seuils ne sont plus atteints, la porte se réouvre également.

Dans certains cas, en fonction des débits et du temps de fermeture de la porte, les eaux retenues en amont de la porte sont stockées en partie dans le bassin Ur Onea prévu à cet effet. Lorsque la porte se réouvre, le bassin se vidange progressivement dans le cours d'eau.

Le schéma de principe du fonctionnement du dispositif de la porte à clapets est présenté ci-après.

De plus, les outils de gestion active des eaux de baignade existants sur le secteur de l'Uhabia permettent d'anticiper la dégradation des eaux et ainsi d'optimiser les temps de fermeture de la porte à clapets.

La mise en œuvre de cette régulation avec porte à clapets a permis de réduire de 50% les journées d'interdiction de baignade sur la plage de l'Uhabia.

Une étude de déplacement de la mesure de débit de l'Uhabia a été réalisé par la CAPB et Rivage ProTech durant la saison 2022 en prévision de l'arasement du seuil de Bassilour après la saison 2022.

Le nouvel arrêté préfectoral d'exploitation des ouvrages de gestion des flux de l'Uhabia intègre de nouveaux paramètres pour la fermeture des portes à clapets afin d'optimiser le fonctionnement de la porte à clapet et encore améliorer la protection des eaux de baignade. Ces modifications seront intégrées au fonctionnement des ouvrages pour la saison estivale 2024.

COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE  
EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART  
DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

Figure 4 : Schéma de principe de fonctionnement du dispositif de la porte à clapets, du dispositif de rejet en mer et de supervision de l'Uhabia



Source : Suez Eau

### 3.5. Etablissements à l'origine d'effluents non domestiques

Actuellement, aucune convention spéciale de déversement au réseau d'eaux usées du système d'assainissement collectif de la STEU de Bidart n'est recensée.

Les effluents rejetés par l'ensemble des industriels / artisans présents sur le secteur s'apparentent à des rejets domestiques.

Les entreprises Technoflex (production de produits plastique pour le domaine médical) et Kokolo (sérigraphie, marquage textile) ont fait l'objet d'une visite de contrôle par le délégataire en 2010. Le réseau ne collecte que des effluents domestiques. En effet, seuls les sanitaires et vestiaires sont raccordés au réseau.

Une seconde visite de contrôle est prévue par le délégataire en 2023.

Il faut noter que pour les activités de campings, la CAPB a été réalisé en 2016 un pré-diagnostic des installations des campings de Bidart. Cette étude a permis de définir les actions à mener pour chacun d'entre eux :

- ▶ Curage préventif des réseaux d'eaux usées,
- ▶ Curage des avaloirs,
- ▶ Curage préventif des postes de refoulement (PR) sensibles,
- ▶ Maintenance préventive des PR,
- ▶ Installation d'automates SOFREL sur les postes privés pour récupérer les reports d'alarme.

Les actions préconisées ont été réalisées. Par conséquent, la majorité des campings a :

- ▶ réalisé le curage de son réseau d'assainissement,
- ▶ réalisé des travaux prioritaires de mise en séparatif des réseaux,
- ▶ mis en conformité les différents rejets liés aux piscines.

De plus, la moitié des campings a réalisé des inspections télévisées.

Aujourd'hui, **l'ensemble des PR privés des campings de Bidart est équipé d'une télésurveillance dont les informations sont récupérées par l'exploitant du système d'assainissement**. L'intérêt est d'engager des actions curatives dans les meilleurs délais en cas d'incident sur ces postes et d'évaluer l'impact de l'incident sur la qualité de l'eau afin de déclencher les mesures de gestion de la zone de baignade nécessaires.

### 3.6. Zonages d'assainissement

Le zonage d'assainissement eaux usées de la commune de Bidart a été adopté en conseil communautaire de l'Agglomération Côte Basque Adour le 16 décembre 2011. Il n'a pas fait l'objet depuis de révision. Les zonages d'assainissement eaux usées des communes d'Ahetze et d'Arbonne ont été adoptés en conseil communautaire de la Communauté d'Agglomération Pays Basque le 5 février 2022.

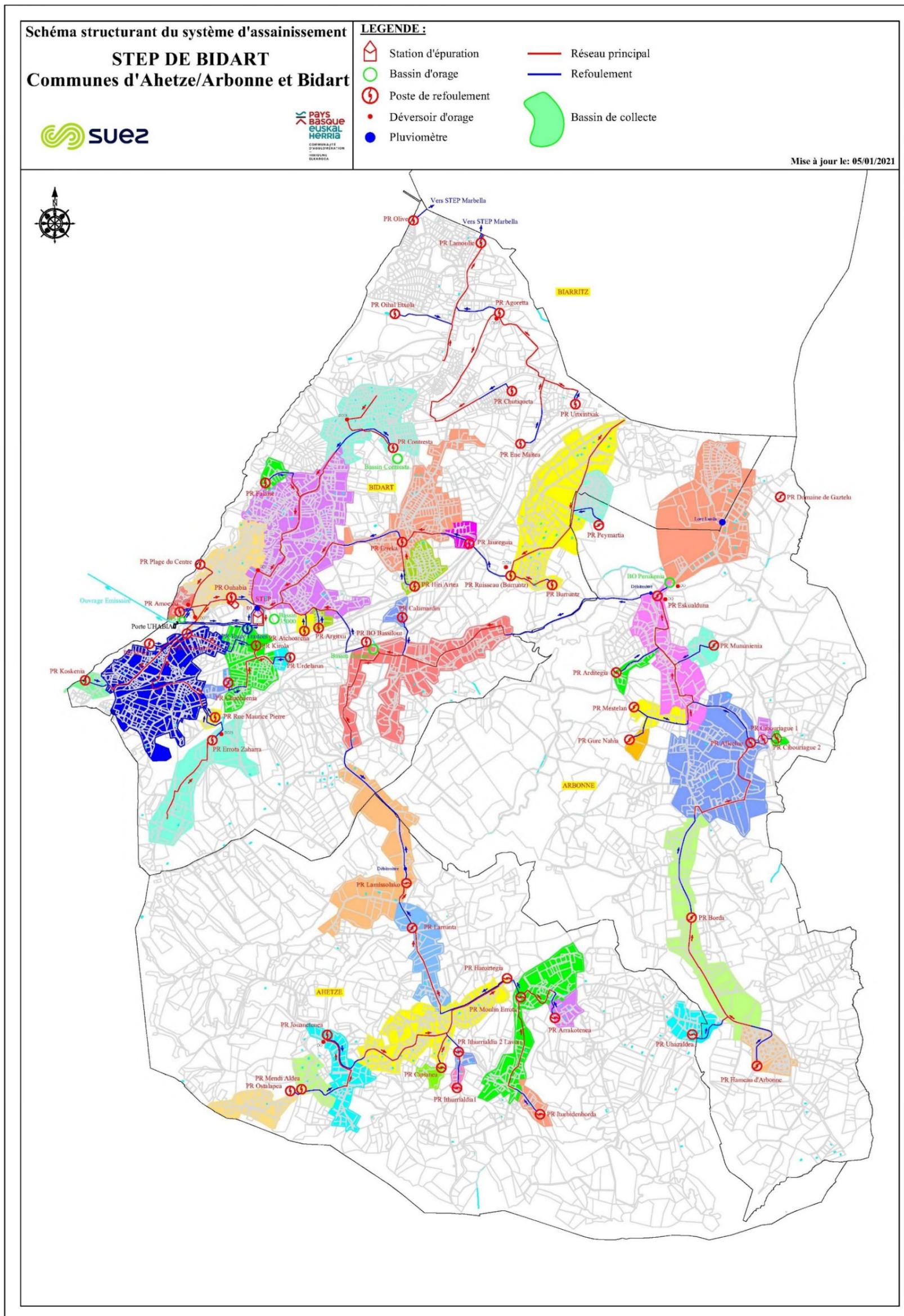
Les plans du zonage d'assainissement eaux usées des 3 communes sont joints en annexe de cette DAE.

## **3.7. Fonctionnement du système de collecte**

### 3.7.1. Synoptique de fonctionnement

Le synoptique de fonctionnement du système de collecte figure page suivante.

Figure 5 - Schéma structurant du système de collecte et de traitement de Bidart - source SUEZ



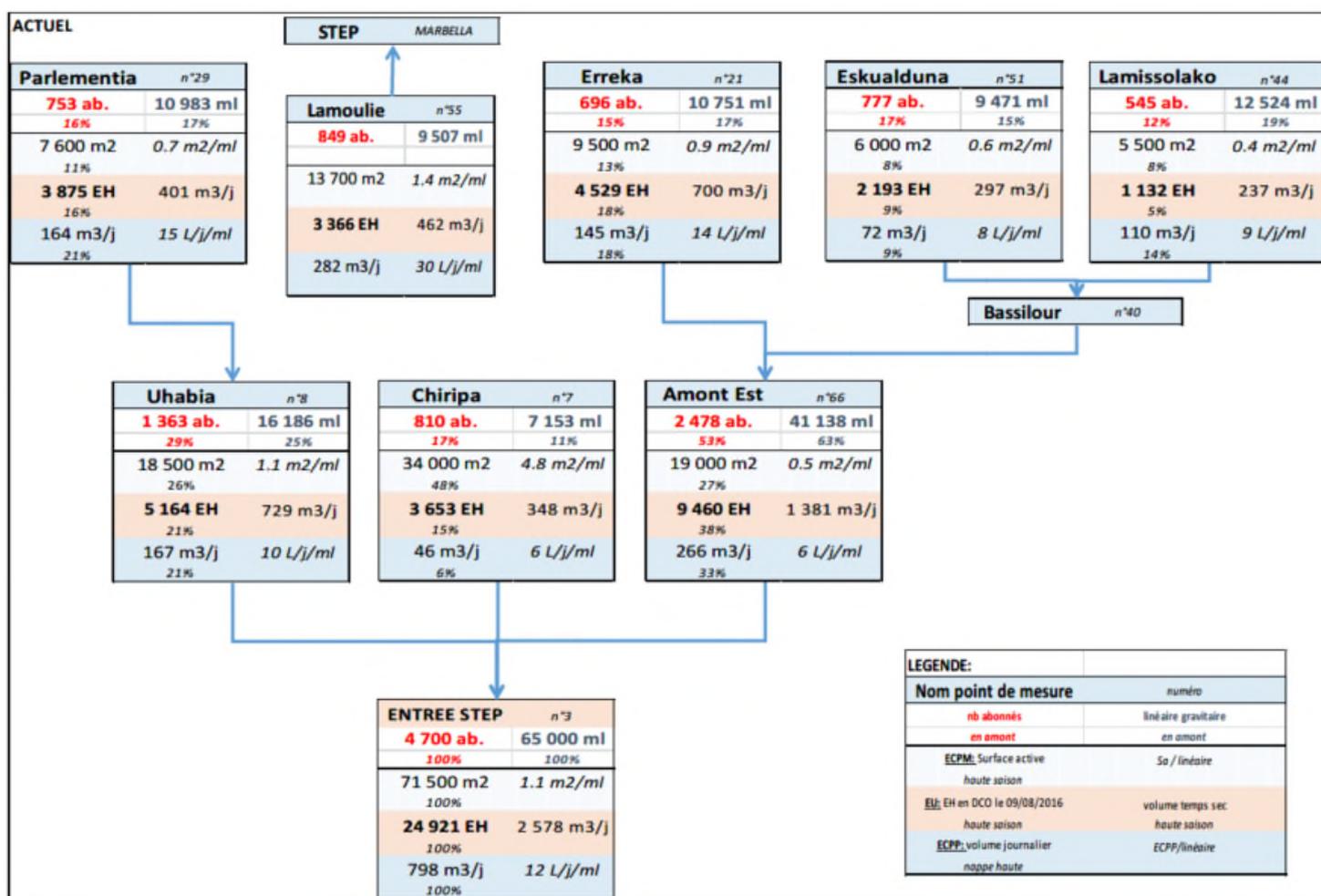
### 3.7.2. Synthèse du schéma directeur d'assainissement de 2016

Dans le cadre du schéma directeur d'assainissement de Bidart réalisé en 2016, deux campagnes de mesures ont été réalisées :

- ▶ Campagne de mesures de nappe haute et basse saison du 21 mars au 21 avril 2016,
- ▶ Campagne de mesures de nappe basse et haute saison du 18 juillet au 15 septembre 2016.

Le schéma suivant synthétise l'ensemble des deux campagnes de mesures.

**Figure 6 : Synoptique de synthèse des résultats des campagnes mesures du schéma directeur d'assainissement de 2016 – charge nominale de la STEP**



Source ARTELIA

Les phases 1 et 2 de l'étude du schéma directeur d'assainissement de 2016 a permis de dresser un état des lieux des points noirs du système d'assainissement :

- ▶ Les charges hydrauliques, en particulier par temps de pluie restent très importantes et engendrent des débordements sur certains points :
  - Sur le DO du regard situé en amont du PR Kirola et au déversoir des Embruns, situés à proximité immédiate de l'exutoire de l'Uhabia ;
  - Au PR Ruisseau, au DO de Bassilour, au PR Eskualduna ;
  - En amont de la station d'épuration : ces déversements sont récurrents et très importants en volumes.
- ▶ La station d'épuration fonctionne très bien pour les effluents qu'elle traite mais :
  - Par temps de pluie, il y a de nombreux déversements, notamment du fait que son débit maximal théorique est de 320 m<sup>3</sup>/h (210 à 250 m<sup>3</sup>/h lors des campagnes de mesures). Ce débit est inférieur aux capacités des PR en amont sur le réseau ;
  - Sa capacité nominale de traitement de la charge polluante est pratiquement atteinte.

Les travaux d'amélioration du réseau préconisés reposent sur deux axes principaux :

1. Amélioration de l'état des collecteurs : cette amélioration permettra de réduire les entrées d'eaux claires parasites permanentes, les eaux de ressuyage et également de réduire les exfiltrations vers le milieu naturel. Les préconisations de travaux concernent :
  - Les travaux à prévoir sur les collecteurs ayant été inspectés à la caméra,
  - Les collecteurs à inspecter à la caméra, sur la base de la proposition faite à l'issue de la campagne de nappe haute,
  - Les secteurs pour lesquels des inspections nocturnes sont nécessaires pour prélocaliser les entrées d'eaux claires parasites permanentes pour les communes d'Ahetze et Arbonne. Ces inspections nocturnes comprendront une analyse simultanée des données de télégestion ainsi qu'une proposition d'ITV à réaliser.
2. Recherche et régularisation des mauvais branchements :
  - Suivi de la mise en conformité des non-conformités révélées lors des enquêtes de branchement,
  - Poursuite des enquêtes de branchements,
  - Tests à la fumée sur certains secteurs prioritaires.

Il a été retenu comme hypothèses (pouvant s'apparenter à des objectifs) que les travaux sur les réseaux permettront à moyen terme de :

- ▶ Résorber les ECPP sur les tronçons prélocalisés lors des inspections nocturnes sur Bidart,
- ▶ Résorber la moitié des ECPP sur les bassins de collecte d'Ahetze et Arbonne,
- ▶ Réduire globalement de 1/3 la surface active pour l'ensemble des secteurs.

Dans le cadre du schéma directeur d'assainissement différents bilans de fonctionnement ont été réalisés :

- ▶ Actuel hivernal
- ▶ Futur hivernal (2036)
- ▶ Actuel estival
- ▶ Futur estival (2036)

Ceux-ci figurent pages suivantes.

Figure 7 - Synoptique des résultats des campagnes de mesures du schéma directeur d'assainissement de 2016 - actuel hivernal

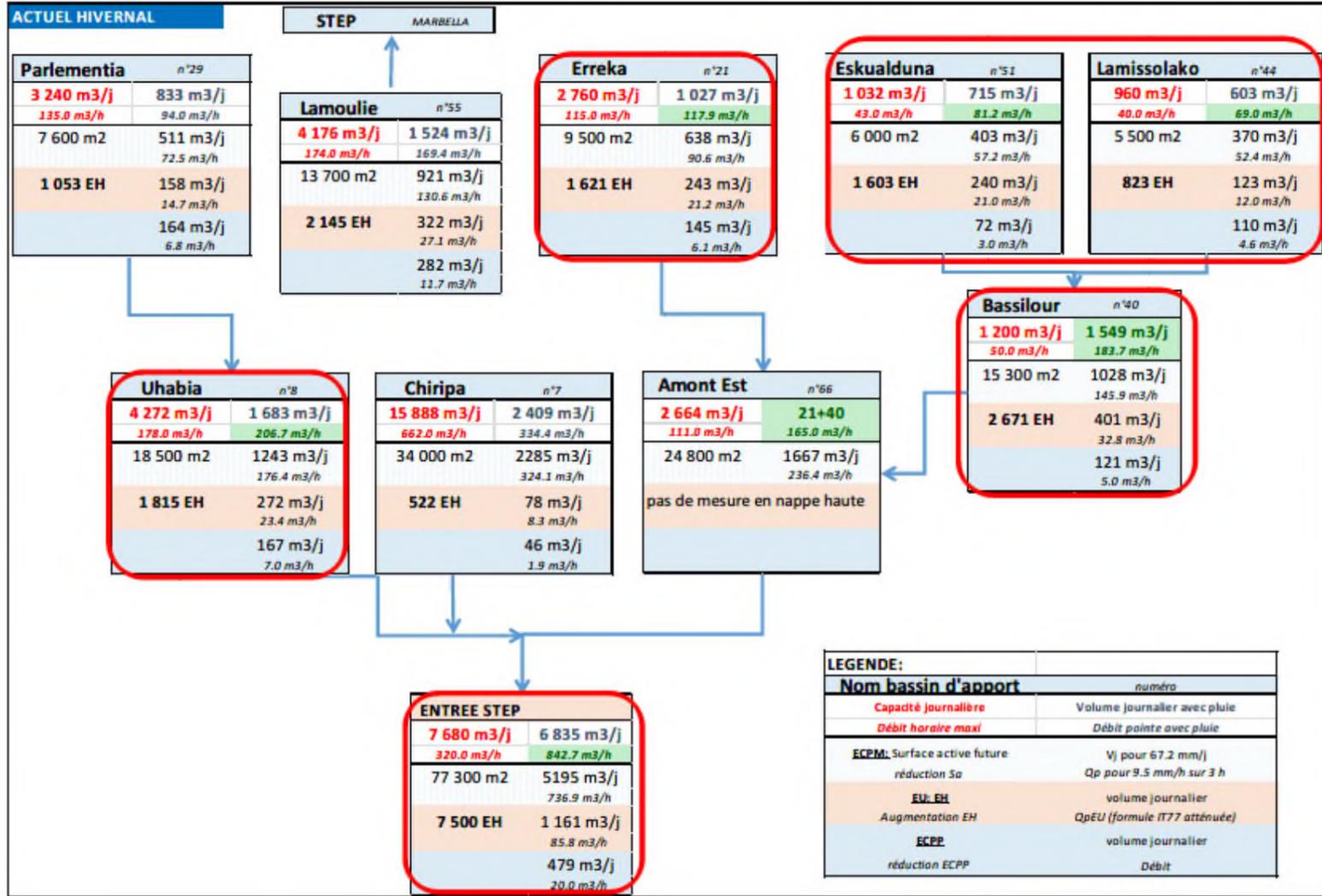


Figure 8 - Synoptique de la projection du schéma directeur d'assainissement de 2016 - futur hivernal : 2036

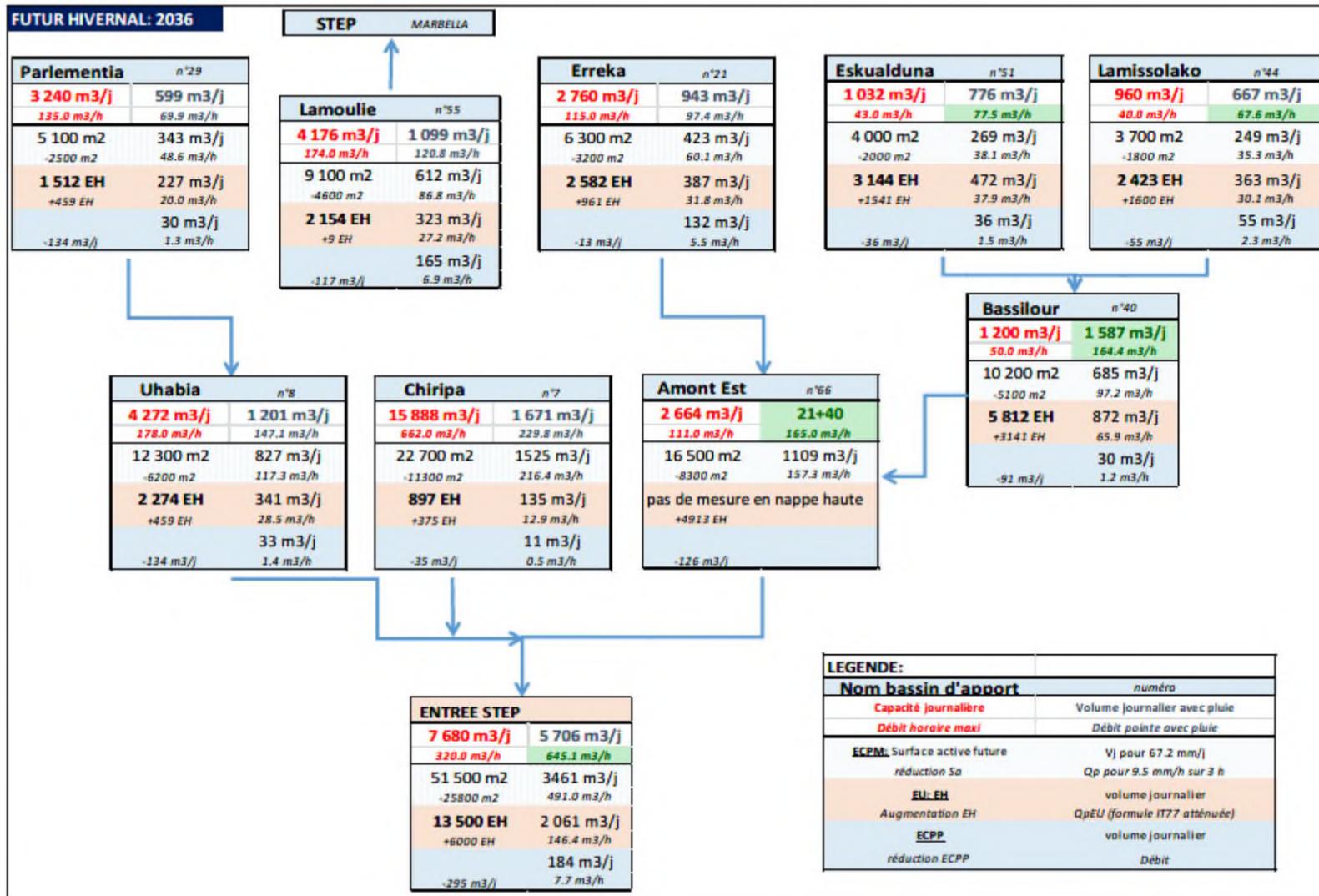


Figure 9 - Synoptique des résultats des campagnes de mesures du schéma directeur d'assainissement de 2016 - actuel estival

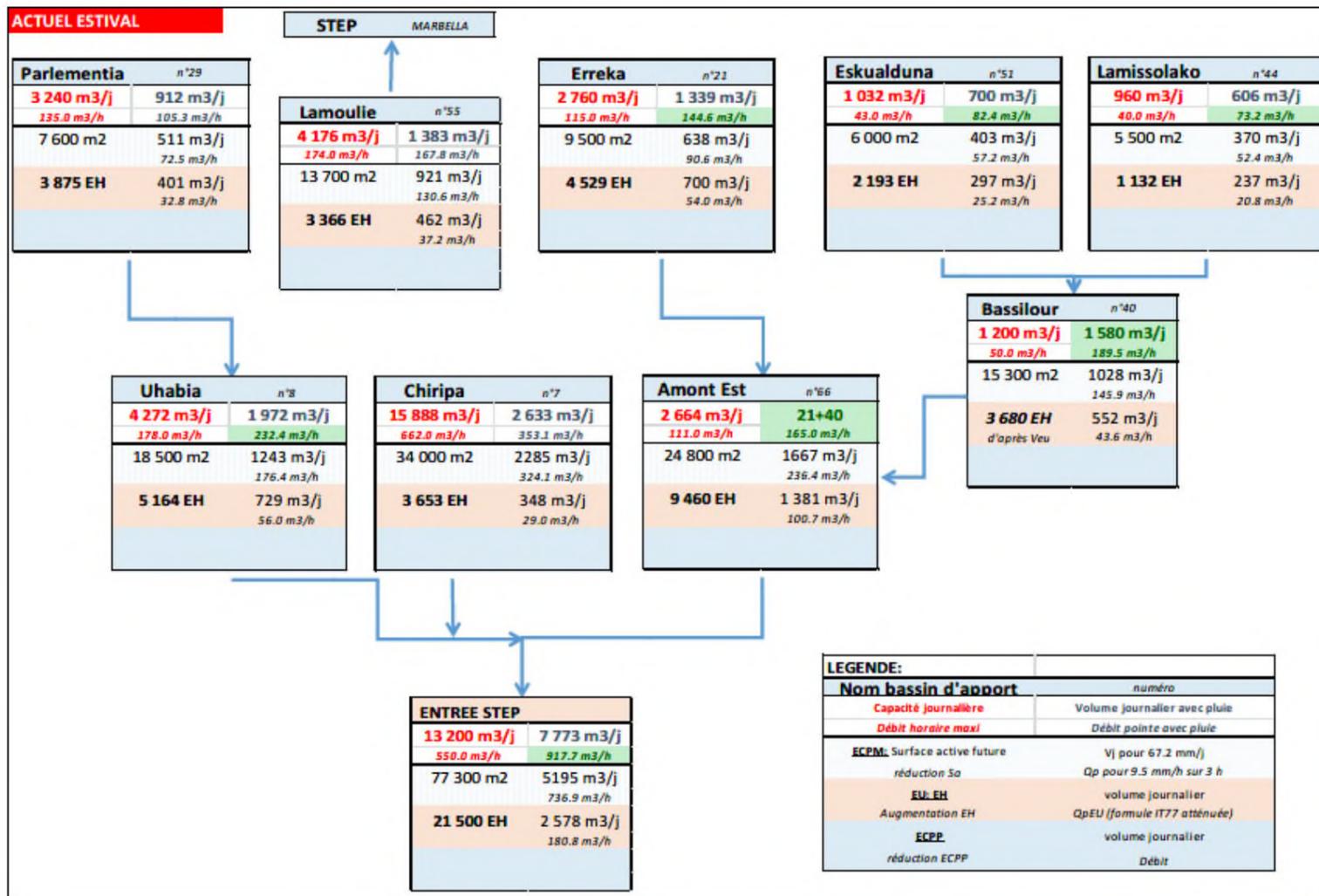
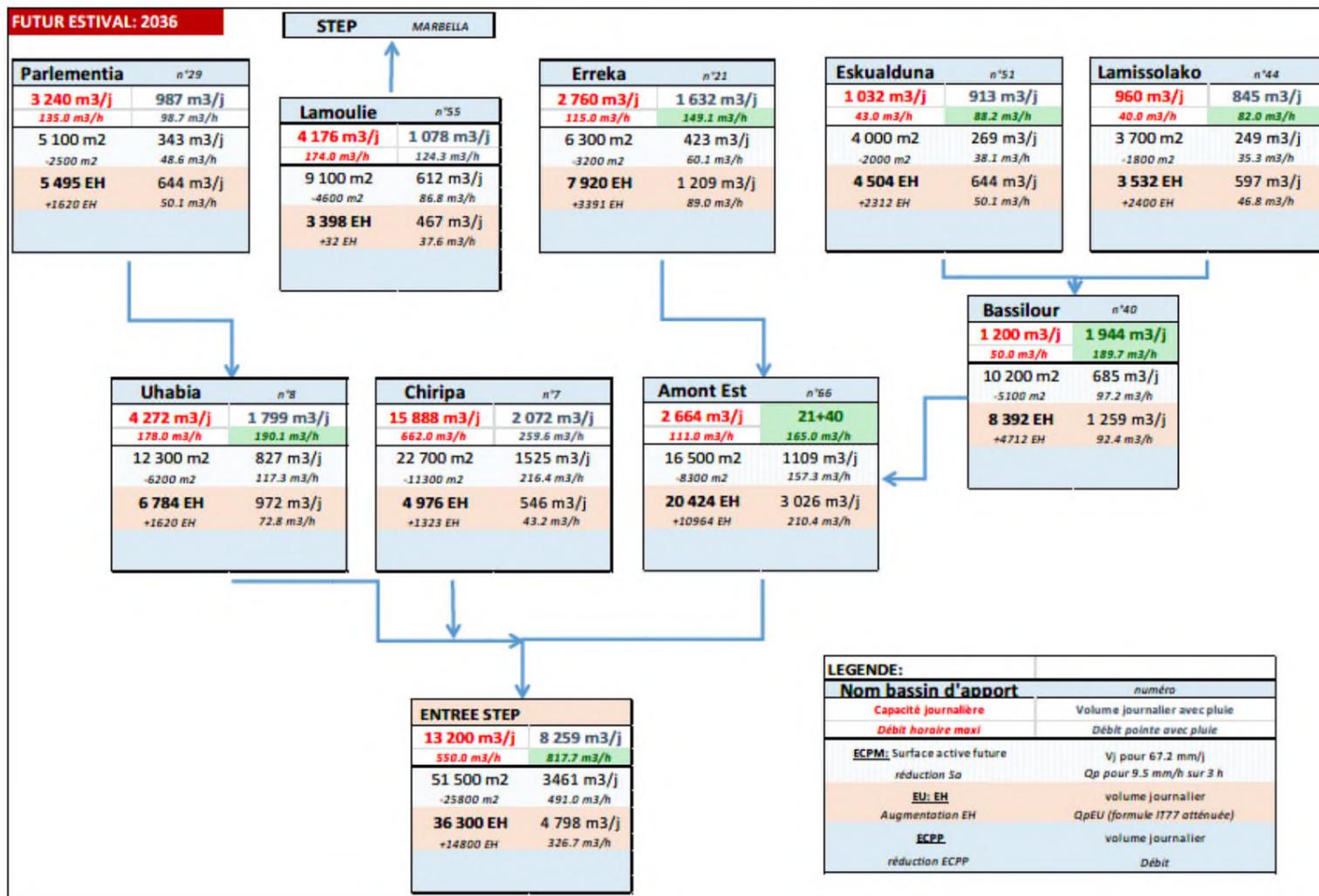


Figure 10 - Synoptique de la projection du schéma directeur d'assainissement de 2016 - futur estival : 2036



La capacité de la future station a été portée à 37 300 EH en tenant compte des conclusions du Schéma Directeur d'Assainissement d'e Bidart, Ahetze, Arbonne de 2016 et d'une étude de faisabilité réalisée en 2019. La future station pourra ainsi traiter les charges futures à l'horizon 2036, y compris en période estivale, tout en continuant à limiter au maximum les rejets d'eaux usées non traitées au milieu naturel.

Dans le cadre de ces bilans, conformément à l'arrêté préfectoral d'autorisation en vigueur, la pluie de période de retour 1 an a été considérée (67.2 mm/24 h et 28.6 mm sur 3 h soit 9.5 mm/h).

Hydrauliquement, ces bilans ont indiqué que les problèmes actuels seront accentués dans le futur, malgré les efforts qui pourront être faits sur le réseau :

- ▶ Déversement sur le bassin d'Erreka (PR Ruisseau) – gestion locale ;
- ▶ Déversement au PR Eskualduna – gestion globale Bassilour. En période future estivale, le débit de refoulement sera insuffisant en temps sec ;
- ▶ Déversement au PR Lamissolako – gestion globale Bassilour. En période future estivale, le débit de refoulement sera insuffisant en temps sec ;
- ▶ Déversement en entrée de STEU vers le PR eaux traitées qui débordera : les eaux iront alors à la fois à l'émissaire en mer et à l'Uhabia – gestion globale.

Plus localement, les problèmes à résoudre sont :

- ▶ Problèmes de capacités de transfert :
  - Sur le gravitaire recevant les eaux du PR Parmentia ;
  - En amont du PR de Ruisseau ;
  - En amont de la station d'épuration, sur la branche gravitaire recevant les eaux des PR Erreka et Bassilour ;
  - Au niveau de la canalisation gravitaire recevant les eaux du PR général d'Arbonne : Eskualduna ;
- ▶ Problèmes de déversements :
  - Déversoir d'orage sur le regard en amont du PR Kirola ;
  - Déversoir d'orage les Embruns ;
  - Déversoir d'orage du PR Ruisseau.

Les aménagements ci-après ont été retenus sur les ouvrages :

- ▶ PR Ruisseau : augmentation du débit de pompage à 84 m<sup>3</sup>/h (changement des pompes), renforcement du refoulement (700 ml) et mise en place d'un système d'estimation des débits déversés,
- ▶ PR Kirola : augmentation du débit de pompage à 40 m<sup>3</sup>/h (changement des pompes)
- ▶ Raccordement de la surverse du DO Embruns vers le bassin tampon BS1
- ▶ PR BO Bassilour : augmentation du débit de pompage à au moins 70 m<sup>3</sup>/h (changement des pompes), renforcement du refoulement (320 ml)
- ▶ PR Lamissolako : augmentation du débit de pompage à 10 m<sup>3</sup>/h (changement des pompes)
- ▶ PR Eskualduna : Création d'un bassin tampon de 120 m<sup>3</sup> et raccordement du refoulement sur le réseau gravitaire de la rue de Bassilour

Le schéma directeur d'assainissement de 2016 préconisait également une augmentation de la capacité de traitement de la station d'épuration.

Le détail du programme de travaux issu du schéma directeur d'assainissement est présenté en annexe de la DAE.

## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

### 3.7.3. Analyse du fonctionnement des surverses

L'analyse du fonctionnement des surverses a été réalisée à partir des données d'autosurveillance des points A1 de 2018 à 2022 transmises par Suez.

Les graphiques présentant les volumes journaliers surversés des points A1 et les pluviométries journalières ainsi que le tableau de synthèse du fonctionnement de chaque surverse sur ces 5 dernières années sont présentés en annexe.

#### 3.7.3.1. Surverses vers l'océan Atlantique

Le système de collecte compte deux surverses se rejetant dans l'océan :

- Le DO n° 26 BE2 en amont de la station d'épuration qui **surverse vers le PR eaux traitées et dont les effluents rejoignent l'émissaire en mer,**
- Le DO n° 25 Les Russes dont la surverse se rejette dans un réseau pluvial se rejetant au droit de la plage du Pavillon Royal.

Le tableau ci-après présente la synthèse des données d'autosurveillance de ces deux surverses ces 5 dernières années.

**Tableau 7 : Synthèse données de fonctionnement des DO se rejetant dans l'océan Atlantique**

			2018	2019	2020	2021	2022
DO N°26 BE2 ENTREE STATION	Temps sec	Nombre de jours de déversement	0	0	0	0	1
		Temps de déversements (h/an)	0	0	0	0	11
		Volume déversé (m <sup>3</sup> /an)	0	0	0	0	845
	Temps de pluie	Nombre de jours de déversement	48	35	45	40	29
		Temps de déversements (heure/an)	249,0	132,3	269,8	209,5	148,7
		Volume déversé (m <sup>3</sup> /an)	28 350	11 591	23 757	32 940	28 917
DO N°25 Les Russes	Temps sec	Nombre de jours de déversement	0	0	0	0	0
		Temps de déversements (h/an)	0	0	0	0	0
		Volume déversé (m <sup>3</sup> /an)	0	0	0	0	0
	Temps de pluie	Nombre de jours de déversement	11	20	28	26	20
		Temps de déversements (heure/an)	26,2	19,5	27,9	20,4	13,2
		Volume déversé (m <sup>3</sup> /an)	1 233	1 262	5 035	1 954	4 258

Le DO Les Russes ne fonctionne que par temps de pluie. En moyenne ces 5 dernières années il a surversé 6% du temps soit **21 jours par an**. En effet **il surverse pour des pluies de l'ordre de 15 à 25 mm/j** si les jours précédents sont des jours temps sec soit pour des **pluies de période de retour bimensuelles à mensuelles**.

En ce qui concerne le DO N°26 localisé en amont de la station d'épuration, il génère des volumes surversés relativement importants et qui ont représentés ces cinq dernières années entre 14% (2019) et 55 % (2022) des volumes surversés par les points A1 du système de collecte.

En effet, **ce déversoir d'orage surverse pour des pluies de l'ordre de 13 à 20 mm/j** si les jours précédents sont des jours temps sec soit pour des **pluies de période de retour hebdomadaires à bimensuelles**. En période de ressuyage il peut exceptionnellement être amené à surversé par temps sec comme en 2022 ou a surversé pour des pluies faibles. En moyenne ces 5 dernières années on observe des surverses 11 % du temps soit environ **39 jours par an**.

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE**  
EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART  
DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

### 3.7.3.2. Surverses sur le bassin versant de l'Uhabia

Sur l'ensemble des points de surverse A1 recensés sur le système de collecte, 3 trop-pleins n'ont jamais surversés au cours des 5 dernières années : TP PR Contresta, TP Bassin BS1 et TP PR Arditeguia (Arbonne).

**Tableau 8 : Synthèse données de fonctionnement des DO du bassin versant Uhabia**

	2018			2019			2020			2021			2022		
	Nombre de jours de déversement	Temps de déversements (h/an)	Volume déversé (m3/an)	Nombre de jours de déversement	Temps de déversements (h/an)	Volume déversé (m3/an)	Nombre de jours de déversement	Temps de déversements (h/an)	Volume déversé (m3/an)	Nombre de jours de déversement	Temps de déversements (h/an)	Volume déversé (m3/an)	Nombre de jours de déversement	Temps de déversements (h/an)	Volume déversé (m3/an)
DO N°29 BO Contresta	17	116,3	1 502	11	72,0	1 166	17	192,7	5 170	7	58,4	2 790	7	82,9	2 981
DO regard amont PR Ouhabia	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	1	0,3	14
PR Parlementia	3	14,1	1 565	0	0,0	0	1	0,3	12	10	39,5	1 868	7	24,2	1 104
DO regard amont PR Kirola	16	89,7	4 929	8	15,5	909	8	15,3	784	4	13,7	722	6	43,8	2 299
DO N°23 Errota Zaharra	0	0,0	0	1	1,9	17	1	0,5	18	4	7,0	572	3	2,8	141
DO regard amont PR Erreka	8	11,5	623	28	20,3	2 756	27	68,2	7 985	17	45,0	7 575	0	0,0	0
PR Jaureguia	4	4,4	433	13	51,0	10 747	3	8,5	1 797	3	15,7	2 037	4	21,9	1 532
DO N°24 Les Ruisseaux	20	103,5	2 499	4	17,1	333	7	8,1	348	0	0,0	0	10	10,9	922
PR Hiri Artea	0	0,0	0	0	0,0	0	3	5,6	55	0	0,0	0	3	4,3	292
DO N°30 BO Bassilour	19	70,6	3 763	35	658,5	43 472	30	526,7	55 393	18	262,6	27 357	5	46,7	4 248
PR Jouanatenea	16	80,2	188	28	150,2	326	25	147,3	266	10	35,9	91	0	0,0	0
PR Allechar	32	282,4	31 919	32	261,2	8 413	28	259,3	550	11	46,7	61	3	37,0	3 306
PR Arditeguia	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0
PR Eskualduna	51	343,2	4 447	48	308,5	4 381	49	332,7	3 305	32	192,7	2 283	15	0,0	1 570
PR Gure Nahia	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	11	0,1	623
PR Mestelan	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	3	11,4	1 543	7	12,6	1 303

## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

---

On peut noter que seul le DO-TP du PR Eskualduna et le DO-TP du PR Allechar situés sur Arbonne ont surversé par temps sec en période de ressuyage :

- ▶ DO-TP PR Eskualduna : 1 fois en 2019 et 1 fois en 2020
- ▶ DO-TP PR Allechar : 1 fois en 2020.

Par temps de pluie :

- ▶ le DO-TP PR Eskualduna surverse pour des **pluies de période de retour hebdomadaire à bimensuelle**. En moyenne ces 5 dernières années il a surversé 10.8% du temps soit **39 jours par an**.
- ▶ En ce qui concerne le DO-TP du PR Allechar, les données d'autosurveillance mettent en évidence une forte diminution des volumes surversés depuis 2020 et également une forte diminution du nombre de surverses depuis 2021. En moyenne de 2018 à 2020, il a surversé 8,3 % du temps soit environ 31 jours par an tandis qu'en moyenne ces deux dernières années il a fonctionné 1.9% du temps soit environ **7 jours par an**. Cependant on observe des incohérences sur les données de fonctionnement de 2022. Ainsi on observe des surverses pour des pluies journalières de 14.5 mm et 43 mm et une absence de surverse pour les fortes pluies journalières de 71 et 98 mm.
- ▶ On peut noter que le DO n° 30 en amont du bassin tampon de Bassilour génère des volumes surversés non négligeables. Ces 5 dernières années les volumes surversés ont représentés entre 5% (2018) et 53 % (2020) des volumes surversés par les points A1 du système de collecte. En effet, ce déversoir d'orage surverse pour des **pluies de période de retour entre bimensuelle et mensuelle** si les jours précédents sont des jours temps sec. En moyenne ces 5 dernières années on observe des surverses 5,9 % du temps soit environ **21 jours par an**.
- ▶ Les données d'autosurveillance du DO N°29 en amont du bassin de Contresta mettent en évidence une réduction du nombre de jours de surverses ces deux dernières années avec des **surverses observées proche de la pluie annuelle** mais également des surverses possibles pour des pluies de période de retour bimensuelle à mensuelle après de fortes pluies (proche de la pluie annuelle). En moyenne ces 5 dernières années on observe des surverses 5% du temps soit 12 jours par an mais seulement 2% du temps soit **7 jours/an** en considérant la moyenne de ces deux dernières années.
- ▶ En ce qui concerne le DO situé sur le regard amont du PR Erreka, les données d'autosurveillance mettent en évidence de 2018 à 2021 une forte sensibilité à la pluie avec des surverses pour des **pluies de période de retour entre bimensuelle et mensuelle**. Pour 2022 les données transmises indiquent qu'il n'y aurait eu aucune surverse, cependant il manque des données sur les deux derniers mois de l'année et il y a un doute sur la validité des données du reste de l'année en raison du manque de cohérence avec le fonctionnement des années précédentes. En moyenne de 2018 à 2021, on observe des surverses 5,5 % du temps soit environ **20 jours par an**.
- ▶ On peut également noter des surverses du trop-plein du PR Jouantenea pour des **pluies de période de retour proche de la pluie mensuelle** excepté en 2022. En effet, les données d'autosurveillance indiquent l'absence de surverses sur ce point en 2022 même pour de très fortes pluies. La validité des données de 2022 est à vérifier.
- ▶ Le DO 24 Les Ruisseaux surverse pour des **pluies de période de retour entre mensuelle et bimestrielle** si les jours précédents sont des jours temps sec. En moyenne ces 5 dernières années on observe des surverses 2,2 % du temps soit environ **8 jours par an**.

- ▶ Le DO situé sur le regard en amont du PR Kirola surverse pour des **pluies de période de retour de l'ordre de trimestrielle à semestrielle** si les jours précédents sont des jours temps sec ou faibles pluies. En moyenne ces 5 dernières années on observe des surverses 2,3 % du temps soit environ **8 jours par an**.
- ▶ Le trop-plein du PR Jaureguia surverse pour des **pluies de période de retour proche de la bimestrielle** si les jours précédents sont des jours temps sec ou faibles pluies. En moyenne ces 5 dernières années on observe des surverses 1.5 % du temps soit environ **5 jours par an**.  
Nota : Ce trop-plein sera obstrué dans le courant du mois de juin 2023.
- ▶ Le trop-plein du PR Parlemestia surverse pour des **pluies de période de retour de l'ordre de bimestrielle à trimestrielle** si les jours précédents sont des jours temps sec ou faibles pluies. En moyenne ces 5 dernières années on observe des surverses 1.2 % du temps soit environ **4 jours par an**.
- ▶ Le DO N° 23 Errota Zaharra surverse pour des **pluies de période de retour de l'ordre de semestrielle à annuelle** si les jours précédents sont des jours temps sec. En moyenne ces 5 dernières années on observe des surverses 0.5 % du temps soit environ **2 jours par an**.
- ▶ Le trop-plein du PR Mestelan surverse pour des **pluies de période de retour semestrielle** si les jours précédents sont des jours temps sec ou faibles pluies. En moyenne ces 5 dernières années on observe des surverses 0.5 % du temps soit environ **2 jours par an**.
- ▶ Le trop-plein du PR Hiri Artea surverse pour des **pluies de période de retour proche de la pluie annuelle** si les jours précédents sont des jours temps sec ou faibles pluies. En moyenne ces 5 dernières années on observe des surverses 0.3 % du temps soit environ **1 jour par an**.
- ▶ Le trop-plein du PR Gure Nahia a généré des surverses uniquement en 2022 pour de très fortes pluies journalières (71 et 98 mm). Il peut donc être considéré que ce point génère des surverses à partir d'une **pluie de période de retour annuelle**.
- ▶ En ce qui concerne le DO en amont du PR Ouhabia, il a généré une surverse une seule fois en 5 ans pour une pluie de 98,5 mm (**période de retour entre 5 et 10 ans**) après une pluie de 24 mm la veille.

## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

### 3.7.3.3. Synthèse des surverses et évaluation des conditions climatiques déclenchant un rejet dans l'environnement

L'analyse du fonctionnement des surverses a été réalisée selon la méthodologie décrite ci-dessous.

Une analyse statistique des données journalières d'autosurveillance des points A1 du système d'assainissement de Bidart incluant les surverses des communes d'Ahetze et Arbonne rattachée à ce système) ainsi que les pluviométries journalières enregistrées lors d'évènements de surverse (données Suez – Autosurveillance des points A1 - 2018 à 2022) a été réalisée (cf paragraphe précédent).

Cette analyse a été comparée aux données statistiques de pluviométrie sur 24h de la station de Biarritz et les coefficients de Montana associés identifiés.

Les graphiques présentant les volumes journaliers surversés des points A1 et les pluviométries journalières ainsi que le tableau de synthèse du fonctionnement de chaque surverse sur ces 5 dernières années sont présentés en annexe.

**Tableau 9 - Tableau récapitulatif de l'analyse des surverses et évaluation des conditions climatiques déclenchant un rejet dans l'environnement**

	Traitement des données journalières d'autosurveillance 2018 à 2022				Station météo de Biarritz et coefficients de Montana équivalents		
	Nombre de jours de déversement moyen annuel sur la période de 2018 à 2022	Intensité des pluies	Durée des pluies (*)	Observations	Période de retour basée sur l'intensité de la pluie	a	b
DO N°26 BE2 entrée Station	39	13 à 20 mm/j	24h	-	hebdomadaire à bimensuelle	bimensuelle : 2,975 mensuelle : 2,746 bimestrielle : 2,501 trimestrielle : 2,434 semestrielle : 3,346 annuelle : 3,575 5 ans : 8,563 10 ans : 11,366	bimensuelle : 0,747 mensuelle : 0,681 bimestrielle : 0,626 trimestrielle : 0,600 semestrielle : 0,617 annuelle : 0,595 5 ans : 0,671 10 ans : 0,638
PR Eskualduna	39	13 à 20 mm/j	24h	-	hebdomadaire à bimensuelle		
DO N°25 Les Russes	21	15 à 25 mm/j	24h	-	bimensuelle à mensuelle		
DO N°30 BO Bassilour	21	15 à 25 mm/j	24h	-	bimensuelle à mensuelle		
DO regard amont PR Erreka	20	15 à 25 mm/j	24h	Incohérence sur les données de fonctionnement 2022 - prise en compte des données 2018 à 2021	bimensuelle à mensuelle		
DO N°24 Les Ruisseaux	8	27,9 à 38 mm/j	24h	-	mensuelle à bimestrielle		
DO regard amont PR Kirola	8	44,6 à 54,2 mm/j	24h	-	trimestrielle à semestrielle		
DO N°29 BO Contresta	7	68 mm/j	24h	Forte réduction des surverses ces 2 dernières années - prise en compte des données 2021-2022	annuelle		
PR Allechar	7	14,5 à 43 mm	24h	incohérence sur les données d'autosurveillance - prise en compte des données 2021-2022	hebdomadaire à trimestrielle		
PR Jaureguia	5	38 mm/j	24h	Ce TP va être obstrué dans le courant du mois de juin 2023.	bimestrielle		
PR Parlemantia	4	38 à 44,6 mm/j	24h		bimestrielle à trimestrielle		
PR Jousatenea	3	26,5 à 30 mm/j	24h	incohérence sur les données d'autosurveillance 2018 et 2020 à 2022 - prise en compte des données 2019	mensuelle		
PR Mestelan	2	54,2 mm/j	24h	-	semestrielle		
DO N°23 Errota Zaharra	2	54,2 à 68 mm/j	24h	-	semestrielle à annuelle		
PR Hiri Artes	1	68 mm/j	24h	-	annuelle		
PR Gure Nahia	1	68 mm/j	24h	-	annuelle		
DO regard amont PR Ouhabia	1	93,7 à 107,8 mm/j	24h	-	tous les 5 à 10 ans		
PR Contresta	0	-	-	-	-		
PR Arditeguia	0	-	-	-	-		
Bassin BS 1	0	-	-	-	-		

(\*) données d'autosurveillance au pas de temps journalier

NOTA : les conditions climatiques déclenchant un rejet dans l'environnement peuvent être amenées à varier en fonction notamment des conditions climatiques précédant l'événement pluvieux et des phénomènes de ressuyage en découlant.

#### 3.7.3.4. Estimation des volumes et flux de pollution actuels et prévisibles parvenant aux déversoirs

L'estimation des flux de pollution a été réalisée à partir :

- des données issues du schéma directeur d'assainissement réalisé en 2016 (bilan « actuel estival » et bilan « futur estival : 2036 » qui figurent dans les pages précédentes
- du synoptique du système transmis par SUEZ
- de la capacité des ouvrages (données issues des RAD)

Le tableau page suivante récapitule l'estimation des flux de pollution collectés actuels et futurs à l'amont des déversements ainsi que la part d'eaux claires parasites.

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE**

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

**Figure 11 - Estimation des flux de pollution collectés en amont des déversements - état actuel**

Commune	Type de surverse	Intitulé du point	Milieu récepteur immédiat	Milieu récepteur final	Codification SANDRE (selon données SUEZ)	Bassin de collecte SDA 2016	Volumes surversés par les points A1 (m3/an)					Points de surverse critique (critère 3 - nb de versements supérieurs à 20 jours par an)	ETAT ACTUEL (données issues du SDA 2016)					
							2018	2019	2020	2021	2022		Charge organique collectée (EH)	Capacité journalière (m3/j)	Volume journalier avec pluie (m3/j)	Part domestique (m3/j)	Part eaux claires parasites (m3/j)	
Arbonne	DO-TP	PR Allechar	Ruisseau d'Usguira puis Errotako Erreka	L'Uhabia	A1	ESKUALDUNA	31919	8413	554	61	3306	X	1162	547	371	157	214	
	TP	PR Gure Nahia	Ruisseau de Mestélania puis Alhorgako Erreka	L'Uhabia	A1		0	0	0	0	241	-	344	162	110	47	63	
	TP	PR Mestelan	Ruisseau de Mestélania puis Alhorgako Erreka	L'Uhabia	A1		0	0	0	1543	1303	-	344	162	110	47	63	
	TP	PR Arditegia	Ruisseau sans nom	L'Uhabia	A1		0	0	0	0	0	-	344	162	110	47	63	
	DO-TP	PR Perukenia	Errotako Erreka	L'Uhabia	R1		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	DO-TP	PR Eskualduna	L'Uhabia				A1	4447	4403	3313	2283	1570	X	2193	1032	700	297	403
Ahetze	TP	PR Jouanateña	Harrietako Erreka puis Errotako Erreka	L'Uhabia	A1	LAMISSOLAKO	188	326	266	91	0	-	340	192	121	47	74	
Bidart	DO	DO n°30 - BO Bassilour	Réseau pluvial	L'Uhabia	A1	BASSILOUR	3763	43472	55393	27357	4248	X	3680	1200	1580	552	1028	
Arbonne	TP	PR Peymartia	Errotako Erreka	L'Uhabia	R1		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Bidart	DO-TP	DO n°24 Les Ruisseaux	Bixipauko Erreka puis Oyhaneko Erreka	L'Uhabia	A1	ERREKA	2499	333	348	0	922	-	951	580	281	147	134	
	TP	PR n°5 Jaureguia	Contrestako Erreka	L'Uhabia	A1		433	10747	1797	2037	1532	-	1540	938	455	238	217	
	TP	PR n°9 Hiri Artea	Contrestako Erreka	L'Uhabia	A1		0	0	55	0	292	-	679	414	201	105	96	
	DO	regard amont PR n°3 Erreka	Réseau pluvial puis Contrestako Erreka	L'Uhabia	A1		623	2756	7985	7575	0	X	4529	2760	1339	700	638	
Bidart	DO-TP	DO n°23 Errota Zahara	Pitrembordako Erreka	L'Uhabia	A1	PARLEMENTIA	0	17	18	572	141	-	1240	1037	292	128	164	
	DO	DO regard amont PR n°10 Kirola	Réseau pluvial	L'Uhabia	A1		4929	909	784	722	2299	-	581	486	137	60	77	
	TP	PR n°4 Parlemtia	Gachoneneako Erreka	L'Uhabia	A1		1565	0	12	1868	1104	-	3875	3240	912	401	511	
Bidart	DO	Les Embruns	BS1			OUHABIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	DO	DO n°28 Camboenea	BS1				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TP	Bassin BS1	Réseau pluvial	L'Uhabia	A1		0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
	DO	regard amont PR n°1 Ouhabia	Phenzeako Erreka	L'Uhabia	A1		0	0	0	0	14	-	5164	4272	1972	729	1243	
Bidart	DO	DO n°25 Les Russes	Réseau pluvial	Océan Atlantique	A1	CHIRIPA	1233	1262	5035	1954	4258	X	1827	794	1317	174	1143	
	DO	DO n°29 BO Contresta	Réseau pluvial puis Contrestako Erreka	L'Uhabia	A1		1502	1166	5170	2790	2981	-	3653	1588	2633	348	2285	
	TP	PR n°2 Contresta	Bassin d'orage Contresta		A1		0	0	0	0	0	-	3653	1588	2633	348	2285	
Bidart	DO	DO n°26 BE2 Entrée Station	PR Eaux traitées	Océan Atlantique	A1	ENTREE STEP	28350	11591	23757	32940	28917	X	12683	7340	3168	1501	1667	

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE**  
EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART  
DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

**Figure 12 - Estimation des flux de pollution collectés en amont des déversements - état futur 2036**

Commune	Type de surverse	Intitulé du point	Milieu récepteur immédiat	Milieu récepteur final	Codification SANDRE (selon données SUEZ)	Bassin de collecte SDA 2016	Volumes surversés par les points A1 (m3/an)					Points de surverse critique (critère 3 - nb de versements supérieurs à 20 jours par an)	ETAT FUTUR (données issues du SDA 2016)					
							2018	2019	2020	2021	2022		Charge organique collectée (EH)	Capacité journalière (m3/j)	Volume journalier avec pluie (m3/j)	Part domestique (m3/j)	Part eaux claires parasites (m3/j)	
Arbonne	DO-TP	PR Allechar	Ruisseau d'Usguira puis Errotako Erreka	L'Uhabia	A1	ESKUALDUNA	31919	8413	554	61	3306	X	2387	547	484	341	143	
	TP	PR Gure Nahia	Ruisseau de Mestélania puis Alhorgako Erreka	L'Uhabia	A1		0	0	0	0	241	-	706	162	143	101	42	
	TP	PR Mestelan	Ruisseau de Mestélania puis Alhorgako Erreka	L'Uhabia	A1		0	0	0	1543	1303	-	706	162	143	101	42	
	TP	PR Arditegia	Ruisseau sans nom	L'Uhabia	A1		0	0	0	0	0	-	706	162	143	101	42	
	DO-TP	PR Perukenia	Errotako Erreka	L'Uhabia	R1		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	DO-TP	PR Eskualduna	L'Uhabia	L'Uhabia	A1		4447	4403	3313	2283	1570	X	4504	1032	913	644	269	
Ahetze	TP	PR Jouanatenea	Harrietako Erreka puis Alhorgako Erreka	L'Uhabia	A1	LAMISSOLAKO	188	326	266	91	0	-	706	192	169	119	50	
Bidart	DO	DO n°30 - BO Bassilour	Réseau pluvial	L'Uhabia	A1	BASSILOUR	3763	43472	55393	27357	4248	X	8392	1200	1944	1259	685	
Arbonne	TP	PR Peymartia	Errotako Erreka	L'Uhabia	R1		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Bidart	DO-TP	DO n°24 Les Ruisseaux	Bixipauko Erreka puis Oyhaneko Erreka	L'Uhabia	A1	ERREKA	2499	333	348	0	922	-	1663	580	343	254	89	
	TP	PR n°5 Jaureguia	Contrestako Erreka	L'Uhabia	A1		433	10747	1797	2037	1532	-	2693	938	555	411	144	
	TP	PR n°9 Hiri Artea	Contrestako Erreka	L'Uhabia	A1		0	0	55	0	292	-	1188	414	245	181	63	
	DO	regard amont PR n°3 Erreka	Réseau pluvial puis Contrestako Erreka	L'Uhabia	A1		623	2756	7985	7575	0	X	7920	2760	1632	1209	423	
Bidart	DO-TP	DO n°23 Errota Zahara	Pitrembordako Erreka	L'Uhabia	A1	PARLEMENTIA	0	17	18	572	141	-	1758	1037	316	206	110	
	DO	DO regard amont PR n°10 Kirola	Réseau pluvial	L'Uhabia	A1		4929	909	784	722	2299	-	824	486	148	97	51	
	TP	PR n°4 Parlementia	Gachoneako Erreka	L'Uhabia	A1		1565	0	12	1868	1104	-	5495	3240	987	644	343	
Bidart	DO	Les Embruns	BS1			OUHABIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	DO	DO n°28 Camboenea	BS1				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TP	Bassin BS1	Réseau pluvial	L'Uhabia	A1		0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
	DO	regard amont PR n°1 Ouhabia	Phenzeako Erreka	L'Uhabia	A1		0	0	0	0	14	-	6784	4272	1799	972	827	
Bidart	DO	DO n°25 Les Russes	Réseau pluvial	Océan Atlantique	A1	CHIRIPA	1233	1262	5035	1954	4258	X	2488	794	1036	273	763	
	DO	DO n°29 BO Contresta	Réseau pluvial puis Contrestako Erreka	L'Uhabia	A1		1502	1166	5170	2790	2981	-	4976	1588	2072	546	1525	
	TP	PR n°2 Contresta	Bassin d'orage Contresta		A1		0	0	0	0	0	-	4976	1588	2072	546	1525	
Bidart	DO	DO n°26 BE2 Entrée Station	PR Eaux traitées	Océan Atlantique	A1	ENTREE STEP	28350	11591	23757	32940	28917	X	24540	7340	4388	3280	1109	

Nota : l'étude de l'incidence de ces surverses sur le milieu naturel est présentée paragraphe 11.3.1 Incidences des surverses du système de collecte.

### 3.7.3.5. Conformité actuelle

Les résultats de la conformité 2021 du système d'assainissement collectif de la STEU de Bidart fournis par la DDTM 64 à la CAPB en 2022 indique les éléments suivants :

La station d'épuration de Bidart est qualifiée de conforme,

Le système de collecte est qualifié conforme vis-à-vis de la conformité nationale par temps sec,

Le système de collecte est qualifié de "En cours de conformité" vis-à-vis de la conformité nationale par temps de pluie dans l'attente notamment de la transmission d'un échéancier de travaux,

Le système de collecte est qualifié non conforme vis-à-vis de la conformité locale (prescriptions de l'arrêté préfectorales du 10/01/2012.

### 3.7.3.6. Conformité nationale du système de collecte par temps de pluie

Par temps de pluie, y compris les situations inhabituelles de fortes pluies définies à l'article 2 de l'arrêté du 21 juillet 2015 modifié par l'arrêté du 31 juillet 2020, la conformité à l'objectif est évaluée, pour la partie unitaire ou mixte d'un système de collecte soumis aux obligations d'autosurveillance, au regard du respect de l'une des options suivantes :

- ▶ les rejets par temps de pluie représentent moins de 5 % des volumes d'eaux usées produits dans la zone desservie, sur le mode unitaire ou mixte, par le système de collecte (critère 1);
- ▶ les rejets par temps de pluie représentent moins de 5 % des flux de pollution produits dans la zone desservie par le système de collecte concerné (critère 2);
- ▶ moins de 20 jours de déversement sont constatés au niveau de chaque déversoir d'orages soumis à auto-surveillance réglementaire (critère 3).

Les opérations programmées de maintenance et les circonstances exceptionnelles ne sont pas prises en compte pour cette évaluation.

Dans les secteurs où la collecte est séparative, en dehors des opérations programmées de maintenance et des circonstances exceptionnelles telles que mentionnées à l'article 2 du présent arrêté, les rejets directs d'eaux usées par temps de pluie ne sont pas autorisés.

Bien que le système de collecte du système d'assainissement collectif de la STEU de Bidart soit à 93.4% dit séparatif, à partir des données d'autosurveillance disponible, une analyse de la conformité par temps de pluie vis-à-vis du critère 1 a été réalisée. Cette dernière est présentée dans le tableau ci-après.

