EARL PISCICULTURE BIDONDO
64560 LICQ ATHEREY

DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITATION
D'UNE INSTALLATION CLASSEE
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Articles R.512-2 à R.512-9 du Code de l'Environnement

DEMANDE D'AUTORISATION AU TITRE DE LA « LOI SUR L'EAU »

Articles R.214-6 et suivants, R.214-20 du Code de l'Environnement

PISCICULTURE « BIDONDO »
Licq-Atherey (64560)
Projet d'extension de l'établissement (*ICPE*)
Renouvellement de l'Autorisation de prélèvement dans le « Saison » (*Loi sur l'eau*)

Partie II-2

ETUDE D'IMPACT

Août 2016
Version modifiée mai 2019

Dossier réalisé en collaboration avec :

Cabinet Nicolas Nouger
Conseil en Environnement

BUREAU D'ETUDES EN ENVIRONNEMENT
Membre du Groupement Professionnel OPHITE – Adhérent Afite
26 rue d'Espagne – 64100 BAYONNE
☎ 05 59 46 10 85 / fax 05 59 46 12 30 / contact@cabinetnouger.com
www.cabinetnouger.com

Dossier n°15-040

EVOLUTIONS DU DOCUMENT

N° d'affaire : 15-040		**Nom du fichier :** 2.2-Impact-BIDONDO-1905b.doc	
	Prénom, Nom	**Fonction**	**Société**
Rédigé par :	Julie CASTERA-NIN	Chargées d'études	Cabinet NOUGER
	Nicolas NOUGER	Responsable du bureau d'études	
Vérifié par :	Nicolas NOUGER	Responsable du bureau d'études	

Historique des modifications			
Nom fichier	**Date**	**Modifications**	**Rédacteur/Vérificateurs**
2.2-Impact-BIDONDO-1708a.doc	02/2016	Création du document	Julie CASTERA-NIN / Nicolas NOUGER
2.2-Impact-BIDONDO-1708a.doc	13/07/16	Intégration nouvel accès	Julie CASTERA-NIN / Nicolas NOUGER
2.2-Impact-BIDONDO-1708a.doc	08/16	Relecture/modifications	Julie CASTERA-NIN / Nicolas NOUGER
2.2-Impact-BIDONDO-1708b.doc	08/17	Compléments suite aux remarques de la DDTM et de la DDPP	Julie CASTERA-NIN / Nicolas NOUGER
2.2-Impact-BIDONDO-1905b.doc	05/19	Compléments suite aux échanges avec la DDTM, la DDPP et la DREAL Nouvelle Aquitaine	Julie CASTERA-NIN / Nicolas NOUGER

PREAMBULE

Ce dossier est établi par l'EARL PISCICULTURE BIDONDO, en vue de poursuivre et d'étendre son activité d'élevage de truites, et plus particulièrement de grossissement de la Truite arc-en-ciel, implantée sur la commune de Licq-Athérey (64560). Cette activité est soumise à la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

La pisciculture est autorisée depuis 1988 à produire 80 tonnes/an de truites, avec un stock maximal de 40 tonnes de poissons à un instant t. L'exploitant souhaite porter la production à 360 tonnes/an, avec un stock de 150 tonnes de poissons à un instant t, et envisage la création de 6 bassins d'élevage supplémentaires et d'1 bassin de stockage. Ces modifications substantielles doivent faire l'objet d'une nouvelle demande d'autorisation d'exploitation au titre des ICPE.

Par ailleurs, conformément à l'article R.214-20 du Code de l'Environnement, l'exploitant sollicite le renouvellement de l'autorisation de prélèvement d'eau dans le Saison. En effet, l'autorisation, établie pour 30 ans au titre de la « Loi sur l'eau » par l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter la pisciculture, expire le 12/04/18. L'article R.214-20 prévoit que « deux ans au moins avant la date d'expiration d'une autorisation, le bénéficiaire qui souhaite obtenir le renouvellement adresse au préfet un nouveau dossier de demande […] ».

Le présent dossier constitue donc à la fois :

- ✓ une **demande d'autorisation d'exploitation, établie en application de la réglementation des ICPE**, conformément aux articles R.512-2 et suivants du Code de l'Environnement. Il comprend, conformément aux articles R.512-6 et R.122-2 (Rubrique 1° de son annexe), une étude d'impact ;
- ✓ une **demande d'autorisation au titre de la « Loi sur l'eau »**, conformément aux articles R.214-1 et suivants du Code de l'Environnement, **pour le renouvellement de l'autorisation de la prise d'eau sur le Saison**. Conformément à l'article R.214-6 du Code de l'Environnement, le document d'incidence est remplacé par l'étude d'impact réalisée dans le cadre du DDAE. Cette étude d'impact intègre la notice Natura 2000.

❖ L'étude d'impact

Le présent document constitue l'étude d'impact réglementaire établie dans le cadre de la demande d'autorisation d'exploiter une ICPE. Conformément à l'article R.122-5 du Code de l'Environnement, elle présente les éléments suivants :