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE**  
EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART  
DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

**Tableau 10 : Synthèse des volumes surversés et de la conformité nationale du système de collecte par temps de pluie (critère 1)**

Commune	Désignation Surverses A1	Volume surversé (m <sup>3</sup> /an)				
		2018	2019	2020	2021	2022
Bidart	DO N°29 BO CONTRESTA	1 502	1 166	5 170	2 790	2 981
	PR n°2 Contresta	0	0	0	0	0
	DO N°30 BO BASSILOUR	3 763	43 472	55 393	27 357	4 248
	PR n°3 ERREKA	623	2 756	7 985	7 575	0
	PR n°9 HIRI ARTEA	0	0	55	0	292
	PR n°5 JAUREGUIA	433	10 747	1 797	2 037	1 532
	DO 24 Les ruisseaux	2 499	333	348	0	922
	BASSIN BS1	0	0	0	0	0
	PR N°1 OUHABIA	0	0	0	0	14
	PR N°4 PARLEMENTIA	1 565	0	12	1 868	1 104
	PR N°10 KIROLA	4 929	909	784	722	2 299
	DO N°23 ERROTA ZAHARA	0	17	18	572	141
	DO N°26 BE2 ENTREE STATION	28 350	11 591	23 757	32 940	29 762
	DO n°25 Les Russes	1 233	1 262	5 035	1 954	4 258
Ahetze	PR JOUANATENEA	188	326	266	91	0
Arbonne	PR ALLECHAR	31 919	8 413	554	61	3 306
	PR ARDITEGUIA	0	0	0	0	0
	PR ESKUALDUNA	4 447	4 403	3 313	2 283	1 570
	PR GURE NAHIA	0	0	0	0	241
	PR MESTELAN	0	0	0	1 543	1 303
<b>TOTAL A1 -Q surverse (m<sup>3</sup>/an)</b>		<b>81 450</b>	<b>85 395</b>	<b>104 488</b>	<b>81 793</b>	<b>53 973</b>

	2018	2019	2020	2021	2022
A1 -Q surverse (m <sup>3</sup> /an)	81450	85395	104488	81793	53973
A3 (m <sup>3</sup> /an)	1013275	975639	978452	976498	879013
A2 (m <sup>3</sup> /an)	-	-	-	-	-
A1/(A3+A2+A1)	<b>7,4%</b>	<b>8,0%</b>	<b>9,6%</b>	<b>7,7%</b>	<b>5,8%</b>

Pour rappel le système d'assainissement de la STEU de Bidart ne comporte pas de point A2.

Ces dernières années, on peut constater la non-conformité par temps de pluie du système de collecte (volumes surversés supérieures à 5% des volumes d'eaux usées produits).

De plus, on peut noter que l'analyse des données d'autosurveillance a mis en évidence 6 points de surverses pour lesquels le nombre de déversements est égale ou supérieur à 20 jours de déversements par an (critère 3) :

- ▶ Le DO N°26 localisée en amont de la station d'épuration
- ▶ Le DO-TP PR Eskualduna
- ▶ Le DO-TP PR Allechar
- ▶ Le DO N° 30 en amont du bassin Bassilour
- ▶ Le DO N° 25 Les Russes
- ▶ Le DO du regard amont du PR Erreka

### 3.7.3.7. Conformité locale du système de collecte

Les prescriptions de l'arrêté préfectoral du 12/01/2012 relatif à l'autorisation des travaux et l'exploitation du système d'assainissement de l'agglomération de Bidart, dans le cadre de son article 9 impose "aucun rejet d'eaux usées brutes, direct ou indirect, par le réseau de collecte n'est admis dans le milieu hydraulique superficiel. En dehors des périodes d'entretien et de réparations, aucun déversement du système de collecte n'est admis :

- ▶ En période de temps sec,
- ▶ En période de pluie moyenne jusqu'à la pluie d'intensité ou égale à la pluie 1 an dans l'Uhabia et les eaux intérieures,
- ▶ Aucun rejet d'eaux brutes en mer plus de 9 fois par an de mai à septembre.

L'analyse du fonctionnement des surverses ces 5 dernières années présentée ci-avant a mis en évidence pour 3 surverses même si cela est très limité la possibilité de déversement par temps sec suite à de fortes période pluvieuses (période de ressuyage).

Pour ce qui concerne les surverses A1 se rejetant dans le bassin versant de l'Uhabia, 3 surverses n'ont pas fonctionné ces 5 dernières années (TP PR Contresta, TP Bassin BS1 et TP PR Arditeguia) et 3 surverses ne déverse qu'à partir d'une pluie de période de retour annuelle ou de période de retour supérieure : TP PR Hiri Artea, TP PR Gure Nahia et DO en amont du PR Ouhabia. Toutes les autres surverses autosurveillés génèrent des rejets pour des pluies inférieures à la pluie annuelle.

Vis-à-vis des rejets en mer du DO N°26 BE2 entrée station et du DO N° 25 Les Russes, l'analyse des données d'autosurveillance des 5 dernières années a mis en évidence les éléments suivants :

- ▶ DO Les Russes : on observe un dépassement des 9 déversements par an de mai en septembre pour l'année 2020 et l'année 2021 avec respectivement 15 et 11 déversements par an. Pour les années 2018, 2019 et 2022, le nombre de déversements par an fut respectivement de 4, 4 et 7.
- ▶ DO N°26 BE2 entrée station : on observe un dépassement des 9 déversements par an de mai en septembre de 2018 à 2021 (entre 11 et 16 déversements par an). Seul l'année 2022 a comptabilisé moins de 9 déversements par an avec 8 déversements enregistrés.

Ces éléments confirment la non-conformité locale du système de collecte du système d'assainissement collectif de la STEU de Bidart.

### 3.8. Historique des travaux réalisés sur le réseau de collecte

Depuis la réalisation de la porte à clapets en 2012, la CAPB mène en parallèle de nombreux travaux sur l'ensemble du bassin versant de l'Uhabia. Ils ont pour but de réduire les rejets d'eaux usées au milieu naturel et ainsi améliorer la qualité de l'Uhabia, de ses affluents et des eaux de baignade.

Les travaux réalisés de 2012 à 2019 sont listés dans le tableau suivant.

**Tableau 11 : Travaux réalisés entre 2012 et 2019 sur le système de collecte de la STEU de Bidart**

Type	Commune / secteur	Localisation	Travaux réalisés	Linéaire travaux (ml)
Réseau	Bidart	Impasse des Jonquilles	Ø200 PVC	118
Réseau	Bidart	Rue Berrua	Extension : Ø200 PVC	58
Réseau	Bidart	Chemin Manchulas	Extension : Ø200 PVC	46
Réseau	Bidart	Rue Maurice Pierre	Extension poste Maurice Pierre : Ø200 PVC ; Ø90 refoulement ; poste 9 m <sup>3</sup> /h	213
Réseau	Bidart	Rue Calamardin	Extension poste Calamardin : Ø200 PVC ; Ø90 refoulement ; poste 12 m <sup>3</sup> /h	395
Réseau	Bidart	Bassilour	Extension ZA Bassilour : Ø200 PVC	270
Réseau	Bidart	Rond-point Erretegia	Repose réseaux : Ø315 PVC ; Ø200 PVC	194
Réseau	Bidart	Contresta	Ø500 PVC ; Ø300 PVC/fonte ; Ø150 fonte refoulement ; Ø315 PVC	953
Réseau	Bidart	Corniche	Extension Corniche de la Falaise : Ø200 PVC ; Ø63 refoulement ; poste 5 m <sup>3</sup> /h	509
Réseau	Bidart	Ibai Eder	Ø200 PVC	112
Réseau	Bidart	Chemin Bichipau	Création d'un réseau d'eaux usées Ø200	965
Réseau	Ahetze	Ensemble du réseau gravitaire	Pré-localisation des ECPP (Eaux Claires Parasites Permanentes) par inspection nocturne des réseaux	-
Réseau	Arbonne	Ensemble du réseau gravitaire	Pré-localisation des ECPP par inspection nocturne des réseaux	-
Réseau	Bidart / Contresta	Rue de Chailla (BV Contresta)	Inspection télévisuelle (ITV) puis réhabilitation	41
Réseau	Bidart / Contresta	Rue Source Chailla / Rue Contresta	ITV puis réhabilitation	35
Réseau	Bidart / Contresta	Rue Source Chailla	ITV puis réhabilitation	182
Réseau	Bidart / Uhabia	Rue des Tamaris – Rue de l'Uhabia	ITV puis réhabilitation	162
Réseau	Bidart / Uhabia	Amont PR Uhabia	ITV puis réhabilitation	275
Réseau	Bidart / Amont STEP	Rue de la Chapelle	ITV puis réhabilitation	152

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE**

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

Type	Commune / secteur	Localisation	Travaux réalisés	Linéaire travaux (ml)
Réseau	Bidart / Amont STEP	Chemin Berrua	Réhabilitation avec tranchée (RV4bis au RV7)	87
Réseau	Bidart / Parlementia	Chemin Mundustenea	Réhabilitation sans tranchée en intégralité	368
Réseau	Bidart / Amont STEP	RN 10 Le Plateau	Réhabilitation avec tranchée en intégralité	98
Réseau	Bidart / Amont STEP	Rue Berrua	Réhabilitation avec tranchée Tronçons RV1 à RV4 (107 ml) Tronçons RV13 à RV17 (68 ml)	175
Réseau	Bidart / Erreka	Quartier Hiri Artea	Réhabilitation avec tranchée sur 3 tronçons (RV20-RV19, RV24-RV25 et RV5-RV29) Réhabilitation sans tranchée du linéaire restant	1273
Réseau	Bidart / Contresta	Avenue des Russes	Réhabilitation sans tranchée	322
Réseau	Bidart / Lamoulie	Rue Harguin Etcheverry	Réhabilitation sans tranchée en intégralité	80
Réseau	Bidart / Parlementia	Route d'Espagne	Réhabilitation sans tranchée en intégralité	636
Réseau	Bidart / Amont STEP	Rue Erretega	Réhabilitation sans tranchée en intégralité	58
Réseau	Bidart / Uhabia	Rue Ibai Eder	Réhabilitation avec tranchée en intégralité	97
Réseau	Bidart / Amont STEP	Rue de la Chapelle	Réhabilitation avec tranchée en intégralité (RV267 au RV184)	230
PR	Bidart / Erreka	PR Ruisseaux	Adaptation du refoulement : 700 ml de réseau et modification PR	-
PR	Bidart / Uhabia	DO Les Embruns	Raccordement du trop-plein au BS1 à proximité, suppression du DO	-
PR	Bidart / les Ruisseaux	PR Ruisseaux	Mise en place d'un système d'estimation des débits déversés	-

Source : Demande de renouvellement de l'autorisation d'exploiter la porte à clapet de Bidart (2022)

De plus, 3 phases d'extension du réseau d'eaux usées d'Ahetze ont été réalisées de 2019 à 2022 :

- ▶ 2019 : 147 ml et 3 branchements sur le chemin d'Arrakotenea,
- ▶ 2021 : 157 ml et 4 branchements sur le chemin de Joanetaenea,
- ▶ 2022 : 146 ml et 4 branchements sur le secteur de Kallardoenea.

## 4. Station d'épuration actuelle

La station d'épuration de Bidart, d'une capacité de 25 000 EH, a été mise en service en 1970, puis réhabilitée en 2000, puis 2006.

### 4.1. Charges nominales et niveaux de rejet actuels

Les charges de référence du système de traitement de Bidart sont les suivantes :

**Tableau 12 : Charges de référence du système de traitement actuel de Bidart**

<b>Charges hydrauliques</b>	<b>Débit journalier (m<sup>3</sup>/j)</b>	3 750
	<b>Débit horaire de pointe (m<sup>3</sup>/h)</b>	320
<b>Charges polluantes</b>	<b>DBO<sub>5</sub> (kg/j)</b>	1 500
	<b>DCO (kg/j)</b>	3 000
	<b>MES (kg/j)</b>	1 250
	<b>NTK (kg/j)</b>	300
	<b>Pt (kg/j)</b>	75

Source : Arrêté d'autorisation n°2012010-0011 du 10 janvier 2012

Les rejets doivent respecter les valeurs limites suivantes :

**Tableau 13 : Valeurs limites de rejet actuelles de la STEU de Bidart**

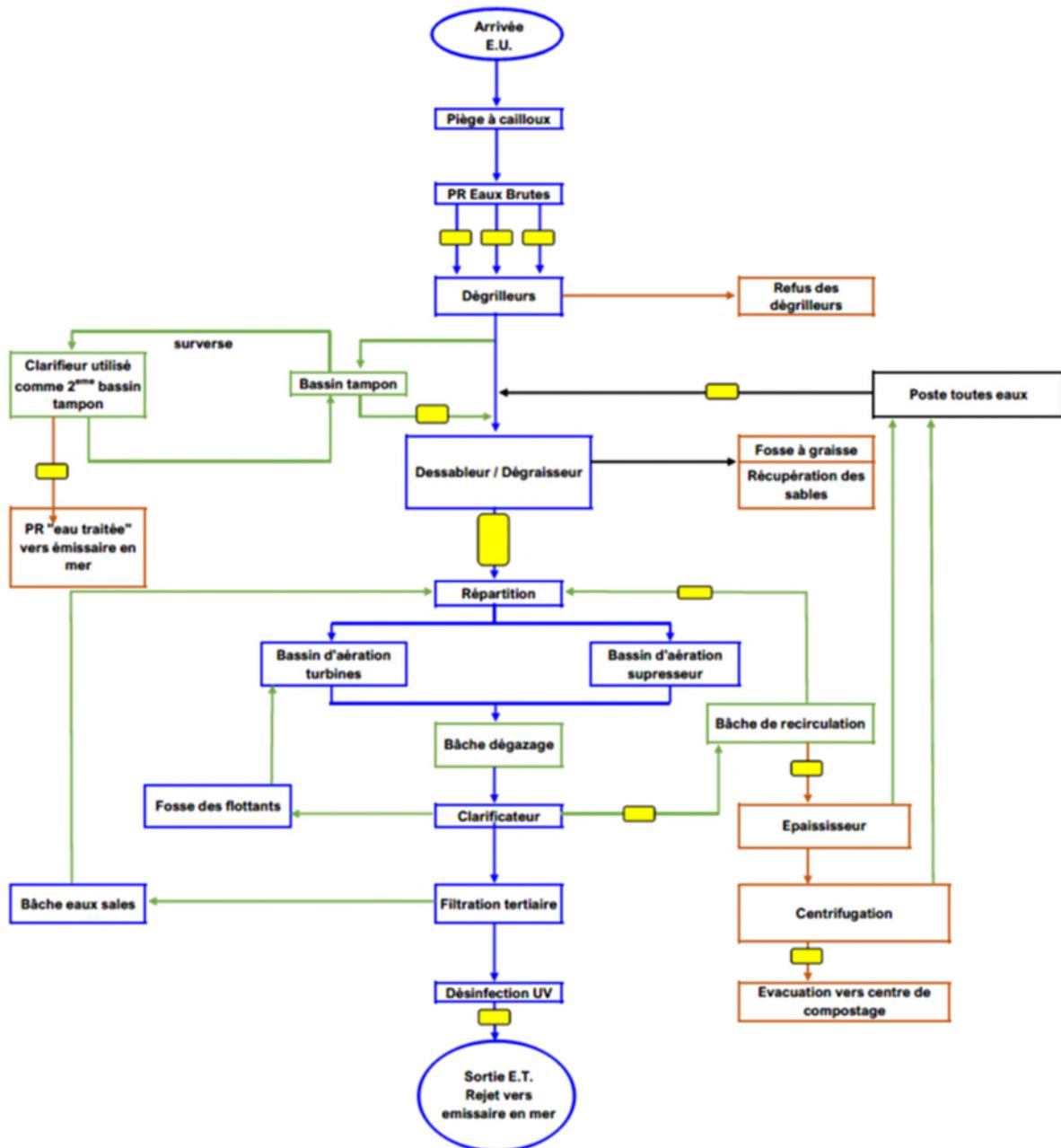
<b>Paramètre</b>	<b>Concentration maximale (mg/l)</b>	<b>Rendement épuratoire minimal (%)</b>
DBO <sub>5</sub> (kg/j)	25	80
DCO (kg/j)	90	75
MES (kg/j)	30	90
NTK (kg/j)	10	-

Source : Arrêté d'autorisation n°2012010-0011 du 10 janvier 2012

## 4.2. Filière de traitement actuelle

### 4.2.1. Synoptique de la filière de traitement

Figure 13 : Synoptique de fonctionnement de la station d'épuration



Source : RAD 2016

## 4.2.2. Description des ouvrages existants

Les différentes étapes de traitement des filières de traitement sont présentées ci-après.

### Pour la Filière Eau, l'installation actuelle comporte :

- ▶ Un poste de relevage en tête composée de 3 pompes immergées de 250 m<sup>3</sup>/h. Fonctionnement des pompes avec variation de fréquence et **débit maximal de 400 m<sup>3</sup>/h avec 2 pompes en fonctionnement simultané**. Ce PR est équipé :
  - D'un trop-plein en amont sur le réseau fonctionnant comme un déversoir d'orage en temps de pluie (DO26 BE2 Entrée Station). Le débit by-passé est comptabilisé et renvoyé vers le poste « eaux traitées » renvoyant dans l'émissaire en mer
  - D'un piège à cailloux en tête ;
- ▶ Des prétraitements d'une capacité de 550 m<sup>3</sup>/h, composé :
  - D'un dégrillage fin (entrefer 6mm) via deux dégrilleurs en parallèle (capacité 860 m<sup>3</sup>/h), équipé d'une vis de compactage,
  - D'un dessableur-dégraiseur ;
- ▶ Une régulation de débit, à l'aide d'une vanne modulante permettant de limiter le débit à 320 m<sup>3</sup>/h sur la file biologique ;
- ▶ Deux bassins tampon en série :
  - Un bassin tampon rectangulaire et couvert de 500 m<sup>3</sup>, dont la vidange se fait par pompage en amont du dessableur-dégraiseur,
  - Un bassin tampon (ancien clarificateur) circulaire de 450 m<sup>3</sup>, dont la vidange se fait par pompage vers le bassin tampon n°1. Le trop-plein de ce bassin est renvoyé vers le poste Eaux traitées après comptage ;
- ▶ Un ouvrage de répartition, permettant de répartir les effluents entre le bassin d'aération circulaire et le bassin d'aération rectangulaire ;
- ▶ Un traitement biologique de type boues activées composé :
  - D'un bassin aéré rectangulaire de 1300 m<sup>3</sup> équipé de turbines de surface,
  - D'un bassin aéré circulaire à l'aide d'air surpressé de 2480 m<sup>3</sup> ;
- ▶ Un dégazeur (capacité 640 m<sup>3</sup>/h) et d'un clarificateur raclé de 26 m de diamètre, de capacité 320 m<sup>3</sup>/h en moyenne charge ;
- ▶ Un affinage par filtration sur 2 filtres ;
- ▶ Une désinfection aux ultraviolets d'une capacité de 320 m<sup>3</sup>/h ;
- ▶ Un canal de comptage de type venturi avec préleveur réfrigéré ;
- ▶ Un poste de refoulement des eaux traitées vers l'émissaire en mer.

**La STEU de Bidart ne reçoit pas d'apports extérieurs amenés à la station autrement que par le réseau (matières de vidange, produits de curage).**

### Pour la Filière Boues :

Les boues sont extraites du clarificateur via un puits à boues, puis stockées dans un épaisseur statique d'une capacité de 40 m<sup>3</sup>. Deux pompes à rotor excentrée permettent d'alimenter l'unique centrifugeuse. Les boues déshydratées sont convoyées vers 2 bennes de 20 m<sup>3</sup>, **avant évacuation en compostage**.

### Pour la filière Air :

L'air vicié est extrait des différents ouvrages et traité sur une unité de lavage physico-chimique composée :

## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

- ▶ D'une tour de lavage acide, à l'acide sulfurique ;
- ▶ D'une tour de lavage à la soude et à l'hypochlorite de sodium.

### 4.3. Fonctionnement de la station actuelle

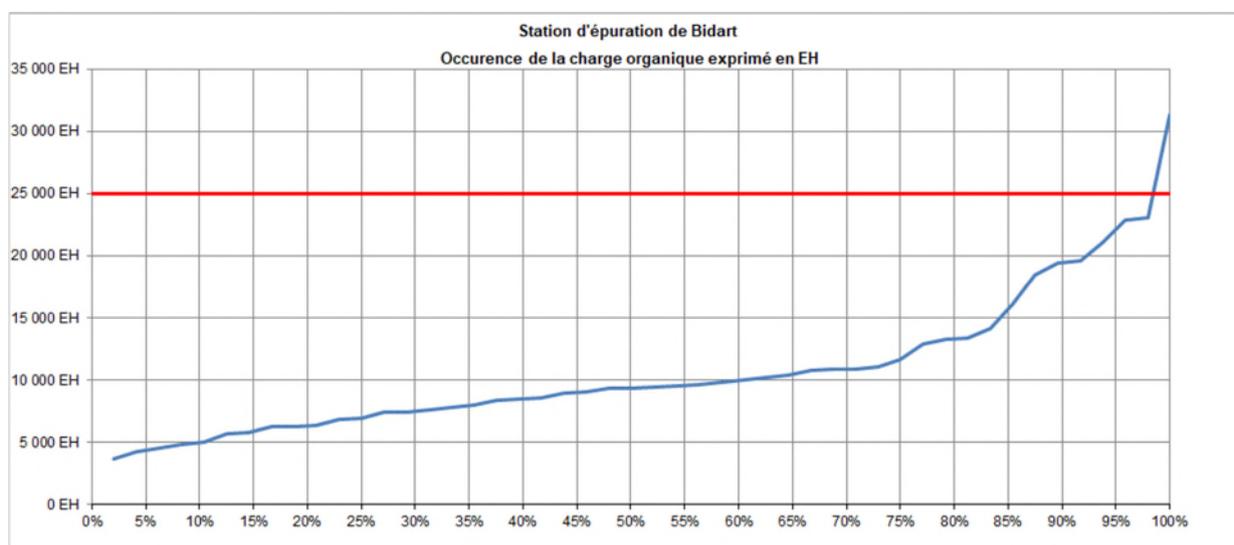
#### 4.3.1. Synthèse de l'autosurveillance 2018-2021 – Charges polluantes

##### 4.3.1.1. Synthèse des flux de pollution entrants

Les données transmises sur la période de janvier 2018 à aout 2021 nous permettent d'établir la synthèse suivante des différentes charges polluantes.

Figure 14 : Analyse statistique des charges polluantes - période 2018-2021

Effluent brut (kg/j)		DBO5	DCO	MES	NTK	Pt
Charge de référence (kg/j)		1500	3000	1250	300	75
2018 - 2021	minimum	223	560	112	69	6,8
	<b>moyenne</b>	<b>646</b>	<b>1614</b>	<b>871</b>	<b>159</b>	<b>16,9</b>
	centile 95	1372	3677	2025	315	35,0
	maximum	1880	4094	2996	359	41,8
	Nbre valeurs	48	91	91	47	48
	Total	31 026	146 871	79 268	7 454	812
Nbre dépassements		1	7	16	3	0



**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE**  
EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART  
DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

**Tableau 14 : Analyse statistique des charges polluantes par période - période 2018-2021**

	Effluent brut (kg/j)	DBO5	DCO	MES	NTK	Pt
période de nappe basse	minimum	254	593	112	69	6,8
	<b>moyenne</b>	<b>564</b>	<b>1396</b>	<b>699</b>	<b>145</b>	<b>15,6</b>
	centile 95	774	2279	1116	181	19,5
	maximum	1372	2583	1314	266	27,5
	Nbre valeurs	19	37	37	18	19,0
Période de nappe haute	minimum	223	560	244	90	9,4
	<b>moyenne</b>	<b>488</b>	<b>1238</b>	<b>669</b>	<b>121</b>	<b>12,8</b>
	centile 95	663	1777	962	147	16,8
	maximum	849	2425	1994	203	20,3
	Nbre valeurs	20	36	36	20	20,0
Période estivale	minimum	798	1417	857	171	18,1
	<b>moyenne</b>	<b>1172</b>	<b>2814</b>	<b>1629</b>	<b>270</b>	<b>28,9</b>
	centile 95	1382	4086	2374	326	37,6
	maximum	1880	4094	2996	359	41,8
	Nbre valeurs	9	18	18	9	9,0

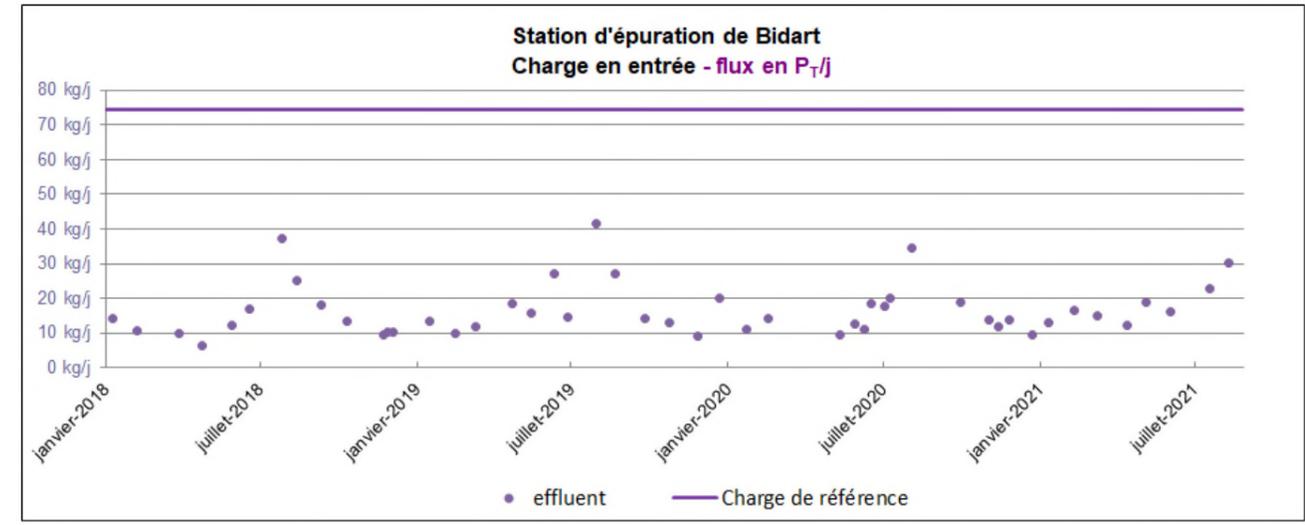
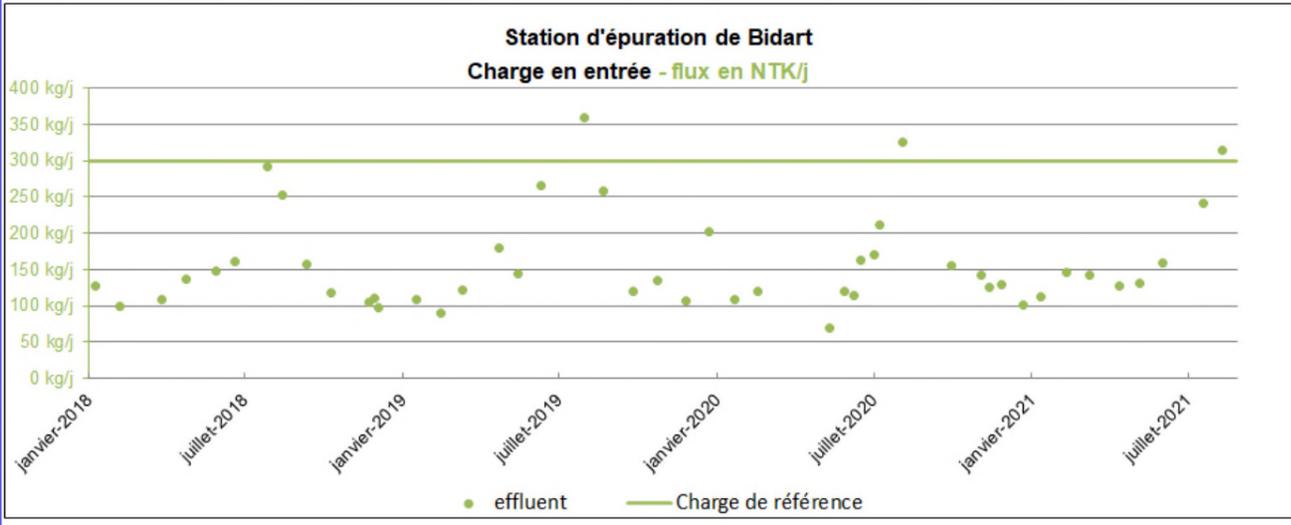
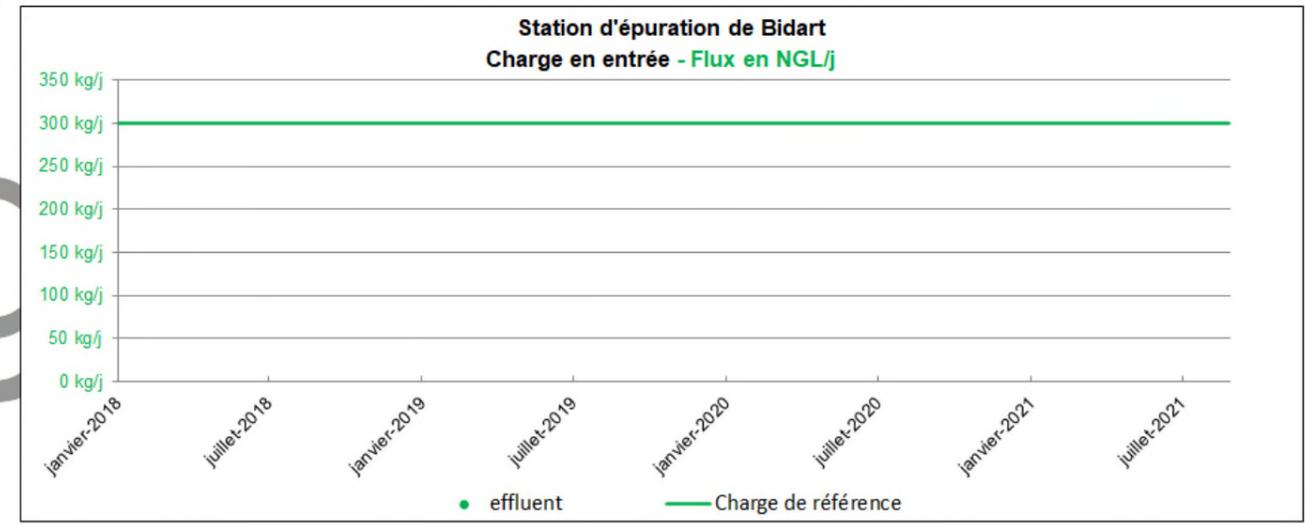
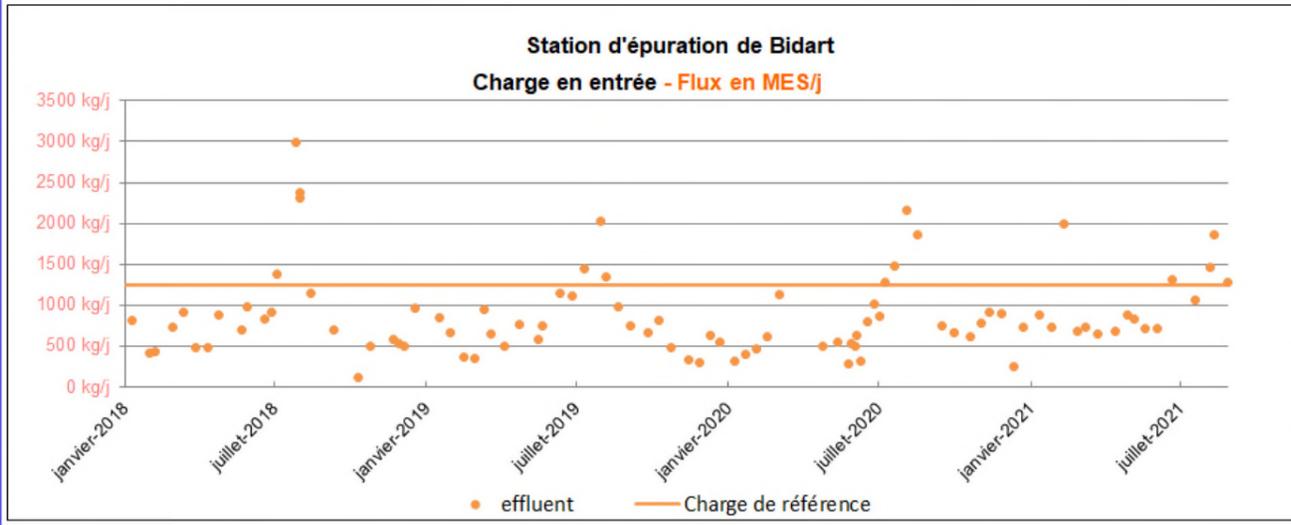
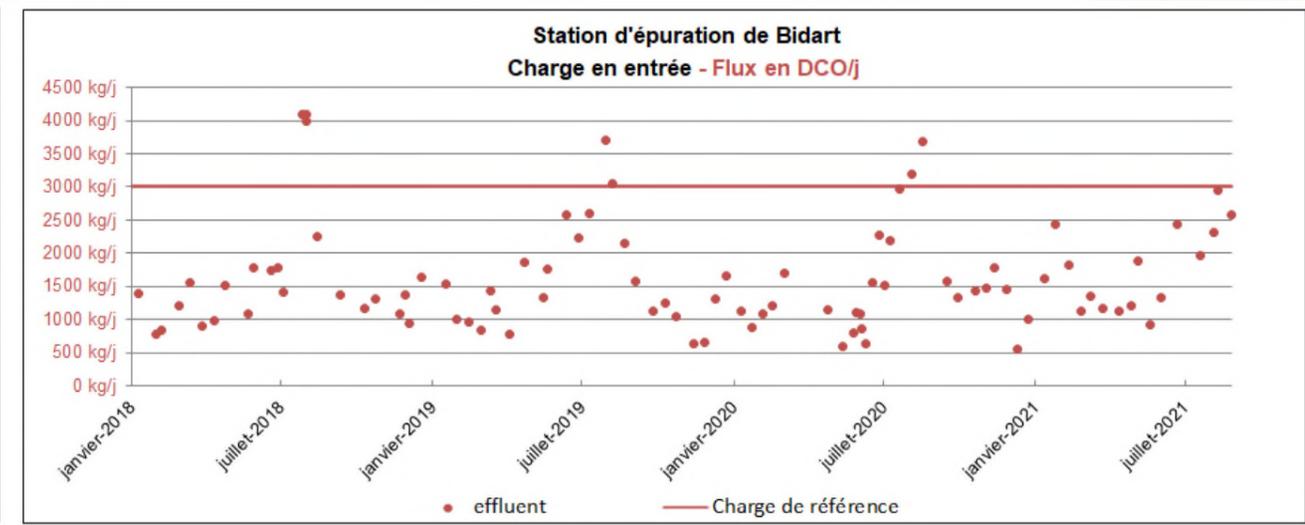
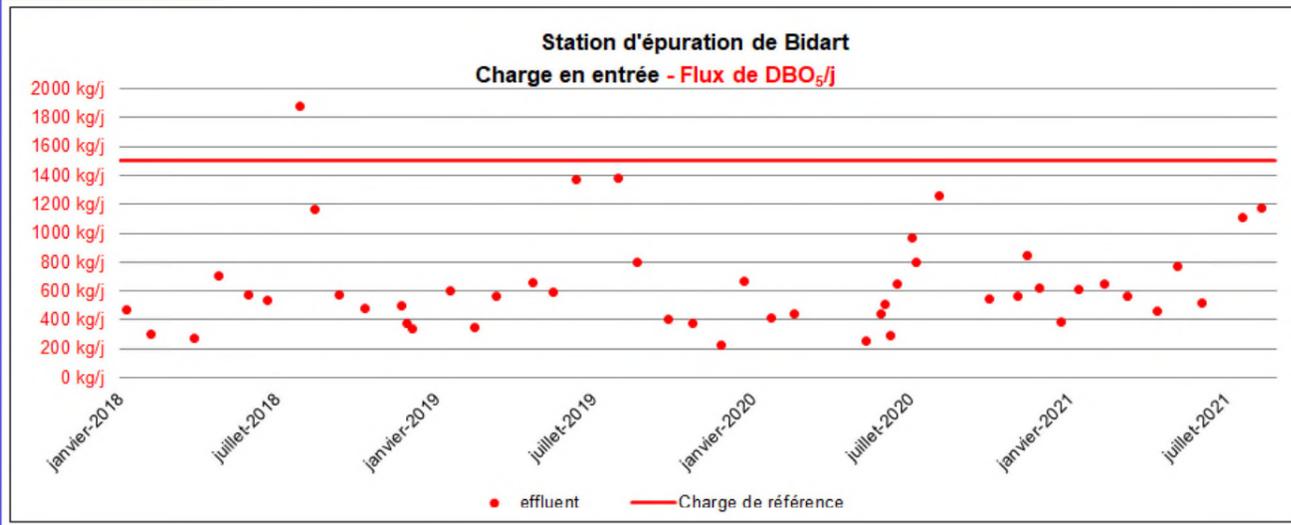
Nota : les périodes indiquées sont les suivantes :

- ▶ Nappe basse : du 1er mai au 31 octobre
- ▶ Nappe haute : du 1er novembre au 30 avril
- ▶ Période estivale : du 1er juillet au 31 aout

En prenant les ratios classiques de la littérature, on obtient l'estimation en EH de la pollution traitée pour les principaux paramètres suivants :

	DCO	MES	NTK	PT
Min	3 997 EH	1 249 EH	5 778 EH	2 721 EH
Moyenne	11 528 EH	9 679 EH	13 217 EH	6 766 EH
95%	22 739 EH	22 152 EH	24 289 EH	12 255 EH
Max	29 245 EH	33 293 EH	29 943 EH	16 722 EH
ratio considéré	140 g/EH/j	90 g/EH/j	12 g/EH/j	2,5 g/EH/j

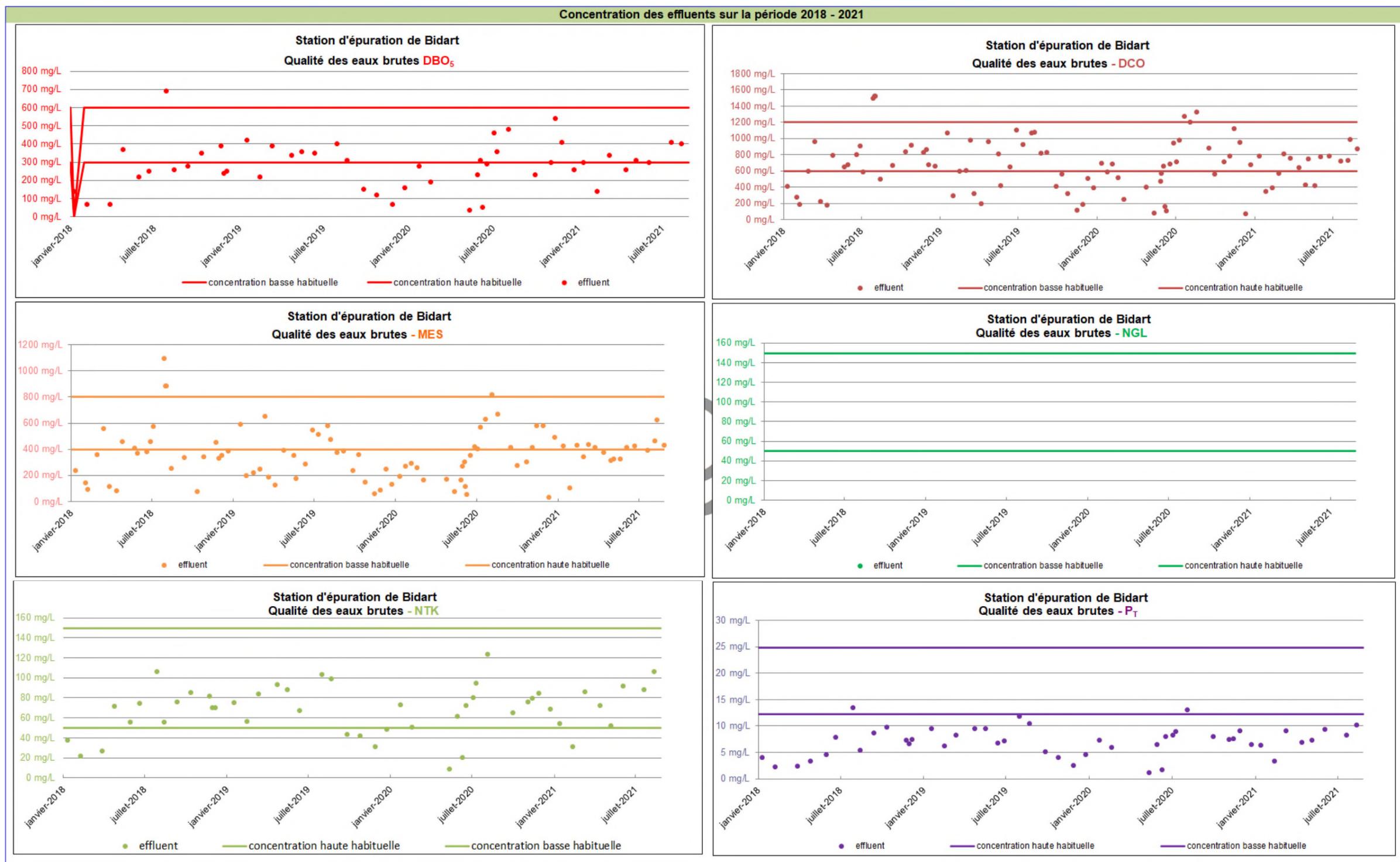
Charge en entrée



### 4.3.1.2. Qualité des effluents bruts

Les graphiques suivants illustrent la qualité des eaux brutes en entrée de station mesurées lors des bilans de pollution sur la période 2018 à 2021. Les traits colorés horizontaux délimitent la gamme habituelle de concentration pour un effluent domestique.

Figure 15 : Concentrations des effluents bruts en entrée – période 2018-2021



## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

Cette analyse montre la présence d'une dilution marquée des effluents en période de nappe haute (entre novembre et avril) en lien avec les forts apports d'eaux claires en période pluvieuse.

Les rapports DCO / DBO<sub>5</sub> (≈ 2,5), DBO<sub>5</sub> / NTK (≈ 4 DBO<sub>5</sub> / Pt (≈ 38.5) et le ratio C / N / P de (100 / 25,5 / 2.6) sont classiques et confirment l'origine domestique et une biodégradabilité correcte de l'effluent.

**Tableau 15 : Ratios de l'effluent brut – période 2018 à 2021**

	DCO/DBO5	DBO5/NTK	DBO5/Pt	MES/DBO5
Minimum	1,4	2,0	20,0	0,3
Moyenne	2,5	3,8	36,8	1,2
centile 95	3,8	5,0	53,5	2,2
Maximum	4,6	6,1	60,8	2,5

	DCO/DBO5	DBO5/NTK	DBO5/Pt	MES/DBO5
Minimum	1,6	2,1	23,8	0,2
Moyenne	2,5	4,0	38,5	1,3
centile 95	3,1	5,7	51,2	1,7
Maximum	3,6	6,8	103,1	3,1

### 4.3.1.3. Ratios de charges polluantes

Sur la base des données de l'autosurveillance 2018-2021, il a été établi des ratios qualifiant l'équivalent-type du bassin versant de Bidart.

**Tableau 16 : Equivalent-habitant type de Bidart**

	flux moyen (kg/j)	Ratio moyen(g/EH/j)	flux à 95% (kg/j)	Ratio à 95% (g/EH/j)
DBO5	659	60	1372	60
DCO	1594	145	3163	138
MES	853	78	1762	77
NTK	162	14,8	315	13,8
Pt	17	1,6	35	1,5

Les ratios obtenus sont donc très proches des ratios classiquement utilisés.

**Tableau 17 : Ratio de pollution par EH**

	Ratio classique (g/EH/j)
DBO <sub>5</sub>	60
DCO	140
MES	90
NTK	15
Pt	2.5

#### 4.3.1.4. Estimation des charges actuelles

##### 4.3.1.4.1. Hors période estivale

**Tableau 18 : Charges de référence actuelles**

Charges actuelles 2018-2021	Nappe haute → hors période estivale moyenne	Nappe haute → hors période estivale Percentile 95%
DBO <sub>5</sub>	488 kg/j	663 kg/j
DCO	1 238 kg/j	1 777 kg/j
MES	669 kg/j	962 kg/j
NTK	121 kg/j	147 kg/j
Pt	12.8 kg/j	16.8 kg/j
<b>EH</b>	<b>8 133 EH</b>	<b>11 050 EH</b>

##### 4.3.1.4.2. En période estivale

**Tableau 19 : Charges de référence actuelles**

Charges actuelles 2018-2021	Période estivale moyenne	Période estivale Percentile 95%
DBO <sub>5</sub>	1 172 kg/j	1 382 kg/j
DCO	2 814 kg/j	4 086 kg/j
MES	1 629 kg/j	2 374 kg/j
NTK	270 kg/j	326 kg/j
Pt	28.9 kg/j	37.6 kg/j
<b>EH</b>	<b>19 533 EH</b>	<b>23 033 EH</b>

#### 4.3.1.5. Synthèse

La charge polluante actuelle est de 92% de la capacité nominale de la station d'épuration actuelle, en période estivale.

#### 4.3.2. Synthèse de l'autosurveillance 2018-2021 – Charges hydrauliques

La figure page suivant présente l'évolution des charges hydrauliques entrantes (vert) sur la station d'épuration de Bidart et de la pluviométrie (bleu) sur la période de janvier 2018 à aout 2021.

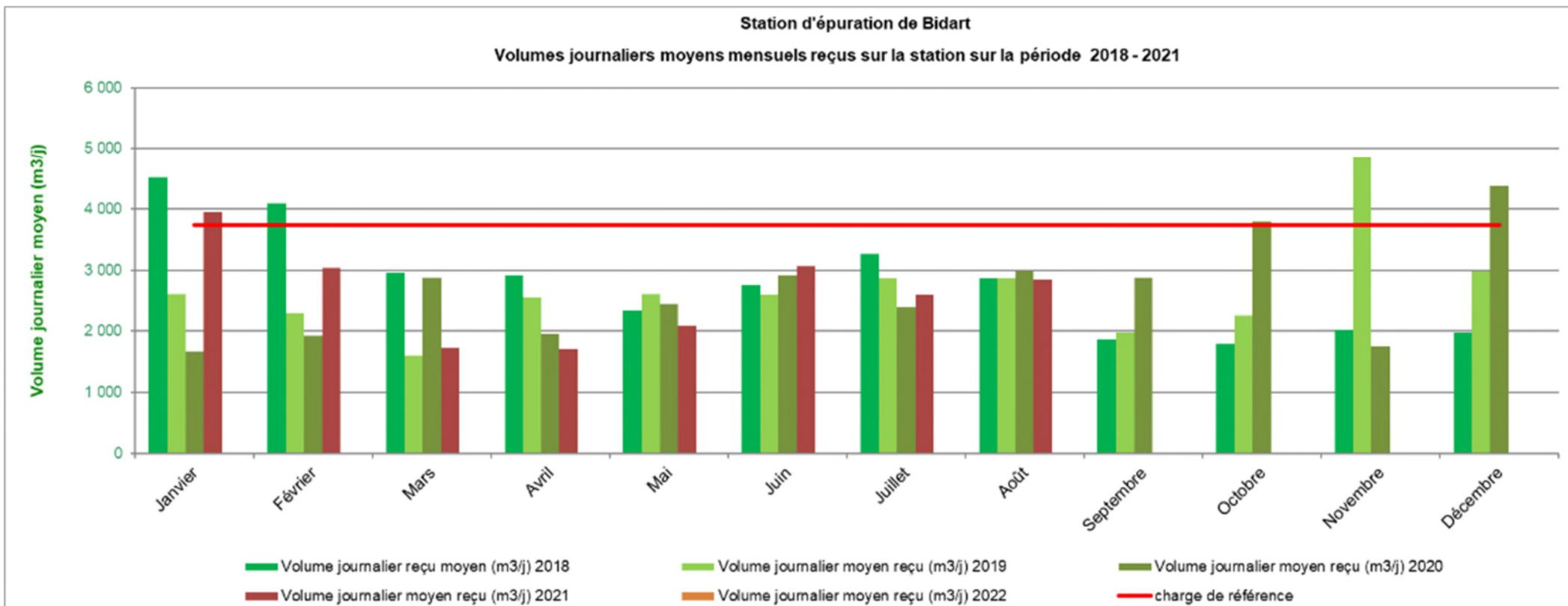
Ce graphique ci-avant met en évidence l'existence :

- ▶ d'une relation entre la pluviométrie et les volumes traités par la station, ce qui correspond à la réaction à la pluie du réseau de collecte des effluents. En outre, on observe des phénomènes de ressuyage important,
- ▶ de nombreux dépassements de la capacité nominale hydraulique, notamment en période de nappe haute et à la suite d'un évènement pluvieux. A ce titre, l'hiver 2020 a été marqué par de forts phénomènes pluvieux,
- ▶ des déversements au milieu naturel, via le by-pass sur le PR d'entrée de de STEU, lors des épisodes pluvieux.

La variation des charges hydrauliques en entrée de station est soulignée par le graphique de la page suivante, représentant les volumes journaliers moyens mensuels sur la période 2018 - 2021.

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE**  
 EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART  
 DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

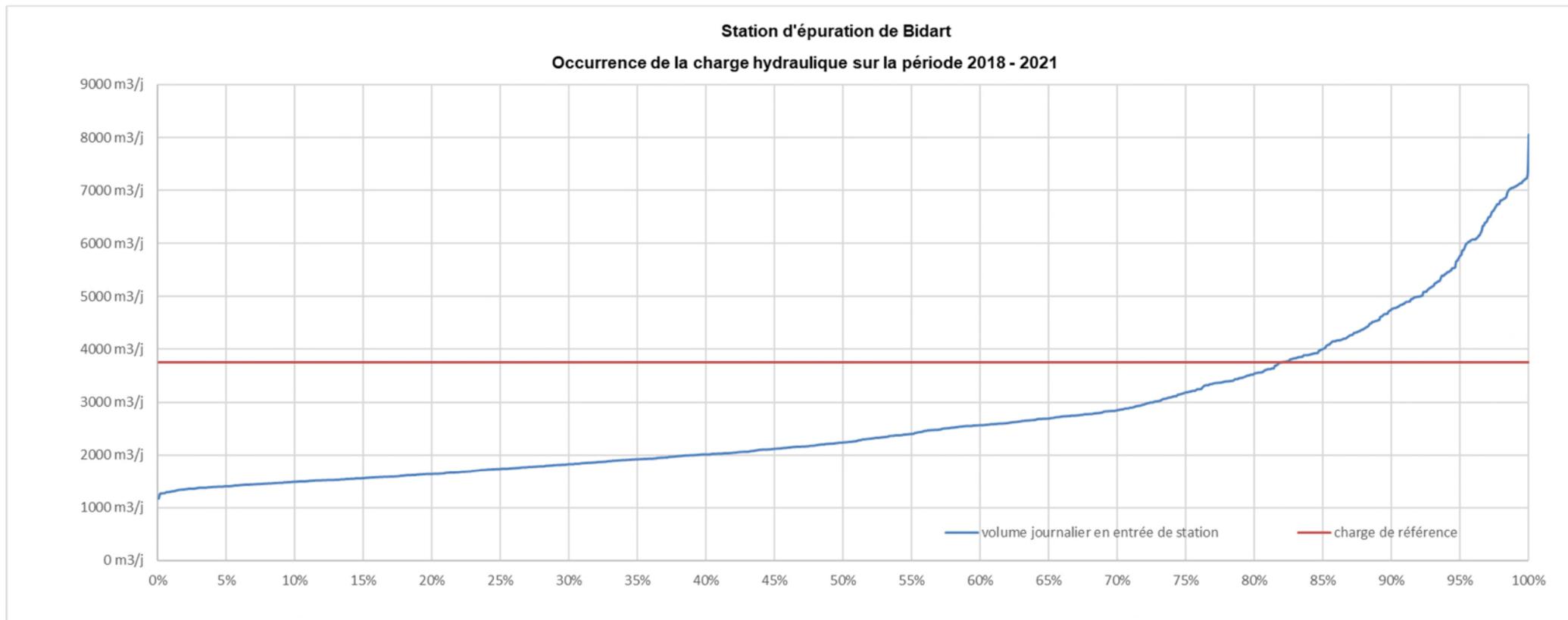
**Figure 16 : Evolution des volumes journaliers moyens et de la pluviométrie selon la période de l'année**



## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

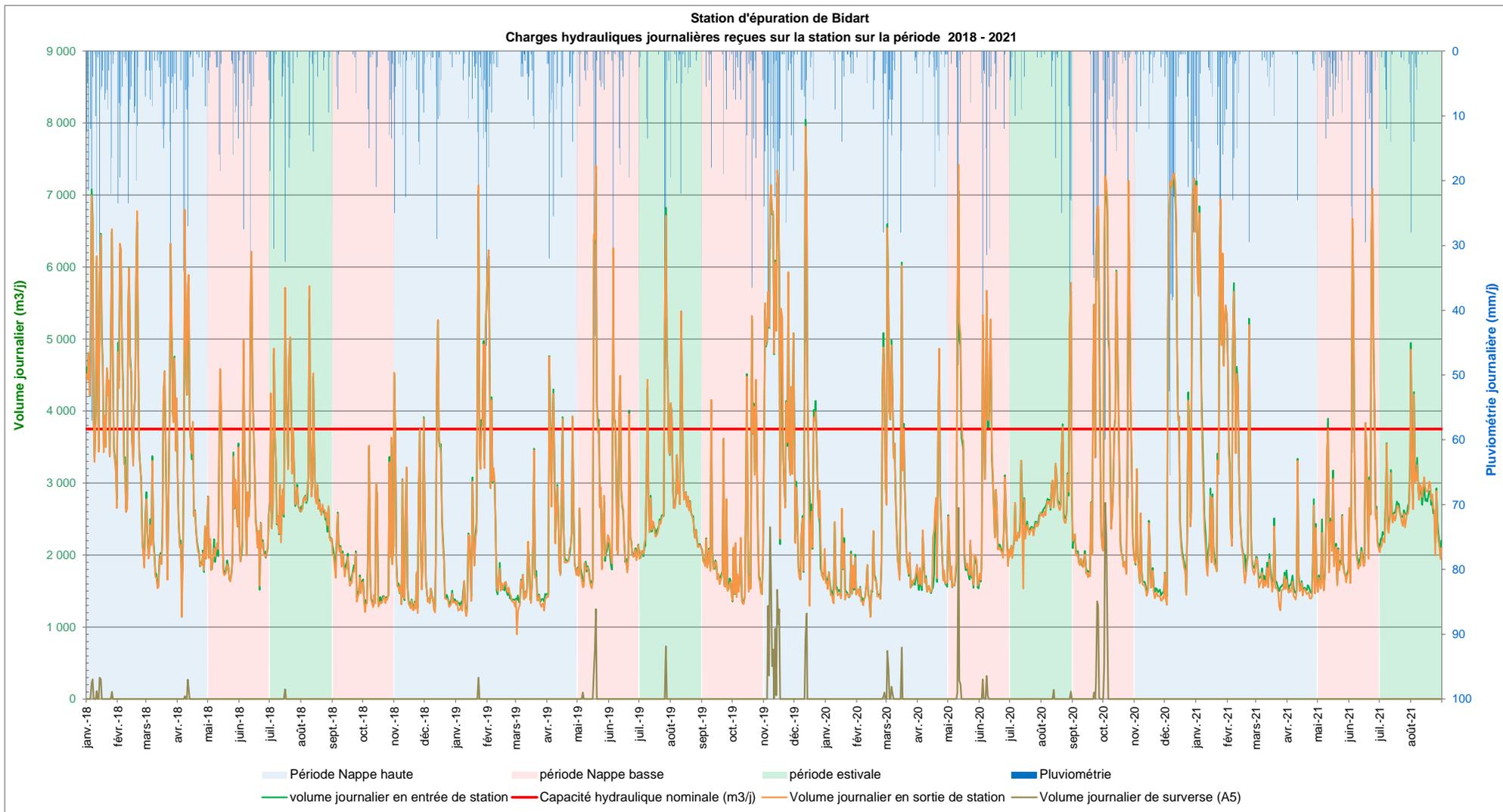


On observe donc que près de 20% du temps, le débit nominal de la station d'épuration (3 750 m<sup>3</sup>/j) est dépassé, notamment lors des épisodes pluvieux en période hivernale.

- ▶ La figure ci-après présente l'évolution des charges hydrauliques entrantes sur la station d'épuration de Bidart et de la pluviométrie sur la période de janvier 2018 à aout 2021. Elle met en évidence la forte influence de la pluviométrie sur les charges hydrauliques entrantes sur la station d'épuration.

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE**  
 EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART  
 DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

**Figure 17 : Evolution des charges hydrauliques entrantes sur la STEU de Bidart et de la pluviométrie sur la période de janvier 2018 à aout 2021**



## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

---

L'analyse statistique des charges hydrauliques est résumée dans le tableau page suivante pour la période 2017-2020.

Les charges pouvant être considérées comme actuelles sont :

- ▶ Le débit journalier nappe basse en temps sec (2 060 m<sup>3</sup>/j arrondi à 2 100 m<sup>3</sup>/j) correspond à la valeur moyenne en période de nappe basse temps sec ;
- ▶ Le débit journalier nappe haute en temps sec (1 963 m<sup>3</sup>/j arrondi à 2 000 m<sup>3</sup>/j) correspond à la valeur moyenne en période de nappe haute temps sec ;
- ▶ Le percentile 95 des charges hydrauliques en entrée de STEU (tout temps) de 2018 à 2021 est de 5 764 m<sup>3</sup>/j;
- ▶ Ce percentile 95% en période nappe haute et période de pluie s'élève à près de 7 000 m<sup>3</sup>/j.

**Le débit actuel de référence** correspondant au percentile 95 (valeur 2017-2021) des charges hydrauliques entrantes sur la station d'épuration fourni par le service Police de l'Eau de la DDTM64 **est de 5 718 m<sup>3</sup>/j ce qui représente 152 % de la capacité nominale hydraulique de la station d'épuration.**

Il faut noter qu'en raison des fortes charges hydrauliques observées en particulier par temps de pluies, les volumes surversés au droit du by-pass A5 de la station d'épuration (aval dégrilleur – trop-plein bassin tampon) ont été relativement importants ces dernières années (cf. tableau ci-dessous synthétisant les volumes entrants et sortants de la station d'épuration).

**Tableau 20 : Synthèse des volumes annuels entrants et sortant de la station d'épuration de 2017 à 2021**

Année	Volume Entrant A3 (m3)	Volume Sortant A4 (m3)	Volume Bypass A5 (m3)	Nb de jour de déversement en A5
2017	925 017	921 052	1 134	6
2018	1 013 275	1 008 839	1 872	10
2019	975 639	971 180	17 253	19
2020	978 452	975 362	15 798	27
2021	976 498	953 693	10 814	14

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE**  
EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART  
DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

**Tableau 21 : Analyse statistique des charges hydrauliques pour la période 2017-2020**

Charge de référence (m3/j)	Pluviométrie météo (mm/j)	Volume journalier (m3/j)	Nappe haute*	Nappe basse**	Nappe haute*		Nappe basse**	
					TS ***	TP****	TS ***	TP****
2018 - 2021	/	3 750	3 750	3 750				
Minimum	0,0	1 166	1 166	1 264	1 166	1 355	1 264	1 371
<b>Moyenne</b>	<b>4,3</b>	<b>2 692</b>	<b>2 743</b>	<b>2 528</b>	<b>1 963</b>	<b>3 737</b>	<b>2 060</b>	<b>3 278</b>
Centile 95	24,0	5 764	6 148	5 479	3 616	6 946	3 566	6 536
Maximum	69	8 046	8 046	7 320	6 071	8 046	5 734	7 320
Total	5 730	3 605 046	1 821 232	1 079 243	730 061	1 091 171	541 711	537 532
Nbre dépassements	/	241	154	63	15	139	13	50
Nbre valeurs	1 339	1 339	664	427	372	292	263	164
2018								
Minimum	0,0	1264	1264	1264	1264	1355	1264	1371
<b>Moyenne</b>	<b>4,2</b>	<b>2776</b>	<b>3073</b>	<b>2185</b>	<b>2174</b>	<b>3769</b>	<b>1878</b>	<b>2770</b>
Centile 95	20,0	5386	6001	3551	3542	6321	2532	4357
Maximum	57,0	7 080	7 080	6 046	4 368	7 080	4 161	6 046
Total	1 527	1 013 275	556 220	266 609	171 757	384 463	150 252	116 357
Nbre dépassements	/	73	57	6	3	54	1	5
Nbre valeurs	365	365	181	122	79	102	80	42
2019								
Minimum	0,0	1 248	1 248	1 328	1 248	1 454	1 328	1 462
<b>Moyenne</b>	<b>4,5</b>	<b>2 673</b>	<b>2 816</b>	<b>2 362</b>	<b>2 011</b>	<b>3 787</b>	<b>1 964</b>	<b>3 021</b>
Centile 95	23,0	5 527	6 092	4 409	3 820	6 836	3 207	6 023
Maximum	58	8 046	8 046	7 320	4 838	8 046	3 906	7 320
Total	1 628	975 639	509 638	288 210	199 117	310 521	149 267	138 943
Nbre dépassements	/	72	46	17	6	40	4	13
Nbre valeurs	365	365	181	122	99	82	76	46
2020								
Minimum	0,0	1166	1166	1540	1166	1428	1540	1780
<b>Moyenne</b>	<b>4,9</b>	<b>2673</b>	<b>2437</b>	<b>3014</b>	<b>1740</b>	<b>3551</b>	<b>2262</b>	<b>4215</b>
Centile 95	30,5	6493	6598	6059	2529	7128	3759	6981
Maximum	69,0	7 219	7 219	7 087	4 894	7 219	5 485	7 087
Total	1 800	978 452	443 517	367 742	194 929	248 588	169 650	198 092
Nbre dépassements	/	65	30	32	2	28	5	27
Nbre valeurs	366	366	182	122	112	70	75	47
2021								
Minimum	0,0	1 474	1 474	1 550	1 474	1 629	1 572	1 550
<b>Moyenne</b>	<b>3,2</b>	<b>2 624</b>	<b>2 599</b>	<b>2 569</b>	<b>2 003</b>	<b>3 884</b>	<b>2 267</b>	<b>2 901</b>
Centile 95	16,5	5 419	5 778	4 998	3 697	6 846	3 844	6 409
Maximum	62	7 195	7 195	7 011	6 071	7 195	5 734	7 011
Total	777	637 680	311 857	156 682	164 258	147 599	72 542	84 140
Nbre dépassements	/	31	21	8	4	17	3	5
Nbre valeurs	243	243	120	61	82	38	32	29

\* période du 1 er Novembre au 30 Avril

\*\*\*\*\* période du 1 er Juillet au 31 Aout

\*\*\* Temps Sec : Pluviométrie inférieure à 1 mm/j

\*\* période du 1 er Mai au 31 Octobre

\*\*\*\* : Temps de Pluie : Pluviométrie supérieure à 1 mm/j

## 4.4. Rejet des eaux usées traitées

Les eaux usées traitées de la STEU sont rejetées dans l'océan Atlantique via un émissaire en mer au moyen d'un poste de refoulement et d'une conduite de refoulement longeant le lit de l'Uhabia.

D'après l'arrêté préfectoral n°2012010-0011 du 10 janvier 2012, l'émissaire en mer a une longueur d'environ 700 m depuis le regard de mise en charge (220 m en partie terrestre et 480 m en partie maritime) pour un diamètre de 800mm.

L'extrémité de l'émissaire est équipée d'un diffuseur (évent sur 45 m) et se localise aux coordonnées géographiques suivantes (système Lambert 93) :

- ▶ X : 3 272 994,84
- ▶ Y : 6 270 528,46
- ▶ Z : -7,50 m NGF au niveau du haut de la conduite.

L'émissaire permet de faire transiter un débit maximal de 780 l/s dont :

- ▶ Un débit moyen de 90 l/s et un débit de pointe de 280 l/s pour la STEU de Bidart,
- ▶ Un débit de 500 à 780 l/s pour le débit mensuel de l'Uhabia et le débit de surverse du bassin de Cambonenea au-delà de la pluie annuelle.

Ainsi, l'émissaire évacue dans l'océan au large :

- ▶ Le rejet des eaux usées traitées par la STEU de Bidart toute l'année,
- ▶ De façon intermittente, les eaux de l'Uhabia lorsque la porte à clapet (ouvrage en aval immédiat du pont de la RD810) est fermée en période estivale. La fermeture de la porte à clapet intervient pour protéger la qualité des eaux de baignage en saison estivale lorsque sous certaines conditions, en particulier de pluviométrie, la qualité de l'eau de l'Uhabia est susceptible d'entraîner une fermeture de la plage.

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE**  
EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART  
DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

---



## **Pièce 4 : Présentation et description du projet d'assainissement**

## 5. Travaux sur le système de collecte

À la suite du schéma directeur d'assainissement de 2016, des investigations complémentaires et une partie des travaux d'amélioration du système de collecte ont déjà été réalisés (cf. le § 0 page 54).

Pour rappel les objectifs du schéma directeur d'assainissement sont les suivants :

- ▶ Réduction d'un tiers de la surface active,
- ▶ Réduction des ECPP sur les secteurs pré-localisés de Bidart de priorité 1 et 2 (- 302 m<sup>3</sup>/j),
- ▶ Réduction de 50 % des ECPP sur les communes d'Ahetze et Arbonne (- 91 m<sup>3</sup>/j),
- ▶ Cela induit de réduire les ECPP du système de collecte de près de 50 % et ainsi de les ramener à environ 400 m<sup>3</sup>/j au lieu de 800 m<sup>3</sup>/j (évaluation de 2016).

En ce qui concerne la surface active, elle devrait être ramenée à environ 67 000 m<sup>2</sup> contre 102 000 m<sup>2</sup> actuellement en période de nappe haute, au terme du programme d'investigations complémentaires et des travaux préconisés.

### 5.1. Investigations et travaux de réduction des eaux parasites

Les travaux de réhabilitation prescrits au schéma directeur d'assainissement seront poursuivis :

**Tableau 22 : Synthèse des travaux de réhabilitation des réseaux projetés**

Type	Commune / secteur	Localisation	Nature des travaux	Linéaire travaux (ml)
Réseau	Bidart/Parlementia	Chemin Errepira	ITV puis réhabilitation	102
Réseau	Bidart/Parlementia	Chemin Simonenia	ITV puis réhabilitation	303
Réseau	Bidart/Parlementia	Amont PR Kirola / Rue de la Gare	ITV puis réhabilitation	104
Réseau	Bidart/Parlementia	Résidence Zirilinga	ITV puis réhabilitation	195
Réseau	Bidart/Bassilour	Rue Calamardin	ITV puis réhabilitation	112
Réseau	Bidart/Parlementia	Ruie de la Gare	ITV puis réhabilitation	159
Réseau	Bidart/Bassilour	Chemin d'Errotaberria	ITV puis réhabilitation	199
Réseau	Bidart/Uhabia	Rue Erretegia	ITV puis réhabilitation	38
Réseau	Bidart/Uhabia	Chemin Tarte Berria	ITV puis réhabilitation	85
Réseau	Bidart/Bassilour	ZA Bassilour	ITV puis réhabilitation	462
Réseau	Bidart/Erreka	Amont PR Ruisseau	ITV puis réhabilitation	787
Réseau	Bidart/Uhabia	Amont PR Amoena / Rue Camboenea	ITV puis réhabilitation	247
Réseau	Bidart/Amont STEU	Maison de retraite (en privé)	ITV puis réhabilitation	272

## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

---

Type	Commune / secteur	Localisation	Nature des travaux	Linéaire travaux (ml)
Réseau	Bidart/Bassilour	DO Bassilour	ITV puis réhabilitation	43
Réseau	Bidart/Parlementia	401 Avenue d'Espagne	ITV puis réhabilitation	57
Réseau	Bidart/Amont STEU	Rue Erretegia	ITV puis réhabilitation	61
Réseau	Bidart/Erreka	Chemin Mulua	ITV puis réhabilitation	79
Réseau	Bidart/Erreka	Rue Burruntz	ITV puis réhabilitation	191
Réseau	Bidart/Parlementia	Rue Parlementia	ITV puis réhabilitation	412
Réseau	Bidart/Amont STEU	Avenue Chabadenia	ITV puis réhabilitation	604
Réseau	Bidart/Parlementia	Rue Parlementia	ITV puis réhabilitation	393
Réseau	Bidart/Contresta	Avenue des Etats-Unis	ITV puis réhabilitation	128

De plus suites aux investigations de pré-localisation des ECPP par inspection nocturne réalisés sur Ahetze et Arbonne, les travaux de réhabilitation des réseaux générant des apports importants seront réalisés. La réhabilitation partielle du réseau EU en tran chée ouverte au droit du chemin Haroztegia au bourg d'Ahetze est notamment projeté.

Vis-à-vis de la réduction des eaux parasites et notamment des eaux claires parasites météoriques, conformément à son contrat, le délégataire via une équipe dédiée mettra en œuvre les investigations et suivis pour atteindre cet objectif :

- ▶ Reconnaissance des réseaux par temps de pluie,
- ▶ Contrôles de branchements,
- ▶ Suivi de la mise en conformité des branchements en coordination avec la CAPB,
- ▶ Suivi spécifique des équipements neufs,
- ▶ Suivi spécifique à l'aval des collecteurs privés (rétrocession).

De plus, sur la commune d'Ahetze, une étude visant la mise en conformité des raccordements d'eaux pluviales au réseau d'eaux usées est actuellement en cours.

## 5.2. Renforcement du PR Kirola

Afin de réduire les déversements au droit du regard situé en amont du PR Kirola, conformément au schéma directeur d'assainissement une augmentation du débit de pompage à 40 m<sup>3</sup>/h (changement des pompes) du PR Kirola est projetée.

### 5.3. Aménagements pour l'optimisation du fonctionnement en amont du bassin "Bassilour"

En complément du schéma directeur d'assainissement, entre la fin de l'année 2020 et le début d'année 2022 dans le cadre d'une mission attribuée au bureau d'étude INGEAU, une étude relative à l'optimisation du fonctionnement du système d'assainissement en amont du bassin tampon de Bassilour à Bidart a été réalisée. Les principales conclusions de l'étude réalisée sont les suivantes :

- ▶ Les capacités des ouvrages d'Ahetze étant largement supérieures aux capacités demandées dans les conclusions des SDA, il n'est pas prévu de travaux sur la commune d'Ahetze.
- ▶ Sur la commune de Bidart, il est nécessaire de renforcer les capacités hydrauliques de certains réseaux et de modifier l'arrivée des effluents issus d'Arbonne.
- ▶ Sur la commune d'Arbonne, les travaux projetés consistent à améliorer le fonctionnement du réseau en amont du poste Eskualduna.

Dans le cadre de cette étude il a été retenu de réaliser les travaux présentés ci-après.

#### 5.3.1. Travaux sur Bidart – Rue de la Chapelle et amont Bassilour

Les travaux prévus sur Bidart consisteront à améliorer l'arrivée des effluents sur la station d'épuration. Renforcement du collecteur DN300 existant rue de la chapelle en DN400 ainsi que le renforcement de deux antennes en DN200 qui seront renforcées en DN300. Les deux antennes reprennent les arrivées "Erreka" (Rue Eskola) et "Bassilour" (Rue de la Chapelle).

**Tableau 23 : Caractéristiques hydrauliques des réseaux existants et projetés rue de la Chapelle**

Réseau concerné	Caractéristiques réseaux existants : - Diamètre - Pente moyenne	Capacité actuelle	Capacité après renforcement
Arrivée station	DN300 FT - 2,80 mm/m	240 m <sup>3</sup> /h	DN400 FT – 5 mm/m 690 m <sup>3</sup> /h
Arrivée Erreka	DN200 PVC - 66,20 mm/m	395 m <sup>3</sup> /h	DN300 FT – 66,20 mm/m 1 165 m <sup>3</sup> /h
Arrivée Bassilour	DN200 AC - 6,90 mm/m	102 m <sup>3</sup> /h	DN300 FT – 6,90 mm/m 376 m <sup>3</sup> /h

Source : INGEAU

Une amélioration hydraulique est prévue à l'arrivée du refoulement du bassin Bassilour en haut de la rue de la Chapelle et du chemin d'Errotaberria. Le refoulement arrive dans un regard ou plusieurs antennes de réseau gravitaire sont raccordées. Le refoulement crée un bouillonnement et empêche les réseaux gravitaires de s'écouler correctement. Le refoulement sera prolongé par un réseau gravitaire en parallèle de l'existant pour se raccorder plus bas dans la rue de la Chapelle sur un tronçon à plus forte pente.

Renforcement d'une partie du réseau gravitaire DN200 en amiante en amont du bassin Bassilour en DN400 entre le réseau existant DN400 d'arrivée au bassin et la rue de Bassilour où arrive les effluents d'Arbonne via le réseau de la ZA de Bassilour et les réseaux du poste Calamardin. L'installation d'un clapet de nez au droit du trop-plein du bassin ainsi qu'un curage et reprofilage du fossé est également projeté.

### 5.3.2. Déplacement du point de rejet du refoulement du PR Eskualduna

Les travaux projetés consistent à :

- ▶ Créer un poste de pompage intermédiaire sous domaine public à l'arrivée du refoulement du poste Eskualduna,
- ▶ Remplacer le réseau gravitaire existant entre le refoulement existant et l'ouvrage projeté,
- ▶ Créer un réseau de refoulement DN140 de 750 ml et le raccorder sur la tête du réseau existant rue de Bassilou.

Ces travaux de déplacement du point de rejet des effluents du PR Eskualduna (qui collecte la totalité des effluents d'Arbonne) est de soulager le réseau existant de la ZA de Bassilour qui présente de nombreux dysfonctionnement (faible pente, mise en charge, débordement).

### 5.3.3. Travaux sur Arbonne

Les travaux projetés sur Arbonne consistent à améliorer l'accessibilité et la pérennité des réseaux en amont du poste Eskualduna.

Le collecteur DN200 existant dans la zone boisée au bord de la rivière Uhabia devra être dévié sur la RD255 (315 ml). Le réseau à forte profondeur sous le théâtre de la nature sera par conséquent soulagé, l'ensemble des effluents de la commune transitant par le nouveau réseau.

Le dévoiement du réseau principal nécessite le maintien des réseaux situés en contrebas récupérant les résidences et l'école. Il est nécessaire de réaliser un poste de refoulement (20 m<sup>3</sup>/h) à proximité du théâtre de la nature. Le poste sera profond et refoulera via une conduite DN90 de 150 ml sous la voie communale jusqu'à la RD255.

En amont du PR Perukenia, des investigations nocturnes ont été réalisées, des actions seront menées par la CAPB pour limiter les apports d'eaux claires parasites sur le réseau.

### 5.3.4. Phasage des travaux

La programmation de travaux projeté par la CAPB est présentée dans le tableau ci-après.

**Tableau 24 : Programmation des travaux d'aménagements sur le bassin de collecte amont Bassilour**

Description des travaux	Planification
<b>PHASE 1 - BIDART</b>	
Renforcement du réseau en amont du bassin, équipement du trop-plein du bassin et réhabilitation des regards	En cours Fin des travaux prévus en mars 2023
Renforcement du réseau en amont de la station de traitement des eaux usées de Bidart en 2 phases	3 mois - automne 2023
Amélioration hydraulique à l'arrivée du refoulement du bassin BASSILOUR, déplacement du point de rejet	2024 Travaux mutualisés avec le renouvellement de la canalisation d'eau potable
<b>PHASE 2 - ARBONNE</b>	
Réseaux sous RD255, Abandon réseau en zone boisée	Automne 2023 – En cours d'étude
Déconnexion réseau sous théâtre de la nature	2024
<b>PHASE 3 -ARBONNE / BIDART</b>	
Déplacement du point de rejet du refoulement du poste ESKUALDUNA	2024
<b>PHASE 4 - ARBONNE</b>	
Transfert des effluents de Perukenia vers Izarbel	Moyen terme

Source : CAPB/INGEAU

## 6. Travaux sur la STEU

Les paragraphes qui suivent ont été rédigés sur la base de l'étude de SCE de janvier 2021 :  
« *Maîtrise d'œuvre pour l'extension de la STEU de Bidart – Phase PROJET* » – Juillet 2022.

Au stade de l'Avant-projet, il a été envisagé d'atteindre les objectifs suivants :

- ▶ L'augmentation de la capacité organique de la STEU à 37 300 EH, en :
  - Construisant un nouveau bassin d'aération (capacité 37.300EH), en remplacement du bassin rectangulaire actuel,
  - Construisant un dégazeur commun aux 2 files ;
- ▶ L'augmentation de la capacité hydraulique e de la STEU à 430 m<sup>3</sup>/h, en :
  - Construisant un nouveau traitement tertiaire (filtration et désinfection UV),
  - Construisant un nouveau dessableur-dégraisseur,
  - Modifiant l'hydraulique du clarificateur actuel (procédé densiline) ;
- ▶ La sécurisation du fonctionnement de la STEU, en :
  - Reconstructant le silo épaisseur actuel,
  - Renouvelant et mettant en place un secours installé sur l'étape de déshydratation (centrifugation),
  - Sécurisant les ouvrages actuels contre le risque inondation,

## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

---

- Améliorant la vidange du bassin tampon n°2,
- Couvrant le bassin tampon n°2,
- Supprimant l'ancienne zone de contact via la création d'un nouveau puits de recirculation et d'un nouveau puits à boues.

Le plan masse de la nouvelle STEU est joint en annexe de cette DAE.

Comme pour la station actuelle, la future STEU n'a pas vocation à recevoir d'apports extérieurs amenés à la station autrement que par le réseau (matières de vidange, produits de curage).

## 6.1. Définition des charges futures à traiter

### 6.1.1. Estimation des charges organiques futures

#### 6.1.1.1. Evolution démographique sur le secteur

##### 6.1.1.1.1. Synthèse des données du Schéma Directeur d'Assainissement de 2016

Le SDA de 2016 a émis les perspectives suivantes, sur la base des échanges avec les trois communes concernées :

**Hors période estivale :**

**Tableau 25 : Perspectives d'évolution de la population**

<b>Commune</b>	<b>Nombres d'habitants 2015</b>	<b>Nombres d'habitants 2025</b>	<b>Nombres d'habitants 2035</b>
<b>Bidart</b>	6 586	7 786	8 986
<b>Ahetze</b>	2 024	3 157	3 624
<b>Arbonne</b>	2 137	2 812	3 487
<b>Total</b>	<b>10 747</b>	<b>13 755</b>	<b>16 097</b>

Source : SDA ARTELIA 2016

Soit les taux de variation annuelle suivants :

**Tableau 26 : Taux de variation annuelle selon les perspectives d'évolution du SDA**

Taux de variation annuelle	Bidart	Ahetze	Arbonne
Période 2015-2025	1.69%	4.55%	2.78%
Période 2025-2035	1.44%	1.39%	2.18%

### En période estivale :

En période estivale, l'augmentation de population a été estimée à :

- ▶ 7 400 EH entre 2015 et 2025, soit 18 147 EH en 2025
- ▶ 14 800 EH entre 2015 et 2035, soit 25 547 EH en 2035

Aucun détail n'est donné sur le ratio EH / habitant pris pour cette estimation. Par défaut, nous avons pris l'hypothèse 1 habitant = 1 EH.

#### 6.1.1.1.2. Comparaison aux données démographiques réelles

Selon les dernières données disponibles de recensement (INSEE 2021), la population des 3 communes concernées présentait les variations annuelles suivantes.

**Tableau 27 : Variation annuelle de la population entre 1968 et 2018**

Taux de variation annuelle	Bidart	Ahetze	Arbonne
Période 1968-1975	1.7%	2.3%	3.4%
Période 1975-1982	1.5%	6.3%	5.5%
Période 1982-1990	3.9%	2.6%	1.7%
Période 1990-1999	1.4%	2.4%	0.1%
Période 1999-2008	2.9%	2.1%	3.8%
Période 2008-2013	1.7%	4.1%	1.7%
Période 2013-2018	1.0%	1.7%	1.7%

Source : INSEE septembre 2021

## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

Selon les dernières données disponibles de recensement (INSEE 2018) :

Comparaison sur 2018	Bidart	Ahetze	Arbonne
Selon SDA	6.926	2.313	2.320
Réalité	6.892	2.114	2.283
Ecart	-0.5%	-9.5%	-1.6%

### 6.1.1.1.3. Conclusion

Les taux de variations observés sont plus faibles que ceux envisagés par les différentes communes, qui étaient très élevés au regard des taux de variation observés depuis 20 ans.

Les hypothèses prises dans le schéma directeur semblent très optimistes au regard de la réalité du développement des communes.

→ par sécurité, il a été retenu de conserver les valeurs d'évolution démographiques fixées dans le SDA. La durée de vie de la STEP n'en sera que prolongé

### 6.1.1.2. Développement de l'activité économique

En l'absence de données sur les « grands » projets à venir sur les communes (établissements scolaires, hôpital, EHPAD...), ce ratio sécuritaire proposé sur l'évolution démographique permettra d'absorber ces établissements.

### 6.1.1.3. Impact sur l'assainissement

#### 6.1.1.3.1. Ratios observés sur l'autosurveillance

Figure 18 – Ratios observés sur l'autosurveillance (hors période estivale)

Charges actuelles 2018-2021	Nappe haute → hors période estivale moyenne	Nappe haute → hors période estivale Percentile 95%	Nombre d'habitants réels non saisonniers (en assainissement collectif et non collectif) 2018	Ratio EH/habitants local moyenne	Ratio EH/habitants local Percentile 95%
DBO <sub>5</sub>	488 kg/j	663 kg/j			
DCO	1 238 kg/j	1 777 kg/j			
MES	669 kg/j	962 kg/j			
NTK	121 kg/j	147 kg/j			
Pt	12.8 kg/j	16.8 kg/j			
<b>EH</b>	<b>8 133 EH</b>	<b>11 050 EH</b>	<b>11 289 habitants</b>	<b>0.7 EH/hab</b>	<b>0.98 EH/hab</b>

**Tableau 28 : Ratios observés sur l'autosurveillance (Période estivale)**

Charges actuelles 2018-2021	Période estivale moyenne	Période estivale Percentile 95%	Nombre d'habitants réels non saisonniers (en assainissement collectif et non collectif) 2018	Ratio EH/habitants local moyenne	Ratio EH/habitants local Percentile 95%
DBO <sub>5</sub>	1 172 kg/j	1 382 kg/j			
DCO	2 814 kg/j	4 086 kg/j			
MES	1 629 kg/j	2 374 kg/j			
NTK	270 kg/j	326 kg/j			
Pt	28.9 kg/j	37.6 kg/j			
<b>EH</b>	<b>19 533 EH</b>	<b>23 033 EH</b>	<b>11 289 habitants</b>	<b>1.7 EH/hab</b>	<b>2.04 EH/hab</b>

Nota : la part importante de logements saisonniers ne permet pas de rendre fiable le nombre d'habitants associés à un nombre de branchements.

#### 6.1.1.3.2. Ratios de charges futures

Selon les perspectives des communes, l'évolution démographique envisagée porte essentiellement sur des résidences principales avec une population habitant à l'année.

→ Il a été utilisé les ratios « classiques » de charges polluantes sur les nouveaux raccordements, en prenant le ratio sécuritaire 1 habitant = 1 EH., pour une augmentation de population de :

- ▶ Hors période estivale :
  - 2 466 habitants à l'horizon 2025
  - 4 808 habitants à l'horizon 2035
- ▶ En période estivale :
  - 6 858 habitants à l'horizon 2025
  - 14 258 habitants à l'horizon 2035

Nota : l'augmentation de population a été calculé par différence entre la population fixée en 2025 et 2035 et celle identifié lors du recensement en 2018, soit 11 289 habitants.

**Tableau 29 : Charges futures hors période estivale**

Charge actuelles	Ratio classique (g/EH/j)	Charges futures retenues 2025 (kg/j)	Charges futures retenues 2035 (kg/j)
DBO <sub>5</sub>	60	148 kg/j	289 kg/j
DCO	140	345 kg/j	673 kg/j
MES	90	222 kg/j	433 kg/j
NTK	15	37 kg/j	72 kg/j
Pt	2.5	6.2 kg/j	12 kg/j

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE**

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

**Tableau 30 : Charges futures en période estivale**

Charge actuelles	Ratio classique (g/EH/j)	Charges futures retenues 2025 (kg/j)	Charges futures retenues 2035 (kg/j)
DBO <sub>5</sub>	60	412 kg/j	856 kg/j
DCO	140	960 kg/j	1 996 kg/j
MES	90	617 kg/j	1 283 kg/j
NTK	15	103 kg/j	214 kg/j
Pt	2.5	17 kg/j	36 kg/j

## 6.1.1.4. Conclusion

## 6.1.1.4.1. Estimation des charges à prendre en compte aux horizons 2025 et 2030

Hors période estivale :

**Tableau 31 : Estimation des charges à prendre en compte à l'horizon 2025**

Charges polluantes Hors période estivale	de pointe (percentile 95%)		Moyenne	
Charges actuelle	663 kg DBO <sub>5</sub> /j	11 050 EH	488 kg DBO <sub>5</sub> /j	8.133 EH
Charges future	148 kg DBO <sub>5</sub> /j	2 466 EH		
<b>TOTAL</b>	<b>811 kg DBO<sub>5</sub>/j</b>	<b>13 516 EH</b>	<b>636 kg DBO<sub>5</sub>/j</b>	<b>10 600 EH</b>

<b>Capacité STEP retenue Hors période estivale 2025</b>	<b>810 kg DBO<sub>5</sub>/j</b>	<b>13.500 EH</b>
-----------------------------------------------------------------	---------------------------------	------------------

**Tableau 32 : Estimation des charges à prendre en compte à l'horizon 2035**

Charges polluantes Hors période estivale	de pointe (percentile 95%)		Moyenne	
Charges actuelle	663 kg DBO <sub>5</sub> /j	11 050 EH	488 kg DBO <sub>5</sub> /j	8.133 EH
Charges future	289 kg DBO <sub>5</sub> /j	4 816 EH		
<b>TOTAL</b>	<b>952 kg DBO<sub>5</sub>/j</b>	<b>15 867 EH</b>	<b>777 kg DBO<sub>5</sub>/j</b>	<b>12 950 EH</b>

<b>Capacité STEP retenue Hors période estivale 2035</b>	<b>960 kg DBO<sub>5</sub>/j</b>	<b>16.000 EH</b>
-----------------------------------------------------------------	---------------------------------	------------------

**Période estivale :**

**Tableau 33 : Estimation des charges à prendre en compte à l'horizon 2025**

Charges polluantes Période estivale	de pointe (percentile 95%)		Moyenne	
Charges actuelle	1 382 kg DBO <sub>5</sub> /j	23 033 EH	1 172 kg DBO <sub>5</sub> /j	19 533 EH
Charges future	412 kg DBO <sub>5</sub> /j	6 866 EH		
<b>TOTAL</b>	<b>1 794 kg DBO<sub>5</sub>/j</b>	<b>29 900 EH</b>	<b>1 584 kg DBO<sub>5</sub>/j</b>	<b>26 400 EH</b>
<b>Capacité STEP retenue Période estivale 2025</b>	<b>960 kg DBO<sub>5</sub>/j</b>	<b>28.000 EH</b>		

**Tableau 34 : Estimation des charges à prendre en compte à l'horizon 2035**

Charges polluantes Période estivale	de pointe (percentile 95%)		Moyenne	
Charges actuelle	1 382 kg DBO <sub>5</sub> /j	23 033 EH	1 172 kg DBO <sub>5</sub> /j	19 533 EH
Charges future	856 kg DBO <sub>5</sub> /j	14 266 EH		
<b>TOTAL</b>	<b>2 238 kg DBO<sub>5</sub>/j</b>	<b>37 300 EH</b>	<b>2 028 kg DBO<sub>5</sub>/j</b>	<b>33 800 EH</b>
<b>Capacité STEP retenue Période estivale 2035</b>	<b>2.238 kg DBO<sub>5</sub>/j</b>	<b>37 300 EH</b>		

## 6.1.2. Estimation des charges hydrauliques futures

### 6.1.2.1. Estimation des survolumes futurs

Les seuls survolumes retenus par rapport à la situation actuelle sont ceux relatifs au raccordement des nouveaux abonnés.

Le ratio de la Directive Européenne du 20 mai 1991 qui indique qu'un équivalent-habitant génère une charge hydraulique de 150 L/j décomposée de la façon suivante :

- ▶ 75 L/j/hab en eaux usées strictes,
- ▶ 75 L/j/hab en eau claires parasites permanentes de nappe,

Le nombre de nouveaux raccordés retenus est de :

- ▶ Hors période estivale :
  - 2 466 habitants à l'horizon 2025, soit un volume journalier d'eaux usées strict de 370 m<sup>3</sup>/j ;
  - 4 808 habitants à l'horizon 2035, soit un volume journalier d'eaux usées strict de 721 m<sup>3</sup>/j ;

## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

► En période estivale :

- 6 858 habitants à l'horizon 2025, soit un volume journalier d'eaux usées strict de 1 029 m<sup>3</sup>/j ;
- 14 258 habitants à l'horizon 2035, soit un volume journalier d'eaux usées strict de 2 139 m<sup>3</sup>/j.

### 6.1.2.2. Réduction des entrées d'eaux claires parasites

Etant donné l'urgence de réaliser les travaux, il n'a pas été pris en compte de réduction des entrées d'eaux claires parasites dans le dimensionnement. Cependant, les volumes complémentaires ont été intégrés sans apport d'eaux claires supplémentaires.

### 6.1.2.3. Volumes de référence proposés

**Tableau 35 : Volumes de référence**

Volume référence	de Hors période estivale en m <sup>3</sup> /j	Période estivale en m <sup>3</sup> /j
Actuel	5 800 m <sup>3</sup> /j	5 800 m <sup>3</sup> /j
Survolumes futurs	1 030 m <sup>3</sup> /j	2 139 m <sup>3</sup> /j
<b>TOTAL</b>	<b>6 830, arrondi à 7.000 m<sup>3</sup>/j</b>	<b>7 939, arrondi à 8.000 m<sup>3</sup>/j</b>

## 6.2. Volumes et charges de référence

À la suite de l'évaluation des charges supplémentaires à traiter décrite ci-avant, les charges de référence retenues sont présentées ci-après.

### 6.2.1. Volumes de référence

**Tableau 36 : Volumes de référence**

Volume de référence	Hors période estivale	Période estivale
Volume journalier	7.000 m <sup>3</sup> /j	8.000 m <sup>3</sup> /j
Débit horaire de pointe	750 m <sup>3</sup> /h	750 m <sup>3</sup> /h
Volume journalier à traiter	3.800 m <sup>3</sup> /j	5.200 m <sup>3</sup> /j
Débit horaire à traiter	430 m <sup>3</sup> /h	430 m <sup>3</sup> /h

On peut noter que le volume journalier à traiter en période de pointe est proche du débit de référence actuel puisqu'il représente 91% de ce dernier.

## 6.2.2. Charges de référence

**Tableau 37 : Charges de référence 2035**

Paramètre	Hors période estivale	Période estivale
Capacité	16 000 EH	37 300 EH
DBO <sub>5</sub>	960 kg/j	2 238 kg/j
DCO	2 320 kg/j	5409 kg/j
MES	1 280 kg/j	2 984 kg/j
NGL	272 kg/j	634 kg/j
NTK	224 kg/j	522 kg/j
Pt	40 kg/j	93 kg/j

## 6.3. Niveau de rejet à respecter

Il est proposé de reprendre les niveaux de rejet actuels :

**Tableau 38 : Niveaux de rejet futur (en moyenne journalière)**

Paramètre	Concentration maximale	Rendement épuratoire	Concentration rédhibitoire
DBO <sub>5</sub>	25 mg/l	80%	50 mg/l
DCO	90 mg/l	75%	250 mg/l
MES	30 mg/l	90%	85 mg/l
NTK	10 mg/l	-	-
<i>E.Coli</i>	100/ 100 ml dans 90% des cas		< 2000 / 100 ml dans 100% des cas avec 99,99% d'abattement

## 6.4. Modification du mode de fonctionnement du PR Entrée

Bien que le PR en entrée de station d'épuration soit équipé de 3 pompes de 250 m<sup>3</sup>/h. La régulation actuelle ne permet que le pompage simultané de deux pompes et un débit maximal de pompage de 400 m<sup>3</sup>/h.

Il est prévu de modifier le mode de régulation des pompes afin de permettre notamment un fonctionnement simultané des 3 pompes et ainsi **atteindre une capacité de pompage maximale de 750 m<sup>3</sup>/h.**

## 6.5. Modifications en sortie des prétraitements

### 6.5.1. Suppression de la régulation

Il a été retenu d'écarter les effluents après dessablage-dégraissage (et non plus après un simple dégrillage) : le débit maximum sera donc de 750 m<sup>3</sup>/h jusqu'à la sortie du dessableur-dégraisseur → la vanne de régulation actuelle sera supprimée afin de pouvoir acheminer la totalité des effluents dégrillés vers le nouveau dessableur-dégraisseur.

Un ouvrage d'écarterement et de régulation sera prévu en sortie du nouveau dessableur dégraisseur.

### 6.5.2. Raccordement des effluents dégrillés au nouveau dessableur

La canalisation de liaison entre la sortie du dessableur-dégraisseur actuel est en fonte DN400. Le débit maximum qui peut transiter dans cette canalisation est donc d'environ 450 m<sup>3</sup>/h → il sera nécessaire de la renouveler en DN500 minimum.

Le trop plein vers le bassin tampon n°1 en sortie des prétraitements sera conservé, pour faciliter les opérations de maintenance des ouvrages en aval.

## 6.6. Dessablage dégraissage

### 6.6.1. Dimensionnement de l'ouvrage

**Tableau 39 : Solutions envisageables pour dessableur-dégraisseur**

Paramètre	Écrêtage après relevage – dégrillage et dessablage
Vitesse ascensionnelle max admissible à Q biologique 430 m <sup>3</sup> /h	15 m/h
Vitesse ascensionnelle max admissible à Q temps pluie 750 m <sup>3</sup> /h	30 m/h
Surface minimum nécessaire	28.7 m <sup>2</sup>
Vitesse ascensionnelle retenue à Q biologique 430 m <sup>3</sup> /h	15 m/h
Vitesse ascensionnelle à Q temps pluie 750 m <sup>3</sup> /h	26 m/h
Diamètre ouvrage minimum	6.2 m

Dans le cas de la STEU de Bidart, l'écart entre le débit maximum de temps de pluie et le débit admissible sur la file biologique n'est pas suffisant pour que le débit de temps soit le facteur limitant dans le dimensionnement du dessableur-dégraisseur

## 6.6.2. Ouvrages annexes

### 6.6.2.1. Fosse à graisses

Il sera créé une nouvelle fosse à graisses accolée au nouveau dessableur-dégraisseur.

**Tableau 40 : Solutions envisageables pour le dessableur-dégraisseur**

Paramètre	Nominal estivale	hors période	Nominal estivale	en période
DCO <sub>eau brute</sub>	2240 kg/j		5222 kg/j	
Concentration des graisses	150 g/l			
Surface minimum nécessaire				
Volume de graisses journalier	0.75 m <sup>3</sup>		1.8 m <sup>3</sup>	
Volume de stockage retenu	25 m <sup>3</sup>			
Autonomie de stockage	33j		14j	

### 6.6.2.2. Refoulement des sables vers traitement des sables actuels

Une pompe de reprise des sables décantés dans le cône sera prévue, afin de renvoyer les eaux sableuse vers :

- ▶ Débit : 25 m<sup>3</sup>/h (= débit du classificateur actuel : 25 m<sup>3</sup>/h).

## 6.7. Ecrêtage et répartition entre les files biologiques

### 6.7.1. Ecrêtage des effluents

A la sortie des prétraitements, un ouvrage de régulation des débits sera donc aménagé permettant de diriger les eaux prétraitées :

- ▶ vers l'ouvrage de répartition à hauteur de 430 m<sup>3</sup>/h (débit de pointe futur maximal hors temps de pluie sur l'ensemble de la filière biologique) ;
- ▶ vers le bassin tampon actuel n°1 pour l'excédent de débit (soit 320 m<sup>3</sup>/h maximum), via une canalisation DN400, réutilisant partiellement une canalisation existante.

L'ouvrage de régulation sera de type module à masques réglable (alimentation de l'ouvrage de répartition), couplé avec une lame déversante latérale (alimentation du tampon). Il sera possible via ce système de transférer la totalité des effluents prétraités vers le bassin tampon en cas de besoin (maintenance).

### 6.7.2. Répartition entre les files biologiques

La répartition des volumes sera réalisée à l'aide d'une vanne de régulation asservie à un débitmètre électromagnétique sur chaque canalisation d'alimentation des bassins biologiques afin de s'assurer de la bonne répartition des débits. Chaque départ sera isolable par une vanne manuelle.

La répartition entre les deux files biologiques sera de :

- ▶ 57% nouvelle file : 21.300 EH → 245 m<sup>3</sup>/h max,
- ▶ 43% ouvrage existant : 16.000 EH → 185 m<sup>3</sup>/h max.

## 6.8. Traitement biologique

### 6.8.1. Nouveau bassin d'aération

#### 6.8.1.1. Rappel des caractéristiques du bassin d'aération existant

Le bassin d'aération circulaire actuellement en service a les caractéristiques suivantes, selon le DOE de 1998 :

- ▶ Volume : 2 500 m<sup>3</sup>
- ▶ Capacité de traitement : 1 000 kg DBO<sub>5</sub>/j → 16 700 EH
- ▶ Diamètre : 23 m
- ▶ Hauteur en eau : 6 m (+ revanche de 0.5m)
- ▶ Charge volumique 0,4 kgDBO<sub>5</sub>/m<sup>3</sup>/j
- ▶ Charge massique : 0,12 kgDBO<sub>5</sub>/kgMV/j
- ▶ Capacité d'aération :
  - Besoin théorique sur bassin circulaire : 141 kgO<sub>2</sub> /h – 1.628 kg O<sub>2</sub>/j
  - Capacité des surpresseurs d'air installé : 148 kgO<sub>2</sub> /h – 1.640 kg O<sub>2</sub>/j
  - Type de diffuseurs d'air fines bulles : Flexazur T78 (230 paires sont montées avec débit nominal unitaire de 6 Nm<sup>3</sup>/h)
  - Quantité d'air à injecter : 2 756 Nm<sup>3</sup>/h
  - Nombre de surpresseurs : 3 (2+1 en secours) de 1 400 Nm<sup>3</sup>/h

La zone de contact existante a une capacité de 75 m<sup>3</sup>. La répartition actuelle est de :

- ▶ 70% sur bassin circulaire,
- ▶ 30% sur bassin rectangulaire (ouvrage à déconstruire).

#### 6.8.1.2. Dimensionnement du nouvel ouvrage

La répartition entre l'existant et le nouveau bassin d'aération sera de :

- ▶ 57% nouvel ouvrage : 21 300 EH → 1 278 kg O<sub>2</sub>/j
- ▶ 43% ouvrage existant : 16 000 EH → 960 kg O<sub>2</sub>/j

#### Conception générale et bases dimensionnantes :

- ▶ Les paramètres limitant pour le traitement biologique seront la charge volumique et la charge massique dont les valeurs ne devront pas dépasser respectivement 0,4 kg DBO<sub>5</sub>/m<sup>3</sup>/j et 0,13 kg DBO<sub>5</sub>/kg MVS/j (sur la partie bassin d'aération) → Le volume global du nouveau bassin d'aération sera ainsi de 3 400 m<sup>3</sup>.
- ▶ Il sera prévu, en partie centrale une zone de contact d'un volume de 100 m<sup>3</sup>. Le dimensionnement est identique à celui réalisé pour la zone de contact créée en 2019 (12 minutes de temps de séjour au débit max de 285 m<sup>3</sup>/h avec 100% de recirculation).

- ▶ Les agitateurs du chenal devront être capables de garantir une vitesse horizontale supérieure à 0,35 m/sec en eau claire et aération à l'arrêt. De plus, la distance entre l'agitateur et la première rampe de diffuseurs devra être maximale, et en tout état de cause, le cône de poussée directe des agitateurs devra intercepter toute la section du chenal avant la première rampe de diffuseurs. De même, la distance entre la dernière rampe de diffuseurs et les agitateurs devra être au moins un peu supérieure à la hauteur d'eau du bassin.

Les caractéristiques du génie civil du nouveau bassin seront les suivantes :

- ▶ Volume minimal de 3 400 m<sup>3</sup>,
- ▶ Construction en béton (type XA2 minimum) armé, préfabriqué ou coulé en place,
- ▶ Forme circulaire,
- ▶ Zone de contact : 100 m<sup>3</sup>,
- ▶ Volume périphérique (bassin d'aération) : 2 300 m<sup>3</sup>,
- ▶ Ø ext : 27,5 m,
- ▶ Ø int : 4,65 m (diamètre de la zone de contact),
- ▶ Calage hydraulique (idem bassin existant ayant une revanche à 7,73 m NGF)
- ▶ H totale : 6,70 m,
- ▶ H utile : 6,00 m.
- ▶ Hauteur hors sol d'environ 3.5 m,
- ▶ Vidange possible depuis deux puisards construits en fond d'ouvrage (pompe non fournie),

Equipements :

- ▶ Rampes à diffuseurs fines bulles sur chaque bassin d'aération, regroupées pour éviter la création de spiral flows, avec vanne d'isolement et piquage pour manomètre et injection d'acide sur chaque rampe,
- ▶ 1 agitateur à vitesse rapide dans la zone de contact,
- ▶ 2 agitateurs à vitesse lente dans le chenal d'aération,
- ▶ Un caisson de sortie avec cloison siphonide d'environ 2 m de large,
- ▶ Sondes de mesure du potentiel redox et de l'oxygène dissous avec cannes d'immersion et affichage local,

Matériaux :

- ▶ Tous les éléments métalliques immergés seront en inox qualité 316 L,
- ▶ Le réseau d'air sera en inox 316 L , protégé par bande grasse dans sa partie enterrée.

Manutention – ergonomie :

- ▶ Relevage des agitateurs par potence à treuil,
- ▶ Relevage des rampes par grutage (palonnier à demeure sur le site),
- ▶ Passerelle béton avec trappes d'accès aux différents équipements,
- ▶ Garde-corps et escalier d'accès en aluminium,
- ▶ Présence de vannes de contrôle placées sur l'extérieur du bassin au droit de chaque rampe.

Sécurité :

- ▶ Ligne de vie, perche, bouée, échelle de remontée,

## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

---

Remarques :

- ▶ Il existe différents dispositifs brevetés de diffuseurs d'air et de rampes d'insufflation. La conception retenue après consultation des entreprises pourra varier de la conception décrite ci-avant (nombre de rampes, accès, levage...).
- ▶ A ce stade, la dalle de réception des rampes pour leur lavage en maintenance n'a pas été située sur plan. Celle-ci pourrait être envisagée dans la zone centrale, entre les bassins biologiques et les clarificateurs.

### 6.8.2. Production d'air commune aux 2 bassins d'aération

#### 6.8.2.1. Conception générale

La production d'air sera réalisée à partir de surpresseurs d'air commun aux 2 ouvrages. Les besoins sont estimés à 6 700 Nm<sup>3</sup>/h environ.

Les besoins par bassin sont donc de :

- ▶ Bassin circulaire actuel : 43% → 2 800 Nm<sup>3</sup>/h (idem actuellement),
- ▶ Bassin circulaire futur : 57% → 3 900 Nm<sup>3</sup>/h.

Il sera prévu l'installation de 3 surpresseurs d'air : 1 par bassin (capacité de 2 800 Nm<sup>3</sup>/h et 4 000 Nm<sup>3</sup>/h) et un secours commun de capacité 4 000 Nm<sup>3</sup>/h.

Etant donné la cote des plus hautes eaux, il est prévu de mettre ces équipements électromécaniques à l'étage.

#### 6.8.2.2. Base de dimensionnement

Alimentation en air :

- ▶ 2 surpresseurs d'air (1 pour le nouveau bassin + 1 secours installé commun aux 2 files, avec basculement automatique d'une file à l'autre moyennant des vannes motorisées) :
  - Puissance unitaire : 160 kW,
  - Type : à vis,
  - Avec soupape de décompression de sécurité,
  - Sur variateurs de vitesse,
  - Avec capotage phonique,
- ▶ 1 surpresseur d'air (pour le bassin actuel) :
  - Puissance unitaire : 110 kW,
  - Type : à vis,
  - Avec soupape de décompression de sécurité,
  - Sur variateurs de vitesse,
  - Avec capotage phonique,
- ▶ Local spécifique surpresseurs à l'intérieur du bâtiment avec isolation phonique, extraction d'air et pièges à sons.

Bilan de fiabilité :

- ▶ Secours commun installé pour les surpresseurs d'air,
- ▶ Pas de secours en place en matière d'agitation (possibilité de secours en caisse),

- ▶ Pour la partie aérée, la panne d'un agitateur réduit le rendement de l'aération,
- ▶ Si une rampe d'aération devait être mise à l'arrêt (fuite sur un diffuseur par exemple), la capacité d'aération maximale des 5 rampes restantes sera toujours de 90% du débit d'air maximal requis (voire 100% selon la nature des diffuseurs).

### 6.8.2.3. Renouvellement Air neuf - Local Surpresseur

L'extraction d'air dans le local surpresseur sera réalisée de la manière suivante :

- ▶ Local ventilateur insonorisé (avec pièges à son sur les grilles d'entrée d'air et au refoulement des extracteurs),
- ▶ 2 ventilateurs d'extraction chacun fonctionnant en 1 + 1 secours. Le débit unitaire permettra de limiter l'élévation de température dans le local surpresseur à 5°C par rapport à la température de l'air extérieur. Cela préserve les équipements présents dans le local (température de fonctionnement moins élevée) et favorise le transfert d'oxygène dans les bassins biologiques (le transfert de l'oxygène de l'air surpressé dans l'eau se réduit si la température augmente),
- ▶ Réseau de gaines d'extraction avec trappes d'accès pour nettoyage,
- ▶ Registres de réglages des débits d'extraction d'air.

Afin de procéder aux mesures de contrôles (essais de garantie, validation des réglages en exploitation courante suivant les principes décrits dans les documents ED 695 et ED 820 de l'INRS), des points d'introduction pour sonde Pitot seront aménagés, répartis en fonction des tronçons à vérifier, des modalités d'accès sécurisé et des caractéristiques dimensionnelles à respecter (longueur droite...).

## 6.8.3. Dégazage

### 6.8.3.1. Conception générale

La station d'épuration actuelle ne dispose pas de réel dégazeur.

Placé à l'aval du bassin d'aération, l'ouvrage de dégazage facilite l'élimination des bulles d'air présentes dans la liqueur en transit vers le décanteur secondaire. On limite ainsi les bouchons d'air générateurs d'à-coups hydrauliques préjudiciables au bon fonctionnement du clarificateur. De plus, lors du dégazage, des mousses pourront être récupérées et extraites de la file eau.

Les boues activées à la sortie des deux bassins d'aération transiteront par un seul puits de dégazage avant de passer en décantation.

### 6.8.3.2. Base de dimensionnement

Les caractéristiques de ce nouvel ouvrage circulaire seront les suivantes :

- ▶ Vitesse de passage de pointe (y compris débit de recirculation) d'environ 65 m/h,
- ▶ Débit maximal transitant :  $430 \times 2 = 860 \text{ m}^3/\text{h}$ ,
- ▶ Diamètre intérieur de 4,1 m,
- ▶ Hauteur totale d'environ 3,30 m,
- ▶ Avec raclage automatique des flottants.

Nota, l'arase de l'ouvrage devra être au-dessus de la cote de référence de 7,24 m NGF.

## 6.9. Déphosphatation physico-chimique

### 6.9.1. Conception générale

Etant donné l'exigüité du site, il a été retenu une déphosphatation physico-chimique seule.

- ▶ Il sera mis en place une unité d'injection de chlorure ferrique pour la déphosphatation physico-chimique, à proximité du nouveau dessableur dégraisseur.
- ▶ La zone de dépotage est commune avec les autres réactifs chimiques utilisés.

### 6.9.2. Base de dimensionnement

Bases dimensionnantes :

- ▶ 20 kg Ptot/j à abattre par jour (40,3 g Ptot/j entrants – 25% abattu sur le traitement biologique (= 10 kg Ptot/j et 10,4 kg Ptot / j dans les eaux traitées pour un rejet à 2 mg/L) – les performance actuelles de la STEU donnent un abattement moyen de 40%),
- ▶ Rapport molaire Fe/P de 1,2 et rapport massique de 1,8,
- ▶ 28,4 kg Fe requis par jour soit, pour une solution à 200 g Fe/L FeCl<sub>3</sub>, 216 L requis par jour,
- ▶ D'où un stockage de 10 m<sup>3</sup> représentant une autonomie de 46 jours à charge nominale.

Equipements :

- ▶ 1 cuve double peau d'une capacité de 10 m<sup>3</sup>,
- ▶ 3 contacteurs de niveau (niveau très bas, niveau bas, niveau haut) et un indicateur visuel du niveau, (possibilité d'ajouter une sonde de niveau),
- ▶ 1 armoire d'injection comprenant 3 (2 x1 +1 secours) pompes péristaltiques, vannes manuelles, pot d'étalonnage et vernier de réglage du débit manuel.

Régulation :

- ▶ Fonctionnement cadence-durée,
- ▶ Ou fonctionnement asservi au débit moyen entrant.

## 6.10. Modification du clarificateur actuel

### 6.10.1. Caractéristiques du clarificateur existant

Les caractéristiques du clarificateur existant sont les suivantes :

- ▶ Diamètre : 26 m,
- ▶ Hauteur droite : 3 m,
- ▶ Surface de clarification : 530 m<sup>2</sup>,
- ▶ Vitesse ascensionnelle au débit de 320 m<sup>3</sup>/h : 0,6 m/h.

### 6.10.2. Modifications à mettre en œuvre

#### 6.10.2.1. Amélioration de la capacité hydraulique du clarificateur actuel

Plusieurs solutions sont envisageables pour améliorer la capacité du clarificateur actuel :

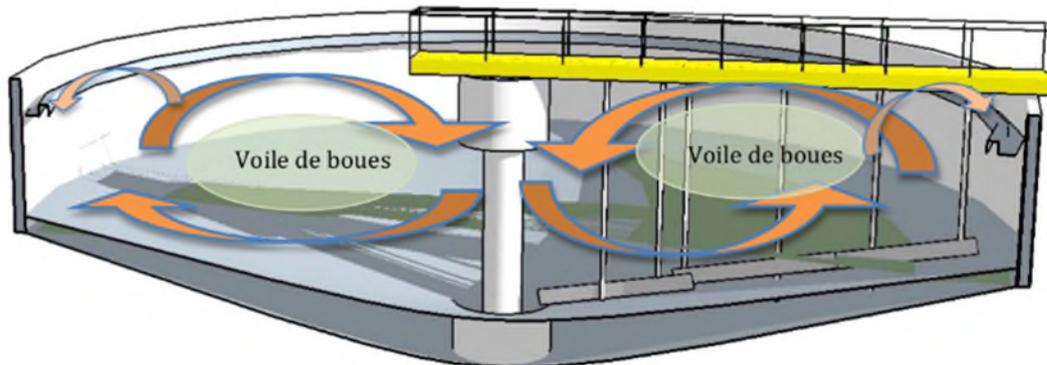
##### 6.10.2.1.1. Modification du fonctionnement hydraulique

#### Procédé hydraulique :

Dans un clarificateur classique, les arrivées provenant des bassins d'aération sont rabattues vers le bas par le Clifford. Cela engendre :

- ▶ Des tourbillons au point de recirculation des boues, préjudiciables à la récupération des boues
- ▶ Des courants centrifuges provoquant l'étalement des boues

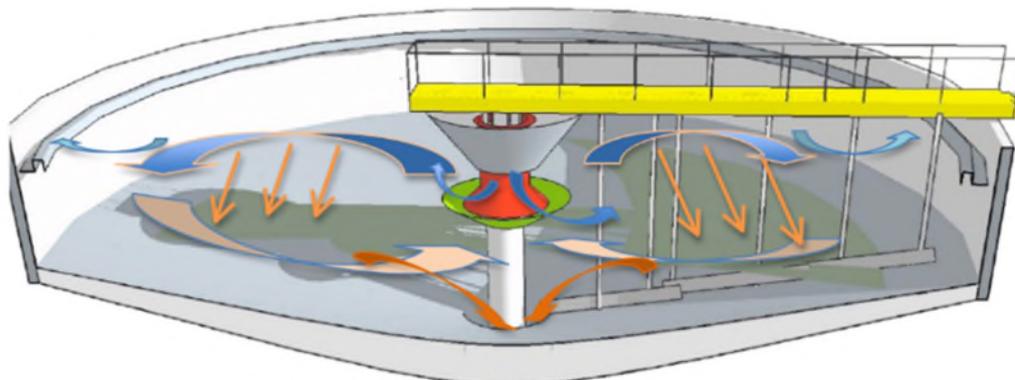
**Figure 19 : Fonctionnement d'un clarificateur classique**



Il est envisagé de mettre en place le système Speed-O-Clar breveté par Densiline, qui est constitué d'un ensemble de déflecteurs, dont les formes sont calculées au cas par cas pour :

- ▶ Transformer les courants de fond en courants centripètes
- ▶ Accroître la taille des floccs par une recirculation interne
- ▶ Augmenter la vitesse de sédimentation (loi de Stokes).

**Figure 20 : Fonctionnement du speed-o-clar**



Source : Densiline

Les effets de ce procédé sont les suivants :

- ▶ **Sur la qualité des eaux de sortie** : Les MES (Matières en Suspension) et la DCO sont en très sensible diminution par rapport aux effluents de sortie des stations non équipées
- ▶ **Sur la dépense énergétique** : La concentration des boues de recirculation permet de réduire les débits de recirculation
- ▶ **Sur le potentiel de traitement** : Le débit de recirculation étant moindre, le temps de séjour
- ▶ **Sur le fonctionnement** : Le Speed-O-Clar est par construction et par sa matière (PEHD) :
  - Sans entretien,
  - Sans énergie
  - Sans usure

**Figure 21 : Photographie de l'installation sur la STEU de Feurs**



Source Densiline

### **Application au cas de la STEU de Bidart :**

La mise en place de ce procédé sur le clarificateur de la STEU de Bidart permettrait d'augmenter la capacité hydraulique de l'ouvrage, en réduisant le débit de recirculation des boues vers le bassin d'aération.

Les avantages de ce procédé pour la STEU de Bidart sont :

- ▶ Le peu d'impact sur le génie civil du clarificateur existant,
- ▶ La mise en place très rapide (1/2 journée sans vidange du clarificateur si le pot central est sans excroissance),
- ▶ Un cout d'investissement faible pour un accroissement de la capacité de 20 à 40 % : 90 000 € environ.

Nota : la STEU de la Pointe à Capbreton, exploitée par le SYDEC, a mis en place ce procédé sur un seul de ses clarificateurs afin de pouvoir tester son efficacité. Les 1<sup>ers</sup> retours sont bons : une augmentation de la capacité hydraulique de 30% a été validée. Le test n'a pu être validé au-delà car le facteur limitant s'est révélé être la capacité des canalisations en sortie du clarificateur qui générerait une contrainte aval.

#### *6.10.2.1.2. Optimisation du fonctionnement actuel*

Cette optimisation se fera à l'issue d'un diagnostic poussé du fonctionnement du clarificateur à pont sucé.

Plusieurs pistes d'optimisation sont envisageables :

- Fonctionnement du pont sucé : un dysfonctionnement d'un ou plusieurs tubes peut limiter fortement la recirculation de la liqueur mixte. Le débouchage éventuel permet ainsi d'abaisser la hauteur de boues près du fut central et d'améliorer le fonctionnement global du traitement biologique.
- Optimisation du fonctionnement du clifford et du fut central afin d'améliorer la vitesse de décantation des boues et donc de permettre d'augmenter la capacité hydraulique global du clarificateur sans risque de départ de boues dans l'eau traitée.

### 6.10.2.2. Recirculation et extraction des boues

Les boues décantées et stockées au fond du clarificateur seront en partie recyclées vers la zone de contact, à partir d'un puits à boues commun aux 2 files biologiques).

#### **Recirculation des boues :**

Sa capacité sera calée sur un taux de recirculation de 100 % du débit de pointe défini en entrée du traitement biologique, soit 430 m<sup>3</sup>/h, dont 245 m<sup>3</sup>/h vers le bassin biologique et 430 m<sup>3</sup>/h vers le nouveau bassin.

Les caractéristiques du génie civil seront les suivantes pour chaque puits :

- ▶ Construction en béton (type XA2) armé préfabriqué,
- ▶ Forme circulaire,
- ▶ Avec une chambre à vannes (1 refoulement distinct vers chacun des bassins biologique),
- ▶ Diamètre intérieur de 2,4 m,
- ▶ Hauteur totale d'environ 4,50 m,
- ▶ Hauteur hors sol de 1,10 m.

Le puits de recirculation comportera les équipements suivants :

- ▶ 3 (2 + 1 secours) pompes immergées avec pied d'assise et barre de guidage, sur variateurs de vitesse, permettant un débit de pompage de 245 m<sup>3</sup>/h unitaire, équipé des éléments suivants :
  - 1 clapet anti-retour et une vanne manuelle pour chaque groupe électropompe,
  - 2 collecteurs de refoulement (1 vers le nouveau bassin d'aération ayant une capacité hydraulique de 430 m<sup>3</sup>/h et vers le nouveau bassin d'aération ayant une capacité hydraulique de 185 m<sup>3</sup>/h),
  - 1 débitmètre électromagnétique par collecteur ;
- ▶ 1 vanne d'isolement entre le puits et le clarificateur,
- ▶ Poire de niveau (niveau très bas d'arrêt des pompes),
- ▶ Embase pour potence de relevage mobile,
- ▶ Dispositif de guidage d'échelle.

Régulation (au choix de l'opérateur) :

- ▶ Cadence-durée paramétrable en fonction de la saison,
- ▶ Sur la base des débits entrants (fluctuation des débits recirculés au cours de la journée),
- ▶ En fonction du débit moyen horaire alimentant la station sur les X dernières heures glissantes.

Nota : les raccordements électriques seront mis au-dessus de la cote des plus hautes eaux.

#### **Extraction des boues :**

Un dispositif de type « vanne à manchon » permettra d'extraire une partie des boues depuis le puits de recirculation vers un nouveau puits à boues situé à proximité du puits de recirculation.

Le puits à boues comportera les équipements suivants :

- ▶ 2 (1 + 1 secours) pompes immergées avec pied d'assise et barre de guidage, sur variateurs de vitesse, permettant un débit de pompage d'environ 155 m<sup>3</sup>/h unitaire, équipé des éléments suivants :
  - 1 clapet anti-retour et une vanne manuelle pour chaque groupe électropompe

- 1 collecteur de refoulement vers l'épaississeur existant
- 1 débitmètre électromagnétique
- ▶ Mesure de niveau radar
- ▶ Détection de niveau de type poire de niveau (niveau très bas d'arrêt des pompes),
- ▶ Embase pour potence de relevage mobile,
- ▶ Dispositif de guidage d'échelle.

Nota : les raccordements électriques seront mis au-dessus de la cote des plus hautes eaux.

### 6.10.2.3. Fosse à flottants

Les flottants récupérés en surface du dégazeur et du clarificateur seront évacués gravitairement puis stockés dans la fosse à flottant actuelle. Ils seront ensuite évacués vers la filière boues en aval des pompes d'alimentation en boues des centrifugeuses (jeu de vannes pour alimenter l'une ou l'autre des centrifugeuses). Il sera également prévu la possibilité d'un renvoi vers l'épaississeur, afin de faciliter les opérations de maintenance de l'atelier de déshydratation

Un dispositif d'aspersion à l'eau industrielle sur horloge sera prévu, pour favoriser le rabattement des mousses.

Le dispositif comportera les équipements suivants :

- ▶ 1 pompe péristaltique sous capot chauffé et calorifugé,
- ▶ Vanne d'isolement en aval immédiat de la pompe,
- ▶ Sonde piézométrique et poire de niveau plongée dans un tube (niveau très bas d'arrêt de la pompe),
- ▶ Dispositif de guidage d'échelle,

Régulation :

- ▶ Démarrage sur traitement des boues en service,
- ▶ Arrêt en fonction d'une durée programmée et/ou du niveau dans la fosse.

Remarques :

- ▶ Il n'existe pas de formule dimensionnante pour les fosses à flottants (production aléatoire selon les stations), les dimensions proposées correspondent à notre retour d'expérience.
- ▶ Il existe d'autres méthodes de réinjection des flottants vers la filière boues, notamment par une liaison avec vanne automatique entre fosse à flottants et puits et à boues.

## 6.11. Désinfection des eaux traitées et production d'eau industrielle

### 6.11.1. Filtration tertiaire

#### 6.11.1.1. Conception générale

Les exigences en matière de rejet de MES ne nécessiterait pas d'étape de filtration tertiaire en affinage. Cependant, pour garantir l'efficacité de la désinfection UV, le fonctionnement des réacteurs UV impose une teneur en MES < 10 mg/l.

## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

---

Afin de garantir les niveaux de traitement, un traitement tertiaire de type filtres à disques alimentés gravitairement sera mis en place.

Ce procédé « filtre à disques » est un procédé continu. La toile filtrante (10 $\mu$ m) se colmate au fur et à mesure que l'effluent est filtré. Le niveau d'eau monte dans la cuve. Lorsque le niveau haut est atteint (fort colmatage), un rétrolavage à forte pression est déclenché. Les eaux sales seront collectées dans une goulotte qui les évacue vers le poste toutes eaux. Ce rétrolavage utilise les eaux filtrées pour son fonctionnement. Aucun apport en eau industrielle ou potable n'est requis.

L'alimentation des filtres devra permettre de faire passer l'intégralité du débit sur un seul filtre en fonctionnement dégradé.

Le fonctionnement dégradé se traduit par la suspension de la garantie en matière de MES.

**Figure 22 : Exemple de filtres à tambour rotatif**



Source : JCFrance

Le profil hydraulique ne permet pas de pouvoir mettre ces équipements électromécaniques au-dessus de la cote de plus hautes eaux, ils seront mis au rez-de-chaussée du nouveau bâtiment. Un moteur de secours sera prévu en magasin et stocké à l'étage, afin de pouvoir faire redémarrer ces équipements au plus vite, après la crue.