- ✓ Une description du projet comportant des informations relatives à sa conception et à ses dimensions, y compris, en particulier, une description des caractéristiques physiques de l'ensemble du projet et des exigences techniques en matière d'utilisation du sol lors des phases de construction et de fonctionnement et, le cas échéant, une description des principales caractéristiques des procédés de stockage, de production et de fabrication, notamment mis en œuvre pendant l'exploitation, telles que la nature et la quantité des matériaux utilisés, ainsi qu'une estimation des types et des quantités des résidus et des émissions attendus résultant du fonctionnement du projet proposé ;
- ✓ Une analyse de l'état initial de la zone et des milieux susceptibles d'être affectés par le projet, portant notamment sur la population, la faune et la flore, les habitats naturels, les sites et paysages, les biens matériels, les continuités écologiques telles que définies par l'article L.371-1, les équilibres biologiques, les facteurs climatiques, le patrimoine culturel et archéologique, le sol, l'eau, l'air, le bruit, les espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ou de loisirs, ainsi que les interrelations entre ces éléments ;
- ✓ Une analyse des effets négatifs et positifs, directs et indirects, temporaires (y compris pendant la phase des travaux) et permanents, à court, moyen et long terme, du projet sur l'environnement, en particulier sur les éléments énumérés au 2° et sur la consommation énergétique, la commodité du voisinage (bruits, vibrations, odeurs, émissions lumineuses), l'hygiène, la santé, la sécurité, la salubrité publique, ainsi que l'addition et l'interaction de ces effets entre eux ;

- ✓ Une analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus. Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact : ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R. 214-6 et d'une enquête publique ou ont fait l'objet d'une étude d'impact au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement a été rendu public. Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté au titre des articles R.214-6 à R. 214-31 mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage ;
- ✓ Une esquisse des principales solutions de substitution examinées par le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage et les raisons pour lesquelles, eu égard aux effets sur l'environnement ou la santé humaine, le projet présenté a été retenu ;
- ✓ Les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par le document d'urbanisme opposable, ainsi que, si nécessaire, son articulation avec les plans, schémas et programmes mentionnés à l'article R. 122-17, et la prise en compte du schéma régional de cohérence écologique dans les cas mentionnés à l'article L.371-3 ;
- ✓ Les mesures prévues par le pétitionnaire ou le maître de l'ouvrage pour :
  - éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ;
  - compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité ;
  - La description de ces mesures doit être accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes, de l'exposé des effets attendus de ces mesures à l'égard des impacts du projet sur les éléments visés au 3° ainsi que d'une présentation des principales modalités de suivi de ces mesures et du suivi de leurs effets sur les éléments visés au 3 ;
- ✓ Une présentation des méthodes utilisées pour établir l'état initial visé au 2° et évaluer les effets du projet sur l'environnement et, lorsque plusieurs méthodes sont disponibles, une explication des raisons ayant conduit au choix opéré ;
- ✓ Une description des difficultés éventuelles, de nature technique ou scientifique, rencontrées par le maître d'ouvrage pour réaliser cette étude ;
- ✓ Les noms et qualités précises et complètes du ou des auteurs de l'étude d'impact et des études qui ont contribué à sa réalisation ;
- ✓ Un résumé non technique, afin de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude.

Le contenu de cette étude est proportionné à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance de la nature des travaux, ouvrages et aménagements projetés et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine.

De plus conformément à l'article R.512-8 du Code de l'Environnement, s'agissant d'une installation classée pour la protection de l'environnement soumise à autorisation, le contenu de l'étude d'impact, défini à l'article R. 122-5, est complété par les éléments suivants :

- 1° L'analyse mentionnée au 3° du II de l'article R.122-5 précise notamment, en tant que de besoin, l'origine, la nature et la gravité des pollutions de l'air, de l'eau et des sols, les effets sur le climat le volume et le caractère polluant des déchets, le niveau acoustique des appareils qui seront employés ainsi que les vibrations qu'ils peuvent provoquer, le mode et les conditions d'approvisionnement en eau et d'utilisation de l'eau ;
- 2° Les mesures réductrices et compensatoires mentionnées au 7° du II de l'article R. 122-5 font l'objet d'une description des performances attendues, notamment en ce qui concerne la protection des eaux souterraines, l'épuration et l'évacuation des eaux résiduelles et des émanations gazeuses ainsi que leur surveillance, l'élimination des déchets et résidus de l'exploitation, les conditions d'apport à l'installation des matières destinées à y être traitées, du transport des produits fabriqués et de l'utilisation rationnelle de l'énergie ;
- 3° Elle présente les conditions de remise en état du site après exploitation.

La présente étude d'impact se fixe ainsi pour objectifs principaux :

- ✓ de mettre en évidence, à l'intérieur d'un périmètre d'étude suffisamment vaste pour n'écarter aucune solution techniquement valable, des zones de sensibilités différentes, au regard de critères d'environnement pris en compte ;
- ✓ de justifier l'extension de l'activité par rapport aux contraintes d'environnement ;
- ✓ de définir les modalités d'exploitation de la pisciculture et de son extension et de présenter les mesures envisagées pour éviter, réduire, voire compenser les impacts associés.

❖ **Etude d'impact soumise à l'avis de l'Autorité environnementale :**

L'article L.122-1 du Code de l'Environnement prévoit que « les projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements publics et privés qui, par leur nature, leurs dimensions ou leur localisation sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ou la santé humaine sont précédés d'une étude d'impact. […] Dans le cas d'un projet relevant des catégories d'opérations soumises à étude d'impact, le dossier présentant le projet, comprenant l'étude d'impact et la demande d'autorisation, est transmis pour avis à l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement. […] La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération l'étude d'impact, l'avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement et le résultat de la consultation du public ».

L'article R.122-6 du Code de l'Environnement précise quelle est l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement et dans quelles conditions le Ministre chargé de l'environnement peut se saisir pour avis, de toute étude d'impact. Dans le cas du présent projet, d'envergure locale, l'autorité chargée de donner son avis sur l'étude d'impact est le Préfet de Région.

A noter que la construction des bassins fait l'objet d'une **demande de Permis de Construire**, conformément à l'article R.421-1 du Code de l'Urbanisme. Le récépissé de dépôt est joint en ANNEXE I de ce dossier.