### 6.11.1.2. Dimensionnement

Afin de garantir une bonne filtration et de fiabiliser l'installation, il est proposé de mettre en place 2 filtres à disque en parallèle :

- ▶ Débit nominal par filtre : 215 m<sup>3</sup>/h,
- ▶ Débit maximal admissible : 430 m<sup>3</sup>/h,
- ▶ By-passables individuellement par vannage,
- ▶ Charge hydraulique limitée à 5 m/h,
- ▶ Maille de 10  $\mu$ m.

L'alimentation des filtres devra permettre de faire passer l'intégralité du débit sur un seul filtre en fonctionnement dégradé. L'entreprise de travaux devra donner ses garanties en MES en fonctionnement dégradé.

## 6.11.2. Traitement bactériologique

### 6.11.2.1. Conception générale

Afin de se conformer à la norme de rejet très strict en bactériologie et étant donnée

- ▶ La performance et la fiabilité de la solution actuelle de désinfection : désinfection aux UV,
- ▶ L'absence de nouvelles technologies mieux disantes.

Il est retenu de conserver la technologie UV pour la désinfection des eaux traitées.

En sortie de la filtration tertiaire, la concentration en MES des eaux traitées devra être inférieure à 10 mg/L. Cette qualité d'eau permettra un traitement optimal par les lampes UV. Une sonde de turbidité pourra être installée à la sortie des filtres à disques afin de suivre en continu la qualité des eaux alimentant les réacteurs UV.

### 6.11.2.2. Dimensionnement

Le traitement UV aura les caractéristiques suivantes :

- ▶ Type : réacteurs fermés,
- ▶ Nombre : 2,
- ▶ Fonctionnement en parallèle,
- ▶ By-passables,
- ▶ Débit de dimensionnement : 215 m<sup>3</sup>/h unitaire, 430 m<sup>3</sup>/h en fonctionnement dégradé,
- ▶ Matériau : inox 316 L,
- ▶ Dose UV : environ 80 mJ/cm<sup>2</sup>, ajustable en fonction du débit traversant mesuré par un débitmètre électromagnétique en amont de chaque réacteur,
- ▶ Un système de surveillance UV interne qui permet le suivi en continu de l'intensité UV appliquée et donc de contrôler l'efficacité de la désinfection UV,
- ▶ Un système automatique et mécanique de nettoyage des lampes (balayage de gaines de quartz des lampes) ce qui assure une désinfection plus sûre et réduit la maintenance,
- ▶ Thermosonde interne de sécurité pour la protection des lampes.

Spécificités :

- ▶ Un jeu de vannes devra permettre d'alimenter chaque réacteur depuis l'un et/ou l'autre des filtres à disques. De la même manière que pour les filtres à disques, l'alimentation des réacteurs UV devra permettre de faire passer l'intégralité du débit sur un seul réacteur en fonctionnement dégradé.
- ▶ Les réacteurs UV ainsi que leur armoire électrique de commande seront positionnés dans le local technique commun aux filtres tertiaires au sein du bâtiment de la station.

Remarque : Certains effluents présentent des caractéristiques chimiques qui génèrent des encrassements prématurés des gaines quartz sans que le raclage physique soit suffisant (notamment en présence d'un traitement du phosphore par du chlorure ferrique). Certains fournisseurs proposent en plus un nettoyage chimique (acide ou basique) automatique.

L'entreprise de travaux devra donner ses garanties en abattement bactériologique en fonctionnement dégradé.

### 6.11.3. Production d'eau industrielle

La station sera équipée d'un poste de surpression d'eau industrielle, aspirée depuis la filtration tertiaire, équipée de deux pompes (1+1 en secours), permettant de réutiliser l'eau traitée en tant qu'eau industrielle pour les usages suivants :

- ▶ Lavage de la zone de compactage de dégrilleur,
- ▶ Lavage des centrifugeuses,
- ▶ Lavage des sables,
- ▶ Préparation polymère (optionnelle et soumise à des tests sur site mais intégrée dès la phase Conception),
- ▶ Rampes d'aspersion des flottants dans les fosses à flottants.

Le groupe de surpression sera positionné dans le local « désinfection UV ».

Il comportera les éléments suivants :

- ▶ Pompe sur variateur de vitesse,
- ▶ Citerne de déconnexion,
- ▶ Ballon anti-bélier,
- ▶ Vannes d'isolement,
- ▶ Armoire électrique et automate,
- ▶ Citerne de stockage.

Le système comportera une bascule automatique sur le réseau d'eau potable en cas de manque d'eau industrielle.

## 6.12. Rejet des eaux traitées

### 6.12.1. Autosurveillance

La future station d'épuration doit répondre aux exigences d'autosurveillance relatives aux stations de capacité nominale  $\geq 10.000$  EH et  $< 100.000$  EH.

Remarque : Conformément à l'article 4 de l'arrêté préfectoral du 25 août 2016, le dispositif d'autosurveillance sera soumis à validation préalable du service chargé de la police de l'eau et de l'Agence de l'Eau par le Maître d'ouvrage pendant la mise au point du projet.

Les dispositifs réglementaires d'autosurveillance imposés sont :

- ▶ Points d'autosurveillance réglementaires non modifiés par la réhabilitation :
  - Pour le point A3 (entrée effluents bruts) :
    - Un débitmètre électromagnétique sur la canalisation de relevage des effluents pour permettre le comptage des volumes en entrée de station,
    - Un préleveur automatique d'échantillons réfrigéré asservi au débit d'entrée (prise en amont du dégrilleur et des retours en tête),
  - Pour le point A5 (dérivation en cours de traitement) :

- Une mesure des volumes surversés au niveau du trop-plein du bassin tampon, par débitmètre de type canal Venturi avec sonde de niveau,
- Un aménagement pour permettre les prélèvements représentatifs d'échantillons,
- Pour le point A6 (boues produites) :
  - un dispositif permettant le comptage et l'échantillonnage des boues en amont du traitement de sorte à connaître la quantité de matières sèches hors réactifs,
- Pour le point S6 (boues évacuées) :
  - Un dispositif permettant la mesure de la quantité brute et de la quantité de matières sèches des boues évacuées,
  - Une mesure de la qualité des boues ;
- ▶ Points d'autosurveillance réglementaires modifiés par la réhabilitation :
  - Pour le point A4 (sortie eau traitée) :
    - Un débitmètre de type canal Venturi avec sonde radar pour la mesure du débit en sortie de station en aval du traitement tertiaire (avec réseau de by-pass pour le calage de la sonde),
    - Un préleveur automatique d'échantillons réfrigéré et asservi au débit de sortie.

Pour éviter les dérives de la sonde radar lié à une dilatation des matériaux, la sonde du canal de sortie sera fixée de part et d'autre du voile du canal, via une double cornière inox. La sonde sera également protégée des rayons du soleil.

Pour tout débitmètre électromagnétique, une manchette de remplacement sera fournie et une vannette de vidange de la conduite prévue afin de permettre la dépose pour envoi en usine pour réétalonnage.

## 6.12.2. Renvoi vers le poste « eau traitée »

En sortie du canal Venturi, les effluents rejoindront gravitairement le poste existant de refoulement des eaux vers l'émissaire en mer, via une nouvelle canalisation enterrée DN 500.

## 6.13. Sécurisation du traitement des boues

### 6.13.1. Renouvellement et doublement de l'étape de centrifugation

#### 6.13.1.1. Caractéristiques de l'étape de centrifugation actuelle

La filière de valorisation des boues retenue est le compostage après déshydratation et stockage en bennes pour évacuation au fil de la production.

La déshydratation mécanique des boues s'effectue au moyen d'une seule centrifugeuse fonctionnant à pleine charge à :

- ▶ Débit massique horaire théorique : 240 kgMS/h à 8 g/l
- ▶ Capacité massique : 255 kgMS/h à 15 g/l
- ▶ Débit hydraulique : 8 m<sup>3</sup>/h
- ▶ Durée effective de déshydratation en pointe : 7 h/j 5j/7
- ▶ Siccité attendue : 22 ± 2%

## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

---

- ▶ Consommation de polymère :  $9 \pm 2$  kg
- ▶ Marque : GUINARD Andritz modèle D3LL 30 CHP
- ▶ Année de mise en service 1999 ;
- ▶ Capacité massique : 255 kgMS/h à 15 g/l

Un emplacement est disponible pour la pose d'une 2<sup>ème</sup> centrifugeuse.

**Figure 23 : Photographie de la zone de déshydratation des boues**



La centrifugeuse fonctionne actuellement au maximum de sa capacité en période estivale : le maintien de la concentration des boues dans le clarificateur et dans les bassins biologiques repose entièrement sur cet équipement non redondant et dont la maintenance nécessite de la main d'œuvre spécifique.

La capacité est limitée à la charge actuelle soit 255 kgMS/h à 15 g/l.

La machine actuelle a été mise en service en 1999, soit il y a plus de 22 ans.

Le polymère est produit à partir d'une station automatique de préparation de polymère en émulsion, composée d'une cuve de 3000l réparti en 3 bacs munis d'agitateurs. Une pompe volumétrique (dont 1 en atelier) permet d'injecter le polymère en amont de la centrifugeuse (puissance 1.1 kW – débit entre 220 et 2225 l/h à 2 bars).

### 6.13.1.2. Travaux prévus

Il est prévu de :

- ▶ Renouveler la centrifugeuse existante,
- ▶ Mettre en place une nouvelle machine d'une capacité équivalente, afin de sécuriser cette étape de traitement,
- ▶ Améliorer le fonctionnement de l'extraction de l'air vicié (réparation des registres...),

- ▶ Améliorer l'isolation phonique (mise en place d'un revêtement type fibralith).

### 6.13.1.3. Dimensionnement

Les données dimensionnantes pour une déshydratation des boues par centrifugation sont ainsi les suivantes :

- ▶ Objectif de siccité de 19% ± 1%,
- ▶ Production de boues en situation nominale et en période estivale de 2.171 kg MS/jour (15.197 kg MS/j),
- ▶ Production de boues en situation nominale et en basse saison de 889 kg MS/jour,
- ▶ Fonctionnement maximum de l'atelier boues :
  - 5 jours par semaine,
  - 7 heures par jour.

Il est proposé de retenir 2 centrifugeuses en parallèle d'une capacité unitaire identique à l'actuelle, afin de faciliter leur mise en place (encombrement similaire) de 255 kg MS/h.

Les temps de fonctionnement hebdomadaires seraient alors les suivants :

	Basse saison	Haute saison	
<b>Production de boues</b>	889 kg MS/j	2.171 kg MS/j	
<b>Nombre de centrifugeuse(s) en service</b>	1	2	1 (cas d'indisponibilité)
<b>Débit de traitement</b>	255 kg MS/h	2 x 255 kg MS/h	255 kg MS/h
<b>Durée hebdomadaire</b>	25 h/semaine	30 h/semaine	60 h/semaine
<b>Durée journalière sur 5 j</b>	5 h/j	6 h/j	12 h/j

Les équipements à mettre en œuvre sont les suivants :

- ▶ 2 centrifugeuses d'une capacité de 255 kg MS/h :
- ▶ 3 pompes d'alimentation en boues (1 pompe dédiée par centrifugeuse + 1 secours commun en caisse) :
  - Type volumétrique en cale sèche,
  - Sur variateurs de fréquence,
  - Vannes d'isolement amont et aval,
  - Installées sur 2 plots béton par l'intermédiaire de 4 patins antivibratoires,
  - Équipées d'un pot de dégazage des filtrats raccordé à l'extraction d'air,
  - Lavage automatisé en fin de cycle à l'eau industrielle,
- ▶ Raccordements sur la conduite d'évacuation des filtrats existantes qui sont dirigés vers le poste toutes eaux,
- ▶ 1 débitmètre électromagnétique sur chaque conduite d'alimentation en boues (autosurveillance),
- ▶ 1 prise d'échantillons automatique sur chaque conduite d'alimentation en boues (autosurveillance),

Automatismes - régulation :

- ▶ L'ensemble de la filière boues sera piloté par un automate spécifique en liaison avec l'automate principal,
- ▶ Démarrage et arrêt, y compris cycle de lavage de la centrifugeuse, possible en mode programmé ou manuel,

Nota : la préparation de polymère actuelle sera conservée. Il sera prévu la fourniture, la pose et le raccordement d'une pompe volumétrique d'injection du polymère sur le circuit d'alimentation en boues en amont de la nouvelle centrifugeuse (pas de secours installé - possibilité d'un secours en caisse), avec 1 mélangeur statique entre l'injection de polymère et la centrifugeuse, et d'un débitmètre à lecture directe sur chaque conduite d'injection de polymère.

Divers sur la réhabilitation du local de déshydratation :

- ▶ L'isolation phonique sera entièrement refaite par mise en place de panneaux de fibralith et de pièges à sons
- ▶ Les registres des gaines de ventilation seront entièrement renouvelés, y compris dans le local de dégrillage.

### 6.13.2. Reconstruction de l'épaississeur à boues (PSE)

Il est prévu en Prestation Supplémentaire Eventuelle (PSE), la reconstruction de l'épaississeur à boues et la déconstruction de l'actuel.

Sa conception devra permettre :

- ▶ De limiter le temps de séjour lors des périodes de faible charge l'hiver ;
- ▶ De garantir un épaissement suffisant pour tenir les garanties de siccité en sortie de déshydratation
- ▶ De by-passer l'ouvrage.

## 6.14. Autres modifications diverses

### 6.14.1. Améliorations sur le bassin tampon n°2 (ancien clarificateur)

#### 6.14.1.1. Modification de la vidange

**Fonctionnement actuel :**

Le 2<sup>ème</sup> bassin tampon (ancien clarificateur) est alimenté par surverse depuis le 1<sup>er</sup> bassin tampon. En fin de pluie, il est vidangeable à l'aide d'une pompe submersible mobile attachée à l'ancien pont roulant. La manutention est donc peu aisée en cas de bouchage notamment.

**Figure 24 : Fonctionnement de la vidange actuelle du 2<sup>ème</sup> bassin tampon**



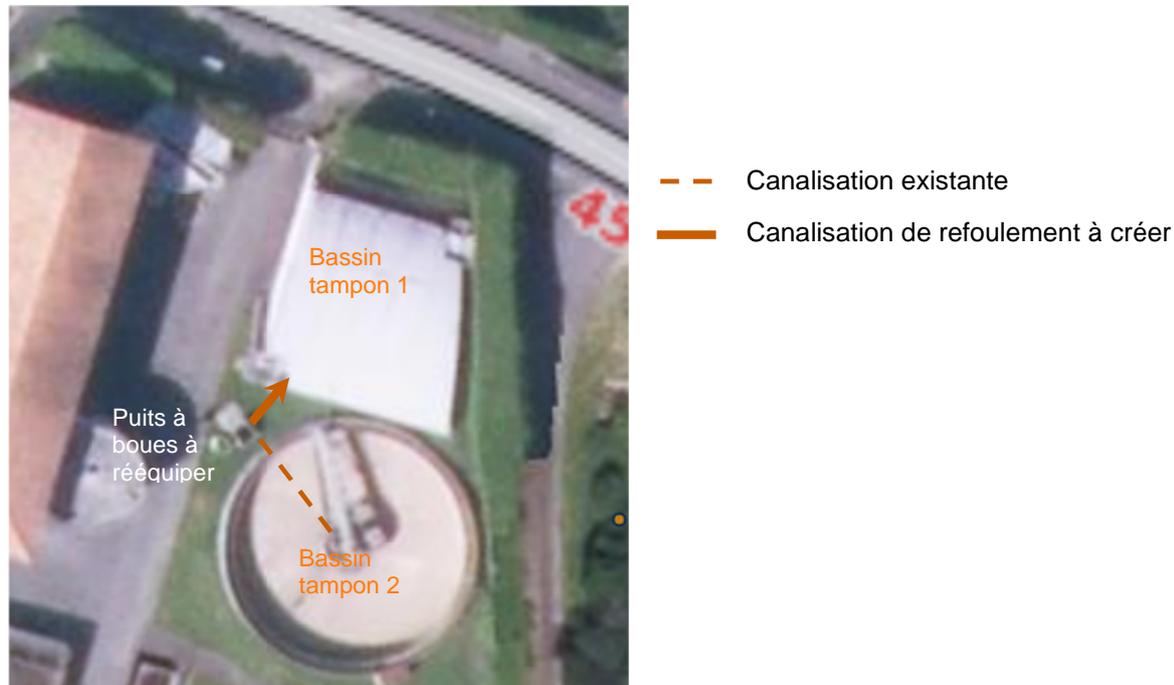
Refoulement  
de la pompe  
de vidange  
du 2<sup>ème</sup> BT

### **Modification à apporter :**

Afin d'améliorer l'exploitabilité et la fiabilité du stockage tampon, il a été retenu de réutiliser l'ancien puits à boues :

- ▶ En l'équipant de deux pompes de vidange (1+1 en secours) d'une capacité de 100 m<sup>3</sup>/h environ,
- ▶ En modifiant son refoulement afin de renvoyer les effluents vers le 1er bassin tampon.

**Figure 25 : Principe de modification de la vidange du 2<sup>ème</sup> bassin tampon**



Il sera donc nécessaire préalablement d'hydrocuser et de réaliser une inspection télévisée de la canalisation de liaison entre le centre du clarificateur et le puits à boues, afin de valider cette possibilité de réhabilitation.

#### 6.14.1.2. Couverture du bassin

Le stockage d'effluents simplement dégrillés dans un ouvrage à ciel ouvert peut engendrer des nuisances olfactives notamment en période estivale.

Afin de préserver les riverains, la CAPB souhaite donc couvrir et désodoriser cet ouvrage, afin de confiner ces odeurs.

Si une couverture de type dalle béton est exclue, car les voiles de l'ouvrage n'ont été dimensionnés pour recevoir cette structure lourde, il est envisageable de mettre en place une couverture souple photocatalytique (idem couvertures mises en place sur les bassins biologiques de la STEU de St Bernard).

Il s'agit d'une technologie développée par le papetier finlandais Ahlstrom, leader mondial des papiers spécialisés. Il fabrique un média photocatalytique constitué de papier non tissé, de poudre de charbon actif et recouvert de  $TiO_2$ .

Dans un premier temps, les molécules sont adsorbées donc fixées sur la surface du charbon actif. Dans une seconde phase, la photocatalyse par le dioxyde de titane ( $TiO_2$  sous forme anatase) sous irradiation dans la longueur d'onde des ultraviolets détruit les molécules adsorbées.

L'intérêt du couplage du charbon actif et de la photocatalyse est de capter les polluants dans le charbon actif, de les dégrader par le procédé photocatalytique et ainsi de régénérer les sites d'adsorption du charbon actif. Le système permet de travailler en continu :

- ▶ La nuit le charbon actif adsorbe les polluants,
- ▶ Dès le lever du soleil, l'activité photocatalytique se déclenche, détruit les polluants adsorbés et régénère les sites d'adsorption du charbon actif.

**Figure 26 : Exemple de couverture catalytique**



Cette solution présente l'avantage d'être sans impact sur l'unité de traitement de l'air actuelle et de ne pas consommer d'énergie.

#### 6.14.2. Couverture de la zone de contact existante

La zone de contact actuelle se situe à proximité immédiate des immeubles d'habitation.

Afin de limiter le risque de nuisances olfactives, il est prévu de mettre en place une solution de type couverture souple, compatible avec le génie civil existant, ainsi qu'un traitement de l'air pour éviter notamment la possibilité de stockage de H<sub>2</sub>S sous la couverture.

#### 6.14.3. Déconstruction de l'ancienne zone de répartition

La construction des nouveaux ouvrages (dégazeur, puits de recirculation, puits à boues) va permettre de déconstruire l'ancienne zone de répartition, afin de :

- ▶ Faciliter la circulation en phase chantier et en phase exploitation,
- ▶ Supprimer cette zone à plan d'eau libre qui génère des nuisances olfactives.

## **6.15. Protection contre les inondations des ouvrages actuels**

### 6.15.1. Constat sur les ouvrages impactés par la crue de référence

La cote de la crue centennale (qui devrait être reprise dans la révision du PPRi) est de **5.6mNGF**. **Par sécurité, il est retenu la cote +30 cm, soit 5.9 mNGF.**

Sur la STEU actuelle, les ouvrages les plus vulnérables aux inondations et qui seront conservés dans le futur, sont :

- ▶ Le local « transformateur électrique » dont le seuil de porte est à 5.16 mNGF,
- ▶ Le local « boues » dont le seuil de porte est à 5,17 mNGF,
- ▶ L'accès au poste de refoulement en entrée de STEU dont le seuil de porte est à 5,09 mNGF,
- ▶ Le bassin tampon n°2 dont l'arase des voiles est à 6,62mNGF,
- ▶ Le clarificateur dont l'arase des voiles est à 6,58 mNGF.

Les hauteurs d'eau seraient donc de l'ordre de :

- ▶ 0,80 m devant le local transfo, boues et PR,
- ▶ 1,2 m au droit du bassin rectangulaire et de la nouvelle répartition,
- ▶ 1,4 m au niveau du futur bassin d'aération,
- ▶ 1,4 à 2 m au niveau du clarificateur.

### 6.15.2. Objectif des travaux de sécurisation

Lors de cet épisode de crue exceptionnelle, l'objectif de la STEU ne sera pas de fonctionner normalement, car les réseaux seront submergés et donc le volume journalier de référence sera largement dépassé, mais simplement de **pouvoir redémarrer sans préjudice dès l'amorce de la décrue** :

- ▶ La file « boues » et « traitement des sables » sera mise à l'arrêt : la route sera entièrement submergée donc aucune évacuation de boues ne sera envisageable.
- ▶ Les équipements liés à la gestion des flottants pourraient être submergés.

### 6.15.3. Travaux à réaliser

#### 6.15.3.1. Travaux au niveau du bâtiment d'exploitation existant

Afin de sécuriser la fiabilité de la STEU en période d'inondations exceptionnelles, il est retenu de :

- ▶ Local « désodorisation » :
  - Etancher la traversée de paroi des canalisations de dépotage de réactifs,
  - Mettre un dispositif de vannage pour isoler les siphons de sols et éviter toute remontée,
  - Mettre en place des batardeaux amovibles en amont de la porte d'accès ;
- ▶ Local « boues » et « PR » :
  - Mettre en place des batardeaux amovibles en amont des portes d'accès et des portes sectionnelles d'évacuation des boues,

- Prévoir une pompe de secours en caisse (stockée à l'étage) pour le refoulement du coagulant du rez-de-chaussée vers l'étage,
- Mettre les boîtiers de raccordement des pompes de refoulement « eaux brutes » au-dessus de la cote des plus hautes eaux,
- Rehausser les pompes d'extraction des boues du silo épaisseur, qui sont les seuls équipements à être disposés à même le sol dans le local « boues ».

### 6.15.3.2. Autres travaux

Afin de sécuriser la fiabilité de la STEU en période d'inondations exceptionnelles, il est retenu de :

- ▶ Déplacer le transformateur électrique afin de le mettre au-dessus de la cote des plus hautes eaux,
- ▶ Mettre les équipements de production d'air à l'étage au-dessus de la cote des plus hautes eaux.

## 6.16. Coûts et planning des travaux sur la STEU

### 6.16.1. Coûts des travaux

Les coûts des travaux, hors prestation supplémentaire (épaisseur à boues), sont détaillés dans le tableau suivant :

Poste de dépense	Montant, en €HT
Construction de la STEU	4 195 500,00 €
Essais de garantie	15 000,00 €
Maitrise d'œuvre + études géotechniques et réglementaires	154 105,00 €
Relevés topographiques	2 000,00 €
Diagnostic amiante plomb	1 000,00 €
Contrôle technique	13 580,00 €
CSPS	5 880,00 €
Géotechnique G4	8 000,00 €
Test injection O <sub>2</sub> 2022	40.000 €
Révision des prix (environ 8%)	347 646,00 €
<b>TOTAL</b>	<b>4 345 575,00 €</b>

### **Impact sur le prix de l'eau :**

Il n'y aura pas d'impact sur le prix de l'eau pour la mise en œuvre globale de ce projet d'assainissement. Le prix de l'eau est calculé à l'échelle de la CAPB en fonction des recettes / des investissements / du fonctionnement, etc.

### **Plan de financement :**

L'Agence de l'Eau Adour-Garonne (AEAG) a été sollicitée par la CAPB pour le projet d'extension de la capacité de traitement de la station de traitement des eaux usées de Bidart de 25 000 à 37 300 EH (+ 12 300 EH).

Conformément aux modalités d'aides, l'AEAG ne peut subventionner qu'une augmentation de capacité liée à l'urbanisme à venir, de 15%. Par conséquent, l'AEAG n'accompagne la CAPB que sur une hausse de capacité de 3 750 EH (contre 12 300 EH) soit 30,5 % du projet. En l'occurrence, sur le montant d'aide sollicité au stade des études d'avant-projet (AVP), l'AEAG va subventionner les travaux à hauteur de 420 900 €.

Le delta par rapport au montant des travaux du tableau précédent est de l'auto-financement.

### **Modalités d'amortissement :**

L'amortissement des travaux de la STEU se fait sur 30 ans.

## **6.16.2. Planning des travaux**

La continuité de traitement des eaux usées, conformément à l'arrêté d'autorisation actuel, est impérative. Les travaux seront conçus pour garantir cette continuité de service.

### **6.16.2.1. Proposition de phasage**

#### **► Période 1 : Automne-hiver-printemps 2022-2023 (6 mois)**

- Phase 1 : Modification des circulations hydrauliques pour faciliter les travaux futurs,
- Phase 2 : Démolition du bassin rectangulaire,
- Phase 3 : Construction du bâtiment « production d'air + tertiaire »,
- Phase 4 : Création des raccordements vers le nouveau bâtiment « production d'air + tertiaire »,
- A n'importe quelle phase de cette période :
  - Installation et mise en service des nouvelles centrifugeuses,
  - Modification de la vidange du bassin tampon n°2 ;

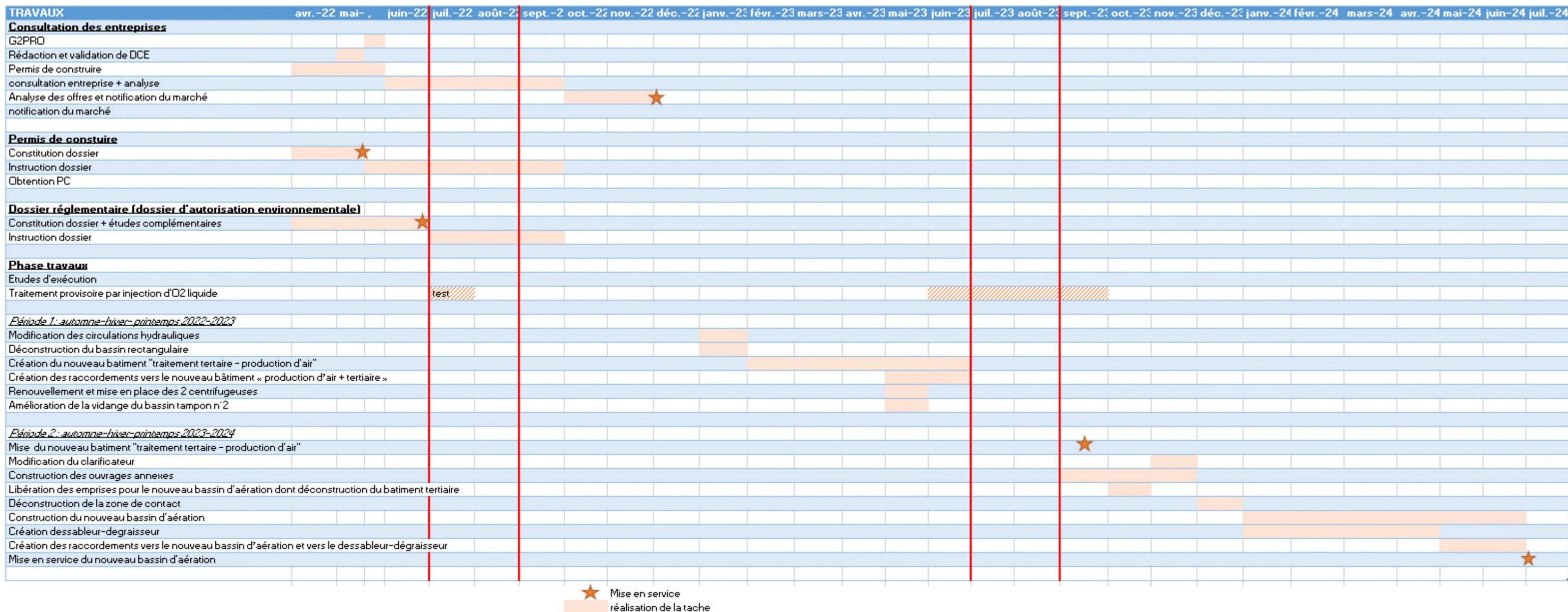
#### **► Phase 2 : Automne-hiver-printemps 2023-2024 (10 mois)**

- Mise en service du nouveau bâtiment « production d'air + tertiaire »
- Phase 5 : Construction des ouvrages annexes (dégazeur, puits de recirculation, puits à boues, fosse à flottants...)
- Phase 6 : Libération des emprises pour le nouveau bassin d'aération dont démolition du bâtiment tertiaire actuel
- Phase 7 : construction du bassin d'aération et du dessableur dégraisseur
- Phase 8 : Création des raccordements vers le nouveau bassin d'aération et vers le dessableur-dégraisseur
- Mise en service des nouveaux ouvrages

6.16.2.2. Planning prévisionnel

Le phasage des travaux est donné ci-après :

**Tableau 41 : Planning prévisionnel des travaux sur la STEU**



## 7. Synthèse sur la conformité du système de collecte et critère retenu

### 7.1. Critère retenu

Le critère retenu pour l'analyse de la conformité du système de collecte en temps de pluie est le critère volume défini comme suit dans l'article 22 de l'arrêté du 21 juillet 2015 modifié :

« Les rejets par temps de pluie représentent moins de 5 % des volumes d'eaux usées produits dans la zone desservie, sur le mode unitaire ou mixte, par le système de collecte ».

### 7.2. Synthèse

Le § 3.7 Fonctionnement du système de collecte montre que si la situation de la conformité réglementaire s'est améliorée depuis 2016, le système de collecte de la STEU de Bidart reste non-conforme.

Cependant, les travaux préconisés sur le système de collecte de l'agglomération d'assainissement de Bidart par les schémas directeurs d'assainissement de Bidart puis d'Arbonne / Ahetze vont être en mesure d'atteindre la conformité réglementaire. En effet, le programme de travaux va **considérablement réduire les déversements au milieu naturel** :

- ▶ Une mission de maîtrise d'œuvre est en cours pour l'optimisation de la collecte et du transfert des effluents au droit des PR Bassilour (Bidart), Eskualduna (Arbonne) et Lamissolako (Ahetze). Les travaux à mener à bien ont pour but de pérenniser la collecte et le transfert des effluents en réduisant le plus possible les déversements au milieu naturel.
- ▶ En amont du PR Kirola, de nombreux déversements à l'Uhabia ont lieu du fait d'un débit insuffisant des pompes. Il est prévu un changement des pompes avec une augmentation de la capacité de ces dernières.
- ▶ Un effort conséquent de réduction des entrées d'ECPM (eaux de pluie) et d'ECPP (eaux de nappe) est prévu afin de délester la STEU mais aussi les ouvrages du système de collecte :
  - Pour les ECPM, du fait des mesures correctives préconisées (test à la fumée, déconnexion de branchements, etc.), il est prévu une diminution d'un tiers de la surface active (surface qui génère les eaux de pluie) connectée au système de collecte,
  - Pour les ECPP, les travaux de réfection (inspections télévisées, chemisage ou remplacement de canalisation) une réduction de 50% des ECPP en entrée de STEU est projetée.

## 8. Raisons pour lesquelles le projet a été retenu

Le schéma directeur d'assainissement finalisé sur la commune de Bidart en 2016, a permis de mettre en avant les désordres suivants :

- ▶ Le système de collecte reste très sensible au entrées d'ECPM et d'ECPP.
- ▶ Les charges hydrauliques, en particulier par temps de pluie restent très importantes et engendrent des débordements sur certains points.
- ▶ La STEU de Bidart est particulièrement soumise à de fortes variations de la charge de pollution liées aux activités saisonnières. Entre mai et septembre la station doit être capable de traiter jusqu'au triple de pollution du reste de l'année.

En conséquence, la CAPB a pour projet d'étendre la capacité de la STEU de Bidart afin de pouvoir traiter les charges futures à l'horizon 2036, y compris en période estivale, tout en continuant à limiter au maximum les rejets d'eaux usées non traitées au milieu naturel.

Le choix a été fait ici de modifier l'unité de traitement existante en augmentant sa capacité en demeurant ainsi sur le même emplacement, malgré les problématiques de risques d'inondation pour les raisons suivantes :

- ▶ Le réseau de collecte actuel du système Bidart/Ahetze/Arbonne achemine gravitairement et par refoulement, les eaux usées jusqu'à la STEU existante. Changer d'emplacement pour la future STEU supposerait donc de modifier profondément le réseau de collecte actuel.
- ▶ Il paraît plus cohérent d'implanter la nouvelle STEU sur un secteur qui est déjà confronté aux incidences de l'unité actuelle, qui plus est sur un terrain où les milieux naturels présentent peu d'enjeux (sols gravillonnés, parterre enherbé).
- ▶ La CAPB dispose d'une réserve foncière suffisante pour implanter les nouveaux équipements dans l'emprise de la STEU actuelle.
- ▶ Le maintien de la STEU dans son emprise actuelle est compatible avec le plan de zonage et le règlement du PLU de Bidart (zone Uga, destinée à la STEU).

## 9. Situation réglementaire de l'opération vis-à-vis de la loi sur l'Eau

La rubrique de l'article R.214-1 du Code de l'environnement concernée par le projet est la suivante :

**Tableau 42 : Classement du projet par rapport à la nomenclature Eau**

N° rubrique	Désignation des installations, ouvrages, travaux, activités	Caractéristiques du projet	A, D, NC*
2.1.1.0-1°	Stations d'épuration des agglomérations d'assainissement ou dispositifs d'assainissement non collectif devant traiter une charge brute de pollution organique (...) supérieure à 600 kg de DBO <sub>5</sub>	Capacité de la station d'épuration : <b>37 300 EH</b>	<b>A</b>

\*A : Autorisation ; D : Déclaration ; NC : Non classé

**Le projet d'extension/reconstruction de la STEU de Bidart est soumis à Demande d'Autorisation Environnementale au titre de l'article L.181-1-1° du Code de l'Environnement.**



# **Pièce 5 : Etude d'incidence environnementale**

## 10. Analyse de l'état initial

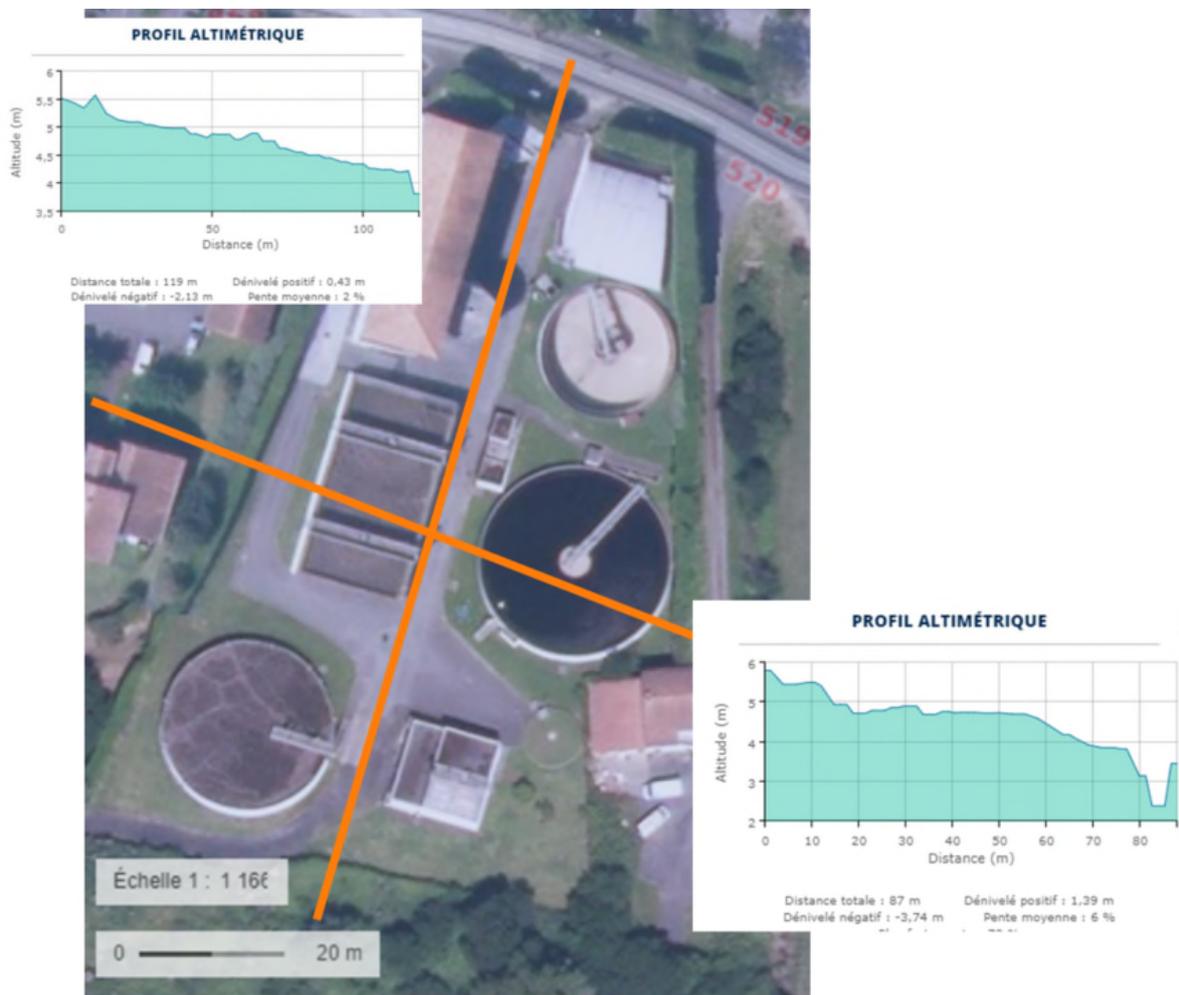
### 10.1. Milieu Physique

#### 10.1.1. Topographie

Globalement, la parcelle concernée par le projet d'extension pente vers l'Uhabia dans le sens Nord-Sud et vers le bassin de rétention EP dans le sens Ouest-Est.

Son altimétrie moyenne est de l'ordre de 5 m NGF.

Figure 27 : Profil altimétrique des parcelles



Source : Géoportail

## 10.1.2. Climat

A la station météorologique de Biarritz-Anglet (5,7 km au nord), les valeurs statistiques issues d'une période allant de 1981 à 2010 montrent les résultats suivants :

- ▶ La hauteur annuelle moyenne des précipitations est de 1 450,9 mm.
- ▶ Les précipitations sont régulièrement réparties dans l'année mais présentent une pointe en novembre (185,9 mm), un point bas en juillet et août (69,3 et 98,4 mm) et des épisodes orageux au printemps (129,7 mm en avril).
- ▶ La température moyenne annuelle est de 14,3°C, avec des moyennes minimales de 4,8 à 5,5°C en hiver et des moyennes maximales de 23,2 à 24,7°C en été.
- ▶ Il y a environ 16 jours par/an où la température s'abaisse sous 0°C. Les jours chauds sont assez nombreux : on note près de 35 jours/an où la température est comprise entre 25 et 30°C et environ 12 jours où elle dépasse 30°C.

La rose des vents de la station d'Anglet, réalisée à partir des relevés de janvier 1994 à juin 2000, indique une prédominance des vents d'ouest (15,6 % du temps), le secteur est étant également bien représenté (12,7 % du temps). Les vents sont modérés car 62,1 % des vents soufflent entre 2 et 4 m/s. Les vents les plus forts, dont la vitesse est supérieure à 8 m/s, sont atlantiques.

## 10.1.3. Contexte géologique

### 10.1.3.1. Contexte général

Les renseignements sont issus de la carte géologique du BRGM au 1/50 000 de Bayonne dont un extrait est joint ci-après.

Les terrains de la station et de l'extension appartiennent à la formation des **alluvions récentes** notées **Fz** sur la figure suivante.

Les alluvions récentes constituent ce qu'on appelle des « Barthes » : plaines basses, en partie inondées, faites de gros cailloutis et de limons. Ces Barthes sont sillonnées de ruisselets et de petits canaux de drainage, formant un réseau très dense.

**Figure 28 : Extrait de la carte géologique de Bayonne (échelle modifiée)**



Source : BRGM – InfoTerre

### 10.1.3.2. Contexte local

Différentes études ont été réalisées préalablement à l'Avant-Projet d'extension de la station d'épuration :

- ▶ Etude géotechnique G2-AVP de FONDASOL réalisé le 10/08/2018 (ref AP.18-0059), portant sur le nouvel ouvrage de connexion de la station d'épuration ;
- ▶ Etudes géotechniques G5 et G2-AVP de Ginger CEBTP réalisées en 2013 et 2014 (ref SBA2. D.052 et SBA2. E.054), portant sur le diagnostic de bâtiments sinistrés sur la parcelle voisine située à l'Ouest.

D'après le rapport de FONDASOL, la coupe géologique est la suivante :

Formation	Nature du sol	Prof base (m/TN)	Essai pressiométrique	
			PI* (MPa)	Em (MPa)
1	Terre végétale - Remblais	1.20	-	-
2	Argile +/- limoneuse	12.00	0.10 à 0.26	0.5 à 2.3
2	Grave argileuse	20.00 (fin forage)	> 2.68	62.2 à 323.4

## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

D'après les rapports de Ginger CEBTP, la coupe géologique est la suivante :

Formation	Nature du sol	Prof base (m/TN)	Essai pressiométrique	
			PI* (MPa)	Em (MPa)
1	Terre végétale - Remblais	1.20 à 2.70	-	-
2a	Argile molle vasarde grise, localement sableuse voire caillouteuse	9.00 à 16.30	0.13 à 0.63	1.6 à 6.2
2b	Sable à sable argileux (SP202, SP203bis, SP206)	14.20 à 15.00	0.50 à 1.02	5.4 à 13.6
3	Marnes plus ou moins altérés grises (SP202, SP205, SP206, SP207)	16.00 à 20.00	1.71 à 3.92	10.2 à 64.8
4	Marne calcaire fracturé marron-gris (tous les sondages)	14.20 à 24.30	> 4.88	68.1 à 240.0

### 10.1.4. Eaux souterraines

#### 10.1.4.1. Contexte hydrogéologique général

Selon le Système d'Information sur l'Eau du Bassin Adour Garonne (SIEAG)<sup>3</sup>, le site de la station d'épuration se situe au droit des 2 masses d'eau souterraines suivantes, des plus proches de la surface vers la profondeur :

- ▶ FRFG028 : Alluvions de l'Adour et de l'Echez, l'Arros, la Bidouze et la Nive ;
- ▶ FRFG050 : Terrains plissés du BV Adour secteur hydro q0

En termes d'aquifère, la zone du projet est située sur l'aquifère libre 348 – Adour. Il s'agit d'un système aquifère formé essentiellement par les alluvions grossières de l'Adour. C'est un aquifère alluvial de la plaine de l'Adour qui s'étend entre la confluence Adour-Arros et le Gave de Pau.

La superficie de cet ensemble aquifère est d'environ 66 km<sup>2</sup>.

#### 10.1.4.2. Manifestation aquifère dans l'emprise projet

Le tableau suivant résume les niveaux d'eau dans le sol observés lors des différentes études géotechniques.

**Tableau 43 : Niveau d'eau dans le sol au sein de l'emprise de projet**

Etude	Niveau de nappe	Période
Etude Fondasol 2019	0.4 m/TN 0.5m/TN	Juin 2018
Reconnaissance fondations bassin rectangulaire GINGER 2020	1.15 m/TN	Septembre 2020

<sup>3</sup> SIEAG : <http://adour-garonne.eaufrance.fr/>

### 10.1.4.3. Qualité des eaux souterraines

L'état des masses d'eau souterraines du bassin Adour-Garonne a été évalué pour l'élaboration du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 sur la base de données 2007-2010.

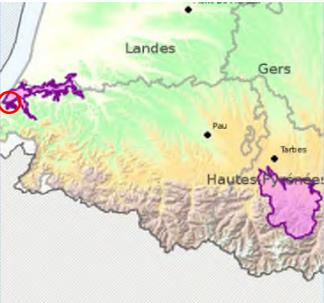
Les objectifs d'état de la masse d'eau FRFG028 sont un Bon état quantitatif d'ici 2021 (dérogation à l'atteinte des objectifs pour cause de conditions naturelles) et un Bon état chimique d'ici 2027 (même dérogation).

Le critère « conditions naturelles » correspond à la prise en compte du temps nécessaire pour que les mesures (dont la neutralisation des sources de pollution), une fois réalisées, produisent leur effet sur le milieu. Pour les nappes d'eau souterraine, il s'agit du temps de réaction, c'est-à-dire :

du temps nécessaire pour l'atteinte du bon état chimique, lié aux délais de migration des polluants dans les sols, la zone non saturée et la nappe, une fois les mesures réalisées (réduction des charges apportées en polluants (nitrates, produits phytosanitaires, substances dangereuses...) ou de leurs transferts) ;

ou du temps nécessaire pour l'atteinte du bon état quantitatif de la masse d'eau souterraine, une fois prises les mesures d'adaptation des prélèvements.

Les caractéristiques sont résumées dans le tableau ci-dessous.

Type de ME	Code	Nom	Superficie	Etat chimique	Etat quantitatif	Pressions significative
Majoritairement libre de type alluvial	FRFG028	Alluvions de l'Adour et de l'Echez, l'Arros, la Bidouze et la Nive	1005 Km <sup>2</sup> 	Mauvais	Mauvais	Pression diffuse – Nitrates d'origine agricole Prélèvements d'eau
Majoritairement libre de système hydraulique composite propre aux zones intensément plissées de montagne	FRFG050	Terrains plissés du BV Adour secteur hydro q0	545 Km <sup>2</sup> 	Bon	Bon	/

## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

### 10.1.4.4. Usages des eaux souterraines

Sur le secteur d'étude, peu de points d'eau captant l'aquifère superficielle ou des écoulements plus profonds sont recensés dans la base de données du BRGM.

Les ouvrages déclarés figurent sur l'extrait de carte suivante.

**Figure 29 : Ouvrages de la Banque du Sous-Sol dans l'aire d'étude**



Source : BRGM – InfoTerre

**Tableau 44 : Points d'eau recensés par le BRGM aux abords de la station d'épuration Bidart**

Point d'eau	Profondeur atteinte	Usage	Etat de l'ouvrage
BSS002HMAB	Non renseigné	Prélèvement d'eau	Non utilisé
BSS002HLXZ	24 m	Sondage de reconnaissance	Non utilisé
BSS002HMBP	15.5 m	Sondage de reconnaissance	Rebouché
BSS002HLZR	4.31 m	Sondage de reconnaissance	Rebouché
BSS002HLZQ	8.7 m	Sondage de reconnaissance	Rebouché

Source : BRGM – InfoTerre

**Il n'y a aucun ouvrage de prélèvement d'eau pour l'adduction d'eau potable dans le secteur d'étude.** L'adduction d'eau potable de Bidart est assurée par des ouvrages de prélèvements localisés hors du territoire communal.

Un seul prélèvement est présent sur la commune, il s'agit d'un prélèvement à usage industriel (code I64125011 pour le golf de d'Illbarritz).

## 10.1.5. Eaux superficielles

### 10.1.5.1. Réseau hydrographique

La STEU est située sur le bassin versant de **l'Uhabia** dont le cours circule à 45 m au sud. Le fleuve, large de 9 mètres, est – à hauteur de la STEU – à près de 1 km de son embouchure avec l'océan Atlantique. La masse d'eau rivière correspondante s'intitule « **L'Uhabia** », **code FRFR272**.

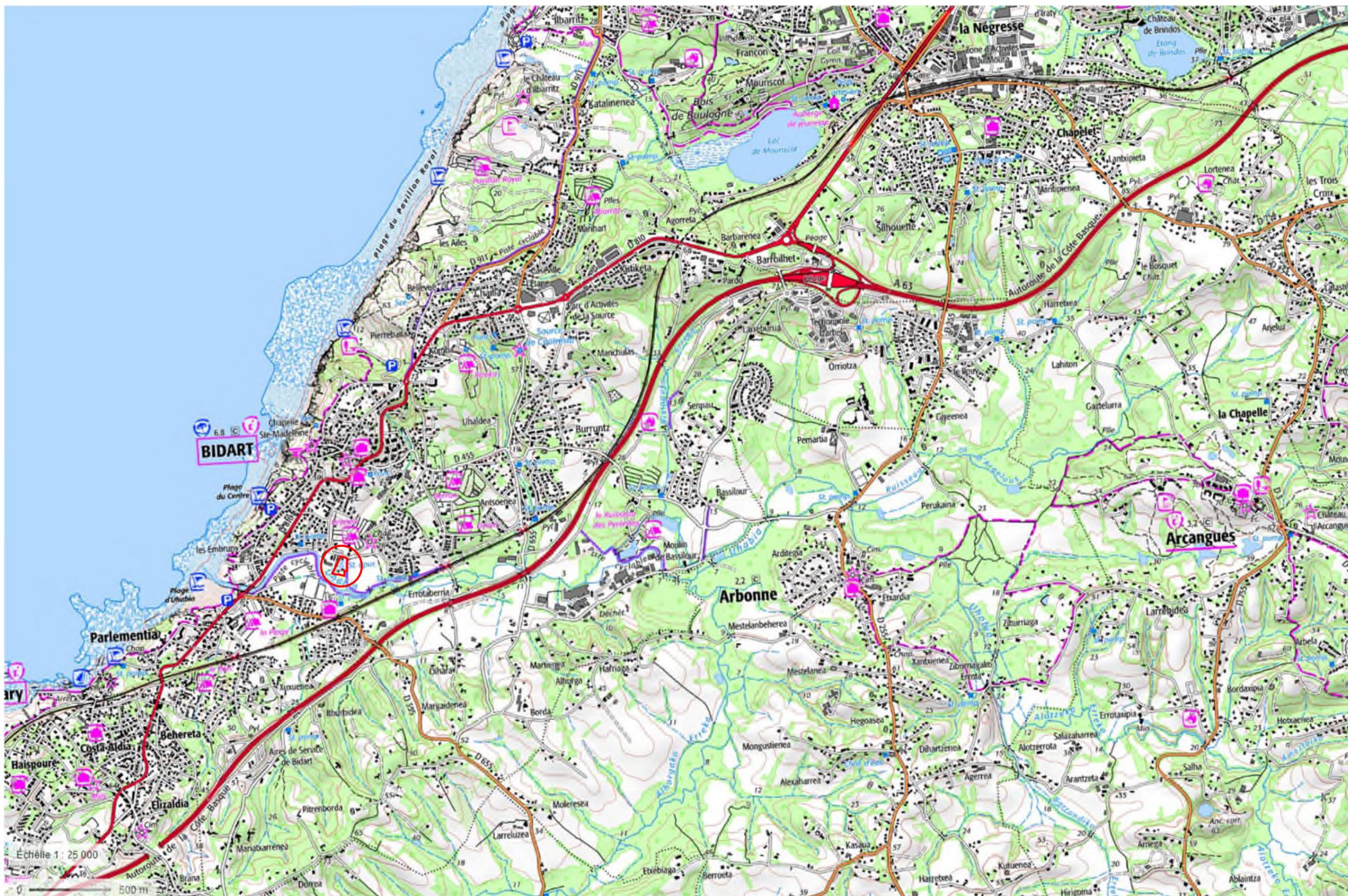
Les principaux affluents de l'Uhabia sont les suivants :

- ▶ Alhorgako Erreka et son affluent principal, l'Amizolako Erreka,
- ▶ Bixipauko Erreka.

L'aire d'étude est également parcourue par le ruisseau Lamoulie qui constitue l'exutoire du lac de Mouriscot vers l'océan.

La figure suivante illustre le réseau hydrographique local.

Figure 30 : Réseau Hydrographique



Source : IGN Géoportail

### 10.1.5.2. Données hydrologiques

Le fleuve d'Uhabia ne dispose pas de station de mesure de débit sur son cours, depuis sa source à l'océan.

Cependant, le débit d'étiage (QMNA<sub>5</sub>) et le module (débit moyen annuel) du fleuve Uhabia – à hauteur de la station Bidart – ont été obtenus en consultant la cartographie SIG établie par l'IRSTEA en 2013 qui présente le QMNA<sub>5</sub> et le module interannuel des cours d'eau de tout le territoire français après modélisation<sup>4</sup>.

L'extraction du SIG fournit les données suivantes le fleuve Uhabia au droit du projet :

**Tableau 45 : Données hydrométriques modélisées d'Uhabia**

Caractéristiques hydrométriques		Uhabia
Bassin versant au droit de la STEU (km <sup>2</sup> )		56
Module interannuel (m <sup>3</sup> /sec)	Valeur haute	2,053
	Valeur moyenne	1,550
	Valeur basse	1,170
QMNA <sub>5</sub> (m <sup>3</sup> /sec)	Valeur haute	0,319
	Valeur moyenne	0,210
	Valeur basse	0,123

Source : IRSTEA 2013

### 10.1.5.3. Qualité des eaux superficielles de l'Uhabia

#### Réseau de suivi RCA :

La qualité de l'Uhabia est notamment suivie par la station n°05237895, placée en amont de la STEU Bidart, et la station n°05237890 située à l'estuaire.

Le tableau en page suivante donne l'état écologique – sur le seul critère de la physico-chimie et des polluants spécifiques – et l'état chimique de l'Uhabia aux deux stations pour l'année de référence 2020, selon les critères DCE définis par l'arrêté du 25 janvier 2010.

Les données sont issues du SIEAG.

---

<sup>4</sup> « Débit d'étiage et Module : une combinaison multi-modèles pour une cartographie nationale de consensus » - IRSTEA (2013)

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE**

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

**Tableau 46 : Etat écologique et état chimique de l'Uhabia à la station en amont de la STEU Bidart et la station à l'estuaire pour l'année de référence 2020**

Paramètres		Année de référence 2020					
		Station amont STEU Bidart		Station estuaire			
Etat écologique	Carbone organique dissous COD (mg C/l)	Bon	3,75	Bon	4,42	Moyen	
	Demande biochimique en oxygène à 5 jours DBO <sub>5</sub> (mg O <sub>2</sub> /l)		1,5		1,7		
	Oxygène dissous O <sub>2</sub> (mg/l)		7,9		8,4		
	Taux de saturation en oxygène O <sub>2</sub> (%)		82		86		
	Ammonium NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (mg/l)		0,17		0,12		
	Nitrites NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (mg/l)		0,09		0,06		
	Nitrates NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> (mg/l)		8,63		6,42		
	Phosphore total P (mg/l)		0,12		0,06		
	Orthophosphates PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> (mg /l)		0,29		0,04		
	pH min		7,5		7,6		
	pH max		8,15		8		
	Température T°C		22,6		21,8		
	Indice Biologique Diatomées IBD 2007		Biologie		-		-
	Indice Biologique Global IBG RCS				-		-
Indice Biologique Macrophytique en Rivière IBMR	-	-					
Indice Poisson Rivière IPR	-	-					
<i>Polluants spécifiques</i>	-	-					
<b>Etat chimique</b>	-	-					

Les résultats montrent que l'Uhabia présente à la station en amont de la STEU un bon état écologique en 2020 tandis qu'elle présente un état écologique moyen à l'embouchure du fleuve. Le paramètre déclassant correspond à la température.

#### 10.1.5.4. Usages des eaux superficielles

Les eaux superficielles du secteur ne sont pas utilisées pour l'irrigation agricole ou l'adduction d'eau potable. La pêche est une activité répandue sur le linéaire du fleuve Uhabia.

### 10.1.6. Eaux littorales

Au droit de l'estuaire de l'Uhabia, la « **Côte basque** » constitue la masse d'eau côtière codifié **FRFC11**.

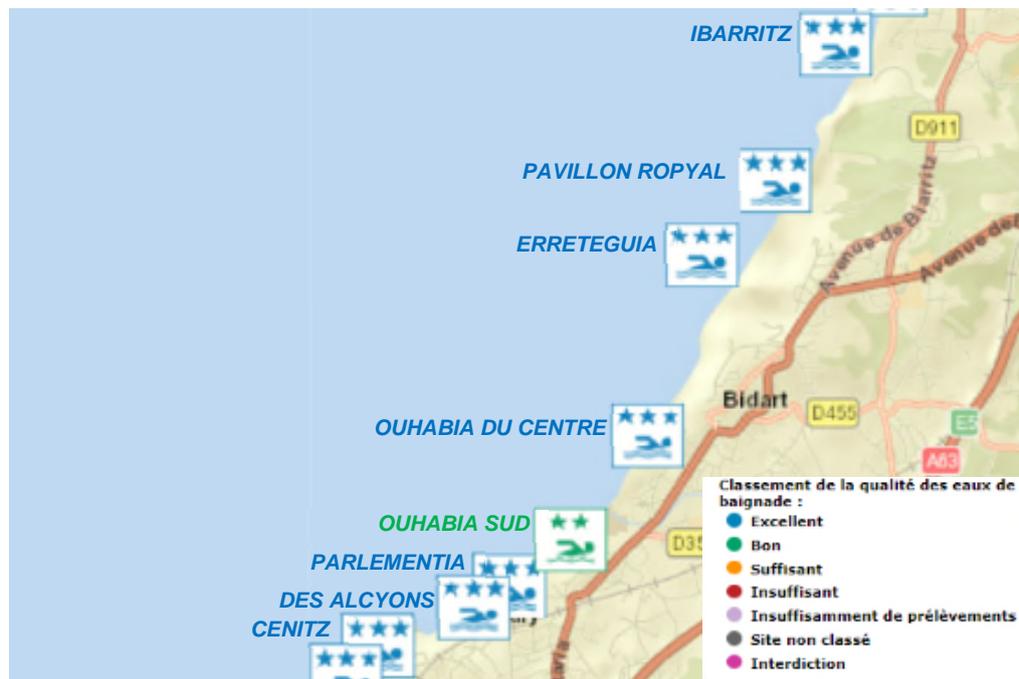
#### 10.1.6.1. Réseau de surveillance de la qualité des eaux de baignades

La qualité des eaux de baignade est notamment suivie par l'Agence Régionale de Santé (ARS). Au de la situation géographique de l'estuaire de l'Uhabia, les points de suivis à prendre en compte ici sont ceux des plages de Guéthary et de Bidart, soit les 8 plages suivantes :

- ▶ Plage de Cenitz à Guéthary ;
- ▶ Plage des Alcyons à Guéthary ;
- ▶ Plage de Parlementia à Bidart ;
- ▶ Plage d'Ouhabia sud à Bidart ;
- ▶ Plage d'Ouhabia centre à Bidart ;
- ▶ Plage d'Erreteguia à Bidart ;
- ▶ Plage de Pavillon royal à Bidart ;
- ▶ Plage d'Ibarritz à Bidart.

La figure suivante localise ces 8 stations de suivi.

**Figure 31 : Localisation des stations locales de suivi de la qualité des eaux de baignade**



Source : ARS

## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

### 10.1.6.2. Evolution de la qualité des eaux de baignade entre 2018 et 2021

#### Classement des eaux de baignade

Le tableau ci-dessous présente le classement des eaux de baignade au niveau des de Guéthary et de Bidart sur la période 2018-2021.

Pour rappel, la qualité des eaux de baignade est analysée pour la saison estivale, c'est-à-dire entre le 1<sup>er</sup> juin et le 30 septembre.

**Tableau 47 : Evolution de la qualité des eaux de baignade des plages de Guéthary et de Bidart entre 2018 et 2021**

Plage	2018	2019	2020	2021
Cenitz à Guéthary	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent
Des Alcyons à Guéthary	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent
Parlementia à Bidart	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent
Ouhabia sud à Bidart	Bon	Bon	Bon	Bon
Ouhabia centre à Bidart	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent
Erreteguia à Bidart	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent
Pavillon royal à Bidart	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent
Ilbarritz à Bidart	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent

#### Classement selon la directive 2006/7/CE en vigueur à partir de la saison 2013



Excellent



Bon



Suffisant



Insuffisant



Insuffisamment de prélèvements



Pas de classement en raison de changements ou classement pas encore possible



Non suivi

Source : ARS

Toutes les zones de baignade du littoral possèdent une excellente qualité des eaux, à l'exception de la plage Ouhabia sud – la plus proche de l'embouchure – qui présente une eau de baignade de bonne qualité.

**Atlas DCE Adour-Garonne :**

Cette évaluation est basée sur les grilles de qualité DCE existantes à l'échelle nationale ; elle repose sur les données acquises par les réseaux de surveillance mis en place pour répondre à la DCE depuis 2007. Elle permet de faire le point annuellement, pendant les 6 ans du plan de gestion, sur l'évolution de la qualité des eaux littorales. Elle vient compléter l'état des lieux présenté dans le SDAGE Adour-Garonne, réactualisé à chaque cycle DCE.

Le bilan provisoire sur les résultats acquis dans le cadre du programme de surveillance de la DCE 2000/60/CE pour la masse d'eau Côtière « Côte Basque » est présenté ci-après.

Ce bilan, basé sur les critères DCE, correspond à l'état des masses d'eau réalisé à partir des derniers résultats validés (données 2020). Il ne se substitue pas à l'état des lieux officiel qui figure dans le SDAGE Adour-Garonne.

# COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

**Tableau 48 : Classement provisoire de la masse d'eau côtière « Côte Basque » FRFC011**

Etat chimique		Etat écologique				Etat	
Niveau de confiance		Niveau de confiance				Niveau de confiance	
Etat chimique		Etat biologique		Etat hydromorphologique	Etat physico-chimique	Etat	
contaminants chimiques	(I)	Phytoplancton	(I)	hydromorphologie	(E)	température	(I)
métaux lourds	(I)	autre flore aquatique	(I)			oxygène dissous	(I)
pesticides	(I)	macroalgues intertidales	(I)			nutriments	(I)
polluants industriels	(I)	macroalgues subtidales	(I)			salinité	(NP)
autres	(I)	angiospermes	(NP)			Transparence	(I)
		macroalgues opportunistes	(NP)			polluants spécifiques	(IND)
		invertébrés benthiques	(I)				
		invertébrés benthiques intertidaux	(NP)				
		invertébrés benthiques subtidaux	(I)				

Etat écologique ou global		Etat chimique	
Non pertinent		Non pertinent	
Inconnu		Inconnu	
Très bon		Bon	
Bon		Mauvais	
Moyen			
Médiocre			
Mauvais			
Inférieur au très bon état			

DI - Données insuffisantes

DNP - Descripteur non prospecté dans cette masse d'eau

ENS - Elément de qualité non suivi

IND - Indicateur non défini

NP - Indicateur non pertinent ( absent ou non représentatif)

NS - Pas de contrôle de surveillance dans cette masse d'eau

E - Classement basé sur un avis d'expert

I - Classement basé sur l'indicateur

### Niveau de confiance

1: faible

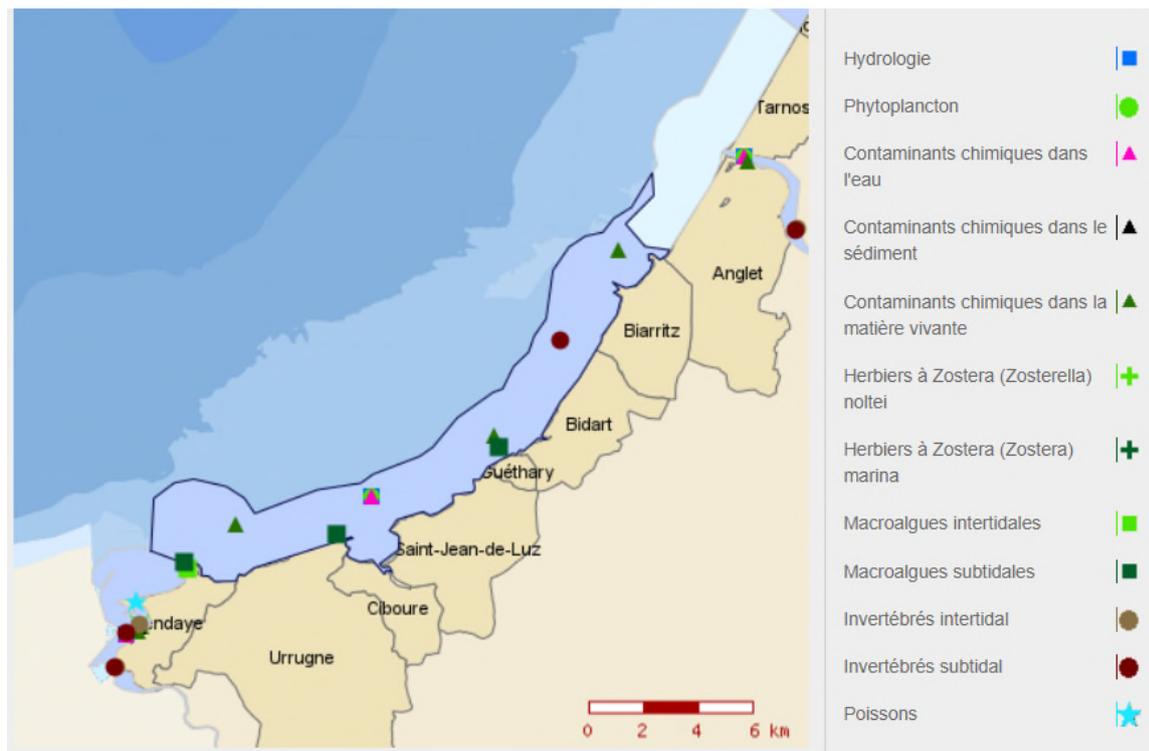
2: moyen

3: élevé

gris : pas d'information

Source : Atlas IFREMER – Envlit

**Figure 32 : Localisation des points de mesure des différents paramètres**



Source : Atlas IFREMER – Envlit

### 10.1.7. Suivi réglementaire de la qualité des eaux superficielles

Le § 1.1 page 36 a montré qu'en mode de fonctionnement normal et en temps de pluie, le système de collecte de l'agglomération d'assainissement de Bidart génère des déversements dans le milieu naturel. Le milieu récepteur de ces rejets est le réseau hydrographique local, à savoir principalement :

- ▶ L'Uhabia,
- ▶ Le littoral.

Un suivi de la qualité des eaux du réseau hydrographique local est effectué chaque année conformément à l'arrêté préfectoral du 10 janvier 2012 autorisant le système d'assainissement de l'agglomération de Bidart. Les tableaux suivants donnent les résultats de ce suivi pour les années 2019 et 2020 sur 7 points de prélèvements répartis sur le cours de l'Uhabia et sur les plages locales. Les données sont issues des bilans annuels sur le système d'assainissement 2019 et 2020.

## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

---

La classe d'état physico-chimique est appréciée selon la grille suivante :

Classe d'état	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
DBO <sub>5</sub> (mg/l)	3	6	10	25	> 25
NH <sub>4</sub> (mg/l)	0,1	0,5	2	5	>5
NO <sub>2</sub> (mg N/l)	0,01	0,09	0,15	0,30	>0,30
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> (mg N/l)	0,45	2,27	5,68	11,36	>11,36
PO <sub>4</sub> (mg/l)	0,1	0,5	1	2	> 2
Pt (mg/l)	0,05	0,2	0,5	1	> 1

La classe de qualité bactériologique est appréciée selon la grille suivante :

Qualité	bonne	moyenne	médiocre	mauvaise	Très mauvaise
Classes de qualité (E. Coli/ 100ml)	< 500	Entre 500 et 1000	Entre 1000 et 2000	Entre 2000 et 10 000	> 10 000

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE**  
EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART  
DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

**Tableau 49 : Suivi 2019 de la qualité des eaux superficielles du milieu récepteur des surverses**

Station / Ré:Pt prélevé	Paramètre	Unité	30/01/19	24/04/19	12/06/19	27/06/19	04/07/19	13/07/19	18/07/19	25/07/19	28/07/19	06/08/19	08/08/19	21/08/19	28/08/19	04/09/19	10/09/19	16/09/19	18/12/19
Bidart	aval pont RN 10	Température eau	°C	8,4	18,1						20,2								12
Bidart	aval pont RN 10	pH	unité pH	7,18	7,2						7,2								7,3
Bidart	aval pont RN 10	DBO5	mg(O2)/L	3,2	1,3						2								0,5
Bidart	aval pont RN 10	N-NH4	mg(N)/L	0,0629	0,566						0,0654								0,0628
Bidart	aval pont RN 10	N-NO2	mg(N)/L	0,006	0,006						0,006								0,0127
Bidart	aval pont RN 10	N-NO3	mg(N)/L	0,741	0,795						0,854								1,15
Bidart	aval pont RN 10	Pt	mg(P)/L	0,175	0,041						0,05								0,03
Bidart	aval pont RN 10	E Coli	n/(100mL)	26670	1187						654								399
Bidart	pont vers Bassilour	Température eau	°C	8,2	17,85						19,3								12,2
Bidart	pont vers Bassilour	pH	unité pH	7,05	7,18						7,15								7,6
Bidart	pont vers Bassilour	DBO5	mg(O2)/L	2,6	1,5						1,2								0,5
Bidart	pont vers Bassilour	N-NH4	mg(N)/L	0,162	0,039						0,039								0,039
Bidart	pont vers Bassilour	N-NO2	mg(N)/L	0,006	0,006						0,006								0,006
Bidart	pont vers Bassilour	N-NO3	mg(N)/L	0,673	0,803						0,653								0,757
Bidart	pont vers Bassilour	Pt	mg(P)/L	0,205	0,02						0,021								0,013
Bidart	pont vers Bassilour	E Coli	n/(100mL)	8664	644						455								10
Bidart	aval confluence avec ruisseau aloiz	Température eau	°C	7,9	17						19,1								12
Bidart	aval confluence avec ruisseau aloiz	pH	unité pH	7,3	7,42						7,4								7,51
Bidart	aval confluence avec ruisseau aloiz	DBO5	mg(O2)/L	3,7	1,4						2								0,5
Bidart	aval confluence avec ruisseau aloiz	N-NH4	mg(N)/L	0,0593	0,0391						0,0456								0,0634
Bidart	aval confluence avec ruisseau aloiz	N-NO2	mg(N)/L	0,006	0,006						0,006								0,006
Bidart	aval confluence avec ruisseau aloiz	N-NO3	mg(N)/L	0,605	0,746						0,655								0,818
Bidart	aval confluence avec ruisseau aloiz	Pt	mg(P)/L	0,287	0,025						0,031								0,021
Bidart	aval confluence avec ruisseau aloiz	E Coli	n/(100mL)	6131	767						555								691
Bidart	aval station ahetze	Température eau	°C	7,8	17,23						19,2								11,8
Bidart	aval station ahetze	pH	unité pH	7,15	7,25						7,18								7,53
Bidart	aval station ahetze	DBO5	mg(O2)/L	5,8	1,1						1								0,7
Bidart	aval station ahetze	N-NH4	mg(N)/L	0,059	0,039						0,044								0,226
Bidart	aval station ahetze	N-NO2	mg(N)/L	0,0086	0,006						0,006								0,0184
Bidart	aval station ahetze	N-NO3	mg(N)/L	0,88	0,7						0,65								0,649
Bidart	aval station ahetze	Pt	mg(P)/L	0,079	0,012						0,015								0,01
Bidart	aval station ahetze	E Coli	n/(100mL)	457	591						254								132

Source : Bilan annuel sur le système d'assainissement 2019 – SUEZ

La qualité physico-chimique est globalement bonne à très bonne mais la qualité bactériologique est mauvaise à très mauvaise surtout en aval du pont de la RD810 sur l'Uhabia.

## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

**Tableau 50 : Suivi 2019 de la qualité des eaux superficielles du milieu récepteur des surverses (plages)**

Station / Ré	Pt prélevé	Paramètre	Unité	30/01/19	24/04/19	12/06/19	27/06/19	04/07/19	13/07/19	18/07/19	25/07/19	28/07/19	06/08/19	08/08/19	21/08/19	28/08/19	04/09/19	10/09/19	16/09/19	18/12/19
Bidart	Plage des Embruns	Conductivité	µS/cm	27820	27770							27632								27560
Bidart	Plage des Embruns	E Coli	n/(100mL)	393	112	512	10	122	241	98	0	55	30	10	25	20	84	20	25	620
Bidart	Plage des Embruns	Entérocoque	n/(100mL)	383	52	784	0	85	246	41	10	40	0	0	15	10	33	10	10	20
Bidart	Plage des Embruns	N-NH4	mg(N)/L	0,039	0,039							0,039								0,039
Bidart	Plage des Embruns	N-NO2	mg(N)/L	0,006	0,006							0,006								0,0073
Bidart	Plage des Embruns	N-NO3	mg(N)/L	0,1	0,1							0,1								0,2
Bidart	Plage des Embruns	Oxygène dissous	mg(O2)/L	10,5	10,22							10,1								9,42
Bidart	Plage des Embruns	pH	unité pH	6,65	6,5							6,71								6,23
Bidart	Plage des Embruns	PO4	mg(PO4)/L	0,06	0,02							0,05								0,037
Bidart	Plage des Embruns	Température eau	°C	11,2	18,55							20,1								14,1
Bidart	Ouhabia Sud	Conductivité	µS/cm	28250	27850							27741								27040
Bidart	Ouhabia Sud	E Coli	n/(100mL)	341	255	426	0	10	145	63	0	365	31	10	25	0	10	15	10	20
Bidart	Ouhabia Sud	Entérocoque	n/(100mL)	368	203	571	0	25	146	63	10	105	0	0	10	0	0	0	5	10
Bidart	Ouhabia Sud	N-NH4	mg(N)/L	0,039	0,039							0,039								0,039
Bidart	Ouhabia Sud	N-NO2	mg(N)/L	0,006	0,006							0,006								0,0076
Bidart	Ouhabia Sud	N-NO3	mg(N)/L	0,1	0,1							0,1								0,2
Bidart	Ouhabia Sud	Oxygène dissous	mg(O2)/L	10,48	10,1							10,2								9,4
Bidart	Ouhabia Sud	pH	unité pH	6,7	6,42							6,52								6,2
Bidart	Ouhabia Sud	PO4	mg(PO4)/L	0,06	0,02							0,03								0,03
Bidart	Ouhabia Sud	Température eau	°C	11,2	18,55							20								14,1
Bidart	Regard Emissaire	Conductivité	µS/cm	640,2	530,62							444								288
Bidart	Regard Emissaire	E Coli	n/(100mL)	0	0	0	288	154	1989	2098	0	0	9804	5794	1456	120	20	55	20	0
Bidart	Regard Emissaire	Entérocoque	n/(100mL)	0	208	0	110	121	1017	512	0	0	4884	1296	1258	313	15	25	15	0
Bidart	Regard Emissaire	N-NH4	mg(N)/L	0,144	0,389							0,289								0,65
Bidart	Regard Emissaire	N-NO2	mg(N)/L	0,0635	0,0437							0,0154								0,0836
Bidart	Regard Emissaire	N-NO3	mg(N)/L	0,53	0,306							0,398								0,673
Bidart	Regard Emissaire	Oxygène dissous	mg(O2)/L	10,36	10							10,1								9,5
Bidart	Regard Emissaire	pH	unité pH	7,9	7,56							7,4								7,35
Bidart	Regard Emissaire	PO4	mg(PO4)/L	4,03	18,1							5,5								2,7
Bidart	Regard Emissaire	Température eau	°C	11,8	19,22							20,9								15,2

Source : Bilan annuel sur le système d'assainissement 2019 – SUEZ

La qualité physico-chimique est globalement bonne à très bonne.

La qualité bactériologique est moyenne à bonne pour la plage des Embruns et de l'Uhabia sud et médiocre à mauvaise pour le point regard émissaire.

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE**  
EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART  
DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

**Tableau 51 : Suivi 2020 de la qualité des eaux superficielles du milieu récepteur des surverses**

Pt prélevt	Paramètre	Unité	10/03/20	27/05/20	03/08/20	29/09/20
aval pont RN 10	Température	°C	11,4	18,6	20,1	14,8
aval pont RN 10	pH	unité pH	7,14	7,25	7,4	7,3
aval pont RN 10	DBO5	mg(O2)/L	1,5	1,3	1,3	1,2
aval pont RN 10	N-NH4	mg(N)/L	0,393	0,104	0,0866	0,12
aval pont RN 10	N-NO2	mg(N)/L	0,0165	0,006	0,006	0,006
aval pont RN 10	N-NO3	mg(N)/L	0,798	0,803	0,719	0,969
aval pont RN 10	Pt	mg(P)/L	0,024	0,013	0,026	0,018
aval pont RN 10	E Coli	n/(100mL)	211	359	414	772
pont vers Bassilour	Température	°C	11,2	18,1	17,2	13,8
pont vers Bassilour	pH	unité pH	7,6	7,95	7,85	7,83
pont vers Bassilour	DBO5	mg(O2)/L	1,5	1	1,2	1,8
pont vers Bassilour	N-NH4	mg(N)/L	0,039	0,039	0,111	0,039
pont vers Bassilour	N-NO2	mg(N)/L	0,006	0,006	0,006	0,006
pont vers Bassilour	N-NO3	mg(N)/L	0,581	0,933	1,11	0,784
pont vers Bassilour	Pt	mg(P)/L	0,021	0,018	0,02	0,017
pont vers Bassilour	E Coli	n/(100mL)	110	594	420	275
aval confluence avec ruisseau alotz	Température	°C	11	17,5	17	13,9
aval confluence avec ruisseau alotz	pH	unité pH	7,7	8,14	7,99	7,77
aval confluence avec ruisseau alotz	DBO5	mg(O2)/L	1,5	1,1	0,5	1,8
aval confluence avec ruisseau alotz	N-NH4	mg(N)/L	0,0885	0,039	0,039	0,103
aval confluence avec ruisseau alotz	N-NO2	mg(N)/L	0,006	0,006	0,006	0,006
aval confluence avec ruisseau alotz	N-NO3	mg(N)/L	0,59	1,08	1,11	0,962
aval confluence avec ruisseau alotz	Pt	mg(P)/L	0,027	0,019	0,023	0,022
aval confluence avec ruisseau alotz	E Coli	n/(100mL)	233	327	689	249
aval station ahetze	Température	°C	10,6	17,1	16,6	13,4
aval station ahetze	pH	unité pH	7,76	8,23	8	7,75
aval station ahetze	DBO5	mg(O2)/L	1,6	1,2	1,1	1,6
aval station ahetze	N-NH4	mg(N)/L	0,039	0,039	0,039	0,039
aval station ahetze	N-NO2	mg(N)/L	0,006	0,006	0,006	0,006
aval station ahetze	N-NO3	mg(N)/L	0,396	0,657	0,84	0,658
aval station ahetze	Pt	mg(P)/L	0,014	0,018	0,016	0,012
aval station ahetze	E Coli	n/(100mL)	148	644	602	1624

Source : Bilan annuel sur le système d'assainissement 2020 – SUEZ

La qualité physico-chimique est globalement bonne à très bonne. La qualité bactériologique est moyenne à bonne.

## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

**Tableau 52 : Suivi 2020 de la qualité des eaux superficielles du milieu récepteur des surverses (plages)**

Pt prélevt	Paramètre	Unité	10/03/20	18/05/20	27/05/20	10/06/20	16/06/20	22/06/20	25/06/20	02/07/20	16/07/20	20/07/20	28/07/20	03/08/20	11/08/20	17/08/20	20/08/20	29/09/20
Plage des Embruns	Conductivité	µS/cm	15950		45050									28960				45720
Plage des Embruns	E Coli	n/(100mL)	169	0	10	31	41	144	10	201	86	10	51	0	379	10	0	85
Plage des Embruns	Entérocoque	n/(100mL)	218	52	10	20	20	63	10	122	185	0	41	0	19	0	0	0
Plage des Embruns	N-NH4	mg(N)/L	0,039		0,039									0,039				0,039
Plage des Embruns	N-NO2	mg(N)/L	0,006		0,006									0,006				0,006
Plage des Embruns	N-NO3	mg(N)/L	0,336		0,1									0,1				0,1
Plage des Embruns	Oxygène dissous	mg(O2)/L	9,82		12,39									9,51				11,74
Plage des Embruns	pH	unité pH	6,57		7,02									6,95				6,99
Plage des Embruns	PO4	mg(PO4)/L	0,032		0,02									0,02				0,02
Plage des Embruns	Température eau	°C	15,3		19,8									22				17,2
Ouhabia Sud	Conductivité	µS/cm	15910		44990									29600				44890
Ouhabia Sud	E Coli	n/(100mL)	120	10	10	31	41	134	10	259	121	0	754	0	145	0	0	52
Ouhabia Sud	Entérocoque	n/(100mL)	171	52	20	20	74	110	10	122	134	20	717	0	173	0	0	62
Ouhabia Sud	N-NH4	mg(N)/L	0,039		0,039									0,039				0,039
Ouhabia Sud	N-NO2	mg(N)/L	0,006		0,006									0,006				0,006
Ouhabia Sud	N-NO3	mg(N)/L	0,425		0,1									0,1				0,1
Ouhabia Sud	Oxygène dissous	mg(O2)/L	9,85		12,4									9,5				11,71
Ouhabia Sud	pH	unité pH	6,52		7									6,97				6,65
Ouhabia Sud	PO4	mg(PO4)/L	0,034		0,02									0,02				0,02
Ouhabia Sud	Température eau	°C	15,3		19,8									22				17,2
Regard Emissaire	Conductivité	µS/cm	578,2		622,7									1508				639,6
Regard Emissaire	E Coli	n/(100mL)	0	41	602	2481	7270	9	0	0	24196	20	52	2909	364	10	10	0
Regard Emissaire	Entérocoque	n/(100mL)	110	282	315	1515	1789	0	0	0	305	108	52	0	414	74	0	0
Regard Emissaire	N-NH4	mg(N)/L	5,97		0,252									0,039				0,131
Regard Emissaire	N-NO2	mg(N)/L	0,18		0,0162									0,0385				0,0479
Regard Emissaire	N-NO3	mg(N)/L	0,515		0,199									9,65				0,657
Regard Emissaire	Oxygène dissous	mg(O2)/L	9,5		12,33									9,65				10,8
Regard Emissaire	pH	unité pH	7,87		7,4									7,52				6,67
Regard Emissaire	PO4	mg(PO4)/L	8,12		11,2									14				10,1
Regard Emissaire	Température eau	°C	14,6		18,9									23,9				17,8

Source : Bilan annuel sur le système d'assainissement 2020 – SUEZ

La qualité physico-chimique est globalement bonne à très bonne.

La qualité bactériologique est moyenne à bonne pour la plage des Embruns et de l'Uhabia sud et médiocre à mauvaise pour le point regard émissaire.

## 10.1.8. Risque inondation

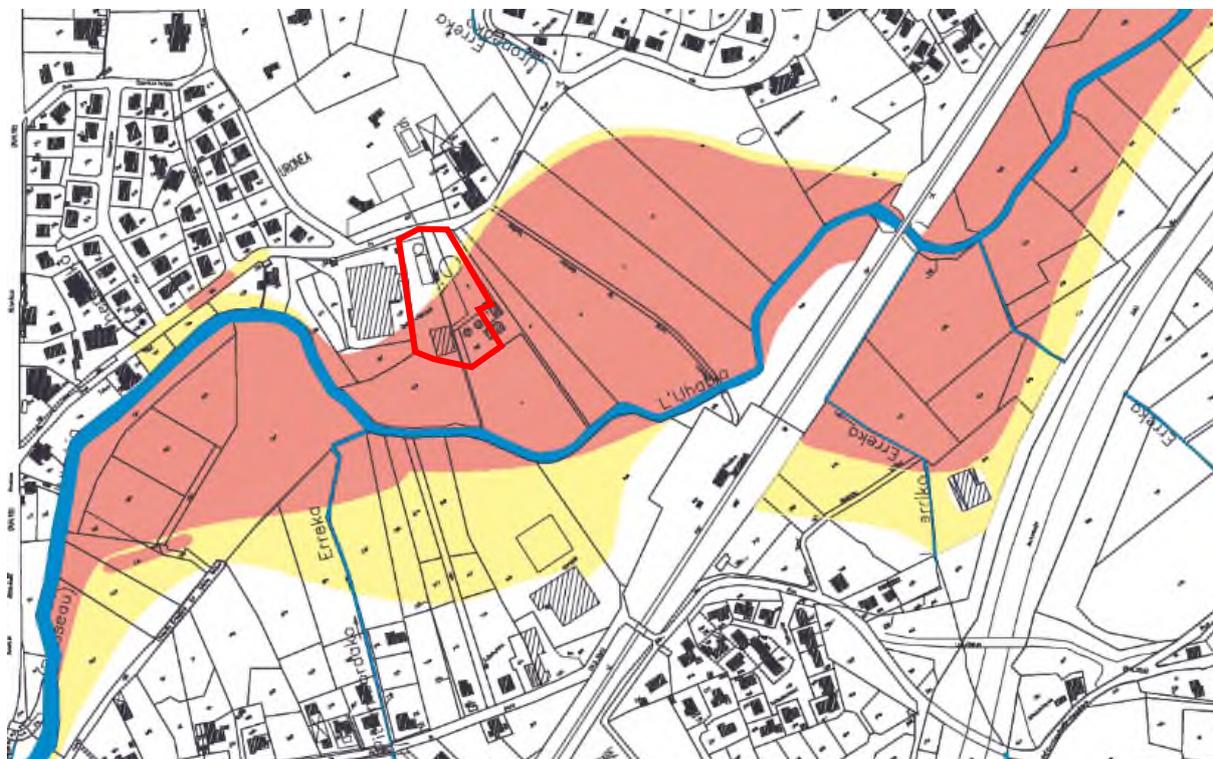
### 10.1.8.1. Plan de prévention du risque inondation

La commune de Bidart dispose d'un PPRI pour l'Uhabia (64DDTM19980004) prescrit le 19 octobre 1998 et approuvé le 09 juillet 2003.

La carte ci-dessous illustre :

- ▶ en zone rouge, une hauteur de plus de 1m lors des crues centennales ;
- ▶ en zone jaune, une hauteur inférieure à 1m lors des crues centennales.

**Figure 33 : Extrait de la carte réglementaire du PPRI de Bidart**



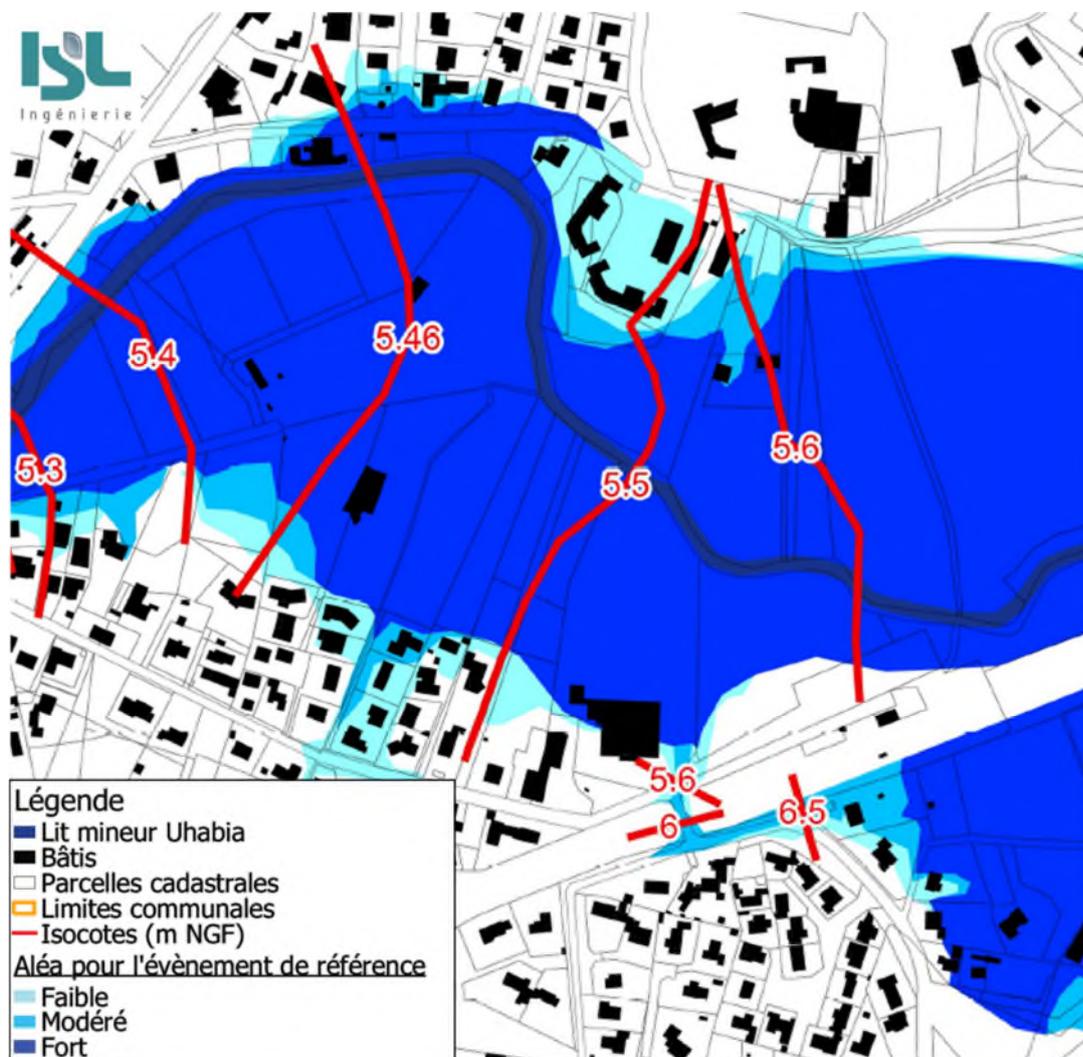
Le PPRI prescrit pour les zones rouges que seuls la restauration et l'aménagement sont autorisés en terme de construction. Néanmoins, certains modes d'occupations sont susceptibles d'être autorisés à savoir :

- ▶ Les travaux de création et de mise en place des infrastructures publiques et réseaux nécessaires au fonctionnement des services publics ;
- ▶ Les réalisations liées à des aménagements hydrauliques ;
- ▶ L'extraction de matériaux ;
- ▶ Les clôtures.

Le PPRI est actuellement en révision sur la base de l'étude de caractérisation de l'aléa inondation de l'Uhabia, réalisée en 2019 par ISL sous maîtrise d'ouvrage CAPB.

La figure ci-dessous est un extrait de la carte révisée du PPRI de l'aléa de référence, centrée sur la STEU de Bidart, avec les isocotes correspondantes.

Figure 34 : Carte révisée du PPRI de l'aléa de référence, centrée sur la STEU de Bidart



Source : ISL mai 2022

#### 10.1.8.2. Etude hydraulique d'ISL

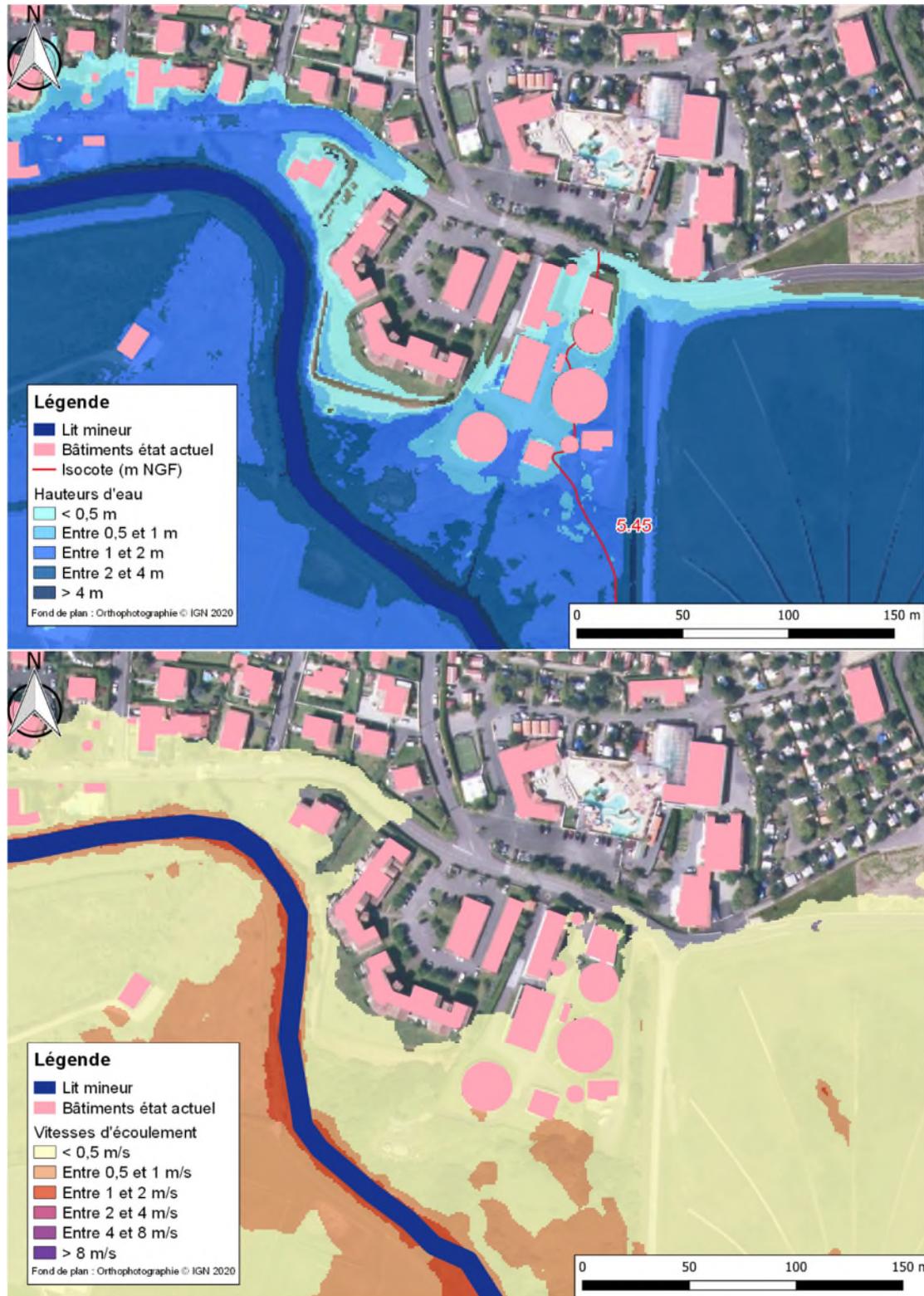
Par ailleurs, afin d'alimenter la rédaction de cette DAE, le bureau d'étude ISL a réalisé en juin 2022 une étude hydraulique centrée sur le secteur de la STEU de Bidart et ses alentours immédiats pour modéliser les incidences d'une crue centennale de l'Uhabia au stade actuel de la STEU puis au stade projet, après extension de celle-ci. Le rapport d'ISL est joint en annexe de cette DAE.

Les hauteurs d'eau et les vitesses d'écoulement lors d'une crue centennale de l'Uhabia au niveau de la STEU de Bidart à l'état actuel sont indiquées sur les figure suivantes.

En état actuel, sur la zone du projet :

- ▶ Les hauteurs d'eau varient entre 0 et 1 m et le niveau de l'eau est de 5,45 m NGF,
- ▶ De faibles vitesses d'écoulement sont modélisées entre les différents bâtiments de la station d'épuration (inférieures à 0,5 m/s).

Figure 35 : Hauteurs d'eau et vitesses lors d'une crue de l'Uhabia au niveau de la STEU de Bidart



Source : ISL juin 2022

## 10.2. Milieu naturel

Un inventaire naturaliste ponctuel a été mené par SCE dans l'emprise de la STEU actuelle et aux alentours le 12 mai 2022. Le travail de l'écologie est synthétisé ci-après.

### 10.2.1. Habitats naturels

Les habitats naturels dans l'emprise de la STEU se limitent à des prairies mésophiles de type pelouses de parc (code CORINE 38) autour des ouvrages et des haies périphériques. Aucune zone humide n'a été relevée.

Plus au sud de l'emprise de la STEU, le milieu naturel est plus intéressant avec des fourrés de saule (31.82) et une phragmitaie (53.11). L'espace est également occupé au sud-ouest par un secteur de friche (87.1) colonisé par des espèces exotiques envahissantes (EEE). Les habitats naturels au sud de la STEU sont pratiquement tous colonisés par des EEE.

La cartographie des habitats naturels rencontrés au sein de la zone d'étude, est présentée ci-dessous.

**Figure 36 : Cartographie des habitats naturels dans le secteur de la STEU de Bidart**



Les photos suivantes illustrent certains des habitats naturels relevés.



Haie urbaine



Fossé, abords colonisés par des espèces typique des zones humides



Terrain vague en cours de recolonisation



*Baccharis halimifolia* recolonisant un secteur mis récemment à nu



Fourré dense à *Baccharis halimifolia*



Pelouses type « pelouses de parc » au sein de la STEU

## 10.2.2. Flore

Aucune d'espèce floristique protégée n'a été rencontrée, ni aucune espèce déterminante en Aquitaine. En revanche, de nombreuses espèces exotiques envahissantes ont été notées dans la zone d'étude : *Baccharis halimifolia*, *Cortaderia selloana*, *Reynoutria japonica*, *Ligustrum ovalifolium*, *Lonicera japonica*, *Oenothera rosea*, *Pittosporum tobira*, etc.

C'est une information importante en vue des travaux car des mesures de précaution devront être prises pour éviter les risques de dispersion pendant le chantier.

**Figure 37 : Fourrés de *Baccharis* et d'herbes de la pampa**



## 10.2.3. Faune

### 10.2.3.1. Avifaune

Plus d'une vingtaine d'espèces d'oiseaux ont été vus et entendus. Ils sont rassemblés dans le tableau suivant.

Une espèce d'intérêt communautaire a été observée en vol au-dessus du site d'étude : il s'agit du Milan noir. Une espèce patrimoniale potentiellement nicheuse a été contactée au sud de la STEU : la Bouscarle de Cetti, espèce inscrite comme « quasi-menacée » sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France.

Quelques habitats favorables à la reproduction des oiseaux sont notés au sud de la STEU :

- ▶ Habitats semi-ouverts (Ronciers et fourrés) : Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*), etc.
- ▶ Phragmitaie : Bouscarle de Cetti (*Cettia cettia*), Rousserolle effarvate (*Acrocephalus scirpaceus*).

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE**  
EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART  
DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

**Tableau 53 : Liste des oiseaux contactés sur le secteur de la STEU de Bidart**

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Ann. 1 Dir. Oiseaux	Protégée en France	LR nicheurs France	STOC fr 2001-2011	Det. Nicheurs Aquitaine	Commentaire
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Rousserolle effarvatte		X	LC	augmentation modérée (+22%)		Nicheur possible au sein de la roselière
<i>Apus apus</i>	Martinet noir		X	NT	déclin modéré (-35%)		Transit
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant		X	VU	déclin modéré (-55%)		Transit / nicheur possible
<i>Cettia cetti</i>	Bouscarle de Cetti		X	NT	déclin modéré (-26%)		Nicheur possible au sein de la roselière
<i>Cisticola juncidis</i>	Cisticole des joncs		X	VU	déclin modéré (-43%)		Nicheur possible hors emprise
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier			LC	augmentation modérée (+47%)		Transit
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier		X	LC	déclin modéré (-25%)		Nicheur possible hors emprise
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres		X	LC	augmentation modérée (+7%)		Nicheur possible hors emprise
<i>Larus argentatus</i>	Goéland argenté		X	NT			Transit,
<b><i>Milvus migrans</i></b>	<b>Milan noir</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>LC</b>	<b>augmentation modérée (+48%)</b>		<b>Transit</b>
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise		X	LC	stable		Nicheur possible
<i>Motacilla flava</i>	Bergeronnette printanière		X	LC	stable		Nicheur possible hors emprise
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière		X	LC	stable		Nicheur possible hors emprise
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique		X	LC	déclin modéré (-13%)		Nicheur possible
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir		X	LC	stable		Nicheur possible
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde			LC	augmentation modérée (+13%)		Alimentation
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet		X	LC	déclin modéré (-25%)		Nicheur possible hors emprise
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tourterelle turque			LC	augmentation modérée (+15%)		Transit
<i>Sturnus vulgaris</i>	Etourneau sansonnet			LC	déclin modéré (-12%)		Transit
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire		X	LC	augmentation modérée (+27%)		Nicheur possible
<i>Sylvia communis</i>	Fauvette grisette		X	LC	stable		Nicheur possible au sein de la roselière
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon		X	LC	stable		Nicheur possible
<i>Turdus merula</i>	Merle noir			LC	stable		Nicheur possible

#### 10.2.3.2. Reptiles

- Une seule espèce observée dans une friche, le Lézard des murailles, potentiellement présent sur l'ensemble de la zone d'étude.

#### 10.2.3.3. Mammifères

Deux espèces ont été identifiées comme fréquentant la zone d'étude (observation d'indices de présence). L'une d'elle est protégée à l'échelle nationale, il s'agit du Hérisson d'Europe dont un cadavre a été noté dans un fourré. La seconde est considérée comme exotiques envahissante et concerne le Ragondin (observation de crottes). Ces 2 espèces ont été relevées en dehors de l'enceinte de la STEU. Aucun indice de présence de la Loutre ou du Campagnol amphibie n'a été noté.

On ne rencontre aucun gîte de chiroptère dans l'emprise du projet et ses alentours.

#### 10.2.3.4. Amphibiens

Aucun amphibien n'a été relevé dans l'emprise de la STEU et dans ses alentours immédiats.

#### 10.2.3.5. Invertébrés

Seul le Tircis, (*Pararge aegeria*), papillon très commun en France, été observé aux abords du site d'étude.

Le passage (mi-mai) était trop précoce pour les orthoptères, quelques individus juvéniles ont été observés mais difficilement identifiables.

Aucun odonate n'a été observé.

### 10.2.4. Enjeux pressentis

Le secteur investigué présente des habitats très dégradés avec la présence de nombreuses EEE formant par endroit des fourrés denses difficilement pénétrables.

Le fourré localisé au sud semble être localement humide (nombreuses espèces typiques des zones humides identifiées). Les limites sont difficilement identifiables du fait de l'importante colonisation des EEE.

Les enjeux les plus forts sont localisés au niveau de la phragmitaie en mélange avec les ronciers où quelques espèces d'oiseaux, potentiellement nicheuses, ont été entendues : Rousserolle effarvate, Bouscarle de Cetti, Fauvette grise, etc.

Figure 38 : Enjeux écologiques sur la STEU de Bidart et ses alentours immédiats



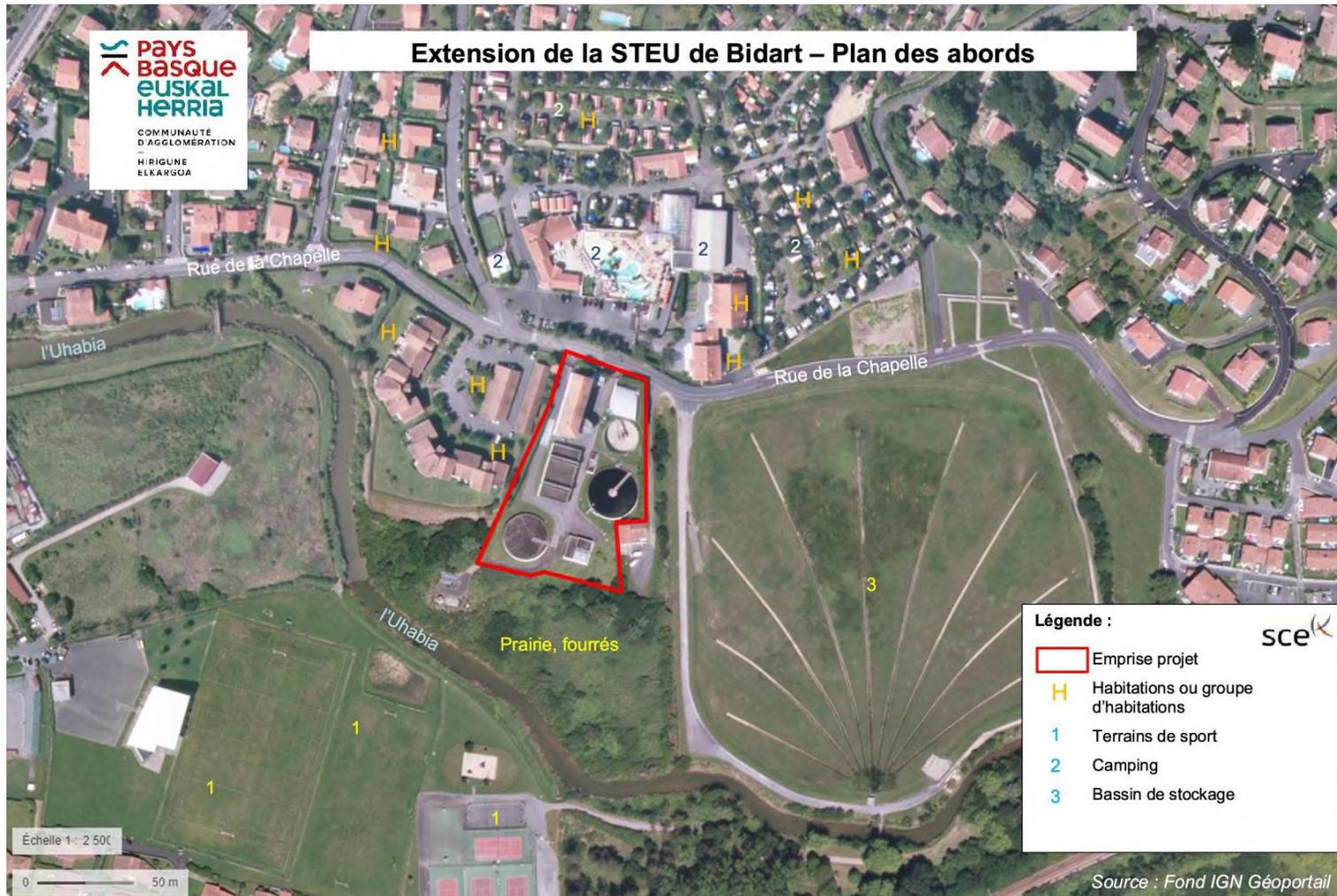
## 10.3. Contexte humain

### 10.3.1. Occupation des sols – Voisinage

Comme le montre la figure suivante, le site d'implantation de la station est localisé dans une zone très urbanisée.

Les habitations les plus proches sont situées au voisinage immédiat (20m) de la STEU existante. Les travaux d'extension se feront en réutilisant l'emprise actuelle, sans extension sur les terrains voisins.

Figure 39 : Occupation des sols autour de la station d'épuration



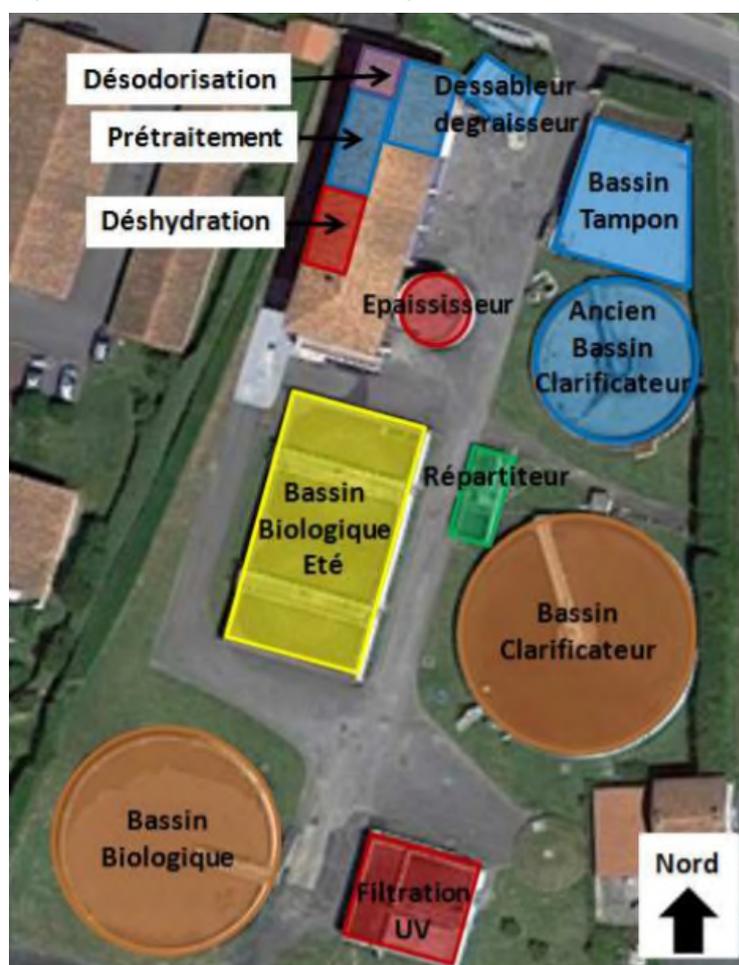
## 10.3.2. Etat initial acoustique

### 10.3.2.1. Description de l'environnement sonore actuel

Les sources sonores présentes dans l'environnement de la zone d'études sont liées d'une part aux activités de la STEU fonctionnant en continue (bruits des équipements nécessaires au traitement des eaux usées) et d'autre part aux infrastructures routières environnantes (la rue de la Chapelle longeant l'enceinte de la station, et l'autoroute A63 située à 490 m qui contribue au bruit de fond. Les bruits de la nature font également partie de l'environnement sonore (vent dans les feuillages, bruits des oiseaux, etc).

Les ouvrages de la station d'épuration actuelle sont présentés ci-dessous :

**Figure 40 : Implantation des ouvrages**



### 10.3.2.2. Campagne de mesures acoustiques

Afin de quantifier les niveaux sonores actuels dans la zone d'étude, SCE a procédé à cinq mesures acoustiques de longue durée (24h) du 26 au 27 janvier 2022 au plus près des bâtiments sensibles (habitations) et en limite de site.

## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

Parallèlement aux mesures, l'évolution des principaux paramètres météorologiques (vent en direction et intensité, précipitations et température de l'air) ont été relevés à Biarritz.

Le rapport complet de l'étude acoustique (état initial et impact du projet) figure en annexe de cette DAE. Une synthèse de l'état initial acoustique est réalisée dans les paragraphes suivants.

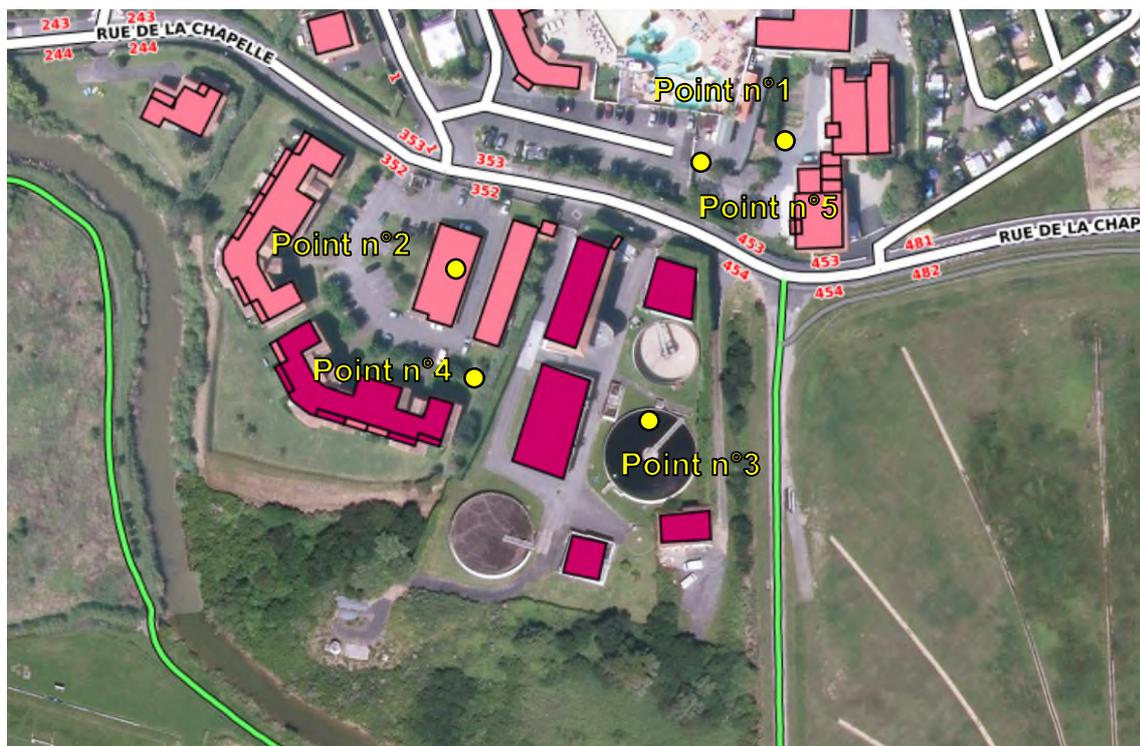
### 10.3.2.2.1. Localisation des mesures acoustiques

Les trois mesures acoustiques ont été positionnées en cohérence avec l'occupation du sol à proximité de de la STEP, c'est-à-dire au droit des zones d'habitat les plus proches.

- ▶ Point n°1 : rue de la chapelle, en façade au 1<sup>er</sup> étage ;
- ▶ Point n°2 : Le Hameau des vagues, 346 rue de la chapelle, en champ libre ;
- ▶ Point n°3 : limite sud-est de la station, en champ libre ;
- ▶ Point n°4 : limite ouest de la station, en champ libre ;
- ▶ Point n°5 : limite nord de la station, en champ libre ;

Le plan ci-dessous montre la localisation des mesures acoustiques.

**Figure 41 : Localisation des mesures acoustiques**



### 10.3.2.2.2. Conditions météorologiques

Les conditions météorologiques observées lors des mesures acoustiques ont été :

- ▶ En période diurne :
  - Point n°1 : défavorables à la propagation du son → sous-estimation des niveaux sonores ;
  - Points n°2 à n°5 : Homogènes à la propagation du son → aucun effet sur les niveaux sonores.
- ▶ En période nocturne :
  - Points n°1 à n°5 : Favorables à la propagation des ondes sonores → surestimation des niveaux sonores.

### 10.3.2.3. Résultats des mesures de la pression acoustique initiale

La campagne de mesurage permet d'appréhender l'ambiance sonore actuelle au droit du site et des biens à protéger.

Les périodes de référence retenues sont les périodes (7h-22h) et (22h-7h) conformément aux périodes décrites dans le décret n° 2006-1099 du 31 août 2006 relatif à la lutte contre les bruits de voisinage et modifiant le code de la santé publique (dispositions réglementaires)

Nous présentons dans le tableau ci-dessous les résultats des mesures acoustiques par période de référence, et par indicateur acoustique :

**Tableau 54 : Résultats des mesures acoustiques**

N° du point de mesure	Niveaux sonores mesurés en dB(A)					
	7h-22h			22h-7h		
	LAeq	½ heure la plus silencieuse	L90 Indices fractiles	LAeq	½ heure la plus silencieuse	L90 Indices fractiles
1	52,9	49,7	45,7	50,6	47,2	47
2	49,6	44,3	43,9	46,2	43,6	43,7
3	53,1	50,7	50,4	52,6	50,4	50,4
4	54,7	44,5	44,1	53,9	46,7	46,6
5	55	49,4	43,7	48,4	43,6	42,4

La campagne de mesures acoustiques a permis d'appréhender en quelques points, l'ambiance sonore existante autour de la station d'épuration.

L'analyse des résultats des niveaux sonores amènent les commentaires suivants :

- ▶ Les niveaux sonores mesurés varient de 49,5 à 55 dB(A) en période diurne et de 46 à 54 dB(A) en période nocturne traduisant une homogénéité dans l'environnement sonore toute au long de la journée. L'ambiance sonore peut être appréciée comme relativement calme ;
- ▶ Les points de mesures n°1 et n°5 sont impactés essentiellement par le trafic sur la rue de la Chapelle. Le bruit de fond est constitué par la contribution sonore de l'A63.
- ▶ Pour le point n°4, l'évolution temporelle met en évidence l'impact sonore d'un ouvrage par cycle de 6h30 durant 1h30. Cette gêne est liée à un mauvais fonctionnement du surpresseur C.

## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

L'identification de la source perturbatrice a été levée avec l'analyse des données de monitoring de la station.

- ▶ Au point n°2, le fonctionnement de la station d'épuration est peu audible.
- ▶ Le point n°3 situé en limite de propriété est soumis au fonctionnement de l'ensemble des ouvrages de la station et entre autres à la présence des grilles d'entrée et d'extraction d'air positionnées sur le bâtiment « filtration – UV ».

### 10.3.2.4. Détermination des valeurs d'émergence

Les simulations permettent d'estimer les niveaux sonores en l'absence de fonctionnement de la station d'épuration. Ils sont exclusivement dû aux contributions sonores de la rue de la chapelle et de l'A63. **Ces niveaux sonores peuvent être assimilés au bruit de fond.**

En s'appuyant sur les résultats des niveaux sonores mesurés, il est aisé d'en déduire la contribution sonore liée à la station d'épuration et donc la valeur d'émergence en chaque point de mesure.

Le tableau ci-dessous présente pour chaque point de mesure et pour les deux périodes de référence, les valeurs d'émergence :

**Tableau 55 : Résultats des mesures acoustiques**

N° du point de mesure	Niveaux sonores mesurés ou simulés en dB(A)							
	7h-22h				22h-7h			
	Niveau sonore ambiant mesuré en dB(A)	Niveau sonore résiduel simulé en dB(A)	Valeur d'émergence en dB(A)	Respect des valeurs réglementaire	Niveau sonore ambiant mesuré en dB(A)	Niveau sonore résiduel simulé en dB(A)	Valeur d'émergence en dB(A)	Respect des valeurs réglementaire
1	52,9	52	+0,9	Oui	50,6	49,6	+1	Oui
2	49,6	48	+1,6	Oui	46,2	44,4	+1,8	Oui
3	53,1	48	<b>+5,1</b>	<b>Non</b>	52,6	44,6	<b>+8</b>	<b>Non</b>
4	54,7	45	<b>+9,7</b>	<b>Non</b>	53,9	41,5	<b>+12,4</b>	<b>Non</b>
5	55	55	+0	Oui	48,9	48	+0,9	Oui

Pour rappel, les niveaux de valeur d'émergence sont à rechercher aux droits des bâtiments sensibles (habitation, bâtiments d'enseignement et de santé...).

L'analyse des résultats des valeurs d'émergence permet de conclure à **un dépassement des seuils au niveau des points n°3 et n°4 pour les deux périodes de référence. En effet, le mauvais fonctionnement du surpresseur C et la présence des grilles d'entrée et d'extraction d'air positionnées sur le bâtiment « filtration – UV » explique ces dépassements.**

### 10.3.3. Urbanisme

Les terrains de la station d'épuration actuelle et de son extension sont implantés à la fois en **zone Uga et Ugai** du PLU de Bidart comme l'indique l'extrait du plan de zonage suivant.



## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

### 10.3.5. Patrimoine

La consultation de la Direction générale des patrimoines<sup>5</sup> au Ministère de la Culture et de la Communication permet de constater que le secteur de la station actuelle et de son extension ne présente aucun site naturel ou monuments inscrit à l'Inventaire du Patrimoine, ni aucun site inscrit ou classé.

### 10.3.6. Voie de desserte – Trafic routier existant

Le site de la station d'épuration de Bidart est accessible depuis la rue de la Chapelle. L'aménagement des berges de l'Uhabia est un projet de la commune (source PADD). Un cheminement piéton/vélo longe l'Uhabia et passe à l'est de l'emprise de la STEU.

**Figure 43 : Réseau existant de voiries**



Actuellement, l'exploitation de la station de Bidart génère le trafic routier suivant :

- ▶ 2 camions/mois pour apporter les réactifs,
- ▶ 2 camion/semaine pour évacuer les déchets,
- ▶ 3 camions/semaine pour évacuer les boues,
- ▶ 1 à 2 véhicules légers/semaine pour la surveillance ;

Soit – dans le cas d'une simultanéité des trafics, ce qui n'arrive jamais – un trafic maximal de **3 camions et 1 véhicule léger sur la même journée.**

<sup>5</sup> « Atlas des patrimoines » : <http://atlas.patrimoines.culture.fr>

## 11. Incidences du projet

### 11.1. Incidences en phase de travaux

#### 11.1.1. Pollution accidentelle

Le risque de pollution accidentelle est lié aux engins et matériels de chantier présents sur site pour les travaux qui peuvent connaître des fuites accidentelles d'huiles ou de carburant. De tels déversements polluent les sols mais peuvent également avoir une incidence sur la qualité des eaux s'ils se propagent jusqu'au réseau hydrographique.

Le stockage, l'utilisation et la manipulation de produits nécessaires au fonctionnement des engins sont sources potentielles de pollution car le lessivage par la pluie de la zone de stockage du matériel est susceptible d'entraîner des huiles de moteur et du carburant.

L'occurrence de ces risques est très difficile à évaluer car ils sont liés à des facteurs humains, matériels, climatiques qui ne peuvent pas, par définition, être anticipés.

Il peut être ajouté ici un risque de fuite de certains produits de construction comme la laitance de béton lors des opérations de bétonnage.

#### 11.1.2. Départ de matériaux vers l'aval

Sans dispositions préalables, l'entraînement par la pluie de matières en suspension vers le réseau hydrographique et donc l'altération de la qualité des eaux superficielles sont des incidences courantes de la période des travaux. En effet, le pluviollessivage des secteurs décapés de leur couvert végétal par les terrassements est susceptible d'entraîner des particules de terre vers le réseau hydrographique aval.

#### 11.1.3. Incidences sur les milieux naturels, la faune et la flore

Les travaux d'implantation de la future STEU vont conduire à la disparition d'une partie du couvert végétal en place. Comme le rappelle le § 10.2.1 en page 139, les habitats concernés sont essentiellement des milieux très artificialisés, à l'enjeu écologique faible à moyen.

Les habitats présentant le plus d'intérêt et relevés dans la zone d'étude seront préservés. Il s'agit des fourrés de saule et d'une phragmitaie (cf. la cartographie des habitats en page 139).

Pour la faune, la destruction des habitats constituera une perte de gîtes, de zones d'alimentation, de reproduction. Le bruit des travaux et la présence humaine éloigneront la faune le temps du chantier.

#### 11.1.4. Incidences transitoires lors du basculement entre l'ancienne et la nouvelle unité

La phase transitoire de basculement entre l'ancienne et la nouvelle STEU n'entraînera **aucun rejet d'eaux usées brutes dans le milieu naturel**. En effet, l'objectif est de procéder en plusieurs phases de travaux étalées sur 2 ans (2023/2024) qui verront la station actuelle être progressivement transformée par la suppression d'équipements et au contraire par l'implantation de nouveaux équipements, **tout en maintenant la continuité de service**.