SOMMAIRE DE L'ETUDE D'IMPACT

1 - LOCALISATION GEOGRAPHIQUE 12

2 - RAISONS DU CHOIX DU PROJET 16

2.1 Contexte et justification du projet 16

2.2 Choix du site 16

2.2.1 Critères géographique et économique 16
2.2.2 Critères foncier et réglementaire 16
2.2.3 Contexte environnemental et humain 17
2.2.4 Variantes envisagées 17

3 - DEFINITION DES AIRES D'ETUDE 18

4 - ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT 20

4.1 Milieu physique 20

4.1.1 Relief 20
4.1.2 Climat 20
4.1.3 Contexte géologique et pédologique 21
4.1.4 Hydrogéologie 23
4.1.4.1 Contexte hydrogéologique 23
4.1.4.2 Ressource 23
4.1.5 Réseau hydrographique 23
4.1.5.1 Caractérisation du réseau hydrographique local 23
4.1.5.2 Qualité des eaux superficielles 26
4.1.5.3 Hydrologie 31
4.1.5.4 Nuisances actuelles (hors pisciculture Bidondo) 36
4.1.6 Qualité de l'air 37
4.1.7 Risques majeurs – Risques naturels 38
4.1.7.1 Risque inondation par crue torrentielle 40
4.1.7.2 Risque sismique 40
4.1.7.3 Mouvement de terrain - Cavités 41
4.1.7.4 Feux dirigés 43
4.1.7.5 Avalanche 43
4.1.7.6 Barrage 43

4.2 Paysage et patrimoine culturel 44

4.2.1 Analyse paysagère 44
4.2.1.1 Contexte paysager 44
4.2.1.2 Lecture paysagère in-situ - Occupation des sols 45
4.2.2 Patrimoine culturel 47
4.2.2.1 Sites et monuments historiques 47
4.2.2.2 Sites inscrits et sites classés 47
4.2.2.3 Sites archéologiques 47
4.2.3 Synthèse des enjeux paysagers et culturels 48

4.3 Milieu naturel 49

4.3.1 Rappel du contexte local 49
4.3.2 Zonages réglementaires - Sites naturels remarquables 49

4.3.3 Méthodes utilisées pour le diagnostic écologique 53
4.3.3.1 Etudes bibliographiques – Données existantes 53
4.3.3.2 Inventaires sur les terrains du projet 54
4.3.4 Habitats naturels et flore 56
4.3.5 La faune sauvage 61
4.3.5.1 Les oiseaux 61
4.3.5.2 Les amphibiens 64
4.3.5.3 Les reptiles 64
4.3.5.4 Les insectes 65
4.3.5.5 Les mammifères 65
4.3.5.6 Les poissons et crustacés 71
4.3.6 Fonctionnalités écologiques – Trames vertes et bleues 76
4.3.7 Conclusion sur les enjeux écologiques 78
4.4 Environnement humain 79
4.4.1 Population 79
4.4.2 Habitat 79
4.4.3 Activités humaines 81
4.4.3.1 Agriculture 81
4.4.3.2 Industries – Commerces - Artisanat 82
4.4.3.3 Equipements publics 83
4.4.3.4 Tourisme 83
4.4.3.5 Chasse 83
4.4.3.6 Pêche 84
4.4.4 Infrastructures et réseaux de transports 84
4.4.4.1 Réseau routier 84
4.4.4.2 Réseau ferroviaire 85
4.4.5 Bruit – Paysage sonore 86
4.4.6 Réseaux divers 86
4.4.6.1 Réseau d'eau potable – Défense incendie 86
4.4.6.2 Réseau eaux usées 86
4.4.6.3 Réseau pluvial 86
4.4.6.4 Réseau électrique et gaz 86
4.4.7 Gestion des déchets 87
4.4.8 Risques industriels 87
4.5 Interrelations entre les éléments de l'état initial 89
4.6 Synthèse de l'état initial et hiérarchisation des enjeux 91
4.6.1 Milieu physique 91
4.6.2 Paysage et patrimoine culturel 92
4.6.3 Milieu naturel 93
4.6.4 Environnement humain 94
5 - PRESENTATION DES ACTIVITES ET DU PROJET 95
5.1 Nature des activités 95
5.2 Volumes actuels et projetés des activités 95
5.3 Description des installations d'élevage 97
5.3.1 Alimentation en eau des bassins 97
5.3.1.1 Prise d'eau sur le Saison – Renouvellement d'autorisation 97
5.3.1.2 Description du principe d'alimentation en eau des bassins – Débits dérivés et réservés 100