Pour cela, une solution transitoire de fonctionnement sera mise en place : le bassin biologique circulaire sera dopé à l'oxygène liquide pendant la saison estivale pour compenser la suppression du bassin rectangulaire.

## **11.2. Rejet des eaux usées traitées**

La future STEU continuera de rejeter les eaux usées traitées dans l'océan au large, via l'émissaire existant. Il n'est prévu aucune modification du dispositif.

En configuration future, **le débit de rejet dans l'océan via l'émissaire restera le même** (750 m<sup>3</sup>/h) qu'actuellement mais **la part des eaux usées traitées dans ce rejet augmentera** pour passer de 320 m<sup>3</sup>/h actuellement à 430 m<sup>3</sup>/h dans le futur, au détriment de l'eau brute by-passée.

**Il n'y a donc aucune incidence négative supplémentaire à attendre, au contraire, la situation actuelle sera améliorée.**

## 11.3. Déversements du système de collecte

### 11.3.1. Incidences des surverses du système de collecte

Le principe est ici d'estimer les incidences des surverses du système de collecte sur la qualité des milieux récepteurs (hors Océan Atlantique) en procédant à des calculs de dilution sur la base des caractéristiques initiales des cours d'eau (qualité et débit) et des teneurs en polluants dans les débits surversés.

Nota concernant l'impact des surverses sur l'océan Atlantique : la modalisation des déversements a été effectuée pour déclarer le système global d'assainissement et de la porte à clapet. Pour des débits dépassant 320 m<sup>3</sup>/h (capacité de la filière biologique actuelle), la modélisation a démontré l'absence d'incidence sur la qualité des eaux de baignade.

La situation serait d'autant plus favorable dans le futur. En effet, la future station acceptera et traitera des débits plus importants qu'en situation actuelle (augmentation du débit capable entrée de station à 750 m<sup>3</sup>/h au lieu de 400 m<sup>3</sup>/h et augmentation de la capacité de la filière de traitement biologique à 430 m<sup>3</sup>/h au lieu de 320 m<sup>3</sup>/h).

#### 11.3.1.1. Hypothèses de calcul

##### **Pluie de référence :**

Le choix a été fait d'analyser l'incidence des surverses du système de collecte survenant lors d'une pluie mensuelle de durée 24h (conditions plus défavorables que l'étude d'une pluie projet « classique » de type mensuelle durée 2 heures communément utilisée dans le cadre des études de schéma directeur).

D'après les données pluviométriques de la station de Biarritz sur une période allant de 1982 à 2017, cette pluie mensuelle de référence est localement de **27,9 mm** sur 24 h.

##### **Points de surverse concernés :**

Une analyse statistique du 1<sup>er</sup> janvier 2018 au 31 décembre 2022 des données d'autosurveillance des réseaux de collecte de Bidart, d'Arbonne et d'Ahetze a permis de déterminer, parmi tous les points A1, ceux ayant surversé lors d'une pluie proche de la mensuelle sur 24 h, c'est-à-dire pour une pluie avoisinant les 28 mm. Sur la période analysée, on recense 21 jours où la pluviométrie a été proche de la pluie mensuelle de durée 24h.

Les points de surverse concernés et retenus – 8 sur Bidart, 2 sur Arbonne et 1 sur Ahetze – sont listés dans les tableaux suivants.

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE**

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

**Tableau 56 : Liste des points A1 du réseau de collecte de Bidart ayant surversé entre le 1<sup>er</sup> janvier 2018 et le 31 décembre 2022 lors d'une pluie comprise entre 26 et 30 mm**

Point de surverse		DO29 BO Contresta			PR3 Erreka			PR5 Jaureguia			DO24 / PR7 les Ruisseaux			PR4 Parlemetia			PR10 Kirola			DO30 BO Bassilour			D023 Errota Zahara		
Date	Pluie (mm)	Nombre de surverses	Temps de surverse (min)	Débit surversé (m³/j)	Nombre de surverses	Temps de surverse (min)	Débit surversé (m³/j)	Nombre de surverses	Temps de surverse (min)	Débit surversé (m³/j)	Nombre de surverses	Temps de surverse (min)	Débit surversé (m³/j)	Nombre de surverses	Temps de surverse (min)	Débit surversé (m³/j)	Nombre de surverses	Temps de surverse (min)	Débit surversé (m³/j)	Nombre de surverses	Temps de surverse (min)	Débit surversé (m³/j)	Nombre de surverses	Temps de surverse (min)	Débit surversé (m³/j)
08/04/18	28,00	1	510	128	1	126	82	-	-	-	3	700	256	-	-	-	1	700	678	1	325	222	-	-	-
11/04/18	27,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	210	122	-	-	-	1	10	8	1	169	123	-	-	-
05/06/18	27,50	-	-	-	1	10	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	10	28	-	-	-	
13/12/18	29,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
23/01/19	30,00	-	-	-	1	80	318	1	81	285	-	-	-	-	-	-	-	-	1	960	1 572	-	-	-	
14/11/19	29,50	-	-	-	1	80	110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1 440	1 856	-	-	-	
23/11/19	26,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
27/02/20	28,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	156	229	-	-	-	
02/03/20	27,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
15/03/20	28,00	-	-	-	1	30	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
29/12/20	28,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1 440	2 982	-	-	-	
01/01/21	28,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1 440	3 099	-	-	-	
25/01/21	28,00	-	-	-	1	90	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	869	2 454	-	-	-	
22/02/21	29,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
17/06/21	29,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
24/06/21	28,50	1	208	220	1	200	838	-	-	-	-	-	-	1	36	17	-	-	-	1	1 440	3 014	-	-	-
01/08/21	28,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
02/09/21	27,00	-	-	-	1	40	134	-	-	-	-	-	-	1	26	15	-	-	-	-	-	-	-	-	
04/11/21	27,00	1	162	92	1	110	205	-	-	-	-	-	-	1	168	139	-	-	-	1	267	164	1	37	53
14/11/22	28,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	22	46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
25/11/22	27,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	29	15	1	120	59	-	-	-	-	-	

Nota : le TP du PR n°5 Jaureguia va être obstrué dans le courant du mois de juin 2023.

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE**  
EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART  
DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

**Tableau 57 Liste des points A1 du réseau de collecte d'Arbonne et d'Ahetze ayant surversé entre le 1<sup>er</sup> janvier 2018 et le 31 décembre 2022 lors d'une pluie comprise entre 26 et 30 mm**

Réseau		Arbonne						Ahetze		
Point de surverse		PR Allechar			PR Eskualduna			PR Jouanatenea		
Date	Pluie (mm)	Nombre de surverses	Temps de surverse (min)	Débit surversé (m³/j)	Nombre de surverses	Temps de surverse (min)	Débit surversé (m³/j)	Nombre de surverses	Temps de surverse (min)	Débit surversé (m³/j)
08/04/18	28,0	1	1 017	2 166	1	1 227	362	1	409	11
11/04/18	27,0	1	653	1 134	1	437	102	1	254	7
05/06/18	27,5	1	203	343	1	283	86	1	99	3
13/12/18	29,0	1	432	829	1	716	266	1	44	1
23/01/19	30,0	-	-	-	1	337	112	1	243	8
14/11/19	29,5	1	662	33	1	1 002	352	1	397	12
23/11/19	26,5	1	428	23	1	304	101	1	444	17
27/02/20	28,0	-	-	-	1	159	42	12	472	11
02/03/20	27,5	-	-	-	1	93	30	1	75	3
15/03/20	28,0	-	-	-	1	122	48	1	96	4
29/12/20	28,0	90	702	16	1	452	77	-	-	-
01/01/21	28,5	30	359	4	2	658	98	3	84	2
25/01/21	28,0	33	344	5	1	1 041	243	7	387	4
22/02/21	29,5	41	298	14	1	221	37	-	-	-
17/06/21	29,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24/06/21	28,5	-	-	-	1	797	26	5	225	4
01/08/21	28,0	-	-	-	1	14	3	-	-	-
02/09/21	27,0	-	-	-	1	7	2	-	-	-
04/11/21	27,0	-	-	-	1	398	115	-	-	-
14/11/22	28,5	-	-	-	1	338	109	-	-	-
25/11/22	27,0	-	-	-	1	359	117	-	-	-

## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

### Jours de surverse retenus :

Pour chaque point A1, le jour où le **débit surversé est le plus élevé** a été retenu.

La seule exception concerne le PR Allechar sur Arbonne. En effet, après échange avec l'exploitant et la maîtrise d'ouvrage, il apparaît que les surverses du PR Allechar en 2018 ne semblent pas cohérentes au regard du bassin versant amont collecté et des surverses intervenant par la suite. L'année 2018 n'a donc pas été prise en compte.

Dans le cas où des surverses concernant le même milieu récepteur ont eu lieu le même jour, les débits surversés respectifs ont été cumulés.

La sélection des jours de surverse est donc la suivante.

**Tableau 58 : Jour de surverse retenu par point A1 du réseau de collecte de Bidart**

Point de surverse	DO29 BO Contresta			PR3 Erreka			PR5 Jaureguia			DO24 / PR7 les Ruisseaux			PR4 Parlemtentia			PR10 Kirola			DO30 BO Bassilour			D023 Errota Zahara				
	Date	Pluie (mm)	Nombre de surverses	Temps de surverse (min)	Débit surversé (m³/j)	Nombre de surverses	Temps de surverse (min)	Débit surversé (m³/j)	Nombre de surverses	Temps de surverse (min)	Débit surversé (m³/j)	Nombre de surverses	Temps de surverse (min)	Débit surversé (m³/j)	Nombre de surverses	Temps de surverse (min)	Débit surversé (m³/j)	Nombre de surverses	Temps de surverse (min)	Débit surversé (m³/j)	Nombre de surverses	Temps de surverse (min)	Débit surversé (m³/j)			
08/04/18	28,00	1	510	128	1	126	82	-	-	-	3	700	256	-	-	-	1	700	678	1	325	222	-	-	-	
11/04/18	27,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	210	122	-	-	-	1	10	8	1	169	123	-	-	-	
05/06/18	27,50	-	-	-	1	10	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	10	28	-	-	-		
13/12/18	29,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
23/01/19	30,00	-	-	-	1	80	318	1	81	285	-	-	-	-	-	-	-	-	1	960	1 572	-	-	-		
14/11/19	29,50	-	-	-	1	80	110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1 440	1 856	-	-	-		
23/11/19	26,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
27/02/20	28,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	156	229	-	-	-		
02/03/20	27,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
15/03/20	28,00	-	-	-	1	30	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
29/12/20	28,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1 440	2 982	-	-	-		
01/01/21	28,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1 440	3 099	-	-	-		
25/01/21	28,00	-	-	-	1	90	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	869	2 454	-	-	-		
22/02/21	29,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
17/06/21	29,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
24/06/21	28,50	1	208	220	1	200	838	-	-	-	-	-	-	1	36	17	-	-	1	1 440	3 014	-	-	-		
01/08/21	28,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
02/09/21	27,00	-	-	-	1	40	134	-	-	-	-	-	-	1	26	15	-	-	-	-	-	-	-	-		
04/11/21	27,00	1	162	92	1	110	205	-	-	-	-	-	-	1	168	139	-	-	-	-	1	267	164	1	37	53
14/11/22	28,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	22	46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
25/11/22	27,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	29	15	1	120	59	-	-	-	-	-		

Nota : le TP du PR n°5 Jaureguia va être obstrué dans le courant du mois de juin 2023.

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE**  
EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART  
DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

**Tableau 59 : Jour de surverse retenu par point A1 du réseau de collecte d'Arbonne et d'Ahetze**

Réseau		Arbonne						Ahetze		
Point de surverse		PR Allechar			PR Eskualduna			PR Jouanatenea		
Date	Pluie (mm)	Nombre de surverses	Temps de surverse (min)	Débit surversé (m³/j)	Nombre de surverses	Temps de surverse (min)	Débit surversé (m³/j)	Nombre de surverses	Temps de surverse (min)	Débit surversé (m³/j)
08/04/18	28,0	1	1 017	2 166	1	1 227	362	1	409	11
11/04/18	27,0	1	653	1 134	1	437	102	1	254	7
05/06/18	27,5	1	203	343	1	283	86	1	99	3
13/12/18	29,0	1	432	829	1	716	266	1	44	1
23/01/19	30,0	-	-	-	1	337	112	1	243	8
14/11/19	29,5	1	662	33	1	1 002	352	1	397	12
23/11/19	26,5	1	428	23	1	304	101	1	444	17
27/02/20	28,0	-	-	-	1	159	42	12	472	11
02/03/20	27,5	-	-	-	1	93	30	1	75	3
15/03/20	28,0	-	-	-	1	122	48	1	96	4
29/12/20	28,0	90	702	16	1	452	77	-	-	-
01/01/21	28,5	30	359	4	2	658	98	3	84	2
25/01/21	28,0	33	344	5	1	1 041	243	7	387	4
22/02/21	29,5	41	298	14	1	221	37	-	-	-
17/06/21	29,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24/06/21	28,5	-	-	-	1	797	26	5	225	4
01/08/21	28,0	-	-	-	1	14	3	-	-	-
02/09/21	27,0	-	-	-	1	7	2	-	-	-
04/11/21	27,0	-	-	-	1	398	115	-	-	-
14/11/22	28,5	-	-	-	1	338	109	-	-	-
25/11/22	27,0	-	-	-	1	359	117	-	-	-

Le tableau suivant indique pour chaque point A1 des réseaux de collecte de Bidart, d'Arbonne et d'Ahetze, le jour de surverse et le débit surversé retenus ainsi que le milieu récepteur :

Réseau	Point A1	Pluie mensuelle 24 h du	Intensité de la pluie (mm/j)	Débit surversé (m³/j)	Milieu récepteur
Bidart	DO regard amont PR3 Erreka ----- DO29 Contresta	24/06/2021	28.50	838 ----- 220	Contrestako erreka
	PR5 Jaureguia (*) ----- DO regard amont PR3 Erreka	23/01/2019	30.00	285 ----- 318	Contrestako erreka
	DO24 les ruisseaux	08/04/2018	28.00	256	Bixipauko erreka
	PR4 Parlementia	04/11/2021	27.00	139	Gachoneneako erreka
	DO regard amont PR10 Kirola ----- DO30 Bassilour	08/04/2018	28.00	678 ----- 222	Uhabia
	DO30 Bassilour	01/01/2021	28.50	3 099	Uhabia
	DO23 Errota Zahara	04/11/2021	27.00	53	Pitrembordako erreka
Arbonne	PR Allechar	14/11/2019	29.50	33	Errota erreka
	PR Eskualduna	08/04/2018	28.00	362	Uhabia
Ahetze	PR Jouanatenea	23/11/2019	26.50	17	Harrietako erreka

(\*) le TP du PR n°5 Jaureguia va être obstrué dans le courant du mois de juin 2023.

## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

---

### Qualité initiale des milieux récepteurs :

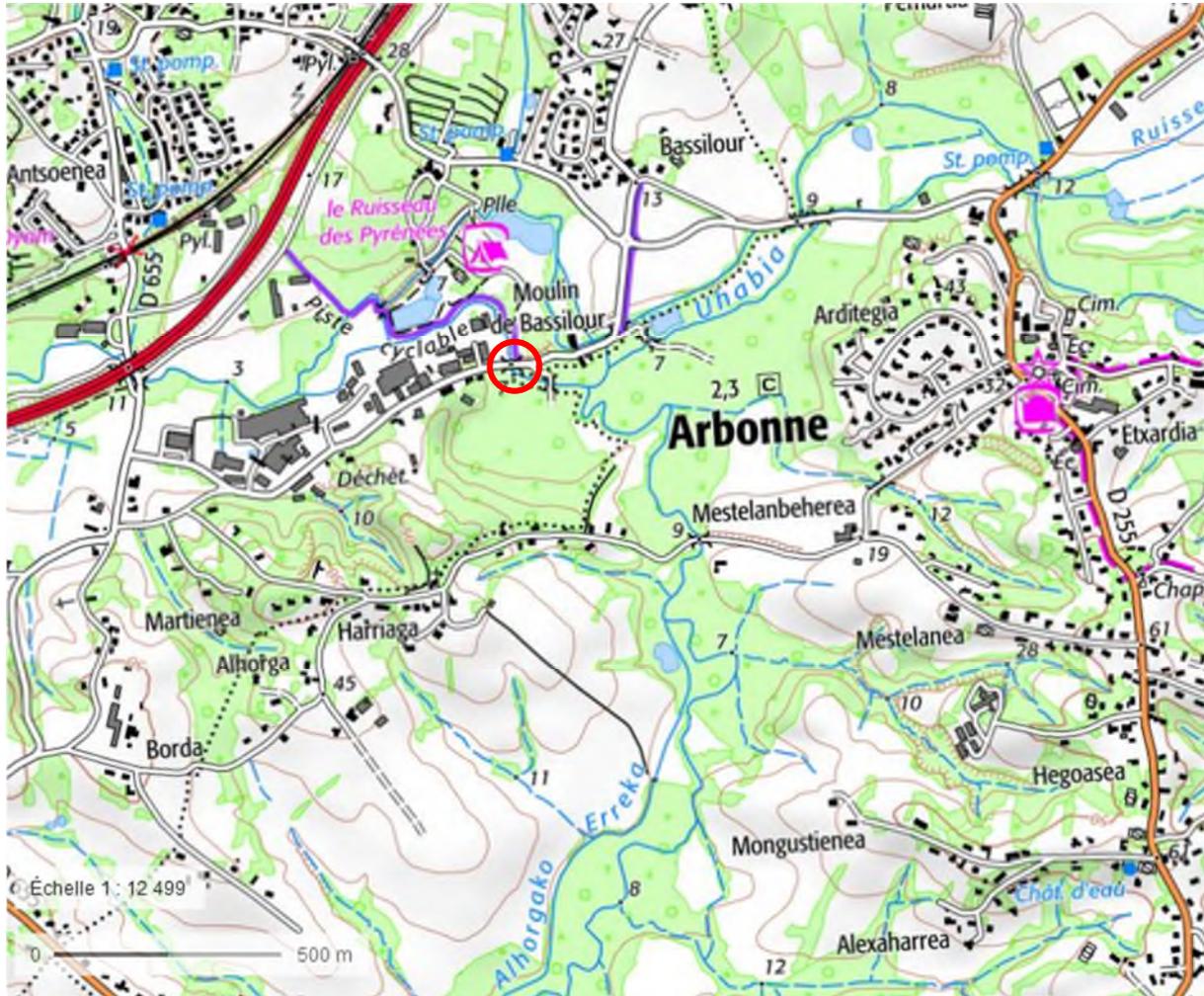
Pour la qualité initiale des milieux récepteurs, le choix a été fait de prendre le milieu de **la classe du bon état (arr. 25/01/10)** ou de *la bonne qualité (SEQ-Eau V2)* :

Paramètres	Milieu de la classe bon état
DBO <sub>5</sub> (mg/l)	4,5
DCO (mg/l)	25
MES (mg/l)	13,5
NTK (mg/l)	1,5
Pt (mg/l)	0,125

### Débit des milieux récepteurs lors des surverses :

Les débits du fleuve Uhabia sont suivis par une station de jaugeage installée depuis 2008 au droit du seuil fixe au niveau de la ZA de Bassilour, juste en aval de la confluence de l'Alhorgako erreka.

Figure 44 : Emplacement de la station de jaugeage sur l'Uhabia



Source : D'après fond IGN Géoportail

Pour les calculs de dilution, le débit du milieu récepteur le jour de la surverse a été obtenu :

- ▶ Soit directement dans les données de la station de jaugeage dans le cas des surverses du PR10 et du DO30 qui déversent dans l'Uhabia en aval de ladite station,
- ▶ Soit, pour toutes les autres surverses, indirectement à partir de ces mêmes données par homothétie de bassins versants et en utilisant la formule de Myer suivante :

$$Q_B = Q_A \times \left(\frac{S_B}{S_A}\right)^\alpha$$

Où  $Q_B$  est le débit recherché au droit du bassin versant B,  
 $Q_A$  est le débit connu du bassin versant A au droit de la station de référence,  
 $S_B$  est la surface du bassin versant B,  
 $S_A$  est la surface du bassin versant A,  
 $\alpha$  est le coefficient de Myer, fixé ici à 0,75.

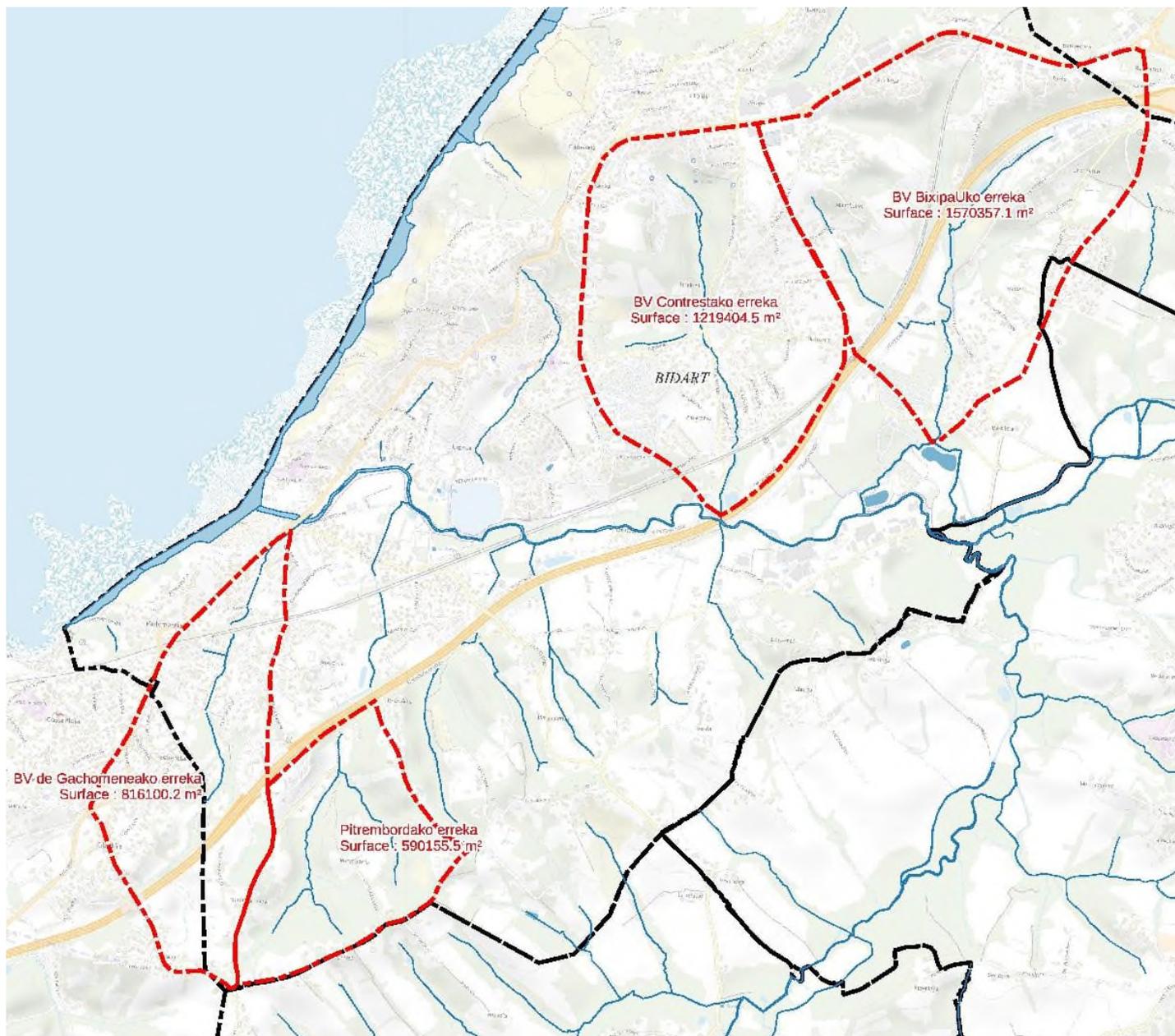
## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

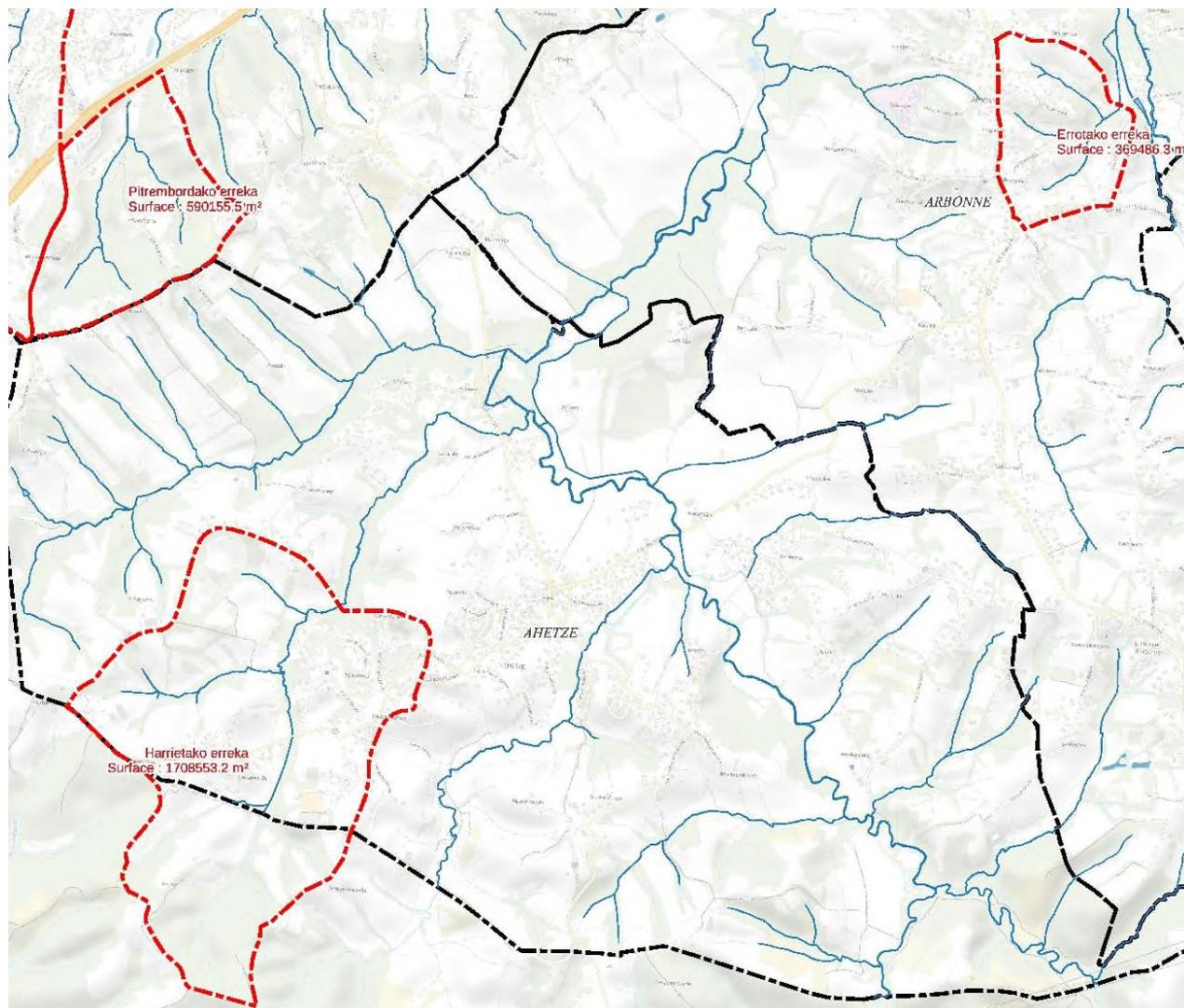
Les figures suivantes indiquent les surfaces de bassin versant des milieux récepteurs autre que l'Uhabia au droit des surverses concernées.

**Figure 45 : Bassins versants des milieux récepteurs des surverses du système de collecte**



Source : SCE

Figure 46 : Bassins versants des milieux récepteurs des surverses du système de collecte (suite)



Source : SCE

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE**

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

Les débits des milieux récepteurs les jours de surverse obtenus directement ou indirectement par le calcul sont les suivants :

**Tableau 60 : Débits des milieux récepteurs les jours de surverse retenus**

Date	Point A1	Cours d'eau	Bassin versant au droit de la surverse (km <sup>2</sup> )	Débit au droit de la surverse (m <sup>3</sup> /sec)
08/04/2018	DO regard amont PR10 Kirola ----- DO30 Bassilour	Uhabia	51	5,44
01/01/2021	DO30 Bassilour	Uhabia	51	5,2
08/04/2018	PR Eskualduna	Uhabia	16	2,28
23/01/2019	PR5 Jaureguia (*) ----- DO regard amont PR3 Erreka	Contrestako erreka	1,22	0,33
24/06/2021	DO regard amont PR3 Erreka ----- DO29 Contresta	Contrestako erreka	1,22	0,31
08/04/2018	DO24 Les ruisseaux	Bixipauko erreka	1,57	0,40
04/11/2021	PR4 Parlemtentia	Gachoneneako erreka	0,82	0,25
04/11/2021	DO23 Errota Zahara	Pitrembordako erreka	0,59	0,19
14/11/2019	PR Allechar	Errotako erreka	0,37	0,14
23/11/2019	PR Jouanatenea	Harrietako erreka	1,71	0,27

(\*) le TP du PR n°5 Jaureguia va être obstrué dans le courant du mois de juin 2023.

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE**  
EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART  
DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

**Teneurs en polluants dans les surverses :**

En l'absence de suivi des teneurs en polluants au niveau des surverses A1, il a été décidé de considérer que les surverses du réseau de collecte présentaient des caractéristiques proches de celle de l'eau usée brute arrivant en tête de station (point A3), là où un suivi des différentes teneurs est effectué.

Une analyse statistique du 9 janvier 2018 au 26 août 2021 des données d'autosurveillance au point A3 de la STEU de Bidart a permis d'estimer les teneurs moyennes en polluants dans l'eau usée brute pour des pluies supérieures ou égales à 15 mm :

**Tableau 61 : Caractéristiques moyennes des eaux usées au point A3 de la STEU de Bidart entre 2018 et 2021**

Station / Réseau	Bidart		Bidart		Bidart		Bidart		Bidart		Bidart	
Code SANDRE	A3		A3		A3		A3		A3		A3	
Paramètre	Pluie	Qjour	DBO5		DCO		MES		NTK		Pt	
Unité	mm	m3/j	mg(O2)/L	kg/j	mg(O2)/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg(N)/L	kg/j	mg(P)/L	mg(P)/L
11/04/18	27	5386			184	991,024	88	473,968				
13/08/18	15,5	4480	260	1164,8	502	2248,96	257	1151,36	56,3	252,224	5,71	5,71
11/06/19	15	3920	350	1372	659	2583,28	293	1148,56	67,9	266,168	7,01	7,01
02/03/20	27,5	6598			258	1702,284	170	1121,66				
11/05/20	48,5	7061	36	254,196	84	593,124	78	550,758	9,82	69,339	1,41	1,41
04/06/20	54,5	5247			162	850,014	119	624,393				
08/06/20	31,5	5532	52	287,664	114	630,648	58	320,856	20,7	114,5124	2,05	2,05
10/12/20	22,5	7174			78	559,572	34	243,916				
25/01/21	28	6871			353	2425,463	106	728,326				
10/02/21	15	4615	140	646,1	396	1827,54	432	1993,68	31,9	147,2185	3,64	3,64

Moyenne      167,6                      279,0                      163,5                      37,32                      3,96

Soit les valeurs moyennes suivantes :

- DBO5 = 168 mg/l
- DCO = 279 mg/l
- MES = 164 mg/l
- NTK = 37 mg/l
- Pt = 4 mg/l

## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

### 11.3.1.2. Résultats

#### 11.3.1.2.1. Rejets dans l'Uhabia

##### Surverses cumulées PR10/DO30 :

Rappels :

- ▶ Date : pluie mensuelle de durée 24h du 08/04/18,
- ▶ Débit de l'Uhabia le 08/04/18 : 5,44 m<sup>3</sup>/sec,
- ▶ Débit surversé : 900 m<sup>3</sup>/jour.

Le tableau ci-après présente en termes de flux, l'évaluation de l'acceptabilité de l'Uhabia en amont du rejet cumulé PR10/DO30 :

**Tableau 62 : Acceptabilité de l'Uhabia en amont du rejet cumulé PR10/DO30**

Paramètres	Qualité initiale du cours d'eau : Milieu de classe de bon état (mg/l)	Objectifs de qualité du cours d'eau : maintien du bon état (mg/l)	Flux dans le cours d'eau (kg/j)		
			Amont	Aval	Acceptabilité
DBO <sub>5</sub>	4,5	6	2 115,1	2 825,5	710,4
DCO	25	30	11 750,4	14 127,5	2 377,1
MES	13,5	25	6 345,2	11 772,9	5 427,7
NTK	1,5	2	705,0	941,8	236,8
Pt	0,125	0,2	58,8	94,2	35,4

L'incidence du rejet cumulé sur l'Uhabia est estimée dans le tableau suivant, sur la base des hypothèses des paragraphes précédents :

**Tableau 63 : Impact du rejet cumulé PR10/DO30 sur l'Uhabia le 08/04/2018**

Paramètres	Flux dans le cours d'eau avant rejet (kg/j)	Caractéristiques des effluents rejetés (mg/l)	Flux rejeté (kg/j)	Flux dans le cours d'eau après rejet (kg/j)	Concentration dans le cours d'eau après dilution (mg/l)
DBO <sub>5</sub>	2 115,1	167,6	150,8	2 265,9	4,81
DCO	11 750,4	279,0	251,1	12 001,5	25,49
MES	6 345,2	163,5	147,2	6 492,4	13,8
NTK	705,0	37,3	33,6	738,6	1,6
Pt	58,8	4,0	3,6	62,3	0,13

L'impact du rejet cumulé PR10/DO30 le 08/04/2018 sur l'état de l'Uhabia est acceptable pour l'ensemble des paramètres. L'objectif du respect du bon état est atteint.

### Surverse du DO30 :

Rappels :

- ▶ Date : pluie mensuelle de durée 24h du 01/01/21,
- ▶ Débit de l'Uhabia le 01/01/21 : 5,20 m<sup>3</sup>/sec,
- ▶ Débit surversé : 3 099 m<sup>3</sup>/jour.

Le tableau ci-après présente en termes de flux, l'évaluation de l'acceptabilité de l'Uhabia en amont du rejet du DO30 :

**Tableau 64 : Acceptabilité de l'Uhabia en amont du rejet du DO30**

Paramètres	Qualité initiale du cours d'eau : Milieu de classe de bon état (mg/l)	Objectifs de qualité du cours d'eau : maintien du bon état (mg/l)	Flux dans le cours d'eau (kg/j)		
			Amont	Aval	Acceptabilité
DBO <sub>5</sub>	4,5	6	2 021,8	2 714,3	692,5
DCO	25	30	11 232,0	13 571,4	2 339,4
MES	13,5	25	6 065,3	11 309,5	5 244,2
NTK	1,5	2	673,9	904,8	230,8
Pt	0,125	0,2	56,2	90,5	34,3

L'incidence du rejet du DO30 sur l'Uhabia est estimée dans le tableau suivant, sur la base des hypothèses des paragraphes précédents :

**Tableau 65 : Impact du rejet du DO30 sur l'Uhabia le 01/01/21**

Paramètres	Flux dans le cours d'eau avant rejet (kg/j)	Caractéristiques des effluents rejetés (mg/l)	Flux rejeté (kg/j)	Flux dans le cours d'eau après rejet (kg/j)	Concentration dans le cours d'eau après dilution (mg/l)
DBO <sub>5</sub>	2 021,8	167,6	519,4	2 541,2	5,62
DCO	11 232,0	279,0	864,6	12 096,6	26,74
MES	6 065,3	163,5	506,7	6 572,0	14,53
NTK	673,9	37,3	115,7	789,6	1,75
Pt	56,2	4,0	12,3	68,4	0,15

**L'impact du rejet du DO30 le 01/01/21 sur l'état de l'Uhabia est acceptable pour l'ensemble des paramètres. L'objectif du respect du bon état est atteint.**

## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

### Surverse du PR Eskualduna :

Rappels :

- ▶ Date : pluie mensuelle de durée 24h du 08/04/18,
- ▶ Débit de l'Uhabia le 08/04/18 au droit du PR Eskualduna : 2,3 m<sup>3</sup>/sec,
- ▶ Débit surversé : 362 m<sup>3</sup>/jour.

Le tableau ci-après présente en termes de flux, l'évaluation de l'acceptabilité de l'Uhabia en amont du rejet du PR Eskualduna :

**Tableau 66 : Acceptabilité de l'Uhabia en amont du rejet du PR Eskualduna**

Paramètres	Qualité initiale du cours d'eau : Milieu de classe de bon état (mg/l)	Objectifs de qualité du cours d'eau : maintien du bon état (mg/l)	Flux dans le cours d'eau (kg/j)		
			Amont	Aval	Acceptabilité
DBO <sub>5</sub>	4,5	6	894,2	1 194,5	300,3
DCO	25	30	4 968,0	5 972,5	1 004,5
MES	13,5	25	2 682,7	4 977,1	2 294,3
NTK	1,5	2	298,1	398,2	100,1
Pt	0,125	0,2	24,8	39,8	15,0

L'incidence du rejet du PR Eskualduna sur l'Uhabia est estimée dans le tableau suivant, sur la base des hypothèses des paragraphes précédents :

**Tableau 67 : Impact du rejet du PR Eskualduna sur l'Uhabia le 08/04/18**

Paramètres	Flux dans le cours d'eau avant rejet (kg/j)	Caractéristiques des effluents rejetés (mg/l)	Flux rejeté (kg/j)	Flux dans le cours d'eau après rejet (kg/j)	Concentration dans le cours d'eau après dilution (mg/l)
DBO <sub>5</sub>	894,2	167,6	60,7	954,9	4,80
DCO	4 968,0	279,0	101,0	5 069,0	25,46
MES	2 682,7	163,5	59,2	2 741,9	13,77
NTK	298,1	37,3	13,5	311,6	1,57
Pt	24,8	4,0	1,4	26,3	0,13

L'impact du rejet du PR Eskualduna le 08/04/18 sur l'état de l'Uhabia est acceptable pour l'ensemble des paramètres. L'objectif du respect du bon état est atteint.

### 11.3.1.2.2. Rejets dans le Contrestako erreka

#### Surverses cumulées DO regard amont PR3/DO29 :

Rappels :

- ▶ Date : pluie mensuelle de durée 24h du 24/06/21,
- ▶ Débit du Contrestako erreka le 24/06/21 : 0,31 m<sup>3</sup>/sec,
- ▶ Débit surversé : 1 058 m<sup>3</sup>/jour.

Le tableau ci-après présente en termes de flux, l'évaluation de l'acceptabilité du Contrestako erreka en amont du rejet cumulé DO regard amont PR3/DO29 :

**Tableau 68 : Acceptabilité du Contrestako erreka en amont du rejet cumulé PR3/DO29**

Paramètres	Qualité initiale du cours d'eau : Milieu de classe de bon état (mg/l)	Objectifs de qualité du cours d'eau : maintien du bon état (mg/l)	Flux dans le cours d'eau (kg/j)		
			Amont	Aval	Acceptabilité
DBO <sub>5</sub>	4,5	6	120,5	167,1	46,5
DCO	25	30	669,6	835,3	165,7
MES	13,5	25	361,6	696,1	334,5
NTK	1,5	2	40,2	55,7	15,5
Pt	0,125	0,2	3,3	5,6	2,2

L'incidence du rejet cumulé sur le Contrestako erreka est estimée dans le tableau suivant, sur la base des hypothèses des paragraphes précédents :

**Tableau 69 : Impact du rejet cumulé DO regard amont PR3/DO29 sur le Contrestako erreka le 24/06/21**

Paramètres	Flux dans le cours d'eau avant rejet (kg/j)	Caractéristiques des effluents rejetés (mg/l)	Flux rejeté (kg/j)	Flux dans le cours d'eau après rejet (kg/j)	Concentration dans le cours d'eau après dilution (mg/l)
DBO <sub>5</sub>	120,5	167,6	177,3	297,8	10,70
DCO	669,6	279,0	295,2	964,8	34,65
MES	361,6	163,5	173,0	534,6	19,20
NTK	40,2	37,3	39,5	79,7	2,86
Pt	3,3	4,0	4,2	7,5	0,27

**Le rejet cumulé DO regard amont PR3/DO29 le 24/06/21 a une incidence notable sur l'état du Contrestako erreka avec un déclassement surtout pour la DBO5 mais également pour la DCO, le NTK et le Pt.**

**Les mesures de réduction de ces incidences sont présentées au paragraphe 12.1.3 « Amélioration vis-à-vis des rejets ».**

Remarques :

- L'étude d'incidence des flux est basée sur le déversement le plus important des 5 dernières années. Pour le DO regard amont PR3, tous les autres déversements sont 3 à 4 fois moins conséquents. Concernant le DO29, seuls 2 déversements ont été constatés sur la vingtaine de pluies étudiées.
- une réduction d'environ 76 % soit environ 800 m<sup>3</sup> de ces surverses permettrait d'atteindre l'objectif de respect du bon état sur tous les paramètres (la DBO5 étant le paramètre limitant).

## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

### Surverses cumulées DO regard amont PR3/PR5 :

Rappels :

- ▶ Date : pluie mensuelle de durée 24h du 23/01/19,
- ▶ Débit du Contrestako erreka le 23/01/19 : 0,33 m<sup>3</sup>/sec,
- ▶ Débit surversé : 603 m<sup>3</sup>/jour.

Le tableau ci-après présente en termes de flux, l'évaluation de l'acceptabilité du Contrestako erreka en amont du rejet cumulé DO regard amont PR3/PR5 :

**Tableau 70 : Acceptabilité du Contrestako erreka en amont du rejet cumulé PR3/PR5**

Paramètres	Qualité initiale du cours d'eau : Milieu de classe de bon état (mg/l)	Objectifs de qualité du cours d'eau : maintien du bon état (mg/l)	Flux dans le cours d'eau (kg/j)		
			Amont	Aval	Acceptabilité
DBO <sub>5</sub>	4,5	6	128,3	174,7	46,4
DCO	25	30	712,8	873,5	160,7
MES	13,5	25	384,9	727,9	343,0
NTK	1,5	2	42,8	58,2	15,5
Pt	0,125	0,2	3,6	5,8	2,3

L'incidence du rejet cumulé sur le Contrestako erreka est estimée dans le tableau suivant, sur la base des hypothèses des paragraphes précédents :

**Tableau 71 : Impact du rejet cumulé DO regard amont PR3/PR5 sur le Contrestako erreka le 23/01/19**

Paramètres	Flux dans le cours d'eau avant rejet (kg/j)	Caractéristiques des effluents rejetés (mg/l)	Flux rejeté (kg/j)	Flux dans le cours d'eau après rejet (kg/j)	Concentration dans le cours d'eau après dilution (mg/l)
DBO <sub>5</sub>	128,3	167,6	101,1	229,4	7,88
DCO	712,8	279,0	168,2	881,0	30,26
MES	384,9	163,5	98,6	483,5	16,61
NTK	42,8	37,3	22,5	65,3	2,24
Pt	3,6	4,0	2,4	6,0	0,20

**Le rejet cumulé DO regard amont PR3/PR5 le 23/01/19 a une incidence moyenne sur l'état du Contrestako erreka avec un déclassement surtout pour la DBO5 et plus faiblement pour la DCO et le NTK.**

**Les mesures de réduction de ces incidences sont présentées au paragraphe 12.1.3 « Amélioration vis-à-vis des rejets ».**

Remarque :

- L'étude d'incidence des flux est basée sur le déversement le plus important des 5 dernières années. Pour le DO regard amont PR3, tous les autres déversements sont 3 à 4 fois moins conséquents. Concernant le PR5, 1 seul déversement a été constaté sur la vingtaine de pluie étudiées.
- Le TP du PR n°5 Jaureguia va être obstrué dans le courant du mois de juin 2023.
- une réduction d'environ 56 % soit environ 340 m<sup>3</sup> de ces surverses permettrait d'atteindre l'objectif de respect du bon état sur tous les paramètres (la DBO5 étant le paramètre limitant).

### 11.3.1.2.3. Rejets dans le Bixipauko erreka

#### Surverse du DO24 Les Ruisseaux :

Rappels :

- ▶ Date : pluie mensuelle de durée 24h du 08/04/18,
- ▶ Débit du Bixipauko erreka le 08/04/18 : 0,40 m<sup>3</sup>/sec,
- ▶ Débit surversé : 256 m<sup>3</sup>/jour.

Le tableau ci-après présente en termes de flux, l'évaluation de l'acceptabilité du Bixipauko erreka en amont du rejet du DO24 :

**Tableau 72 : Acceptabilité du Bixipauko erreka en amont du rejet du DO24**

Paramètres	Qualité initiale du cours d'eau : Milieu de classe de bon état (mg/l)	Objectifs de qualité du cours d'eau : maintien du bon état (mg/l)	Flux dans le cours d'eau (kg/j)		
			Amont	Aval	Acceptabilité
DBO <sub>5</sub>	4,5	6	155,5	208,9	53,4
DCO	25	30	864,0	1 044,5	180,5
MES	13,5	25	466,6	870,4	403,8
NTK	1,5	2	51,8	69,6	17,8
Pt	0,125	0,2	4,3	7,0	2,6

L'incidence du rejet du DO24 sur le Bixipauko erreka est estimée dans le tableau suivant, sur la base des hypothèses des paragraphes précédents :

**Tableau 73 : Impact du rejet du DO24 sur le Bixipauko erreka le 08/04/2018**

Paramètres	Flux dans le cours d'eau avant rejet (kg/j)	Caractéristiques des effluents rejetés (mg/l)	Flux rejeté (kg/j)	Flux dans le cours d'eau après rejet (kg/j)	Concentration dans le cours d'eau après dilution (mg/l)
DBO <sub>5</sub>	155,5	167,6	42,9	198,4	5,70
DCO	864,0	279,0	71,4	935,4	26,87
MES	466,6	163,5	41,9	508,4	14,60
NTK	51,8	37,3	9,6	61,4	1,76
Pt	4,3	4,0	1,0	5,3	0,15

**L'impact du rejet du DO24 Les Ruisseaux le 08/04/2018 sur l'état du Bixipauko erreka est acceptable pour l'ensemble des paramètres. L'objectif du respect du bon état est atteint.**

## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

### 11.3.1.2.4. Rejets dans le Gachoneneako erreka

#### Surverse du PR4 Parlemientia :

Rappels :

- ▶ Date : pluie mensuelle de durée 24h du 04/11/21,
- ▶ Débit du Gachoneneako erreka le 04/11/21 : 0,25 m<sup>3</sup>/sec,
- ▶ Débit surversé : 139 m<sup>3</sup>/jour.

Le tableau ci-après présente en termes de flux, l'évaluation de l'acceptabilité du Gachoneneako erreka en amont du rejet du PR4 :

**Tableau 74 : Acceptabilité du Gachoneneako erreka en amont du rejet du PR4**

Paramètres	Qualité initiale du cours d'eau : Milieu de classe de bon état (mg/l)	Objectifs de qualité du cours d'eau : maintien du bon état (mg/l)	Flux dans le cours d'eau (kg/j)		
			Amont	Aval	Acceptabilité
DBO <sub>5</sub>	4,5	6	97,2	130,4	33,2
DCO	25	30	540,0	652,2	112,2
MES	13,5	25	291,6	543,5	251,9
NTK	1,5	2	32,4	43,5	11,1
Pt	0,125	0,2	2,7	4,3	1,6

L'incidence du rejet du PR4 sur le Gachoneneako erreka est estimée dans le tableau suivant, sur la base des hypothèses des paragraphes précédents :

**Tableau 75 : Impact du rejet du PR4 sur le Gachoneneako erreka le 04/11/21**

Paramètres	Flux dans le cours d'eau avant rejet (kg/j)	Caractéristiques des effluents rejetés (mg/l)	Flux rejeté (kg/j)	Flux dans le cours d'eau après rejet (kg/j)	Concentration dans le cours d'eau après dilution (mg/l)
DBO <sub>5</sub>	97,2	167,6	23,3	120,5	5,54
DCO	540,0	279,0	38,8	578,8	26,62
MES	291,6	163,5	22,7	314,3	14,46
NTK	32,4	37,3	5,2	37,6	1,73
Pt	2,7	4,0	0,6	3,3	0,15

L'impact du rejet du PR4 le 04/11/21 sur l'état du Gachoneneako erreka est acceptable pour l'ensemble des paramètres. L'objectif du respect du bon état est atteint.

### 11.3.1.2.5. Rejets dans le Pitrembordako erreka

#### Surverse du DO23 Errota Zahara :

Rappels :

- ▶ Date : pluie mensuelle de durée 24h du 04/11/21,
- ▶ Débit du Pitrembordako erreka le 04/11/21 : 0,19 m<sup>3</sup>/sec,
- ▶ Débit surversé : 53 m<sup>3</sup>/jour.

Le tableau ci-après présente en termes de flux, l'évaluation de l'acceptabilité du Pitrembordako erreka en amont du rejet du DO23 :

**Tableau 76 : Acceptabilité du Pitrembordako erreka en amont du rejet du DO23**

Paramètres	Qualité initiale du cours d'eau : Milieu de classe de bon état (mg/l)	Objectifs de qualité du cours d'eau : maintien du bon état (mg/l)	Flux dans le cours d'eau (kg/j)		
			Amont	Aval	Acceptabilité
DBO <sub>5</sub>	4,5	6	73,9	98,8	24,9
DCO	25	30	410,4	494,1	83,7
MES	13,5	25	221,6	411,7	190,1
NTK	1,5	2	24,6	32,9	8,3
Pt	0,125	0,2	2,1	3,3	1,2

L'incidence du rejet du DO23 sur le Pitrembordako erreka est estimée dans le tableau suivant, sur la base des hypothèses des paragraphes précédents :

**Tableau 77 : Impact du rejet du DO23 sur le Pitrembordako erreka le 04/11/21**

Paramètres	Flux dans le cours d'eau avant rejet (kg/j)	Caractéristiques des effluents rejetés (mg/l)	Flux rejeté (kg/j)	Flux dans le cours d'eau après rejet (kg/j)	Concentration dans le cours d'eau après dilution (mg/l)
DBO <sub>5</sub>	73,9	167,6	8,9	82,8	5,02
DCO	410,4	279,0	14,8	425,2	25,82
MES	221,6	163,5	8,7	230,3	13,98
NTK	24,6	37,3	2,0	26,6	1,62
Pt	2,1	4,0	0,2	2,3	0,14

L'impact du rejet du DO23 le 04/11/21 sur l'état du Pitrembordako erreka est acceptable pour l'ensemble des paramètres. L'objectif du respect du bon état est atteint.

## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

### 11.3.1.2.6. Rejets dans l'Errotako erreka

#### Surverse du PR Allechar :

Rappels :

- ▶ Date : pluie mensuelle de durée 24h du 14/11/19,
- ▶ Débit de l'Errotako erreka le 14/11/19 : 0,12 m<sup>3</sup>/sec,
- ▶ Débit surversé : 33 m<sup>3</sup>/jour.

Le tableau ci-après présente en termes de flux, l'évaluation de l'acceptabilité de l'Errotako erreka en amont du rejet du PR Allechar :

**Tableau 78 : Acceptabilité de l'Errotako erreka en amont du rejet du PR Allechar**

Paramètres	Qualité initiale du cours d'eau : Milieu de classe de bon état (mg/l)	Objectifs de qualité du cours d'eau : maintien du bon état (mg/l)	Flux dans le cours d'eau (kg/j)		
			Amont	Aval	Acceptabilité
DBO <sub>5</sub>	4,5	6	46,7	62,4	15,8
DCO	25	30	259,2	312,0	52,8
MES	13,5	25	140,0	260,0	120,1
NTK	1,5	2	15,6	20,8	5,3
Pt	0,125	0,2	1,3	2,1	0,8

L'incidence du rejet du PR Allechar sur l'Errotako erreka est estimée dans le tableau suivant, sur la base des hypothèses des paragraphes précédents :

**Tableau 79 : Impact du rejet du PR Allechar sur l'Errotako erreka le 14/11/19**

Paramètres	Flux dans le cours d'eau avant rejet (kg/j)	Caractéristiques des effluents rejetés (mg/l)	Flux rejeté (kg/j)	Flux dans le cours d'eau après rejet (kg/j)	Concentration dans le cours d'eau après dilution (mg/l)
DBO <sub>5</sub>	46,7	167,6	5,5	52,2	5,02
DCO	259,2	279,0	9,2	268,4	25,81
MES	140,0	163,5	5,4	145,4	13,98
NTK	15,6	37,3	1,2	16,8	1,61
Pt	1,3	4,0	0,1	1,4	0,14

L'impact du rejet du PR Allechar le 14/11/19 sur l'état de l'Errotako erreka est acceptable pour l'ensemble des paramètres. L'objectif du respect du bon état est atteint.

### 11.3.1.2.7. Rejets dans l'Harrietako erreka

#### Surverse du PR Jouanatenea :

Rappels :

- ▶ Date : pluie mensuelle de durée 24h du 23/11/19,
- ▶ Débit de l'Harrietako erreka le 23/11/19 : 0,20 m<sup>3</sup>/sec,
- ▶ Débit surversé : 17 m<sup>3</sup>/jour.

Le tableau ci-après présente en termes de flux, l'évaluation de l'acceptabilité de l'Harrietako erreka en amont du rejet du PR Jouanatenea :

**Tableau 80 : Acceptabilité de l'Harrietako erreka en amont du rejet du PR Jouanatenea**

Paramètres	Qualité initiale du cours d'eau : Milieu de classe de bon état (mg/l)	Objectifs de qualité du cours d'eau : maintien du bon état (mg/l)	Flux dans le cours d'eau (kg/j)		
			Amont	Aval	Acceptabilité
DBO <sub>5</sub>	4,5	6	105,0	140,1	35,1
DCO	25	30	583,2	700,4	117,2
MES	13,5	25	314,9	583,6	268,7
NTK	1,5	2	35,0	46,7	11,7
Pt	0,125	0,2	2,9	4,7	1,8

L'incidence du rejet du PR Jouanatenea sur l'Harrietako erreka est estimée dans le tableau suivant, sur la base des hypothèses des paragraphes précédents :

**Tableau 81 : Impact du rejet du PR Jouanatenea sur l'Harrietako erreka le 23/11/19**

Paramètres	Flux dans le cours d'eau avant rejet (kg/j)	Caractéristiques des effluents rejetés (mg/l)	Flux rejeté (kg/j)	Flux dans le cours d'eau après rejet (kg/j)	Concentration dans le cours d'eau après dilution (mg/l)
DBO <sub>5</sub>	105,0	167,6	2,8	107,8	4,62
DCO	583,2	279,0	4,7	587,9	25,18
MES	314,9	163,5	2,8	317,7	13,61
NTK	35,0	37,3	0,6	35,6	1,53
Pt	2,9	4,0	0,1	3,0	0,13

L'impact du rejet du PR Jouanatenea le 23/11/19 sur l'état de l'Harrietako erreka est acceptable pour l'ensemble des paramètres. L'objectif du respect du bon état est atteint.

## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

### 11.3.1.3. Synthèse des résultats

L'ensemble des résultats de l'évaluation de l'incidence des surverses du réseau de collecte sur les milieux récepteur est rassemblé dans le tableau suivant :

**Tableau 82 : Synthèse des résultats de l'évaluation de l'incidence des surverses du réseau de collecte sur les milieux récepteur**

Réseau	Point A1	Pluie mensuelle 4h du	Débit surversé (m³/j)	Intensité de la pluie (mm/j)	Milieu récepteur	Classe d'état après rejet
Bidart	DO regard amont PR3 Erreka	24/06/2021	838	28.50	Contrestako erreka	Médiocre à moyen
	DO29 Contresta		220			
	PR5 Jaureguia (*)	23/01/2019	285	30.00	Contrestako erreka	Moyen à bon
	DO regard amont PR3 Erreka		318			
	DO24 les ruisseaux	08/04/2018	256	28.00	Bixipauko erreka	Bon état
	PR4 Parlementia	04/11/2021	139	27.00	Gachoneneako erreka	Bon état
	DO regard amont PR10 Kirola	08/04/2018	678	28.00	Uhabia	Bon état
	DO30 Bassilour		222			
	DO30 Bassilour	01/01/2021	3 099	28.50	Uhabia	Bon état
	DO23 Errota Zahara	04/11/2021	53	27.00	Pitrembordako erreka	Bon état
Arbonne	PR Allechar	14/11/2019	33	29.50	Errota erreka	Bon état
	PR Eskualduna	08/04/2018	362	28.00	Uhabia	Bon état
Ahetze	PR Jouanatenea	23/11/2019	17	26.50	Harrietako erreka	Bon état

Les seuls cas de déclassement et donc d'incidence notable des surverses concernent le Contrestako erreka avec les points A1 suivants :

- ▶ DO regard amont PR3 Erreka,
- ▶ PR5 Jaureguia (\*) ce TP va être obstrué dans le courant du mois de juin 2023,
- ▶ DO29 Contresta.

### 11.3.2. Surverses en mode dégradé

En situation de fonctionnement dégradé, les trop-pleins de tous les postes de relevage listés dans le § 3.3 page 28 peuvent potentiellement surverser. Pour que cela survienne, il faudrait :

- ▶ Soit une coupure électrique du secteur,
- ▶ Soit une panne simultanée des 2 pompes équipant les postes.

La probabilité d'occurrence de ce type d'évènement est faible mais non nulle.

En cas de déversements à la suite de pannes, des rejets d'eau usée brute atteindraient les milieux récepteurs concernés – l'Uhabia et ses affluents.

Le § 12.1.3 en page 183 décrit les mesures d'intervention prévues pour assurer rapidement la réparation du matériel en panne et pour limiter la durée de surverse.

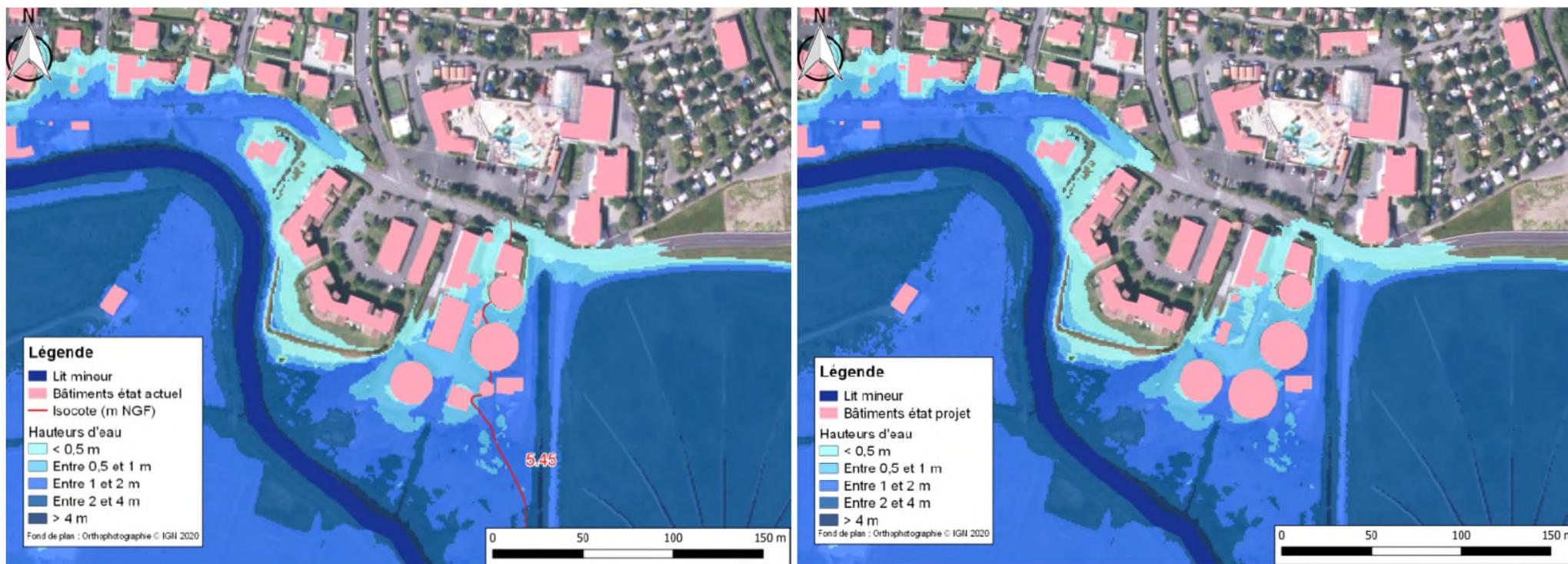
## **11.4. Incidences pour les risques d'inondation**

Comme le rappelle le § 10.1.8.2 page 137 le bureau d'étude ISL a réalisé en juin 2022 une étude hydraulique centrée sur le secteur de la STEU de Bidart et ses alentours immédiats pour modéliser les incidences d'une crue centennale de l'Uhabia au stade actuel de la STEU puis au stade projet, après extension de celle-ci. Le rapport d'ISL est joint en annexe de cette DAE.

**D'après les résultats de la modélisation :**

- ▶ **Les hauteurs d'eau et les vitesses d'écoulement obtenues ne varient que très peu entre l'état actuel et l'état projet.**
- ▶ **Le projet d'aménagement de la station n'impacte pas de façon significative la zone d'étude.**
- ▶ **Les impacts modélisés restent circonscrits à la zone d'étude.**

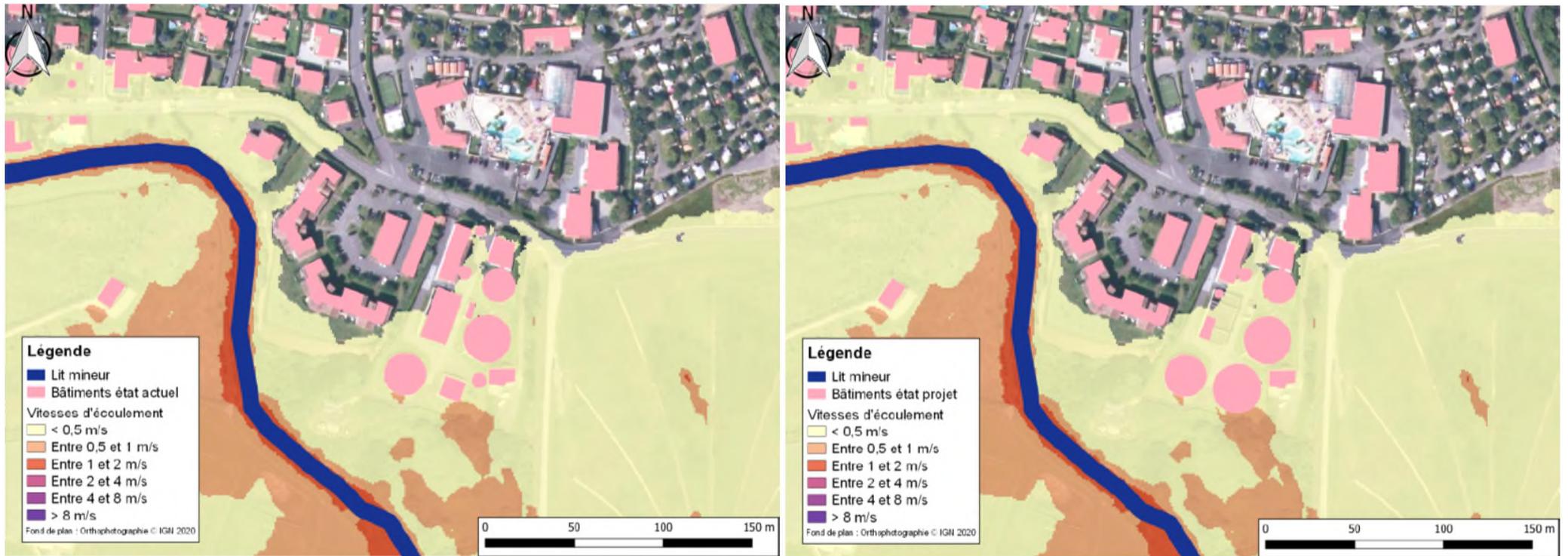
**Figure 47 : Hauteurs d'eau obtenues pour l'événement fluvial au niveau de la station d'épuration de Bidart en état actuel puis en état projet**



Source : ISL (juin 2022)

COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE  
EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART  
DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

Figure 48 : Vitesses d'écoulement obtenues pour l'événement fluvial au niveau de la station d'épuration de Bidart en état actuel puis en état projet



Source : ISL (juin 2022)

## 11.5. Incidences pour le voisinage

Le § 10.3.2 page 146 de cette demande d'autorisation a rappelé la proximité du site de la STEU avec le voisinage. Les premières habitations sont en effet situées en limite ouest, tandis qu'un camping est implanté au nord et que 2 autres habitations sont situées en limite nord-est.

Sans mesures préalables, une station de traitement des eaux usées peut générer des nuisances olfactives et sonores pour le voisinage.

### 11.5.1. Nuisances sonores

Dans le cadre de cette DAE, une étude acoustique a été menée et finalisée en septembre 2022 par SCE. Elle a permis de décrire l'état initial acoustique sur la base de mesures de bruit (cf. le § 10.3.2 page 146) et d'estimer les nuisances sonores du projet (STEU en configuration finale).

Le rapport complet de l'étude acoustique (état initial et impact du projet) figure en annexe de cette DAE. Une synthèse de l'impact acoustique est réalisée ci-après.

La modélisation acoustique à l'état projet s'appuie sur le modèle créé à l'état initial en le complétant par les nouveaux ouvrages du projet :

- ▶ Déplacement du dégraisseur / dessableur,
- ▶ Bassin d'aérateurs existant à supprimer,
- ▶ Bâtiment « filtration / UV » actuel supprimer et reconstruit à la place des bassins d'aération,
- ▶ Création d'un bassin d'aération en lieu et place de l'ancien bâtiment « filtration/UV ».

Le tableau ci-dessous présente pour chaque point de mesure et pour les deux périodes de référence, les valeurs d'émergence à l'état projeté (niveau sonore ambiant – niveau sonore résiduel) :

**Tableau 83 : Valeurs d'émergence à l'état initial**

N° du point de mesure	Niveaux sonores mesurés ou simulés en dB(A)							
	7h-22h				22h-7h			
	Niveau sonore ambiant mesuré en dB(A)	Niveau sonore résiduel simulé en dB(A)	Valeur d'émergence en dB(A)	Respect des valeurs d'émergence réglementaire	Niveau sonore ambiant mesuré en dB(A)	Niveau sonore résiduel simulé en dB(A)	Valeur d'émergence en dB(A)	Respect des valeurs d'émergence réglementaire
1	52,3	52	+0,3	Oui	49,7	49,6	+0,1	Oui
2	48,1	48	+0,1	Oui	44,6	44,4	+0,2	Oui
3	49,3	48	+1,3	Oui	46,7	44,6	+2,1	Oui
4	46,2	45	+1,2	Oui	43,4	41,5	+1,9	Oui
5	55	55	+0	Oui	48,1	48	+0,1	Oui

Source : SCE (septembre 2022)

**L'analyse des résultats des valeurs d'émergence permet de conclure que l'impact sonore liée à l'extension de la station d'épuration de Bidart ne va pas générer de dépassement d'émergence**

aux droits des mesures acoustiques (inférieurs à 5 dB(A) en période diurne et à 3 dB(A) en période nocturne.

### 11.5.2. Nuisances olfactives

Dans le cadre de cette DAE, une étude olfactive a été menée et finalisée en septembre 2022 par NUMTECH. Elle a permis d'estimer les nuisances olfactives du projet (STEU en configuration finale).

Le rapport de l'étude olfactive (impact du projet) figure en annexe de cette DAE.

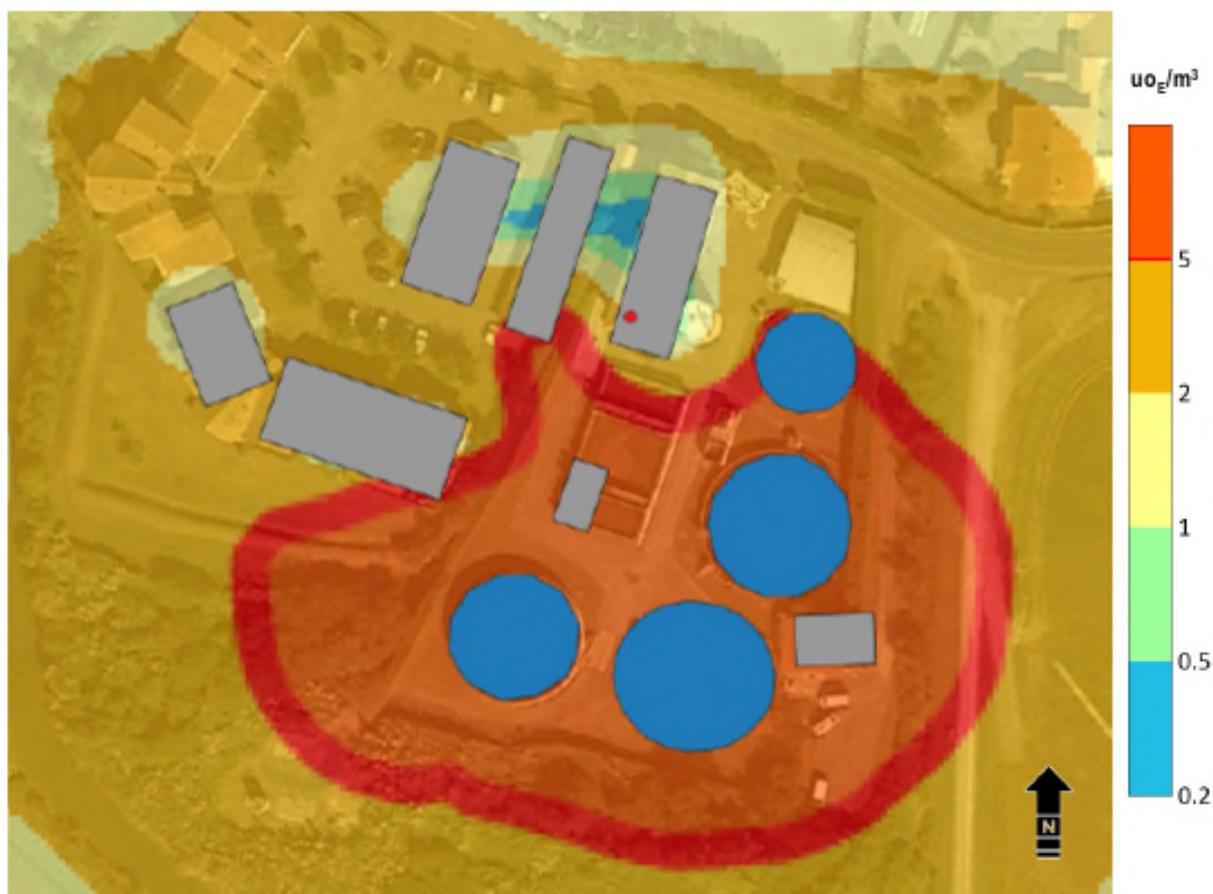
Le modèle olfactif a utilisé comme données d'entrée des valeurs théoriques d'émissions olfactives générées par les équipements, selon une hypothèse basse puis selon une hypothèse haute de niveau d'émission théorique. Les résultats de modélisation sont illustrés par les cartographies suivantes.

**Figure 49 : Percentile 98 des concentrations horaires en odeur – Scénario hypothèses basses**



Source : NUMTECH (septembre 2022)

**Figure 50 : Percentile 98 des concentrations horaires en odeur – Scénario hypothèses hautes**



Source : NUMTECH (septembre 2022)

Pour mémoire, la réglementation française impose des niveaux d'odeurs pour les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) suivantes : centre d'équarrissage et centre de compostage. Il faut que les concentrations en odeur de 5 unités d'odeur par m<sup>3</sup> (UOE/m<sup>3</sup>) restent dans les limites de l'ICPE.

Cette réglementation ICPE ne s'applique pas aux STEP. Cependant, la cartographie associée à l'étude NUMTECH montre que les concentrations en odeur d'au moins 5 UOE/m<sup>3</sup> ne sortent que très peu de l'emprise de la STEP et surtout sur un secteur non habité (à l'est).

## **12. Mesures visant à supprimer, réduire ou compenser les incidences**

### **12.1. Mesures lors de la phase des travaux**

#### 12.1.1. Préparation du chantier

Préalablement à la phase de travaux, une notice des précautions à prendre précisera :

- ▶ L'emplacement définitif des aires de stationnement, d'entretien de ravitaillement et de stockage des engins et des matériaux ;
- ▶ Les modalités d'entretien des véhicules et machines utilisées pour éviter toute fuite de liquides polluants sur le chantier (matériel en bon état général, kit absorbant, sciures) ;
- ▶ Les moyens de mise en œuvre et la nature des protections contre l'entraînement des fines (réseaux de collecte des ruissellements, retenues provisoires en bas de pente, géotextile, etc.) ;
- ▶ Les personnes responsables et celles à prévenir en cas d'incidents.

#### 12.1.2. Réalisation du chantier

Les **mesures générales** suivantes limiteront les risques de pollution des eaux superficielles :

- ▶ Les aires de garage/entretien du matériel seront implantées loin des zones sensibles, au niveau des installations de la station d'épuration actuelle.
- ▶ Les produits nécessaires aux engins de chantier seront stockés dans des cuves étanches (huiles, carburant) sur rétention, les entreprises de chantier ayant obligation de récupération, de stockage et d'élimination des déchets d'entretien.
- ▶ Les eaux de ruissellement du chantier et les eaux issues des aires de garage/entretien du matériel seront collectées et dirigées vers une ou des retenues temporaires mises en place dès le début du chantier et démantelées à l'issue de celui-ci.
- ▶ Le contrôle régulier du bon état de marche des engins (absence de fuite notamment) sera opéré.
- ▶ En cas de pollution accidentelle, la procédure d'intervention sera la suivante :
  - Arrêt du déversement ;
  - Recueil des écoulements ;
  - Mise en œuvre de mesures pour éviter la propagation de la pollution vers le point bas (mise en place de barrage, fixation du polluant dans la zone d'épandage avec de la terre, du sable ou des produits absorbants...) ;
  - Neutralisation des produits polluants par des spécialistes alertés le plus rapidement possible ;
  - Information des services de la Police de l'Eau et de l'AFB.

### 12.1.3. Amélioration vis-à-vis des rejets

- ▶ Travaux de renforcement du réseau de collecte rue de la Chapelle et renforcement de la capacité de pompage et de traitement de la station

Les travaux de renforcement du réseau de collecte rue de la Chapelle en amont de la station d'épuration (capacité portée à 690 m<sup>3</sup>/h au lieu de 240 m<sup>3</sup>/h actuellement) ainsi que l'augmentation de la capacité de pompage du poste de relèvement en entrée de station d'épuration (750 m<sup>3</sup>/h au lieu de 400 m<sup>3</sup>/h) permettront de réduire de façon très significative les volumes surversés au droit du DO26 BE2 Entrée Station. Cela permettra d'améliorer fortement la situation vis-à-vis des rejets d'eaux brutes dans l'émissaire en mer.

Pour rappel, ce point de surverse est à l'origine des volumes annuels surversés les plus importants ces dernières années.

De plus, même si la capacité de la filière de traitement biologique est de 430 m<sup>3</sup>/h, les nouveaux pré-traitements (dessableur dégraisseur) étant dimensionnés pour 750 m<sup>3</sup>/h, la totalité des effluents entrant sur la station d'épuration seront prétraités. Ainsi même les effluents surversés au droit du point A5 (trop-plein bassins tampon) seront prétraités.

- ▶ Travaux sur le système de collecte de Bidart

A l'état projet, les incidences des déversements du système de collecte vont diminuer. En effet, comme le rappelle le § 5 « Travaux sur le système de collecte », les travaux préconisés sur le système de collecte de l'agglomération d'assainissement de Bidart, vont être en mesure de réduire les introductions d'eaux parasites dans le système de collecte et de renforcer les capacités de transfert de certains ouvrages et ainsi considérablement réduire les déversements au milieu naturel.

- ▶ Cas particulier du bassin de collecte Bassilour

Les travaux d'aménagements projetés pour optimiser le fonctionnement du système de collecte en amont du bassin Bassilour permettront de réduire les déversements au droit du DO du bassin Bassilour qui constitue le deuxième point de surverse le plus important du système de collecte.

En ce qui concerne les travaux de renforcement du PR Kirola, ils auront un impact direct sur la réduction des volumes surversés au droit du regard situé en amont de ce PR.

- ▶ Cas particulier du bassin de collecte Contresta

Concernant le bassin de collecte Contresta, dont le milieu naturel apparaît comme étant le plus sensible aux déversements, l'augmentation des débits entrée station (de 400 m<sup>3</sup>/h à 750 m<sup>3</sup>/h) aura certainement une incidence positive sur la réduction des surverses sur le système de collecte. Les données d'autosurveillance seront particulièrement analysées sur ce secteur une fois la mise en route de la future station.

En complément, des campagnes de recherche et des travaux de mise en conformité seront réalisés pour réduire les introductions d'eaux claires parasites météoriques.

## 12.2. Mesures de gestion des risques de surverse en mode dégradé

Le § 11.3.2 en page 175 a montré qu'en cas de coupure électrique sur le secteur ou qu'en cas de panne simultanée des 2 pompes équipant les postes de relevage, tous les trop-pleins des postes de relevage étaient susceptibles de déverser de l'eau usée brute vers les milieux récepteurs concernés – l'Uhabia et ses affluents.

Le système d'assainissement de la STEU de Bidart dispose cependant de moyens pour assurer rapidement la réparation du matériel en panne et pour limiter la durée de surverse :

- ▶ Tous les postes de relevage sont télésurveillés (TopKapi) et équipés de 2 pompes dont une de secours.
- ▶ Une procédure d'astreinte est en place 24/24h et 7j/7.
- ▶ Trois agents sont mobilisables en permanence et en 30 min :
  - 1 en exploitation,
  - 1 en maintenance,
  - 1 à la mise en œuvre d'un hydrocureur et d'une pompe sur remorque autonome affichant un débit de 2 m<sup>3</sup>/sec.

Ainsi, dans un délai de 30 minutes, il est possible de faire cesser la ou les surverses constatées soit en remettant en service le matériel en panne, soit en assurant un pompage de l'ouvrage concerné.

## 12.3. Mesures concernant les milieux naturels sensibles

Le programme des travaux d'extension de la station d'épuration actuelle a intégré pendant sa conception, des mesures d'évitement des espaces naturels à enjeu écologique.

**Ainsi, les fourrés de saule et la phragmitaie seront préservées par les travaux d'extension.**

## 12.4. Mesures concernant la commodité du voisinage

### 12.4.1. Lutte contre le bruit

Sur la base des niveaux sonores mesurés et des valeurs limites d'émergences, l'étude acoustique réalisée pour ce projet a permis de déduire les niveaux sonores admissibles au droit des zones bâties afin de respecter les valeurs d'émergence réglementaires. Ces niveaux sonores admissibles permettront d'orienter les entreprises sur les caractéristiques des matériels à mettre en œuvre dans le cadre du projet et leur localisation dans l'emprise.

Dans le cadre du projet d'extension et de reconstruction de la STEU de Bidart, des dispositions visant à limiter la propagation sonore sont prévues :

- ▶ Les 3 surpresseurs seront implantés dans un local spécifique à l'intérieur du bâtiment avec isolation phonique, extraction d'air et pièges à sons.
- ▶ L'extraction d'air dans le local surpresseur sera réalisée par 2 ventilateurs d'extraction placés dans un local ventilateur insonorisé (avec pièges à son sur les grilles d'entrée d'air et au refoulement des 2 extracteurs).

### 12.4.2. Lutte contre les odeurs

La STEU actuelle dispose d'une unité de désodorisation. L'air vicié est extrait des différents ouvrages et traité sur une unité de lavage physico-chimique composée :

- ▶ D'une tour de lavage acide, à l'acide sulfurique
- ▶ D'une tour de lavage à la soude et à l'hypochlorite de sodium

Les mesures prises dans le cadre de l'extension de la STEU afin de limiter les nuisances olfactives pour les riverains du site, sont rappelées ci-après :

- ▶ Il est envisagé de mettre en place une couverture souple photo catalytique (idem couvertures mises en place sur les bassins biologiques de la STEU de St Bernard à Bayonne).
- ▶ La construction des nouveaux ouvrages (dégazeur, puits de recirculation, puits à boues) va permettre de déconstruire l'ancienne zone de répartition et donc supprimer cette zone à plan d'eau libre qui génère des nuisances olfactives.
- ▶ Sur la zone de contact existante proche de la résidence à l'ouest, il est prévu de mettre en place une solution de type couverture souple, compatible avec le génie civil existant, ainsi qu'un traitement de l'air pour éviter notamment la possibilité de stockage de H<sub>2</sub>S sous la couverture.

## 13. Evaluation des incidences du projet sur les objectifs NATURA 2000

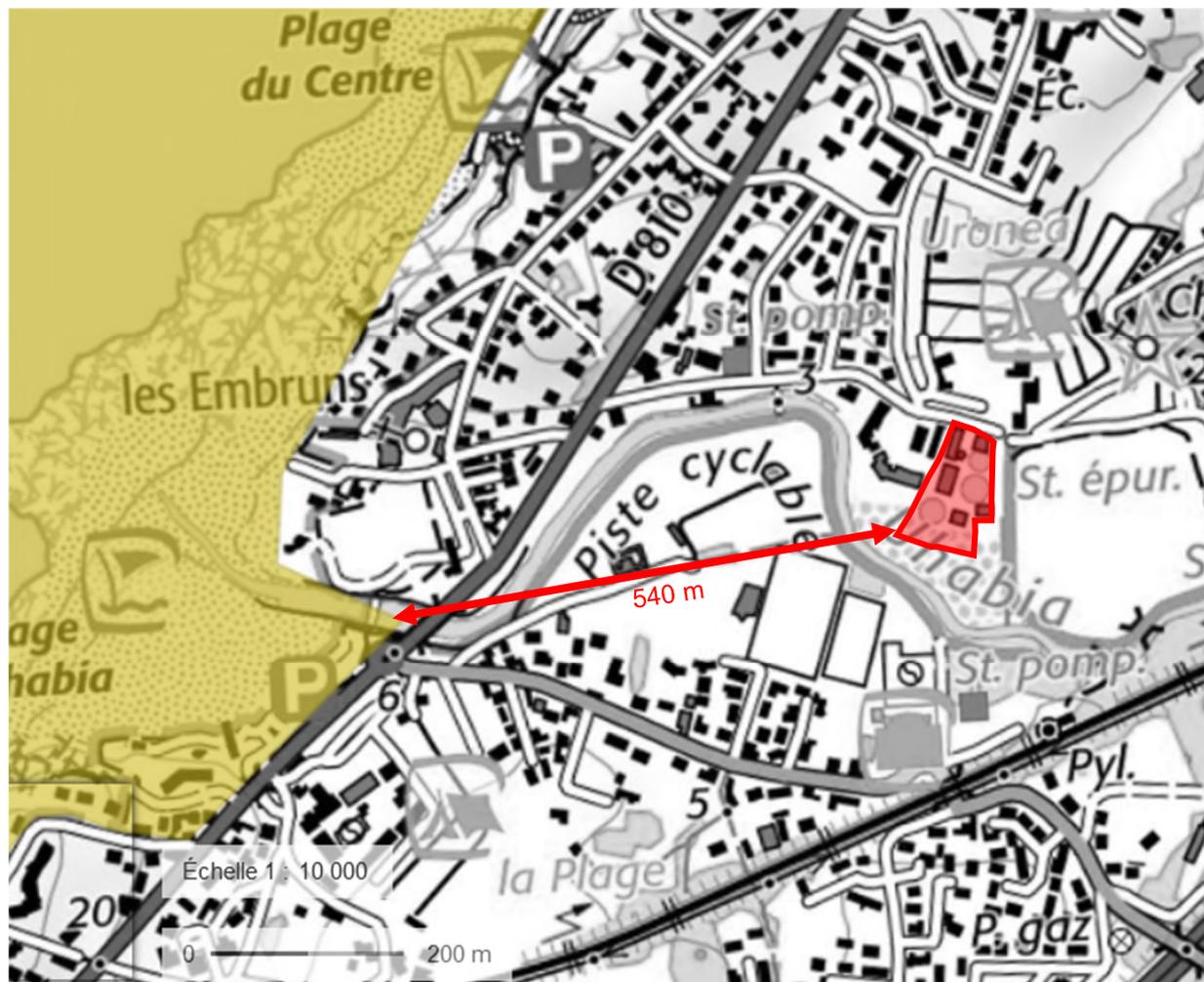
Conformément au 4° de l'article R 414-19-I du Code de l'Environnement, les installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou déclaration au titre des articles L. 214-1 à L. 214-11 doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences éventuelles sur un ou plusieurs sites NATURA 2000.

Le présent chapitre va permettre d'évaluer si le projet est susceptible ou non d'avoir une incidence sur les sites NATURA 2000 les plus proches.

### 13.1. Localisation du projet vis-à-vis des sites NATURA 2000

La figure suivante positionne l'emprise de la STEU par rapport au site NATURA 2000 le plus proche, la ZSC n°FR7200776 « Falaises de Saint-Jean-de-Luz à Biarritz ».

Figure 51 : Situation du projet vis-à-vis des sites NATURA 2000 les plus proches



Source : DREAL Nouvelle Aquitaine – Cartes et données en Aquitaine

## 13.2. Présentation de la ZSC FR7200776 « Falaises de Saint-Jean-de-Luz à Biarritz »

### 13.2.1. Présentation générale

Il s'agit d'un système de falaises et de criques orienté SO-NE sur flysch où l'urbanisation diffuse est importante. La ZSC FR7200776 s'étend sur une totalité de 1 384 hectares.

Sur la partie terrestre, le site ne renferme pas moins de 9 habitats endémiques dont 6 habitats naturels d'intérêt communautaire et 1 habitat naturel d'intérêt communautaire prioritaire. Sur la partie marine, la ZSC est caractérisée par des estrans abritant des Habitats marins d'intérêt communautaire rocheux dont la composition faunistique et floristique est caractéristique de la côte basque.

## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

Au niveau de la commune de Bidart, la ZSC présente une succession d'habitats à enjeux forts et très forts parmi les habitats les plus sensibles de la côte basque. La commune est également concernée par la présence de stations importantes d'espèces floristiques protégées.

**Tableau 84 : Couverture des différentes classes d'habitats recensées dans la ZSC FR7200776**

Classes d'habitats	Couverture
Mer, Bras de Mer	81%
Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	4%
Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	4%
Galets, Falaises maritimes, Ilots	3%
Dunes, Plages de sables, Machair	3%
Forêts caducifoliées	1%
Forêt artificielle en monoculture (ex: Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques)	Moins de 1%
Autres terres arables	Moins de 1%
Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	Moins de 1%
Zones de plantations d'arbres (incluant les Vergers, Vignes, Dehesas)	Moins de 1%
Pelouses sèches, Steppes	Moins de 1%
Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	Moins de 1%
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	Moins de 1%
Marais salants, Prés salés, Steppes salées	Moins de 1%

### 13.2.2. Volet Habitats

Les 16 habitats d'intérêt communautaire inscrits à l'annexe I de la directive européenne présents sur le site sont listés dans le tableau suivant :

**Tableau 85 : Habitats d'intérêt communautaire recensées dans la ZSC FR7200776**

Code UE	Intitulé de l'habitat
1110	Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine (508,65 ha)
1140	Replats boueux ou sableux exondés à marée basse (53,35 ha)
1170	Récifs (570,62 ha)
1210	Végétation annuelle des laissés de mer (0,1 ha)
1230	Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques (7,12 ha)
2120	Dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammophila arenaria</i> (dunes blanches) (0,01 ha)
<b>2130</b>	<b>Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises) (1,37 ha)</b>
4030	Landes sèches européennes (18,92 ha)
<b>4040</b>	<b>Landes sèches atlantiques littorales à <i>Erica vagans</i>* (3,45 ha)</b>

Code UE	Intitulé de l'habitat
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables) (0,94 ha)
6420	Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du Molinio-Holoschoenion (0,05 ha)
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin (0,54 ha)
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> ) (0,41 ha)
<b>7210</b>	<b>Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du Caricion davallianae (0,03 ha)</b>
8330	Grottes marines submergées ou semi-submergées (35,87 ha)
<b>91E0</b>	<b>Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (0,06 ha)</b>

Les milieux naturels en gras constituent des habitats prioritaires au titre de la Directive Habitats.

### 13.2.3. Volet espèces

À travers la protection des habitats, le réseau NATURA 2000 vise aussi la protection des espèces. Les espèces d'intérêt communautaire recensées sur le SIC FR7200776 sont présentées dans le tableau ci-après. Ce sont 6 espèces de la Directive Habitats.

**Tableau 86 : Espèces d'intérêt communautaire recensées dans la ZSC FR7200776**

Groupe	Code NATURA 2000	Nom commun	Nom latin	Annexe de la Directive Habitats
Mammifères	1303	Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	II et IV
	1304	Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	
	1308	Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	
	1310	Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersii</i>	
	1321	Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	
	1324	Grand murin	<i>Myotis myotis</i>	

## 13.3. Importance du site et enjeux de conservation

L'inventaire naturaliste réalisé sur l'emprise de la station actuelle montre qu'on n'y retrouve aucun des 16 habitats d'intérêt communautaire.

De même, les 6 espèces de chiroptères d'intérêt communautaire n'ont pas été contactées lors de l'inventaire ponctuel de mai 2022.

**Le site de la station actuelle ne constitue donc pas un enjeu important de conservation.**

## 13.4. Evaluation des incidences du projet d'extension

**Les travaux d'implantation** ne se traduiront pas par la perte d'un habitat d'intérêt communautaire et n'auront aucune incidence sur les espèces d'intérêt communautaire qui ne gisent pas dans l'aire des travaux.

**En phase d'exploitation**, le rejet des eaux usées traitées est susceptible d'impacter la vie aquatique de l'océan – et donc les espèces d'intérêt communautaire potentiellement présentes – si ce rejet dégrade la qualité du milieu récepteur.

Or, compte tenu des niveaux de rejet proposés pour la future STEU, le rejet de ses eaux usées traitées ne dégradera pas la qualité du milieu récepteur.

En définitive, le projet d'extension de la station d'épuration de Bidart ne portera pas atteinte aux milieux naturels aquatiques en aval et **n'aura en particulier aucune incidence sur l'état de conservation des espèces et des habitats naturels qui ont justifié la désignation des falaises de Saint-Jean-de-Luz à Biarritz en ZSC du réseau NATURA 2000.**

## 14. Impacts sanitaires du projet

### 14.1. Définition des zones d'influence

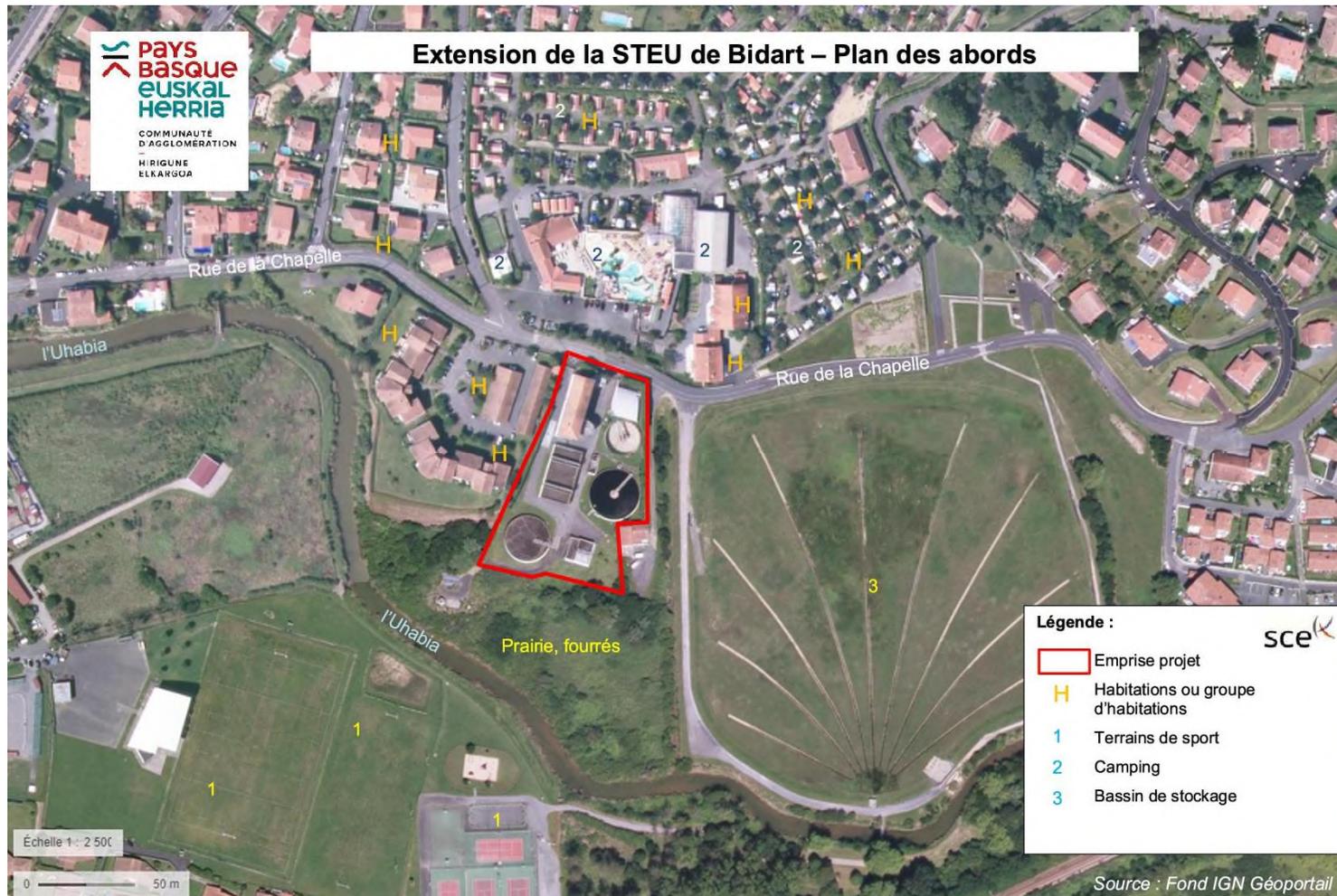
On peut considérer 3 zones d'influence dans le cadre de cette étude sanitaire :

- ▶ Une zone interne correspondant au site de la station, fréquentée par les opérateurs et les visiteurs occasionnels.
- ▶ Une zone rapprochée s'étendant sur environ 150 m autour des limites du projet et qui comprend :
  - De nombreux voisins situés en limite ouest (Hameau des vagues) et au nord-est du projet,
  - Un camping en limite nord,
  - Des voies de circulations (rue de la Chapelle, rue Chiripa),
  - Les quartiers avoisinants plus au nord,
  - Une zone d'expansion des crues,
  - Des fourrés, des terrains de sport au sud ;
  - Le fleuve Uhabia au sud.
- ▶ Une zone éloignée qui englobe le littoral côtier et qui est définie en fonction des usages sensibles identifiés à l'aval du rejet de la future STEU : activités nautiques, pêche, etc.

La figure en page suivante illustre la zone rapprochée autour du projet de STEU.

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE**  
EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART  
DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

Figure 52 : Plan des abords autour du projet



## 14.2. Evaluation des risques inhérents au projet

L'objectif de ce chapitre est d'identifier les sources potentielles de danger liées au projet (inventaire détaillé des dangers, nature des effets physiologiques induits, voies d'exposition des individus...).

Les effets dommageables issus des systèmes d'épuration concernent essentiellement :

- ▶ La contamination bactérienne non traitée dans son intégralité issue des rejets de la STEU ;
- ▶ Le dégagement aérien de matières odorantes et/ou nocives (aérosols) ;
- ▶ Les émissions sonores ;
- ▶ Les risques liés au confinement de l'air dans les ouvrages (réseau + station) ;
- ▶ Les dangers encourus par le personnel d'exploitation (exposition aux produits utilisés pour le traitement...) ;
- ▶ Les dangers pour les personnes présentes à l'extérieur.

Ces effets ne sont pas les mêmes selon **la zone retenue** : il en résulte une **sectorisation** des risques en fonction du zonage.

### 14.2.1. Zone interne

Elle concerne exclusivement **le personnel d'exploitation** de la STEU pour lequel on peut définir six catégories de risques.

#### 14.2.1.1. Risques liés à la présence de produits chimiques

Plusieurs produits chimiques sont susceptibles d'être employés lors du traitement des eaux et des boues.

##### **Les polymères et les nutriments (réactifs de la STEU) :**

Les polymères utilisés pour l'épaississement des boues biologiques et les nutriments utilisés pour le traitement biologique des graisses ne présentent pas de toxicité particulière, sauf éventuellement en cas d'ingestion.

Il s'agit cependant de produits qui peuvent occasionner des chutes s'ils sont répandus sur le sol. Il convient donc de les stocker et de les manipuler avec précaution pour ne pas les répandre.

##### **Le chlorure ferrique (FeCl<sub>3</sub>) :**

Le chlorure ferrique est employé pour flocculer le phosphore. Le traitement du phosphore n'est pas prévu initialement. En revanche il sera prévu la possibilité de mettre en place un traitement complémentaire du phosphore dans le futur (traitement physico-chimique simple à ajouter).

Le chlorure ferrique est surtout **irritant** pour les yeux, le nez, la gorge, lorsqu'il se trouve à l'état de poussière. Sous forme solide, il peut avoir **un effet brûlant** pour les yeux et la peau. L'inhalation des sels ferriques (poussières, aérosols) peut causer des toux et des difficultés respiratoires. Quelques cas de contacts allergiques très isolés ont été recensés (solution de FeCl<sub>3</sub> à 2%).

**Toxicité aiguë** : DL 50 (voie orale, rat) = 900 mg/kg. A titre indicatif, les composés du fer, solubles en général, sont toxiques à partir de 0.9 mg/l à pH 6,5-7,5, létaux à partir de 1mg/l (à pH 5,5-6,7).

### 14.2.1.2. Risques infectieux

Les microorganismes présents dans les eaux usées traitées ou non représentent un risque sanitaire qu'il faut prendre en compte. Dans les eaux usées, traitées ou non, leur diversité est importante et leur concentration variable d'un microorganisme donné à un autre. Par ordre croissant de taille, sont présents : les virus, les bactéries, les protozoaires et les helminthes. Ils sont majoritairement issus de matières fécales, certains sont pathogènes, d'autres non.

Ici, seuls les agents pathogènes sont à considérer et les principaux sont :

- ▶ les bactéries : salmonelles, shigelles, campylobactéries, *Escherichia coli* entéropathogène,
- ▶ les virus : virus entériques,
- ▶ les parasites : *Cryptosporidium* sp. et *Giardia intestinalis*.

#### **Risque viral :**

Les virus sont des organismes infectieux de petite taille (10 à 350 nm) qui envahissent un organisme hôte afin d'utiliser les constituants de ses cellules pour se multiplier. Ils ne sont pas naturellement présents dans les intestins mais proviennent d'une infection intentionnelle (vaccin) ou accidentelle.

Les virus identifiés comme transmissibles par les eaux usées sont les calcivirus, les virus de l'hépatite A et E, les entérovirus, les paréchovirus, adénovirus, rotavirus et astrovirus. Tous ces virus entériques sont responsables de pathologies très diverses et notamment de gastro-entérites.

Au niveau européen, les concentrations en virus entériques dans les eaux usées brutes et dans les eaux usées traitées sont estimées respectivement dans des fourchettes de 1 à 10<sup>4</sup> UFP/litre et de 0 à 10<sup>3</sup> UFP/litre (UFP : unité formant plaque).

#### **Risque bactérien :**

Les bactéries sont des organismes unicellulaires de 0,1 à 10 µm, pathogènes ou non, et présentent naturellement dans les intestins en grande quantité. Certaines de ces bactéries sont des indicateurs de contamination fécale, comme *Escherichia coli* et les entérocoques fécaux, présents dans les eaux usées à une concentration de 10<sup>9</sup> UFC/litre pour *E. coli* et de 10<sup>8</sup> UFC/litre pour les entérocoques fécaux.

Les 3 bactéries les plus représentées et responsables d'infections intestinales sont *Salmonella* sp., *Shigella* sp., et *E. coli* entéropathogène. D'autres bactéries pouvant provoquer des infections non entériques se retrouvent aussi dans les eaux usées, comme les bactéries des genres *Pseudomonas*, *Campylobacter*, *Legionella*, etc.

#### **Risque parasitaire :**

Les protozoaires sont des organismes unicellulaires plus complexes et plus gros que les bactéries. La plupart sont des parasites qui se développent aux dépens de leur hôte. Ils peuvent adopter une forme de résistance au cours du cycle parasitaire, appelée kyste, pouvant résister à certains procédés de traitement des eaux usées. *Cryptosporidium* et *Giardia* sont les plus courants et peuvent utiliser l'eau comme vecteur de dissémination de leurs formes infectantes.

Les helminthes sont des vers pluricellulaires majoritairement parasites. Leurs œufs sont très résistants et peuvent notamment survivre plusieurs semaines voire plusieurs mois sur les sols ou les plantes. La concentration en œufs d'helminthes dans les eaux usées est de l'ordre de 10 à 10<sup>3</sup> œufs/litre.

On peut distinguer deux types d'effet sanitaires :

- ▶ les diarrhées et les infections intestinales :
  - dues à des bactéries : salmonelloses, shigelloses, choléra, *Escherichia coli*...
  - dues à des parasites : *Giardia*, *cryptosporidium*, amibes,
  - dues à des agents viraux : *coxsacky*, *echovirus*...

► les infections non intestinales :

- la poliomyélite,
- les hépatites A,
- le téniasis.

Le fait de mettre en évidence des agents pathogènes dans un milieu ne signifie pas forcément un contact avec ce milieu, et donc un risque d'infection. En effet, le caractère infectant est modulé par certains facteurs tels que la dose minimale infectante, la survie des germes dans l'environnement, leur faculté à se multiplier, etc.

#### *14.2.1.2.1. Doses minimales infectantes*

Les protozoaires intestinaux et l'ensemble des virus ont une dose minimale infectante (DMI) basse : moins de 100 éléments.

Les bactéries sont moins contagieuses en raison d'une DMI plus élevée ( $10^4$  éléments).

#### *14.2.1.2.2. Modes de contamination*

On distingue trois modes de contamination :

Par la peau et les muqueuses ;

Par ingestion : directe (mains dans la bouche...) ou indirecte (aliment...) ;

Par la voie respiratoire : elle peut être due à une contamination par les aérosols ou la dispersion aérienne des poussières.

#### *14.2.1.2.3. Contamination par les aérosols*

La concentration en germe dans les aérosols varie, suivant les points de station, entre  $10^2$  et  $10^7$  par ml et diminue rapidement en s'éloignant du lieu d'émission. Ce risque ne concerne donc pas le voisinage de la future STEU.

L'effet de ces germes sur le personnel d'exploitation est considéré comme maximum lorsque la personne exposée présente une activité physique importante (volume respiratoire important). Le risque potentiel pulmonaire est alors accru (augmentation du pourcentage de particules inhalées et du débit respiratoire) ; ce risque est toutefois à nuancer compte tenu de la capacité d'élimination de ces germes par l'organisme (phagocytose par macrophages, évacuation par déglutition et/ou expectoration).

Les seuls effets dommageables sur le personnel exploitant peuvent concerner une augmentation des gastro-entérites (au printemps), voire des infections grippales.

Une étude épidémiologique effectuée à la STEU d'Achère (Ile-de-France) a montré que l'aérobiocontamination est assez élevée au niveau de la source d'émission, mais diminue très vite dès que l'on s'en éloigne. En toute logique, on constate que la pollution bactérienne aérienne dans la station évolue dans le même sens que le dénombrement des bactéries dans l'eau des bassins, c'est-à-dire qu'elle diminue du prétraitement à l'aération.

Le tableau ci-dessous présente l'évolution de la concentration en agents biologiques contenus dans les aérosols (données issues de la littérature - *Source* : « *Risques de contamination des riverains par des bioaérosols provenant de stations d'épuration : pertinence d'une zone d'éloignement minimum des zones d'habitation* ») :

Auteurs	Agents biologiques	Localisation du point de mesure en mètres							
		Mesures de références	0	15-25	30-50	50-80	100	150-250	≥250
Majeti <i>et al</i> 1980; Fannin <i>et al</i> 1985; Lavoie 1997; Goyer <i>et al</i> 1998;; Prazmo <i>et al</i> 2003 ; Schlosser <i>et al</i> 2005; Lee 2006	Bactéries à Gram-	15	10000	NR	NR	NR	63	37	0
	Coliformes totaux	0,22	833	12,4	12,2	6,9	6,81	0,86	0,4
	Coliformes fécaux	0,105	217,5	0,7	NR	NR	NR	0,18	0,29
	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	NR	43	0,4	0,4	NR	NR	NR	NR
	Streptocoques fécaux	0,05	44	NR	4,2	NR	0,29	0,15	0,48
	<i>Geotrichum</i>	181,5	561	NR	NR	NR	NR	NR	NR
	Endotoxines	0,55	44,6	NR	NR	NR	NR	NR	0,85

NR : concentrations non retrouvées dans la littérature

On peut donc noter une réduction rapide des agents biologiques au sein des aérosols dès une distance de 15 mètres des habitations.

Selon les études de Kenline (1972) cette décroissance s'expliquerait par les phénomènes suivants :

- ▶ perte de viabilité des germes aéroportés par dessiccation une fois que ces derniers ont quittés la brume d'humidité entourant les bassins,
- ▶ adsorption sur des surfaces interceptant le vent porteur,
- ▶ dilution dans l'air par diffusion,
- ▶ déposition sur différentes surfaces.

Au regard de l'implantation prévue pour les nouveaux ouvrages de la station d'épuration, les sources d'aérosols seront situées à plus de 15 mètres des habitations les plus proches. A cette distance, les aérosols ne sont présents qu'en faible concentration en ne présentent pas de risque pour la population, comme mentionné dans de nombreuses études (Deveaux I. 1999, Ho A Chuck, 2011). En outre, la présence d'aménagements paysagers autour de la station contribuera à limiter la diffusion des aérosols.

#### 14.2.1.3. Risques liés au confinement de l'air dans les ouvrages

Le confinement de l'air dans les ouvrages d'assainissement vise à réduire les problèmes d'odeurs et de bruits mais génère certains dangers vis-à-vis du personnel.

L'intoxication par la présence de gaz toxique est le danger le plus fréquent dans les lieux où l'aération est souvent longue et difficile.

Parmi ces gaz, on citera essentiellement :

- ▶ Le méthane (CH<sub>4</sub>),
- ▶ L'hydrogène sulfuré (H<sub>2</sub>S), produit lors de la décomposition en anaérobie de la matière organique, c'est-à-dire dans le réseau d'assainissement,
- ▶ L'ammoniac (NH<sub>3</sub>)
- ▶ Des composés volatils qui surnagent à la surface de l'effluent (hydrocarbures légers, solvant chlorés).

**Le méthane** sous forme gazeuse n'est pas considéré comme un poison ; il est « simplement » asphyxiant et se singularise par une forte odeur.

**L'hydrogène sulfuré**, s'il n'est pas cancérigène ou mutagène, peut néanmoins provoquer de fortes lésions (conjonctivites, rhinites et trachéo-bronchites) pour des concentrations de vapeur assez importantes.

De très fortes concentrations peuvent entraîner des œdèmes pulmonaires, voire la mort par insuffisance respiratoire ou convulsions.

La chaleur peut provoquer une violente combustion ou explosion en produisant un gaz toxique, le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>)

Valeur de toxicité chez les humains :

- ▶ Inoffensif jusqu'à 20 ppm,
- ▶ Symptôme de maladie à 50 ppm,
- ▶ Effets toxiques sévère à 200 ppm,
- ▶ Doses létales : 600ppm / 30 min ou 800 ppm immédiat,
- ▶ Concentration létale dans le sang : 0,092 %

Les effets des **hydrocarbures** sont divers selon les polluants : ils varient d'une gêne olfactive à une irritation (aldéhydes), à une diminution de la capacité respiratoire, voire à des risques d'effets mutagènes et cancérigènes (benzènes).

#### 14.2.1.4. Les bruits

Les effets du bruit sur la santé sont très complexes, du fait même de la nature du bruit, mais également de la grande subjectivité des personnes réceptrices quant à la sensation produite par ces bruits.

Il est néanmoins sûr qu'une exposition, même brève, à un son d'intensité élevée peut générer une surdité immédiate liée à un traumatisme acoustique : des atteintes de l'oreille moyenne (rupture du tympan, luxation des osselets) peuvent se produire au-dessus de 120 dB. Une exposition prolongée à des bruits de 85 dB(A) et plus, est considérée comme pouvant conduire à une surdité à long terme (exemple en milieu professionnel) et des bruits d'une valeur inférieure à cette valeur sont généralement considérés comme non dangereux. Le bruit, en perturbant le sommeil, peut également être la source de troubles extra-auditifs : fatigue générale, troubles cardio-vasculaires, irritabilité...

#### 14.2.1.5. Risques liés aux équipements électriques

Les équipements électriques ne génèrent pas de nuisances particulières sur la santé en fonctionnement mais ils constituent un faible risque d'électrocution en cas de présence d'une atmosphère humide ou corrosive.

#### 14.2.1.6. Manutention et outillages

Les travaux de manutention sur les équipements de la station peuvent être à l'origine de blessures diverses (chutes...) dont la probabilité d'occurrence dépend de la fréquence des interventions.

### 14.2.2. Zone rapprochée

Elle correspond à une surface de 150 m de rayon autour de l'emprise du projet. Dans cette aire, les principaux risques sont liés aux odeurs, aux bruits et à la dispersion des aérosols.

#### 14.2.2.1. Les odeurs

Bien que l'odorat soit considéré comme un sens mineur, l'importance des sensations olfactives fait que, avec la poussière et le bruit, elles se trouvent parmi les nuisances les plus fortement ressenties par le public. Les impressions olfactives sont toujours analysées par le cerveau de façon partiellement subjective et affective.

Rappelons ici qu'aucune habitation ne se situe sous les vents dominants (vents d'ouest) par rapport à la STEU.

#### 14.2.2.2. Les bruits

Les bruits issus de la STEU seront dus à diverses émissions sonores liées :

- ▶ Au traitement des eaux : bruits d'origine mécanique intermittents ou continus, bruit continu d'écoulement d'eau ;
- ▶ A l'exploitation et à l'entretien de la station : en particulier, bruits liés au trafic des véhicules d'enlèvement des sous-produits et des bennes de boues et de livraison des produits chimiques.

Parmi les différentes étapes du procédé d'épuration, peuvent être distingués :

- ▶ Pour le prétraitement : des bruits mécaniques continus et bruits de moteur d'entraînement lors du dégrillage et du déshuilage ;
- ▶ Pour le traitement biologique : des bruits des moteurs d'entraînement et des surpresseurs d'air,
- ▶ Pour le traitement des boues : des bruits de moteur d'entraînement.

#### 14.2.2.3. Risques liés aux aérosols

Les aérosols sont issus de la pulvérisation ou la projection de l'eau dans l'air. Dans une moindre mesure, ils sont issus de l'agitation des surfaces liquides. Dans tous les cas, ils peuvent être à l'origine d'une certaine contamination par les microorganismes.

De nombreuses études, basées sur des techniques d'analyse différentes, ont montré que :

- ▶ **Pour les bactéries :**
- ▶ La transmission par les aérosols est conditionnée par la taille des gouttelettes qui doit être suffisamment importante.
- ▶ Les petites gouttelettes ne transportent souvent aucun germe. Ainsi, les petites gouttelettes, qui peuvent être véhiculées loin, ne transportent pas de bactéries tandis que les grosses gouttelettes, potentiellement chargées en bactéries, sédimentent très vite, donc très près des ouvrages.
- ▶ En outre, durant les premiers instants du trajet aérien, les germes sont soumis à une forte mortalité liée à un changement d'environnement.
- ▶ **Pour les virus :**
- ▶ Les virus semblent se propager à l'intérieur de particules de plus petite taille et paraissent mieux résister au changement d'environnement. La propagation virale est donc plus facile que pour les germes bactériens.

La dispersion des aérosols, et donc des micro-organismes au voisinage des installations, dépend du volume traité quotidiennement. Ainsi, pour une STEU traitant 1 200 m<sup>3</sup>/jour, des expériences ont montré que pour un vent supérieur à 1 m/s, il n'y avait pas ou très peu de contamination bactérienne au-delà de 100 mètres.

Précisons également que la **dispersion de germes ou de virus dans l'environnement n'est pas synonyme de contamination systématique des individus présents aux alentours. La probabilité est même faible.**

En effet, la chaîne des conditions nécessaires pour passer de la présence d'un germe dans l'environnement à la maladie déclarée est si longue, et chacun des éléments assortis d'une probabilité si faible que, sauf dans les conditions hautement favorables au germe, la manifestation du risque apparaît comme un événement improbable.

### 14.2.3. Zone éloignée

Les eaux traitées par la future STEU continueront à être rejetées à l'océan via l'émissaire existant.

L'incidence de l'ensemble du projet (restructuration du système de collecte + nouvelle STEU) a fait l'objet d'une analyse précédemment, concluant à une **réduction notable des flux polluants rejetés dans le milieu naturel.**

Les composants susceptibles de provoquer des risques pour la santé sont localisés au niveau du rejet de la station, dans lesquels on trouvera :

- ▶ des composés azotés (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>) ;
- ▶ des microorganismes.

#### **Les nitrates :**

Les nitrates ne sont pas en eux-mêmes dangereux pour la santé publique mais peuvent être à l'origine de la formation de composés chimiques qui engendrent des dangers potentiels :

- ▶ La méthémoglobinémie ou cyanose du nourrisson : transformation des ions nitrates (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>) en ions nitrites (NO<sub>2</sub><sup>-</sup>) par les bactéries de l'appareil digestif, qui présente un risque potentiel. Chez le nourrisson (essentiellement de moins de 6 mois), une intoxication par les nitrates peut aboutir à l'oxydation de l'hémoglobine en méthémoglobine incapable d'assurer le transfert de l'oxygène vers les cellules ;
- ▶ Les nitrites réagissent avec les amines et induisent la synthèse de nitrosamine, cancérigène chez l'animal et très probablement chez l'homme.

L'arrêté du 11 janvier 2007 fixe des normes de qualité à respecter pour un certain nombre de substances dans l'eau potable dont les nitrates pour lesquels la teneur ne doit pas dépasser 50 mg/l. Cette teneur a été fixée en fonction des risques encourus par les catégories de population les plus vulnérables (nourrissons et femmes enceintes), sur la base des recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS).

Pour l'OMS, la consommation d'une eau présentant une teneur en nitrates comprise entre 50 et 100 mg/l est acceptable d'un point de vue sanitaire, sauf pour les nourrissons, les femmes enceintes ou allaitantes. Au-delà de 100 mg/l, la consommation est non recommandée par l'OMS.

#### **Les ions ammonium (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>) :**

L'ammonium ne présente pas de toxicité directe sur la santé humaine. En revanche, en cas de réaction combinée avec le chlore, une formation de mono, di et trichloramines peut se produire. La monochloramine, relativement stable, présente une toxicité vis-à-vis des organismes aquatiques pour des teneurs supérieures à 0,1 mg/l. La monochloramine peut également provoquer une oxydation des globules rouges (méthémoglobinémie).

**Les microorganismes :**

D'après l'arrêté du 11 janvier 2007, les limites de qualité des eaux destinées à la consommation humaine sont de 0 unité pour 100 ml pour *Escherichia coli* et pour les entérocoques.

Le contrôle de la qualité des eaux de baignade est actuellement défini les articles L.1332-1 et suivants et D.1332-1 et suivants du Code de la Santé publique relatifs aux baignades et aux piscines.

La classification des eaux de baignade se fait selon 2 niveaux de tolérance :

- ▶ Une valeur impérative de germes à ne pas dépasser dans 95% des cas ;
- ▶ Une valeur souhaitable de germes à ne pas dépasser dans 80% des cas.

Paramètre	Valeur guide (pour 100 ml)	Valeur impérative
Coliformes fécaux ( <i>E. coli</i> )	100	2 000 pour 100 ml
Streptocoques fécaux	100	/
Salmonelles	-	0 par litre
Entérovirus	-	0 par 10 litres

Le classement des eaux de baignade est réalisé annuellement, selon les critères suivants :

Niveau de qualité	Nombre de germes pour 100 ml	
	Coliformes fécaux (CF)	Streptocoques fécaux (SF)
A – Bonne qualité pour la baignade	95% prélèv. < I 80% prélèv. < G	90% prélèv. < G
B – Qualité moyenne pour la baignade	95% prélèv. < I	
C – Eaux momentanément polluées	5 à 33% prélèv. < I	
D – Eaux de mauvaise qualité	+ de 33% prélèv. > I	

I = valeur Impérative ; G = valeur Guide

Les dispositions prévues par la directive européenne sur les « eaux de baignade » n°2006/7/CE adoptée le 15 février 2006 sont les suivantes :

- ▶ Deux paramètres seront à contrôler – entérocoques intestinaux et *Escherichia coli* – contre 19 paramètres pour la directive de 1975.
- ▶ En fonction des résultats des analyses effectuées sur une période de 4 ans et selon une méthode de calcul statistique, les eaux de baignade seront alors classées selon leur qualité : insuffisante, suffisante, bonne ou excellente.
- ▶ L'information du public sera améliorée avec la diffusion d'informations (accessibles sur internet) sur la qualité, le classement, les profils des eaux de baignade et les explications en cas de fermeture de lieux de baignade.
- ▶ Deux systèmes d'évaluation et de classement des eaux de baignade seront mis en place selon qu'il s'agisse des eaux intérieures ou des eaux côtières et de transition.

Le tableau suivant présente les critères de classement pour les eaux intérieures :

Paramètre	Excellente qualité	Bonne qualité	Qualité suffisante
Entérocoques intestinaux (UFC/100 ml)	200*	400*	330**
<i>Escherichia coli</i> (UFC/100 ml)	500*	1 000*	900**

\* Evaluation au 95<sup>e</sup> percentile

\*\* Evaluation au 90<sup>e</sup> percentile

UFC = Unité Formant Colonie

## 14.3. Evaluation de l'exposition humaine

Il s'agit ici de recenser les populations exposées au projet, de rechercher les différents types de populations présentes dans le voisinage du site (recensement des cibles potentielles), sur la base de l'état initial réalisé dans cette étude d'impact.

### 14.3.1. Zone interne

Seuls les opérateurs de la station sont susceptibles d'être exposés aux risques identifiés au § 14.2.1 précédent. Les visiteurs occasionnels n'encourent aucun risque compte tenu de la faible durée de leur présence sur site et de l'encadrement par le personnel d'exploitation.

### 14.3.2. Zone rapprochée

Rappelons que la zone rapprochée comporte une quarantaine d'habitations situées dans un rayon d'environ 150 m. Le plus grand nombre de ces habitations est à l'ouest et au nord du projet donc pas sous les vents dominants. D'autres personnes peuvent fréquenter cette zone :

- ▶ Les usagers des voiries ;
- ▶ Les promeneurs éventuels.

### 14.3.3. Zone éloignée

La zone éloignée correspond à la frange littorale et donc les populations cibles sont les usagers des plages pratiquant des activités nautiques et de pêche.

La consommation d'eau potable n'est pas un usage à prendre en compte ici car il n'y a pas de captage destiné à l'alimentation en eau potable sur le secteur.

## 14.4. Caractérisation et hiérarchisation des risques

Il s'agit ici d'apprécier et de hiérarchiser les risques potentiels et de faire une évaluation détaillée des risques les plus significatifs.

### 14.4.1. Zone interne

Les risques les plus importants concernent le stockage et la mise en œuvre de produits chimiques – pouvant causer des brûlures, des irritations, etc. – et le confinement de l'air dans les locaux d'exploitation.

Les risques seront toutefois négligeables grâce aux aménagements de sécurité prévus sur la station et le respect de mesures préventives.

#### 14.4.1.1. Risques liés à la présence de produits chimiques

Le stockage et la manipulation des différents réactifs utilisés dans la STEU seront effectués par du personnel qualifié et doté d'équipements de sécurité, conformément aux réglementations et recommandations (INRS, CRAM) en vigueur.

Dès leur conception, les locaux sont prévus pour offrir au personnel un maximum de sécurité et comportent tous les équipements de détection, contrôle et secours nécessaires. Le lecteur se reportera au chapitre relatif aux moyens de surveillance et d'intervention.

#### 14.4.1.2. Risques liés au confinement de l'air dans les ouvrages

Dans le cas de la future station de Saint-Bernard, la totalité des ouvrages confinés ou des bâtiments abritant les installations sera ventilée et l'air évacué sera désodorisé avant rejet dans l'atmosphère. Les concentrations en gaz toxiques seront donc inférieures aux seuils réglementaires et ne présenteront ainsi pas de danger pour le personnel.

La préservation de la santé du personnel sera assurée par le respect, à l'intérieur des locaux des Valeurs Limites d'Exposition (VLE) et Valeurs Moyennes d'Exposition (VME) fixées par la réglementation du travail.

#### 14.4.1.3. Risques liés aux bruits

Conformément au Code du Travail, un niveau maximum de 80 dB(A) sera respecté à l'intérieur des locaux techniques, sauf à l'intérieur du local des surpresseurs où le port du casque sera obligatoire.

Un niveau sonore maximum de 60 dB(A) sera respecté à l'intérieur des locaux administratifs.

L'exposition du personnel de la STEU au bruit ne présentera pas de risque particulier pour la santé si toutes les mesures de prévention sont prises (port de casque, portes maintenues fermées, etc.).

#### 14.4.1.4. Risques liés aux aérosols

Les seuls ouvrages potentiellement générateurs d'aérosols sont les bassins d'aération. La formation d'aérosols est liée à l'action concomitante de l'agitation des effluents et des vents.

Les études épidémiologiques engagées sur les employés de stations d'épuration et notamment l'étude présentée au paragraphe 14.2.1.2.3 précédent, permettent de conclure que le personnel de la future STEU ne sera pas soumis de manière avérée à un risque infectieux lié aux aérosols.

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE**

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

## 14.4.1.5. Synthèse

Le tableau ci-après présente la synthèse de ces contraintes et les mesures préventives à mettre en œuvre pour éviter tout risque.