5.3.1.3 Système de contrôle des débits dérivés et réservés 101
5.3.2 Les bassins d'élevage 101
5.3.2.1 Description des bassins actuels 101
5.3.2.2 Projet d'extension 102
5.3.3 Rejets des bassins 103
5.3.4 Bâtiments et infrastructures de l'établissement 103
5.3.5 Projet de création d'un nouvel accès à la pisciculture 103
5.4 Description de l'activité d'élevage 104
5.4.1 Origine des poissons 104
5.4.2 Nourrissage des poissons 104
5.4.3 Tri et élevage des poissons 104
5.4.4 Soins des poissons 105
5.4.5 Destination des poissons élevés 105
5.4.6 Entretien et nettoyage des bassins 105
5.5 Surveillance et autocontrôle 105
5.6 Remise en état – Etat futur du site 107
6 - IMPACTS DU PROJET ET MESURES POUR LES EVITER OU LES REDUIRE 108
6.1 Milieu physique 109
6.1.1 Relief, topographie 109
6.1.2 Climat et consommation énergétique 109
6.1.2.1 Estimation des émissions actuelles de CO_2 109
6.1.2.2 Estimation des émissions futures de CO_2 110
6.1.3 Sols et sous-sols 112
6.1.3.1 Impacts actuels de l'établissement 112
6.1.3.2 Impacts du projet 112
6.1.4 Eaux de surface - Impact sur le régime hydraulique du Saison 113
6.1.4.1 Rappel sur le fonctionnement hydraulique de la pisciculture 113
6.1.4.2 Incidences hydrauliques de la création de bassins supplémentaires sur l'expansion des crues du Saison 113
6.1.4.3 Incidences de l'augmentation de la production – Modification des débits prélevés 115
6.1.4.4 Incidences de la création du nouvel accès 119
6.1.5 Eaux de surface - Impact de l'activité d'élevage sur la qualité des eaux du Saison 119
6.1.5.1 Nature des impacts 119
6.1.5.2 Analyse de la qualité actuelle de l'eau rejetée par la Pisciculture BIDONDO 121
6.1.5.3 Incidences du projet d'extension sur la qualité des eaux - Mesures 125
6.1.5.4 Mesures d'évitement et de réduction pour limiter les incidences sur le Saison 129
6.1.5.5 Conclusion - Proposition de valeurs limites et suivi de la qualité de l'eau 130
6.1.5.6 Mesures d'accompagnement : programme d'autosurveillance 131
6.1.6 Eaux de surface – Autres risques de pollution chronique et accidentelle 133
6.1.6.1 En phase chantier 133
6.1.6.2 En phase exploitation 134
6.1.7 Eaux souterraines 135
6.1.7.1 Impact sur la qualité des eaux souterraines 135
6.1.7.2 Impacts sur la ressource exploitée pour la production d'eau potable 135
6.1.8 Qualité de l'air 135
6.2 Paysage et patrimoine culturel 136

6.2.1 Perception actuelle du site de la pisciculture 136
6.2.2 Impact paysager de l'extension de la pisciculture 139
6.2.3 Impact sur la protection des biens et du patrimoine culturel 139

6.3 Milieu naturel 140

6.3.1 Rappel sur les enjeux liés au milieu naturel 140
6.3.2 Impacts sur les habitats et la végétation 140
6.3.2.1 Impacts en phase travaux 140
6.3.2.2 Impacts après extension 141
6.3.3 Impacts sur la faune 142
6.3.3.1 Impacts en phase travaux 142
6.3.3.2 Impacts après extension 143
6.3.4 Evaluation des incidences Natura 2000 147
6.3.4.1 Contexte réglementaire 147
6.3.4.2 Rappel sur « Natura 2000 » 148
6.3.4.3 Présentation du projet 148
6.3.4.4 Détermination des sites Natura 2000 potentiellement concernés par le projet 148
6.3.4.5 Présentation du site Natura 2000 « Le Saison (cours d'eau) » 149
6.3.4.6 Analyses des incidences du projet sur le site Natura 2000 et mesures pour éviter et réduire ces incidences 154
6.3.4.7 Conclusion sur l'atteinte portée ou non au site Natura 2000 156
6.3.4.8 Analyse des méthodes 156

6.4 Environnement humain 157

6.4.1 Population 157
6.4.2 Activités économiques 157
6.4.3 Activités de loisirs, de chasse et de pêche 157
6.4.4 Commodité du voisinage 158
6.4.4.1 Emissions sonores 158
6.4.4.2 Trafics routiers 158
6.4.4.3 Vibrations 158
6.4.4.4 Nuisances olfactives 159
6.4.4.5 Emissions lumineuses 159
6.4.5 Effets sur les biens et réseaux divers 159
6.4.5.1 Réseau eau potable 159
6.4.5.2 Réseau d'assainissement 159
6.4.5.3 Réseau eau pluviale et de ruissellement 159
6.4.5.4 Réseau électrique 159
6.4.6 Déchets 160
6.4.7 Impacts sur l'hygiène, la salubrité et la sécurité publiques 161

6.5 Estimation des coûts des mesures de protection 162

7 - IMPACTS SUR LA SANTE - EVALUATION DES RISQUES SANITAIRES 164

7.1 Préambule – Contexte et objectif 164

7.1.1 Contexte de l'évaluation des risques sanitaires 164
7.1.2 Méthodologie 164
7.1.3 Aire de l'étude 165
7.1.4 Contenu de l'étude 165

7.2 Caractéristiques du site 166

7.2.1 Contexte environnemental et humain 166

7.2.1.1 Sources de contamination existantes 166
7.2.1.2 Sensibilité du voisinage – Populations 166
7.2.1.3 Contexte environnemental 167
7.2.2 Inventaire des substances et des nuisances 168
7.2.2.1 Produits liquides stockés sur le site 168
7.2.2.2 Produits solides stockés sur le site 168
7.2.2.3 Produits gazeux stockés sur le site 168
7.2.2.4 Rejets liquides 169
7.2.2.5 Rejets atmosphériques 169
7.2.2.6 Déchets 169
7.2.2.7 Bruit 169
7.2.2.8 Alimentation en eau potable 170
7.3 Hiérarchisation et sélection des « traceurs du risque » - Conclusion 170
8 - COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME ET SCHEMAS D'ORIENTATION 171
8.1 Document d'urbanisme – servitudes 171
8.2 SDAGE Adour-Garonne 172
8.2.1 Orientations du SDAGE 172
8.2.2 Milieux à forts enjeux 173
8.2.3 Programmes de mesures 173
8.2.4 Classement piscicole des cours d'eau 174
8.3 Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) 174
8.4 Contrat de rivière 175
8.5 Schéma Régional de Cohérence Ecologique d'Aquitaine (SRCE) 176
9 - CONFORMITE AUX ARRETES APPLICABLES A LA PISCICULTURE BIDONDO 176
9.1 Récolement à l'arrêté préfectoral d'autorisation du 13/04/1988 176
9.2 Récolement à l'arrêté du 01/04/08 relatif aux pisciculture d'eau douce soumises à autorisation 181
10 - TABLEAU DE SYNTHESE : ENJEUX / IMPACTS / MESURES 188
11 - EFFETS CUMULES AVEC LES PROJETS CONNUS ET EN COURS 195
12 - ANALYSE DES METHODES ET DIFFICULTES RENCONTREES 197
12.1 Méthodologie générale 197
12.1.1 Méthode d'évaluation 197
12.1.2 Délimitation des aires d'étude 197
12.1.3 Analyse de l'état initial 197
12.1.4 Impacts sur l'environnement et mesures 198
12.2 Documents et personnes consultés 198
12.3 Limites de la méthode et difficultés rencontrées 199
13 - AUTEURS DE L'ETUDE D'IMPACT 200

TABLES DES FIGURES

Figure 1 : localisation géographique du projet à l'échelle départementale 13
Figure 2 : localisation géographique du projet à l'échelle communale 14
Figure 3 : localisation géographique du projet à l'échelle cadastrale 15
Figure 4 : délimitation des aires d'étude 19
Figure 5 : carte géologique (Fond : BRGM Infoterre) 22
Figure 6 : réseau hydrographique local (Fond : IGN Géoportail) 24
Figure 7 : localisation des ouvrages de dérivation des eaux – débits 25
Figure 8 : état de la masse d'eau du Saison (SDAGE 2016-2021 sur la base de données 2011-2013) 26
Figure 9 : localisation des 3 stations de mesure de la qualité des eaux (source : SIEAG) 27
Figure 10 : qualité de la masse d'eau du Saison à Licq-Athérey, station n°05203060, amont pisciculture - année de référence 2014 28
Figure 11 : qualité de la masse d'eau du Gave de Saint-Engrâce au niveau de Licq-Athérey, station n°05203058, amont pisciculture - année de référence 2014 29
Figure 12 : qualité de la masse d'eau du Saison à Ossas-Suhare, station n°05203050, aval pisciculture - année de référence 2014 30
Figure 13 : synthèse des résultats de l'étude d'ISL Ingénierie 33
Figure 14 : ajustement des résultats de l'étude d'ISL Ingénierie – Prise en compte des demandes DREAL NA 34
Figure 15 : usages et pressions domestiques, industrielles et agricoles sur le secteur (Source : SIEAG) 36
Figure 16 : extrait du plan de zonage du PPRn au 1/5000 39
Figure 17 : aléa retrait-gonflement des argiles (Source : BRGM Infoterre) 41
Figure 18 : mouvements de terrain et cavités souterraines recensés (Source : BRGM Infoterre) 42
Figure 19 : carte d'occupation des sols de Licq-Athérey (extrait de la carte communale, 2013) 44
Figure 20 : occupation des sols sur la zone d'étude 46
Figure 21 : sites Natura 2000 les plus proches du projet (Source : DREAL Aquitaine) 51
Figure 22 : ZNIEFF et ZICO les plus proches du projet (Source : DREAL Aquitaine) 52
Figure 23 : carte des entités prospectées dans le cadre du DOCOB (source : IGN Scan25 et expertise de Biotope - Cartographie : Biotope 2013) 53
Figure 24 : aire d'étude « milieu naturel » 55
Figure 25 : cartographie des habitats naturels sur l'aire d'étude 58
Figure 26 : photos – Végétation sur les terrains du projet d'extension (friche) 59
Figure 27 : cartographie des habitats d'intérêt communautaire (source : BIOTOPE, 2013) 60
Figure 28 : données PNA Desman des Pyrénées - Biotope 2013 68
Figure 29 : habitats potentiels du Vison d'Europe (source : Biotope 2013) 69
Figure 30 : habitats de la Loutre d'Europe (source : Biotope 2013, avec données ONEMA, ONF, CNRS, LPO et Biotope) 70
Figure 31 : observation et habitats du Chabot (source : Biotope 2013) 73
Figure 32 : habitats du Saumon Atlantique (source : Biotope 2013) 74
Figure 33 : observation et habitats de l'Ecrevisse à pattes blanches (source : Biotope 2013) 75
Figure 34 : cartographie des trames vertes et bleues dans la zone d'étude (Source : SRCE Aquitaine) 77
Figure 35 : évolution de la population communale entre 1870 et 2010 (source : carte communale de Licq-Athérey, 2013). 79
Figure 36 : principales zones bâties de la commune (source : carte communale de Licq-Athérey, 2013) 80
Figure 37 : hiérarchisation du réseau routier communal (source : carte communale de Licq-Athérey, 2013) 85
Figure 38 : vue du seuil et des derniers aménagements (passe à poissons, canoës. Fev.2016) 98
Figure 39 : vue des derniers aménagements (passe à poissons, canoës. Fev.2016) 98
Figure 40 : vue de la dérivation en rive droite (Fev.2016), entrée du canal d'amenée 98
Figure 41 : vue de la dérivation et du canal d'amenée (sens du courant. Fev.2016) 98
Figure 42 : vue de la prise d'eau de la pisciculture sur le canal d'amenée (fév.2016) 99
Figure 43 : vue du défeuilleur et de l'alimentation des bassins (sens du courant - Fev.2016) 99
Figure 44 : vue des équipements en entrée de la pisciculture (vue nord-sud, contre-courant. Fev.2016) 99