**Tableau 87 : Synthèse des contraintes et des mesures préventives à mettre en œuvre pour éviter tout risque sanitaire dans la zone interne**

Nature des risques	Origine	Mesures de prévention
Risques liés au bruit	Surpresseurs, pompes, etc.	Isolation phonique des équipements et des locaux Portes tenues fermées Casques anti-bruit
Risques liés au contact avec l'effluent et les produits de traitement	Infection d'une plaie avec de l'eau usée potentiellement infectante (matière urinaire et fécale, eaux industrielles, etc.) Brûlures chimiques Noyade (montée brusque des eaux dans les réseaux, chute dans un ouvrage) Blessures	Prévention médicale (vaccination) Hygiène (propreté des locaux et points d'eau) Utilisation adéquate des produits dangereux Ports des équipements de protection Douche rince-œil à proximité du stockage de chlorure ferrique et du dépotage des réactifs de désodorisation et de chlorure ferrique Bacs de rétention pour les stockages de réactifs liquides
Risques d'incendie, d'explosion et d'asphyxie	Rejets de produits volatils (hydrocarbures, organo-halogénés, etc.) ou fermentation de certains produits	Aspiration pour les postes à empoussièrement Aération naturelle ou forcée (hotte dans les laboratoires) Contrôle de l'atmosphère Stockage approprié des produits dangereux Matériel de lutte contre l'incendie
Risques liés à la manutention et à l'outillage	Manœuvre d'équipements lourds (tampons de regard), d'engins de curage, d'obturateurs, etc.	Installations fixes sur rails, palans, etc. Système d'arrêt d'urgence Conception de trappes, tampons appropriés, etc. Système de condamnation (verrous, chandelles, etc.)
Risques liés à la présence d'équipements électriques	Mise en œuvre dangereuse en cas d'atmosphère humide ou corrosive (soudure, etc.)	Alimentation des matériels de manutention en basse tension

### 14.4.2. Zone rapprochée

Cette zone est soumise aux principaux risques suivants :

- ▶ Les odeurs
- ▶ Les bruits
- ▶ La contamination microbiologique par les aérosols

### 14.4.3. Risques liés aux odeurs

De nombreuses mesures d'ordre préventif seront adoptées dès la conception de l'installation pour réduire les nuisances olfactives avec pour exemple :

- ▶ La limitation des émissions gazeuses basée sur une conception technologique appropriée des ouvrages :
  - évitant les chutes d'eau et les lieux de dégazage en plein air,
  - permettant une alimentation aussi continue que possible des ouvrages, des extractions de boues fréquentes et régulières afin de limiter les temps de séjour.
- ▶ La lutte contre la propagation des odeurs par leur confinement à la source :
  - Couverture maximale des canaux de transport des eaux et des boues
  - Couverture du plan d'eau des ouvrages à haut risque émissif avec extraction de l'air vicié sous la couverture.
- ▶ Le confinement des locaux ou des ouvrages et l'extraction de l'air intérieur vicié.
- ▶ Le traitement de l'air vicié extrait des différents locaux et ouvrages confinés avant le rejet à l'atmosphère.

Les concentrations des composés odoriférants (hydrogène sulfuré, mercaptans, aldéhydes, etc.) ainsi rejetés à l'atmosphère seront donc très diminuées par rapport à ce que génère la STEU. Les concentrations au droit de l'exutoire des unités de désodorisation seront inférieures au seuil de nuisance et suffisamment faibles pour être facilement dilués dans l'atmosphère.

De plus, les niveaux de rejet des composés odoriférants en sortie des unités de désodorisation sont garantis par le constructeur et feront l'objet de contrôles.

### 14.4.4. Risques liés aux bruits

Les émissions sonores seront réduites au moyen des dispositions suivantes :

- ▶ Insonorisation du local des surpresseurs ;
- ▶ Regroupement des équipements bruyants dans des locaux fermés au sein du bâtiment technique ;
- ▶ Choix d'une technique d'aération des effluents – insufflation d'air – moins bruyante qu'une aération par turbine ;
- ▶ Manipulation des bennes à l'intérieur des bâtiments.

Compte tenu des dispositions prévues, la future STEU ne sera pas source de nuisances sonores.

#### 14.4.5. Risques liés aux aérosols

La rose des vents prise locale (station météo d'Anglet-Biarritz) indique une prédominance des vents d'Ouest (15,6 % du temps), le secteur Est étant également bien représenté (12,7 % du temps). Les habitations les plus nombreuses, à l'ouest et au sud de l'emprise projet, ne sont donc pas sous les vents dominants.

**Figure 53 : Position des premières habitations voisines du projet par rapport à la rose des vents locale**



Source : Fond IGN – Géoportail

Il apparaît finalement très improbable que des microorganismes puissent être dispersés jusqu'aux abords des premières habitations et ce d'autant plus que les études épidémiologiques montrent que la concentration en germe dans les aérosols diminue rapidement en s'éloignant du lieu d'émission.

Les personnes présentes aux abords de la future STEU ne risquent donc pas de contracter des maladies par le biais des aérosols.

#### 14.4.6. Zone éloignée

Il s'agit ici d'étudier le cas des microorganismes issus de la STEU, rejetées dans l'océan et susceptibles d'impacter les populations cibles de la zone éloignée, à savoir les usagers des plages locales.

##### **Activités nautiques :**

Le nombre de germes fécaux dans les eaux usées domestiques brutes est estimé à environ 10<sup>7</sup> UFC/100 ml.

Si la majorité des stations d'épuration élimine une quantité importante de germes fécaux (80 à 90%), cet abattement est néanmoins insuffisant pour supprimer tout risque sanitaire.

Rappelons cependant que le projet d'assainissement présenté ici a été mené dans un souci permanent de fiabilité et d'amélioration de la qualité des eaux et d'une meilleure protection, notamment par temps de pluie (réduction des rejets directs par trop-plein). Par voie de conséquence, les travaux d'assainissement projetés contribueront de manière sensible à l'amélioration de la qualité bactériologique des eaux et, de ce fait, à réduire le risque sanitaire pour les usagers des plages locales.

## 14.5. Conclusion

La définition d'une aire géographique d'étude, l'identification des dangers ainsi que l'évaluation de l'exposition humaine ont abouti à la caractérisation des risques potentiels du projet.

Ces risques sont liés :

- ▶ à la présence de produits de traitement (réactifs) ;
- ▶ aux bruits ;
- ▶ aux aérosols, aux odeurs ;
- ▶ aux rejets de germes dans l'océan.

Il en résulte que les risques sont très limités en termes d'odeurs, de bruit, de contamination par les microorganismes pathogènes via les aérosols et les rejets dans l'océan, que ce soit pour les opérateurs de la station, les personnes fréquentant les environs du projet et les usages liés aux plages locales.

En conclusion, les tableaux en pages suivantes récapitulent les principales données de ce volet « santé » dans lequel sont signalés :

- ▶ les dangers identifiés ;
- ▶ l'évaluation du risque sanitaire ;
- ▶ les mesures du projet visant à réduire ces dangers.

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE**

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

Zone interne (personnel exploitant)							
Nature du risque	Origine du danger	Effets potentiels	Evaluation du risque sanitaire				Principales mesures prévues par le projet
			Très faible	Faible	Moyen	Fort	
Contact avec produits chimiques	Réactifs des traitements (polymère, chlorure ferrique)	Brûlures, irritations, etc.			X		Bâtiments et ouvrages ventilés Poste automatique d'injection du polymère Equipements de protection Personnel formé
Confinement de l'air dans les ouvrages	Présence de gaz nocifs voire toxiques Liquides volatils, hydrocarbures légers	Irritations yeux/voies respiratoires Divers : gêne olfactive, irritation, effets mutagènes et cancérigènes			X		Bâtiments et ouvrages ventilés Respect des VLE et des VME à l'intérieur des locaux
Bactériologie : aérosols	Mise en suspension des eaux usées traitées dans les différentes filières	Maladies contractées (gastro-entérite, etc.)		X			Choix d'une aération par insufflation d'air très faiblement génératrice d'aérosols Couverture ou intégration des ouvrages dans des locaux fermés au sein du bâtiment technique Equipements de protection Prévention médicale (vaccination) Propreté des locaux
Bruit	Surpresseurs, pompes	Baisse d'audition (exposition permanente) Troubles divers : vertiges, irritabilité, maux de tête		X			Isolation phonique du local des surpresseurs Casques anti-bruit

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE**  
EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART  
DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

<b>Zone interne (personnel exploitant)</b>							
Nature du risque	Origine du danger	Effets potentiels	Evaluation du risque sanitaire				Principales mesures prévues par le projet
			Très faible	Faible	Moyen	Fort	
Equipements électriques	Installations électriques (armoires, procédés, etc.)	Electrocution		X			Alimentation du matériel de manutention en basse tension Personnel formé (formation sécurité)
Manutention et outillage	Manœuvre d'engins de curage	Blessures diverses		X			Installation de garde-corps Système d'arrêt d'urgence Personnel formé (formation sécurité)

<b>Zone rapprochée (voisinage)</b>							
Nature du risque	Origine du danger	Effets potentiels	Evaluation du risque sanitaire				Principales mesures prévues par le projet
			Très faible	Faible	Moyen	Fort	
Odeurs	Fonctionnement de la STEU	Gène olfactive	X				Equipements et ouvrages générateurs d'odeurs confinés, ventilés et désodorisés Exploitation prévenant la formation d'odeurs (extraction régulière des boues et des sous-produits, etc.)
Bruit	Surpresseurs, pompes	Baisse d'audition (exposition permanente) Troubles divers : vertiges, irritabilité, maux de tête	X				Isolation phonique du local des surpresseurs Ouvrages bruyants regroupés dans le bâtiment technique Niveaux sonores garantis par le constructeur Mode d'exploitation (respect des heures de travail, fermeture des portes)

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE**

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

<b>Zone rapprochée (voisinage)</b>							
<b>Nature du risque</b>	<b>Origine du danger</b>	<b>Effets potentiels</b>	<b>Evaluation du risque sanitaire</b>				<b>Principales mesures prévues par le projet</b>
			<b>Très faible</b>	<b>Faible</b>	<b>Moyen</b>	<b>Fort</b>	
Bactériologie : aérosols	Mise en suspension des eaux usées traitées dans les différentes filières	Maladies contractées (gastro-entérite, etc.)	X				Choix d'une aération par insufflation d'air très faiblement génératrice d'aérosols Couverture ou intégration des ouvrages dans des locaux fermés au sein du bâtiment technique Aménagements paysagers faisant obstacle à la dispersion des aérosols

<b>Zone éloignée (Plages locales)</b>							
<b>Nature du risque</b>	<b>Origine du danger</b>	<b>Effets potentiels</b>	<b>Evaluation du risque sanitaire</b>				<b>Principales mesures prévues par le projet</b>
			<b>Très faible</b>	<b>Faible</b>	<b>Moyen</b>	<b>Fort</b>	
Risque infectieux (microorganismes pathogènes)	Rejets dans le milieu récepteur : l'Uhabia et l'océan	Maladies contractées (gastro-entérite, etc.) par les usagers des plages	X				Traitement biologique fiable assurant un abattement efficace des flux bactériologiques

## **15. Compatibilité de l'opération avec les documents de gestion d'orientation**

### **15.1. Directive cadre européenne**

La Loi N° 2004-338 du 21 avril 2004 relative à la politique communautaire dans le domaine de l'eau transcrivant la Directive Cadre Européenne l'Eau a, dans son article 7, renforcé la cohérence entre les politiques d'urbanisme et la politique de l'eau. Elle stipule en effet que les travaux et projets d'aménagement qui sont entrepris par une collectivité publique ou qui nécessitent une autorisation ou une décision d'approbation, ainsi que les documents d'urbanisme, doivent respecter les préoccupations d'environnement.

Ils doivent également être compatibles avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux en application de l'article L. 212-1 du code de l'environnement ainsi qu'avec les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux en application de l'article L. 212-3 du même code. Cette loi vient ainsi renforcer les dispositions de la loi risque du 30 juillet 2003 en insistant sur la nécessité de concilier l'aménagement du territoire et la fonctionnalité des milieux aquatiques.

### **15.2. Compatibilité du projet avec les dispositions du SDAGE Adour-Garonne 2022-2027**

Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) est un document de planification décentralisé instauré par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992.

Le SDAGE 2022-2027 a été approuvé le 10 mars 2022 par arrêté du préfet de région Occitanie - préfet coordonnateur du bassin Adour Garonne. Le SDAGE 2022-2027 et son Programme de Mesures (PDM) s'articulent avec le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) du bassin Adour-Garonne et le document stratégique de façade (DSF) Sud-Atlantique. À la suite de son adoption par le comité de bassin, le projet de SDAGE est mis en œuvre pour la période 2022-2027.

La compatibilité du projet de renouvellement de l'autorisation avec le SDAGE Adour Garonne est évaluée au regard des 4 grandes orientations mises en œuvre à l'échelle du bassin :

- ▶ Orientation A : Créer les conditions de gouvernance favorables au bon état,
- ▶ Orientation B : Réduire les pollutions,
- ▶ Orientation C : Agir pour assurer l'équilibre quantitatif,
- ▶ Orientation D : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques.

Le tableau suivant évalue la compatibilité du projet avec le SAGE Adour-Garonne 2022-2027 :

<b>Orientation</b>	<b>Contenu de l'orientation</b>	<b>Compatibilité de l'opération</b>
<b>Orientations B1 à B9 : Agir sur les rejets en macro-polluants et en micropolluants</b>	Page 187 du SDAGE : « <i>Il convient d'agir pour améliorer les performances des réseaux d'assainissement et des ouvrages d'épuration des collectivités et des entreprises, par temps sec et temps de pluie en tenant compte d'une variabilité climatique accrue</i> »	La mise en œuvre du programme de travaux sur le réseau de collecte répond à cette orientation

Source : SDAGE Adour Garonne 2022-2027

## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

Le PDM du SDAGE identifie ensuite les mesures nécessaires pour la réalisation des objectifs environnementaux définis par le SDAGE. Les mesures sont définies par Commission Territoriale (CT) et par bassins versant de gestion (BVG). S'agissant du secteur d'étude, il convient de consulter les mesures de la CT « Côtiers Aquitains et Charentais » et du BVG « Côtiers basques ».

Le tableau suivant évalue la compatibilité du projet avec certaines des mesures de la CT « Côtiers Aquitains et Charentais » et du BVG « Côtiers basques » :

Code de la mesure	Libellé de la mesure	Descriptif de la mesure	Compatibilité de l'opération
ASS13	Nouveau système d'assainissement ou amélioration du système d'assainissement	Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles) Reconstruire ou créer une nouvelle STEP dans le cadre de la Directive ERU	La mise en œuvre du programme de travaux sur le réseau de collecte et la STEU répond à cette orientation

Source : SDAGE Adour Garonne 2012-2027

### 15.3. SAGE Côtiers Basques

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Côtiers basques est en cours de mise en œuvre depuis son approbation par arrêté préfectoral du 8/12/2015.

Le territoire des Côtiers basques est compris entre l'Adour et la Bidassoa, à l'extrême Sud-Ouest de la France. Le SAGE Côtiers basques couvre les bassins versants de 9 cours d'eau : la Bidassoa, le Mentaberri, l'Untxin, la Nivelle, le Grand Ichaca, le Baldareta, l'Uhabia, le Lamoulie et le moulin Barbot.

Il intègre 19 communes, qui sont regroupées au sein de la Communauté Pays Basque : Ahetze, Ainhoa, Anglet, Arbonne, Arcangues, Ascain, Bidart, Biarritz, Biriadou, Ciboure, Espelette, Guéthary, Hendaye, Saint-Jean-de-Luz, Saint-Pée-sur-Nivelle, Sare, Souraïde, Urrugne, Ustaritz.

Un SAGE comporte plusieurs documents :

- ▶ Un Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) de la ressource en eau et des milieux aquatiques qui contient notamment la définition des objectifs généraux du SAGE, ainsi que les moyens matériels et financiers pour les atteindre,
- ▶ Un règlement qui définit des règles directement opposables à toute personne publique ou privée concernée par l'une des rubriques visées à l'article R212-47 du code de l'environnement.

Le PAGD a pour vocation de définir les priorités du territoire en matière d'eau et de milieux aquatiques, les objectifs et les dispositions pour les atteindre. Il fixe les conditions de réalisation du SAGE, notamment en évaluant les moyens techniques et financiers nécessaires à sa mise en œuvre.

Figure 54 : Périmètre du SAGE « Côtiers Basques »



## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

Les dispositions du PAGD sont regroupées au sein de quatre enjeux majeurs :

- ▶ Axes transversaux
- ▶ Qualité de l'eau
- ▶ Aménagement et eau
- ▶ Qualité des milieux

Le tableau suivant évalue la compatibilité du projet avec certaines dispositions du PAGD du SAGE « Côtiers basques » :

Enjeu	Objectif	Sous-objectif	Disposition	Compatibilité de l'opération
B Qualité de l'eau	B.1 Maintien et amélioration de l'efficacité et de la gestion des systèmes d'assainissement	B.1-1 Améliorer la gestion des systèmes d'épuration collectifs et limiter les surverses	B.1-1.b Améliorer l'exploitation des réseaux	La mise en œuvre du programme de travaux sur le réseau de collecte et la STEU répond à ces dispositions
			B.1-1.c Poursuivre des programmes de travaux	
			B.1-1.d Identifier puis mettre en conformité les branchements non conformes	

Source : PAGD du SAGE « Côtiers basques »

## 15.4. PGRI Adour-Garonne 2022-2027

Le Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) est un document de planification définissant, pour l'ensemble du bassin Adour-Garonne, un cadre stratégique pour la gestion des risques d'inondation.

Le projet de PGRI, conduit à l'échelle du bassin Adour-Garonne, a été mis à la consultation du public et des partenaires en même temps que le SDAGE et le PDM et sera arrêté par le préfet coordonnateur de bassin avant fin mars 2022.

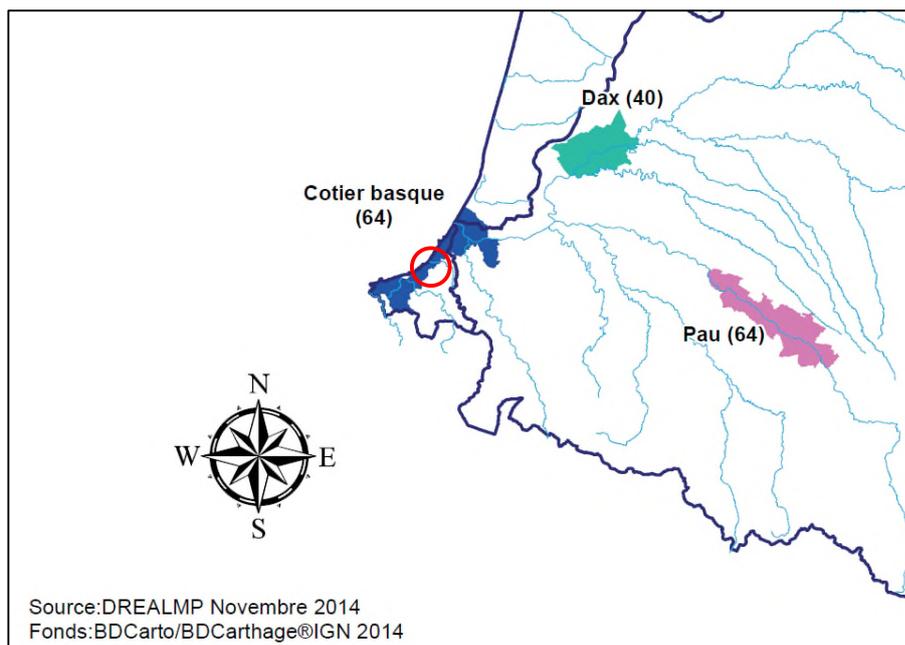
Les objectifs stratégiques du projet de PGRI 2022-2027 sont similaires à ceux du PGRI 2016-2021, avec prise en compte supplémentaire du changement climatique.

Les 7 Objectifs Stratégiques du projet de PGRI 2022-2027 sont :

- ▶ OS 0 : Veiller à la prise en compte des changements majeurs (changement climatique et évolutions démographiques...)
- ▶ OS 1 : Poursuivre le développement des gouvernances, à l'échelle territoriale adaptée, structurées, pérennes ;
- ▶ OS 2 : Poursuivre l'amélioration de la connaissance et la culture du risque inondation en mobilisant tous les acteurs concernés ;
- ▶ OS 3 : Poursuivre l'amélioration de la préparation et la gestion de crise et veiller à raccourcir le délai de retour à la normale des territoires ;
- ▶ OS 4 : Réduire la vulnérabilité via un aménagement durable des territoires ;
- ▶ OS 5 : Gérer les capacités d'écoulement et restaurer les zones d'expansion des crues pour ralentir les écoulements ;
- ▶ OS 6 : Améliorer la gestion des ouvrages de protection contre les inondations et les submersions.

Sur le Bassin Adour-Garonne, 18 Territoires à Risques Importants (TRI) ont été sélectionnés en 2012. Les 18 TRI ont été approuvés par le préfet coordonnateur de bassin par un arrêté en date du 11 janvier 2013. Localement, le TRI « Côtier basque » a été identifié comme l'indique la figure ci-après.

**Figure 55 : Territoires à Risques Importants d'inondation (TRI) sur le bassin Adour-Garonne**

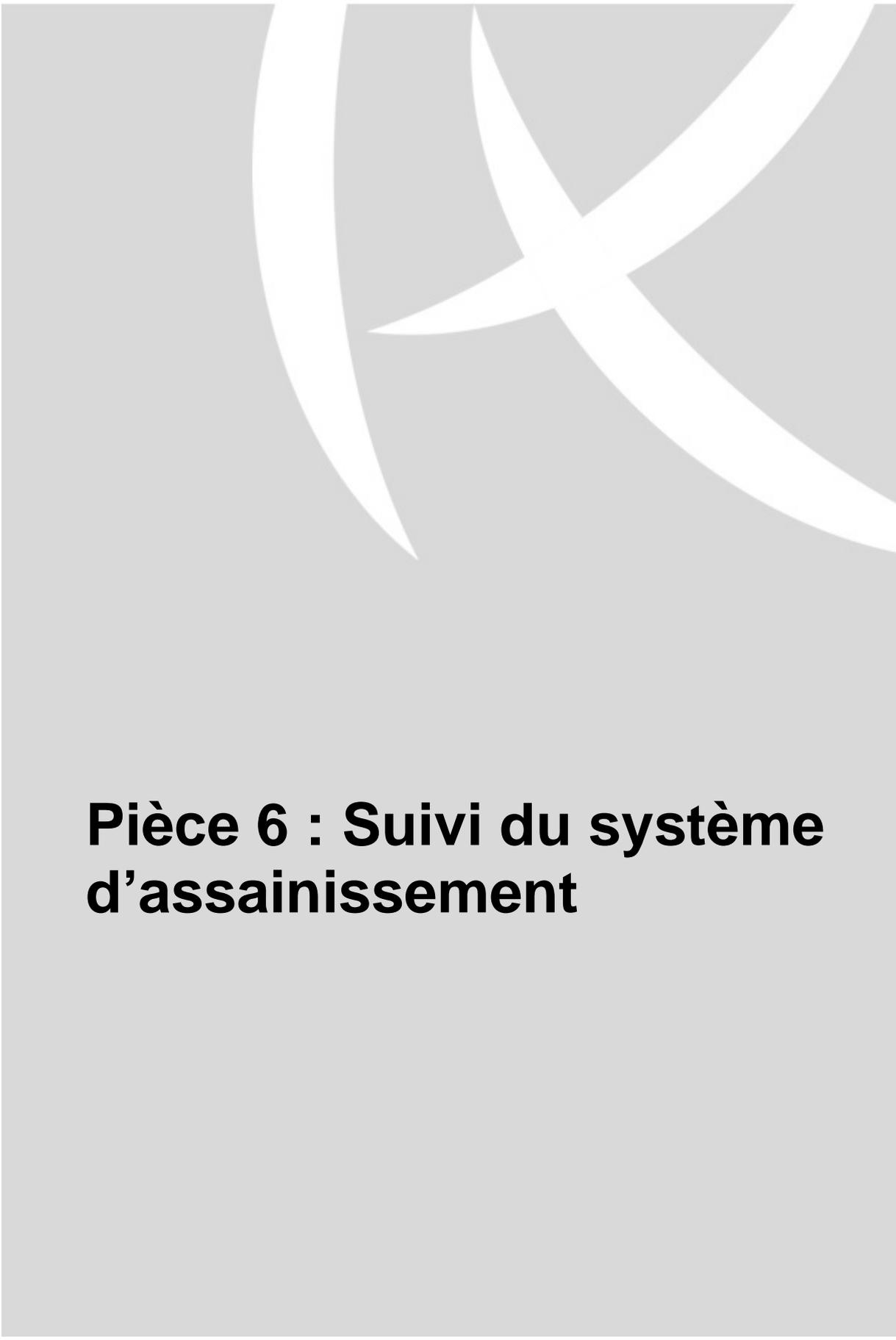


A l'analyse du PGRI, il apparaît que le projet est concerné par l'objectif stratégique n°4 suivant :

Objectif 4 : Aménagement durable du territoire et réduction de la vulnérabilité : prévenir, innover, évaluer		
Disposition	Contenu de la disposition	Projet
<b>D 4.12</b>	Améliorer la conception et l'organisation des réseaux de manière à diminuer leur vulnérabilité et augmenter leur capacité de résilience, en association avec les différents opérateurs (axes de circulation, transport et distribution énergie, traitement et adduction eau potable, traitement et évacuation eaux usées, transports routiers et ferroviaires, distribution denrées alimentaires)	La réalisation des travaux de réhabilitation du réseau de collecte permet d'améliorer son fonctionnement

Le § 10.1.7 page 130 rappelle que la commune de Bidart dispose d'un PPRI pour l'Uhabia (64DDTM19980004) prescrit le 19 octobre 1998 et approuvé le 09 juillet 2003. L'emprise de la STEU est en partie en zone rouge du PPRI.

D'après le règlement du PPRI, en zone rouge, « les travaux de création et de mise en place des infrastructures publiques et réseaux nécessaires au fonctionnement des services publics » sont autorisés. Le projet d'extension de la STEU de Bidart est donc compatible avec le règlement du PPRI.



# **Pièce 6 : Suivi du système d'assainissement**

## 16. Entretien et autosurveillance

La future station d'épuration doit répondre aux exigences d'autosurveillance relatives aux stations de capacité nominale  $\geq 10.000$  EH et  $< 100.000$  EH.

**Conformément à l'article 4 de l'arrêté préfectoral du 25 août 2016, le dispositif d'autosurveillance sera soumis à validation préalable du service chargé de la police de l'eau et de l'Agence de l'Eau par le Maître d'ouvrage.**

Les dispositifs réglementaires d'autosurveillance imposés sont :

▶ Points d'autosurveillance réglementaires **non modifiés par la réhabilitation** :

- pour le point A3 (entrée effluents bruts) :
  - 3 débitmètres électromagnétiques sur les canalisations de relevage des effluents pour permettre le comptage des volumes en entrée de station,
  - un préleveur automatique d'échantillons réfrigéré asservi au débit d'entrée,
- pour le point A5 (dérivation en cours de traitement) :
  - une mesure des volumes surversés au niveau du trop-plein du bassin tampon, par débitmètre de type canal Venturi avec sonde de niveau,
  - un préleveur automatique d'échantillons réfrigéré asservi au débit by-passé,
- pour le point A6 (boues produites) :
  - un dispositif permettant le comptage et l'échantillonnage des boues en amont du traitement de sorte à connaître la quantité de matières sèches hors réactifs,
- pour le point S6 (boues évacuées) :
  - un dispositif permettant la mesure de la quantité brute et de la quantité de matières sèches des boues évacuées,
  - une mesure de la qualité des boues,

▶ Points d'autosurveillance réglementaires **modifiés par la réhabilitation** :

- Création d'un point A2 (déversoir en tête de station sur le dessableur situé en amont de la STEP) :
  - un seuil calibré et une sonde de niveau permettant d'appliquer une loi hydraulique connue afin de transformer la hauteur d'eau en débit déversé mis en œuvre à l'orifice de la canalisation de trop plein du poste en relevage en entrée de la station,
  - un aménagement pour permettre les prélèvements ponctuels représentatifs d'échantillons,  
Nota : l'exutoire de ce point A2 rejoindra le by-pass existant de la station et donc le poste de refoulement des eaux traitées.
- Déplacement du point A4 (sortie eau traitée) dans le nouveau bâtiment tertiaire :
  - un débitmètre de type canal Venturi avec sonde radar pour la mesure du débit en sortie de station en aval du traitement tertiaire (avec réseau de by-pass pour le calage de la sonde),
  - un préleveur automatique d'échantillons réfrigéré et asservi au débit de sortie,

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE**

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

**Figure 56 – Synoptique des futurs points règlementaires d'autosurveillance sur la STEP de Bidart**

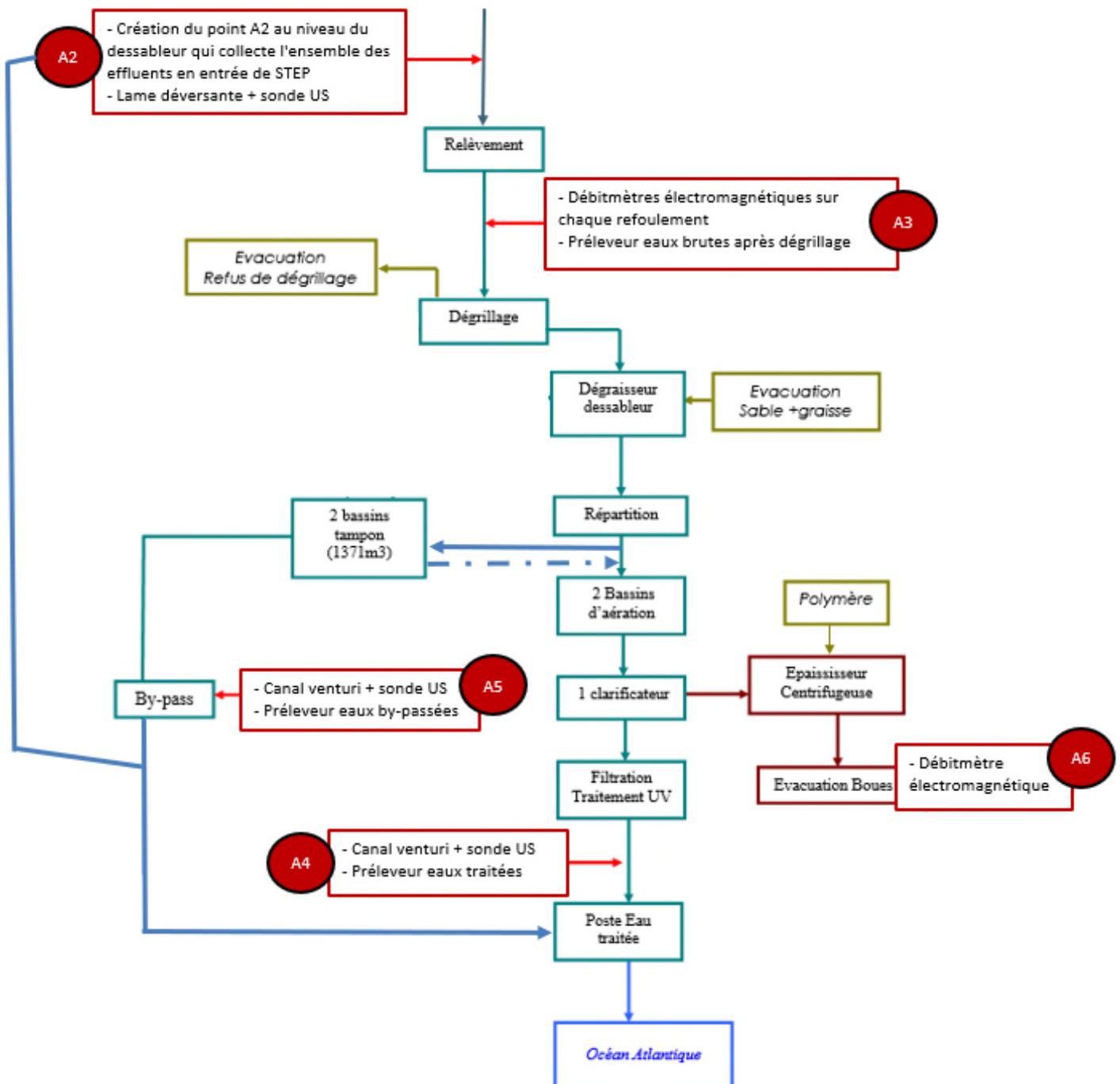
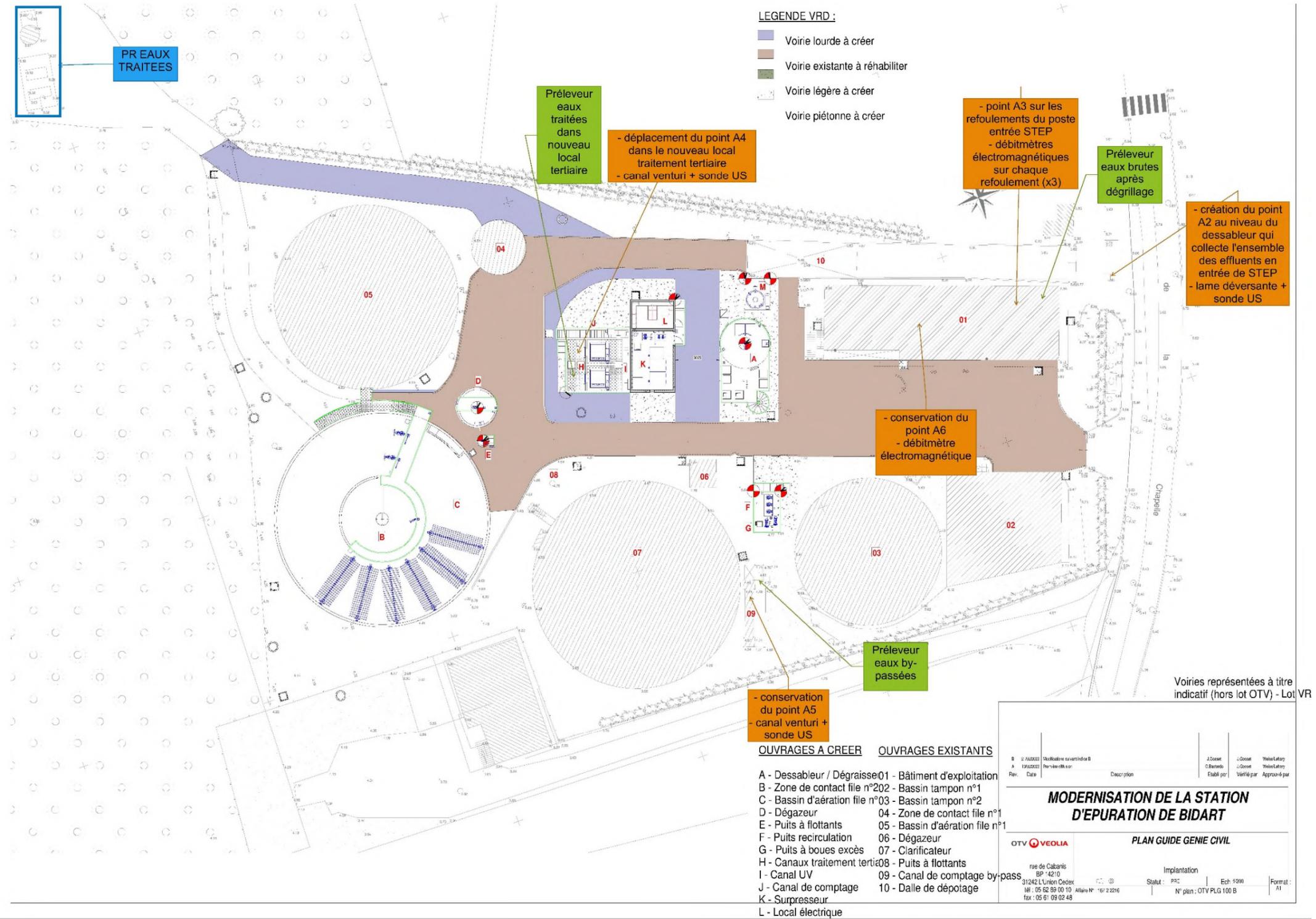


Figure 57 - implantation des points d'autosurveillance - vue en plan de la future STEP



## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

Les ouvrages (réseaux et station) seront régulièrement entretenus par les services de la CAPB de manière à garantir leur bon fonctionnement, en respect des règles générales de l'article 11 et des règles particulières de l'article 16 de l'arrêté du 21 juillet 2015<sup>6</sup>.

Le maître d'ouvrage de la station de traitement des eaux usées (CAPB) mettra en place les aménagements et équipements d'autosurveillance décrits à l'annexe 1 de l'arrêté du 21 juillet 2015. La liste des paramètres à surveiller a minima et les fréquences minimales des mesures associées, en vue de s'assurer du bon fonctionnement des ouvrages de traitement, figurent à l'annexe 2 de l'arrêté du 21 juillet 2015.

Les informations d'autosurveillance qui seront recueillies pour une station de 37 300 EH sont repris dans le tableau suivant :

**Tableau 88 : Informations d'autosurveillance à recueillir sur les déversoirs en tête de station et by-pass vers le milieu récepteur en cours de traitement**

Paramètres suivis	Unité de 37 300 EH
Mesure et enregistrement en continu des débits	X
Estimation des charges polluantes rejetées	X

**Tableau 89 : Informations d'autosurveillance à recueillir en entrée et/ou sortie de la station de traitement des eaux usées**

Paramètres suivis	Unité de 37 300 EH
Mesure et enregistrement en continu du débit en entrée et sortie	X
Mesure des caractéristiques des eaux usées (paramètres mentionnés à l'annexe 2) en entrée et en sortie	X

**Tableau 90 : Informations d'autosurveillance à recueillir relatives aux apports extérieurs sur la file eau**

Paramètres suivis	Unité de 37 300 EH
Apports extérieurs de boues : quantité brute, quantité de matières sèches et origine	X
Nature et quantité brute des apports extérieurs	X
Mesure de la qualité des apports extérieurs, quelle que soit la fréquence de ces apports	X

**Tableau 91 : Informations d'autosurveillance à recueillir relatives aux déchets évacués hors boues issues du traitement des eaux usées**

Paramètres suivis	Unité de 37 300 EH
Nature, quantité des déchets évacués (refus de dégrillage, matières de dessablage, huiles et graisses) et leur(s) destination(s).	X

<sup>6</sup> Arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO<sub>5</sub> modifié par l'arrêté du 31 juillet 2020.

**Tableau 92 : Informations d'autosurveillance à recueillir relatives aux boues issues du traitement des eaux usées**

Paramètres suivis	Unité de 37 300 EH
Mesure de la qualité des apports extérieurs, quelle que soit la fréquence de ces apports	X
Quantité de boues produites (matières sèches)	X
Quantité brute, quantité de matières sèches, mesure de la qualité et destination (s) des boues évacuées	X

**Tableau 93 : Informations d'autosurveillance à recueillir relatives à la consommation de réactifs et d'énergie**

Paramètres suivis	Unité de 37 300 EH
Consommation d'énergie	X
Quantité de réactifs consommés sur la file eau et sur la file boue	X

Les paramètres et fréquences minimales des mesures (nombre de jours par an) qui seront réalisés sur la station de 37 300 EH sont repris dans le tableau suivant :

**Tableau 94 : Modalités d'autosurveillance de la station de de 37 300 EH**

Paramètre suivi	Nombre de mesures (jour/an)
	37 300 EH
Débit	365
pH	52
MES	52
DBO <sub>5</sub>	24
DCO	52
NTK	12
NH <sub>4</sub>	12
NO <sub>2</sub>	12
NO <sub>3</sub>	12
Phosphore total	12
Température	52

## 17. Suivi des micropolluants

L'action nationale de Recherche et Réduction des Rejets de Substances Dangereuses dans l'Eau, dite RSDE qui a débuté en 2002 s'inscrit dans la mise en œuvre de la démarche inscrite dans la directive 2000/60/CE du 23 octobre 2000 dite directive cadre sur l'eau (DCE) visant à renforcer la protection de l'environnement aquatique par des mesures spécifiques conçues pour, d'une part, réduire progressivement les rejets, pertes et émissions de substances prioritaires dans le milieu aquatique et, d'autre part, supprimer progressivement les rejets, émissions et pertes des substances dangereuses prioritaires dans le milieu aquatique.

Cette action a conduit à la mise en place d'une surveillance réglementaire des émissions des STEU par **la circulaire du 29 septembre 2010**.

Dans le cadre de la circulaire du 29 septembre 2010, les STEU ayant une charge nominale supérieure ou égale à 600 kg/j DBO5 font l'objet d'un suivi initial (1 an). Si ce suivi initial montre la présence de micropolluants en quantité significative, alors la poursuite des mesures dans le cadre de la surveillance régulière est maintenue sur plusieurs années. Dans le cas contraire, les mesures dans le cadre de la surveillance régulière sont abandonnées.

À la suite de ces 5 ans, une nouvelle phase de l'action de la RSDE s'est mise en place avec la **note technique du 12 août 2016**. Son but est de préciser les modalités de la recherche de micropolluants des eaux traitées et des eaux brutes des STEU, et de définir les modalités de recherches des potentielles sources d'émission de micropolluants en amont dans une démarche de réduction de ces émissions. Sont concernées par cette note technique les STEU de capacité nominale supérieure à 10 000 EH.

La stratégie de cette note technique est articulée en 2 phases :

- ▶ Une phase de recherche (eaux brutes et eaux traitées) qui permet d'identifier les micropolluants à enjeux pour la STEU concernée tous les 6 ans. Elle sert aussi de référence pour quantifier les réductions réalisées,
- ▶ Une phase de diagnostic à l'amont de la STEU qui permet une meilleure compréhension des sources d'émissions et une identification des actions de réduction pertinentes.

Un diagnostic complémentaire est réalisé si lors de la prochaine phase de recherche des nouveaux micropolluants sont présents en quantité significative.

**Le diagnostic amont a été mené entre 2021 et 2022 sur les zones de collecte de 11 STEU de la CAPB dont celle de Bidart.**

Les nouvelles campagnes RSDE sont en cours de réalisation pour l'ensemble des 11 sites. Pour Bidart, le planning 2022/2023 de ces campagnes, à la charge de SUEZ dans le cadre de son contrat de DSP, est le suivant :

- ▶ Mai 2022,
- ▶ Juillet 2022,
- ▶ Octobre 2022,
- ▶ Décembre 2022,
- ▶ Février 2023,
- ▶ Avril 2023.

## 18. Diagnostic permanent

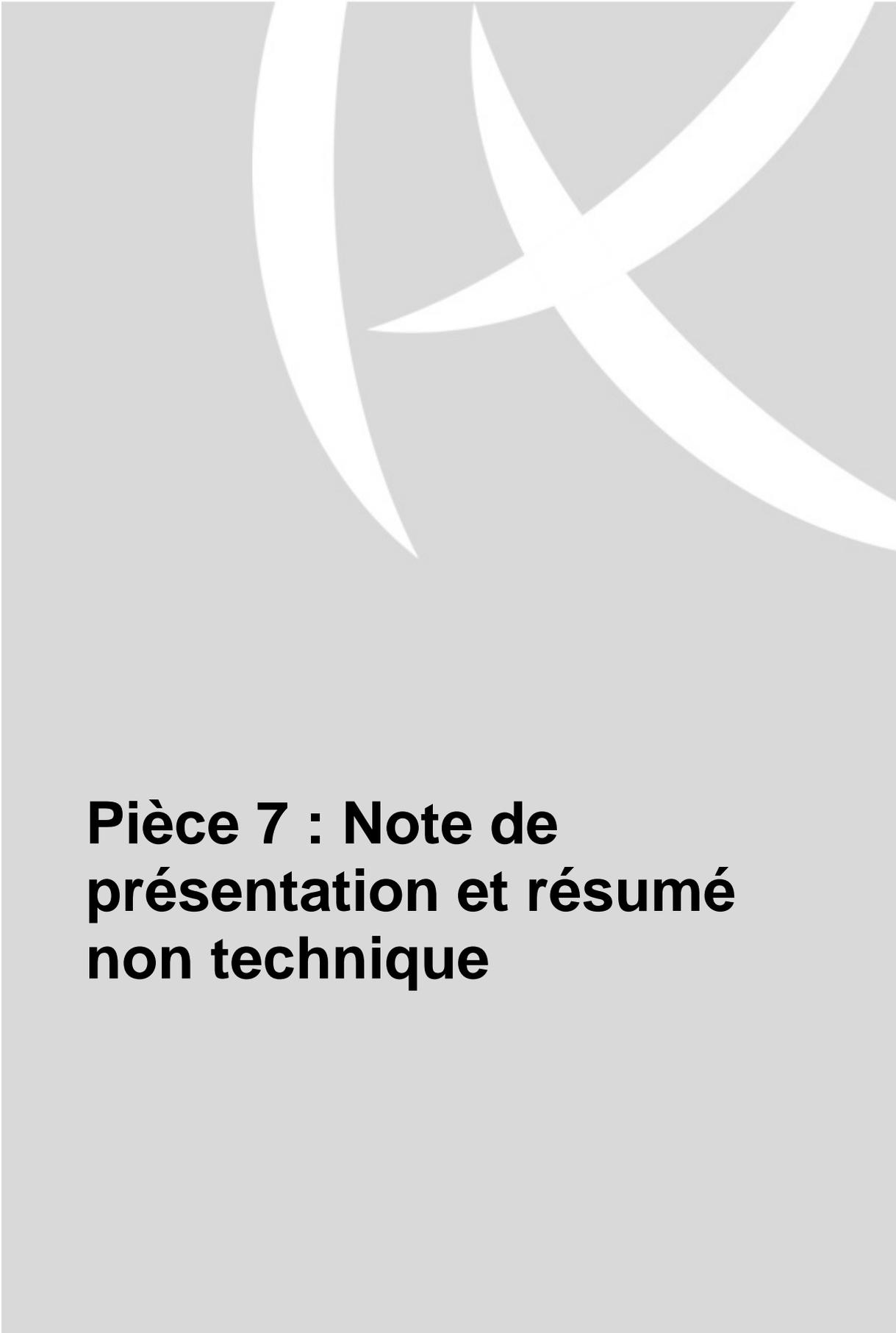
Conformément à l'arrêté du 31 juillet 2020 modifiant l'arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif (...), un diagnostic permanent du système d'assainissement doit être établi pour les systèmes d'assainissement existants destinés à collecter et traiter une charge brute de pollution organique supérieure ou égale à 600 kg/j de DBO5, soit plus de 10 000 EH, ce qui est le cas pour le système d'assainissement de Bidart / Arbonne / Ahetze.

Ce diagnostic doit permettre d'identifier les dysfonctionnements éventuels du système d'assainissement. En effet, le diagnostic vise notamment à :

- ▶ Identifier et localiser l'ensemble des points de rejets au milieu récepteur et notamment les déversoirs d'orage,
- ▶ Quantifier la fréquence, la durée annuelle des déversements et les flux polluants déversés au milieu naturel,
- ▶ Vérifier la conformité des raccordements au système de collecte,
- ▶ Estimer les quantités d'eaux claires parasites présentes dans le système de collecte et identifier leur origine,
- ▶ Recueillir des informations sur l'état structurel et fonctionnel du système d'assainissement,
- ▶ Recenser les ouvrages de gestion des eaux pluviales permettant de limiter les volumes d'eaux pluviales dans le système de collecte.

Il est suivi, si nécessaire, d'un programme d'actions visant à corriger les dysfonctionnements éventuels et, quand cela est techniquement et économiquement possible, d'un programme de gestion des eaux pluviales le plus en amont possible, en vue de limiter leur introduction dans le réseau de collecte.

Le concessionnaire SUEZ Eau France a donc été chargé par la CAPB de réaliser le diagnostic permanent du système d'assainissement Bidart / Arbonne / Ahetze. La démarche est en cours.



# **Pièce 7 : Note de présentation et résumé non technique**

## **Contexte :**

### **Présentation du projet :**

La station de traitement des eaux usées (STEU) de Bidart est une unité de 25 000 EH de type boues activées à aération prolongée. Le système d'assainissement de Bidart bénéficie de l'arrêté d'autorisation n°2012010-0011 daté du 10 janvier 2012.

À la suite du Schéma Directeur d'Assainissement d'Anglet, Bayonne, Biarritz, Bidart et Boucau de 2016 et d'une étude de faisabilité de 2019, la Communauté d'Agglomération Pays Basque (CAPB) a pour projet d'étendre la capacité de la STEU de Bidart afin de pouvoir traiter les charges futures à l'horizon 2036, y compris en période estivale, tout en continuant à limiter au maximum les rejets d'eaux usées non traitées au milieu naturel. Le projet est de porter la capacité de la STEU à 37 300 EH.

L'extension/reconstruction de la STEU de Bidart s'accompagne d'un programme de travaux sur les réseaux de collecte et les équipements dédiés du système d'assainissement :

- ▶ Commune de Bidart : renforcement du réseau gravitaire en amont de la STEU et renforcement de la capacité de pompage du poste de refoulement (PR) Bassilour,
- ▶ Bidart, Arbonne et Ahetze : travaux de réduction des Eaux Claires Parasites Météoriques (ECPM<sup>7</sup>) et des Eaux Claires Parasites Permanentes (ECP<sup>8</sup>),
- ▶ Commune d'Arbonne : dévoiement de la conduite eaux usées en amont du PR Euskalduna et création d'un PR et son réseau de refoulement.

### **Cadre réglementaire :**

L'opération d'extension/reconstruction de la STEU de Bidart :

- ▶ Est soumise à une Demande d'Autorisation Environnementale (DAE),
- ▶ A été dispensée d'étude d'impact à la suite d'une demande d'examen au cas par cas,
- ▶ Entre donc dans la catégorie des projets soumis à DAE et exemptés d'étude d'impact qui peuvent faire l'objet d'une consultation du public sous la forme d'une participation par voie électronique.

## **Demandeur :**

<b>Dénomination</b>	Communauté d'Agglomération Pays Basque
<b>Adresse du siège social</b>	15 avenue Foch – CS88507 64185 Bayonne Cedex
<b>Téléphone</b>	Tél. 05 59 44 72 72
<b>N° SIRET</b>	200 067 106 00019
<b>Forme juridique</b>	Communauté d'Agglomération
<b>Adresse du projet</b>	Chemin de la Chapelle – 64210 BIDART

---

<sup>7</sup> ECPM : Ce sont des eaux de pluie qui s'introduisent dans les réseaux EU séparatifs par le biais des branchements non conformes.

<sup>8</sup> ECP<sup>8</sup> : Ce sont des eaux du sous-sol qui s'introduisent anormalement dans le réseau EU par les défauts des canalisations, regards, branchements...

## COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

---

### **Opération – Classement au titre de la loi sur l'Eau :**

Ce projet relève du champ d'application des articles L.214-1 et suivants du Code de l'Environnement. Les rubriques de l'article R214-1 du Code de l'environnement concernées par le projet sont les suivantes :

N° rubrique	Désignation des installations, ouvrages, travaux, activités	Caractéristiques du projet	A, D, NC*
2.1.1.0-1°	Stations d'épuration des agglomérations d'assainissement ou dispositifs d'assainissement non collectif devant traiter une charge brute de pollution organique (...) supérieure à 600 kg de DBO <sub>5</sub>	Capacité de la station d'épuration : <b>37 300 EH</b>	<b>A</b>

\*A : Autorisation ; D : Déclaration ; NC : Non classé

**Le projet d'extension/reconstruction de la STEU de Bidart est soumis à Demande d'Autorisation Environnementale au titre de l'article L.181-1-1° du Code de l'Environnement.**

### **Etat initial**

#### **Topographie :**

Globalement, la parcelle concernée par le projet d'extension pente vers l'Uhabia dans le sens Nord-Sud et vers le bassin de rétention EP dans le sens Ouest-Est.

#### **Climat :**

La zone d'étude possède un climat tempéré de type océanique : hiver doux, été chaud. La pluviométrie annuelle est importante, avec une pointe à l'automne et un printemps orageux.

#### **Géologie et hydrogéologie :**

Les terrains de la station et de l'extension appartiennent à la formation des alluvions récentes qui constituent ce qu'on appelle des « Barthes » : plaines basses, en partie inondées, faites de gros cailloutis et de limons. Ces Barthes sont sillonnées de ruisselets et de petits canaux de drainage, formant un réseau très dense.

Des études géotechniques de 2019 ont mis en évidence la présence de la nappe à environ 0,5 m du terrain naturel. Il s'agit de la nappe alluviale de l'Uhabia.

#### **Eaux superficielles :**

La STEU est située sur le bassin versant de l'Uhabia dont les principaux affluents sont : l'Alhorgako Erreka (et son affluent principal, l'Amizolako Erreka) et le Bixipauko Erreka. L'aire d'étude est également parcourue par le ruisseau Lamoulie qui constitue l'exutoire du lac de Mouriscot vers l'océan.

#### **Milieu naturel :**

Les habitats naturels dans l'emprise de la STEU se limitent à des prairies mésophiles de type pelouses de parc autour des ouvrages et des haies périphériques. Aucune zone humide n'a été relevée.

Plus au sud de l'emprise de la STEU, le milieu naturel est plus intéressant avec des fourrés de saule et une phragmitaie.

Les enjeux les plus forts sont localisés au niveau de la phragmitaie au sud de l'emprise de la STEU en mélange avec les ronciers où quelques espèces d'oiseaux, potentiellement nicheuses, ont été entendues.

### **Incidences et mesures :**

#### **Phase de travaux :**

<b>Incidences du projet sur la ressource en eau, le milieu aquatique, l'écoulement, le niveau et la qualité des eaux</b>	<b>Mesures correctives ou compensatoires envisagées</b>
Le lessivage par la pluie des secteurs décapés de leur couvert végétal par les travaux est susceptible d'entraîner des particules de terre vers le réseau hydrographique local.	Mise en place de barrières à sédiments Collecte et transfert des eaux de ruissellement du chantier vers des ouvrages de rétention temporaires
Risque de pollution accidentelle dû aux engins, véhicules et matériels de chantier	Recueil et stockage des produits nécessaires au fonctionnement des véhicules de chantier dans des cuves étanches (huiles de vidange, carburant) sur rétention, les entreprises de chantier ayant obligation de récupération, de stockage et d'élimination des huiles de vidange des engins. Installation des aires de stockage et de garage/entretien en position éloignée des zones sensibles
Destruction des habitats et de la faune associée	Evitement par le projet des habitats à fort enjeu écologique. Modification de la station sur une parcelle déjà anthropisée.

#### **Phase d'exploitation :**

<b>Incidences du projet sur la ressource en eau, le milieu aquatique, l'écoulement, le niveau et la qualité des eaux</b>	<b>Mesures correctives ou compensatoires envisagées</b>
Rejet d'eaux usées domestiques	Collecte et traitement des EU par une station à étendre. Niveaux de rejet de la future station calés pour ne pas dégrader le milieu récepteur.

### **Compatibilité avec les documents d'orientation :**

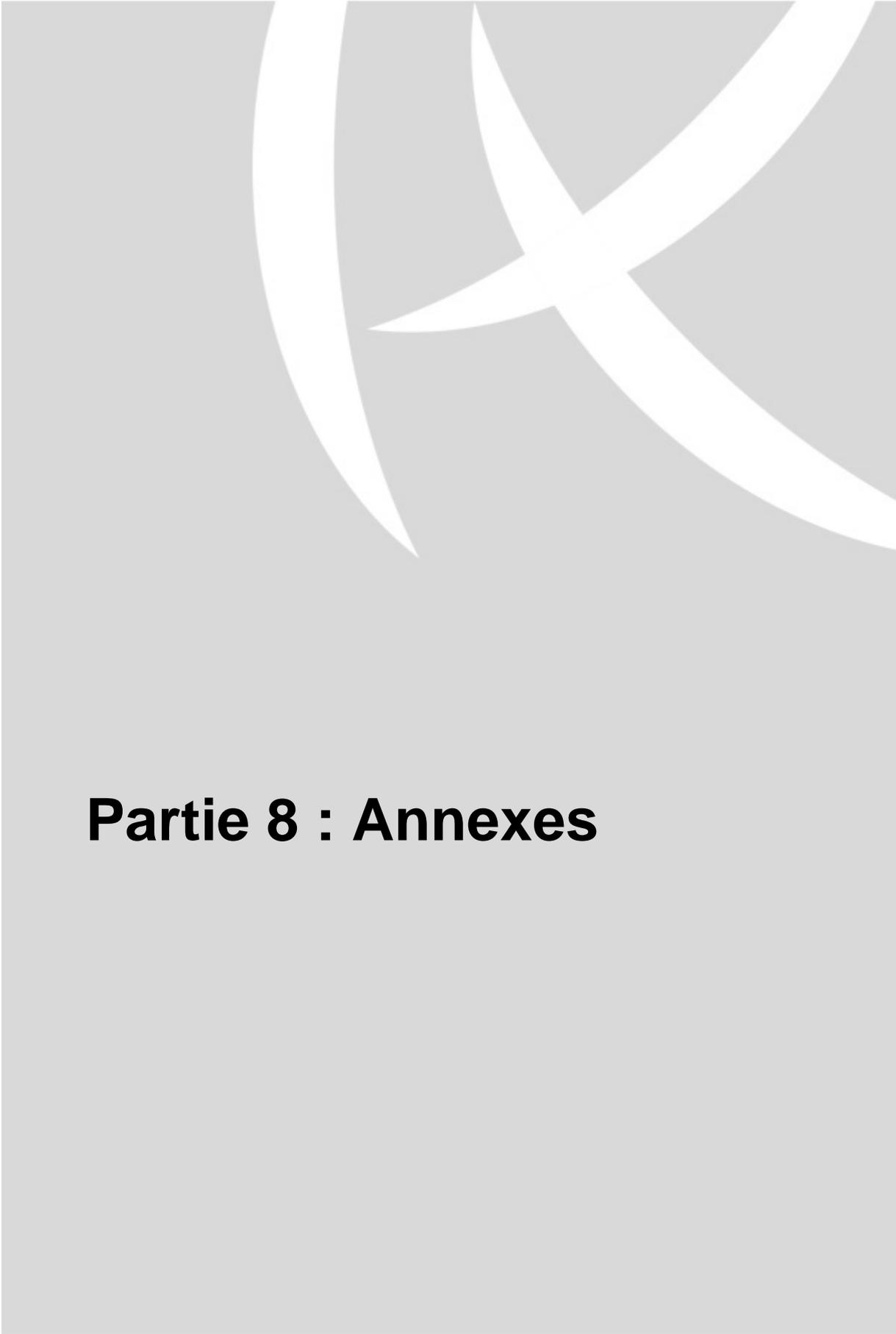
L'opération est compatible avec le SDAGE Adour-Garonne, le SAGE Côtiers Basques, la Directive Cadre européenne sur l'Eau et le PGRI Adour-Garonne.

### **Surveillance et entretien :**

Les ouvrages (réseaux et station) seront régulièrement entretenus de manière à garantir leur bon fonctionnement, en respect des règles générales de l'article 11 et des règles particulières de l'article 16 de l'arrêté du 21 juillet 2015.

Le maître d'ouvrage de la station de traitement des eaux usées (CAPB) mettra en place les aménagements et équipements d'autosurveillance décrits à l'annexe 1 de l'arrêté du 21 juillet 2015. La liste des paramètres à surveiller a minima et les fréquences minimales des mesures associées, en vue de s'assurer du bon fonctionnement des ouvrages de traitement, figurent à l'annexe 2 de l'arrêté du 21 juillet 2015.

Les procédures de suivi des micropolluants et de diagnostic permanent sont en cours.



# **Partie 8 : Annexes**

- ▶ **Annexe 1 : Arrêté préfectoral de dispense d'étude d'impact**
  
- ▶ **Annexe 2 : Programme de travaux issus du schéma directeur du système d'assainissement des eaux usées lié à la STEU de Bidart**
  
- ▶ **Annexe 3 : Suivi des surverses du système de collecte entre 2018 et 2022**
  
- ▶ **Annexe 4 : Etude hydraulique d'ISL de juin 2022**
  
- ▶ **Annexe 5 : Etude acoustique de SCE de septembre 2022**
  
- ▶ **Annexe 6 : Etude olfactive de NUMTECH de septembre 2022**
  
- ▶ **Annexe 7 : Plans**
  - Plan du système de collecte
  - Plan masse de la nouvelle STEU
  - Plans du zonage d'assainissement Eaux Usées des communes de Bidart, Ahetze et Arbonne

## **Annexe 1 : Arrêté préfectoral de dispense d'étude d'impact**

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE**  
EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART  
DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

---

**Annexe 2 : Programme de travaux issus du schéma directeur du système d'assainissement des eaux usées lié à la STEU de Bidart**

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE**  
EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART  
DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

---

## **Annexe 3 : Suivi des surverses du système de collecte entre 2018 et 2022**

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE**  
EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART  
DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

---

## **Annexe 4 : Etude hydraulique d'ISL de juin 2022**

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE**  
EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART  
DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

---

## **Annexe 5 : Etude acoustique de SCE de septembre 2022**

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE**  
EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART  
DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

---

## **Annexe 6 : Etude olfactive de NUMTECH de septembre 2022**

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE**  
EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART  
DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

---

## **Annexe 7 : Plans**

- ▶ **Plan du système de collecte**
- ▶ **Plan masse de la nouvelle STEU**
- ▶ **Plans du zonage d'assainissement Eaux Usées des communes de Bidart, Ahetze et Arbonne**

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE**  
EXTENSION/RECONSTRUCTION DE LA STATION D'EPURATION DE BIDART  
DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DE L'ARTICLE L.181-1-1° DU CE

---



**sce**

Aménagement  
& environnement

[www.sce.fr](http://www.sce.fr)

GRUPE KERAN