Figure 45 : vue de l'alimentation des bassins (sens du courant - Fev.2016) 99
Figure 46 : vue nord-sud. A droite le canal d'alimentation des bassins, à gauche le canal de fuite (Fev.2016) 100
Figure 47 : vue nord-sud. Canal d'alimentation des bassins (Fev.2016) 100
Figure 48 : aperçu de la pisciculture depuis la route au nord-est (fev.2016) 102
Figure 49 : localisation des projets - 6 bassins+1 bassin de stockage et élargissement du canal d'alimentation 102
Figure 50 : conséquences successives d'une dérivation en rivière 115
Figure 51 : localisation des réservoirs biologiques du SDAGE sur le Saison 123
Figure 52 : points de perception actuelle de la pisciculture 137
Figure 53 : photo (fév.2016) - Visibilité depuis la RD26, zone Nord 138
Figure 54 : photo (fév.2016) - Visibilité depuis la RD26, zone Sud 138
Figure 55 : localisation des habitats d'intérêt communautaire dans le secteur de la pisciculture (source : diagnostic préalable du site Natura 2000, BIOTOPE, 2013) 151
Figure 56 : extrait de la carte communale de Licq-Athérey (2013) 171
Figure 57 : localisation des autres projets les plus proches du site (source : DREAL Aquitaine) 196

LES TABLEAUX

Tableau 1 : parcelles cadastrales concernées par la demande d'autorisation 12
Tableau 2 : liste des masses d'eau souterraines au droit de la pisciculture (source : SIEAG)..... 23
Tableau 3 : liste des captages AEP sur la commune..... 23
Tableau 4 : tableau récapitulatif des stations de mesures les plus proches du site (source : Eaucéa, 2013)..... 26
Tableau 5 : stations hydrométriques disponibles sur le Saison (source : ISL Ingénierie d'après la Banque Hydro) 32
Tableau 6 : liste des sites naturels remarquables les plus proches du projet..... 50
Tableau 7 : les habitats naturels identifiés sur le secteur de la pisciculture 57
Tableau 8 : liste des oiseaux observés sur l'aire d'étude - Statuts réglementaires et statut biologique62
Tableau 9 : liste des espèces de reptiles identifiées sur l'aire d'étude - statuts réglementaires 64
Tableau 10 : liste des espèces d'insectes identifiées sur l'aire d'étude – statuts réglementaires 65
Tableau 11 : liste des espèces de mammifères d'intérêt communautaire potentiellement présentes sur l'aire d'étude - statuts réglementaires 66
Tableau 12 : les espèces d'intérêt communautaire – potentialité de présence sur le secteur de la pisciculture..... 71
Tableau 13 : schéma des interrelations identifiées entre les éléments de l'état initial..... 89
Tableau 14 : synthèse de l'état initial du « Milieu physique » et enjeux 91
Tableau 15 : synthèse de l'état initial du « Paysage et Patrimoine culturel » et enjeux 92
Tableau 16 : synthèse de l'état initial du « Milieu naturel » et enjeux..... 93
Tableau 17 : synthèse de l'état initial du « Environnement humain » et enjeux 94
Tableau 18 : caractéristiques de l'élevage et plan de charge prévisionnel après extension 96
Tableau 19 : synthèse des débits moyens mensuels relevés sur le Saison (source : hydroFrance) - Stations de Mauléon et de Licq – Débits minimum 117
Tableau 20 : débits mini, débits réservés et débits utilisables par la pisciculture 118
Tableau 21 : état écologique des cours d'eau - paramètres physico-chimiques généraux 122
Tableau 22 : valeurs réglementaires des rejets de pisciculture dans le milieu naturel et synthèse des résultats de la Pisciculture BIDONDO (2013-2015) 124
Tableau 23 : estimation des rejets de NH4+ suite à l'augmentation de la production, en fonction des débits prélevés et du Saison (source : document de travail IMA mai 2010 d'après travaux FFA-Modèle de calcul INRA)..... 127
Tableau 24 : estimations des concentrations futures – Incidences sur la qualité des eaux 128
Tableau 25 : valeurs retenues pour le suivi de la qualité des eaux 131
Tableau 26 : programme d'autosurveillance proposé par l'exploitant..... 132
Tableau 27 : inventaire des stockages de l'établissement..... 134
Tableau 28 : sites Natura 2000 les plus proches du projet – Prise en compte pour l'évaluation des incidences..... 149
Tableau 29 : habitats d'intérêt communautaire – Présence sur le site de la pisciculture 150
Tableau 30 : espèces d'intérêt communautaire – Potentialité de présence sur le secteur de la pisciculture..... 152
Tableau 31 : déchets de la pisciculture BIDONDO – Conséquences du projet d'extension 160
Tableau 32 : tableau de synthèse des coûts des mesures de protection 162
Tableau 33 : produits liquides stockés dans la pisciculture 168
Tableau 34 : analyse de la compatibilité du projet avec les mesures du SDAGE Adour-Garonne 173
Tableau 35 : conformité avec l'AP 13/04/1988 – Autorisation d'exploitation du site 177
Tableau 36 : conformité du projet avec l'AM 01/04/08 – piscicultures d'eau douce soumises à Autorisation ICPE 181
Tableau 37 : tableau de synthèse impacts/mesures – Evaluation des impacts résiduels – Indicateurs de suivis des mesures..... 189
Tableau 38 : liste des projets les plus proches (source : DREAL ALPC) 195

1 - LOCALISATION GEOGRAPHIQUE

La pisciculture BIDONDO se situe sur le territoire de la commune de Licq-Athérey, dans le département des Pyrénées Atlantiques (64560).

Cet établissement, créé en 1988, est localisé sur la partie Nord du territoire communal, entre les bourgs de Licq et Athérey, en bordure de la Route de Tardets (RD26).

On accède à la pisciculture par la RD26. Il s'agit de l'unique accès possible à ce site.

Les trois cartes présentées en pages suivantes permettent de localiser le site à l'échelle départementale, communale et cadastrale.

Plus précisément, les parcelles concernées sont reprises dans le tableau suivant.

Tableau 1 : parcelles cadastrales concernées par la demande d'autorisation

ICPE	N° section(s)	N° Parcelle(s)	Lieu-dit	Nom du propriétaire	Superficie parcelle	Superficie concernée par l'ICPE
Pisciculture existante	H	425	« Bidondo »	M et Mme PEILLEN	875 m²	875 m²
		426			755 m²	755 m²
		427			530 m²	530 m²
		428			7 370 m²	4 748 m²
		429			760 m²	760 m²
		430			2 140 m²	202 m²
		608			2 200 m²	1 500 m²
		700			1 077 m²	1 077 m²
Extension pisciculture	H	428	« Bidondo »	M et Mme PEILLEN	7 370 m²	797 m²
		430			2 140 m²	208 m²
		608			2 200 m²	70 m²
TOTAL EMPRISE ICPE (avec extension) :						**11 522 m²**

A noter qu'un nouvel accès sera créé depuis la RD 26 jusqu'à la pisciculture, à travers la parcelle cadastrée H618, récemment acquise par M. et Mme PEILLEN. Un chemin déjà existant y est actuellement emprunté par les engins agricoles.

M. et Mme PEILLEN, gérants de l'EARL Pisciculture BIDONDO sont propriétaires de toutes les parcelles concernées par l'emprise de la pisciculture et de son extension projetée. Sont joints en ANNEXE I :

- ✓ L'acte notarié de l'achat de l'ensemble du site par la Société Civile « Peillen Frères » (01/07/86) ;
- ✓ Le procès-verbal de l'AG extraordinaire (15/12/98) de la SC Peillen FRERES en vue de la transformation en EARL « Pisciculture Bidondo » ;
- ✓ Le relevé cadastral de propriété de l'EARL « Pisciculture Bidondo ».

Figure 1 : localisation géographique du projet à l'échelle départementale

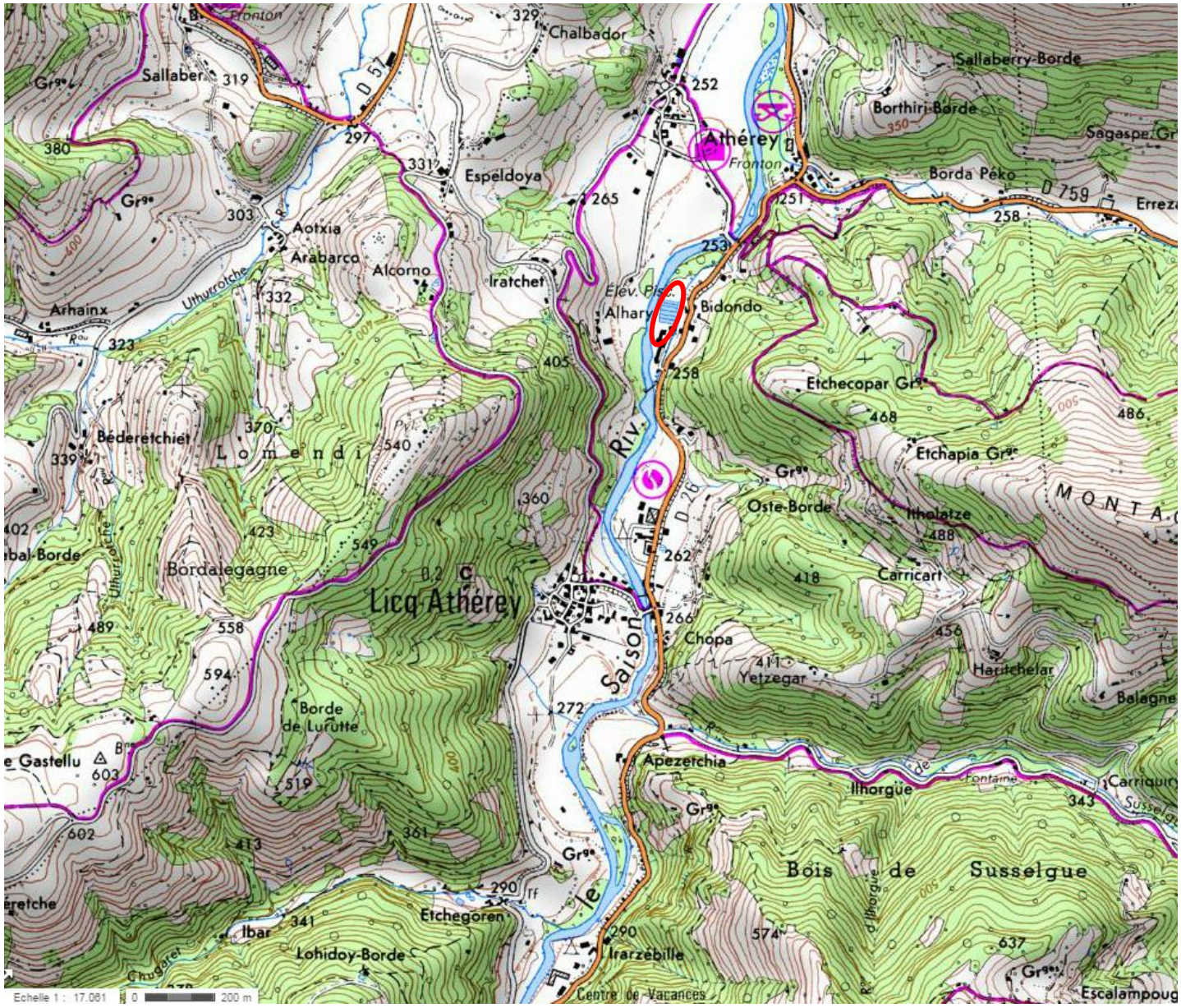


Figure 2 : localisation géographique du projet à l'échelle communale

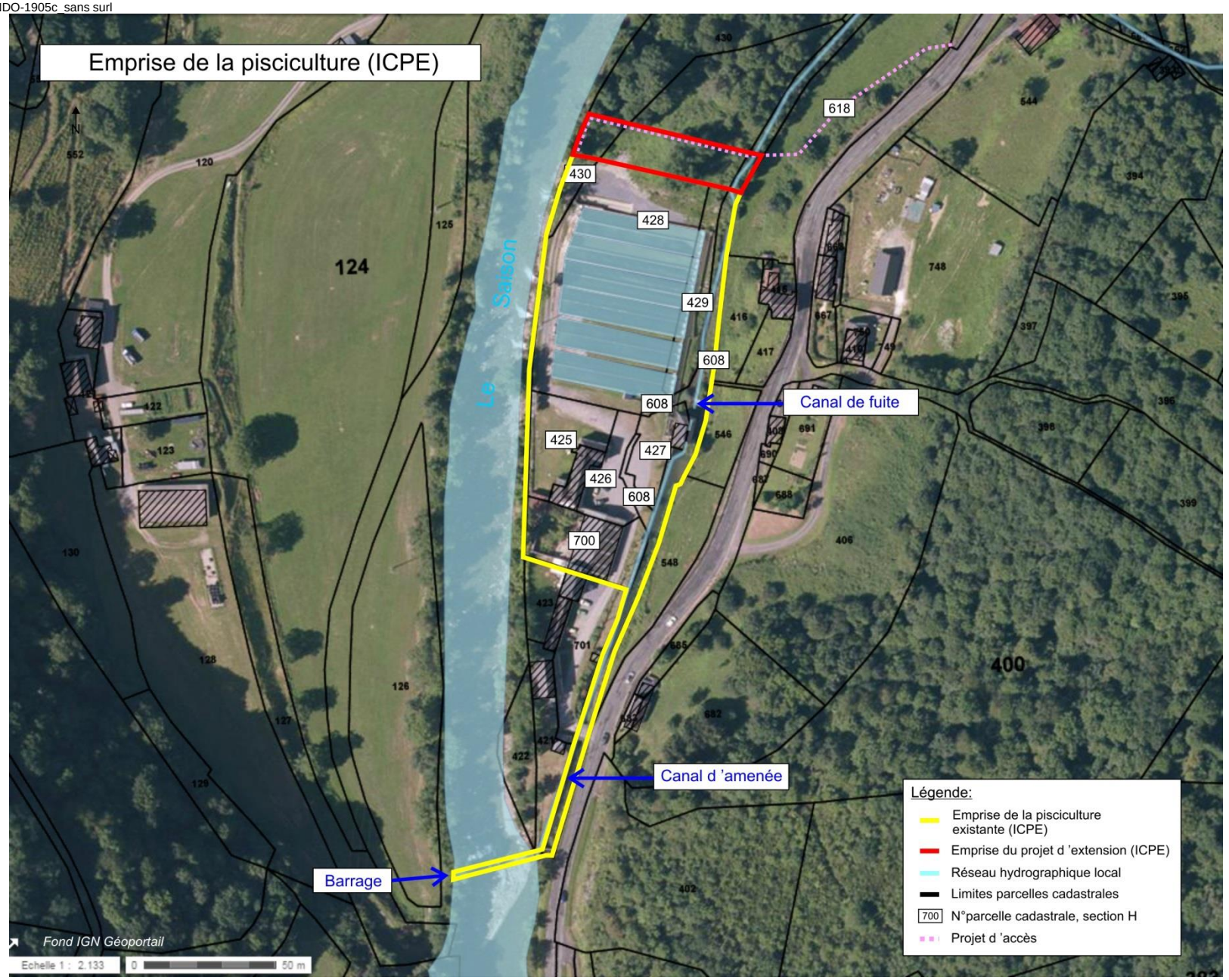


Figure 3 : localisation géographique du projet à l'échelle cadastrale

2 - RAISONS DU CHOIX DU PROJET

2.1 Contexte et justification du projet

L'EARL PISCICULTURE BIDONDO exploite le site de Licq-Athérey depuis 1988 (arrêté préfectoral d'autorisation n°88/IC084 du 13 avril 1988). Elle est spécialisée dans l'activité d'élevage de truites, et plus particulièrement de grossissement de truites arc-en-ciel. Il s'agit d'une entreprise familiale, dont les gérants sont M. et Mme PEILLEN ; leur domicile est situé dans l'emprise de la pisciculture.

La Pisciculture BIDONDO constitue un maillon nécessaire à la chaine allant de l'alevinage au grossissement et à la transformation de truites arc-en-ciel des piscicultures de la vallée des Aldudes notamment.

La pisciculture est autorisée depuis 1988 à produire 80 tonnes/an de truites, avec un stock maximal de 40 tonnes de poissons à un instant t. Afin de répondre à la demande d'autres piscicultures, l'exploitant souhaite porter la production à 360 tonnes/an, avec un stock de 150 tonnes de poissons à un instant t, et envisage ainsi la création de 6 bassins d'élevage supplémentaires et d'1 bassin de stockage.

2.2 Choix du site

2.2.1 Critères géographique et économique

La présente demande d'autorisation se justifie notamment par le fait que :

- ✓ l'exploitation de la pisciculture depuis 1988 permet d'avoir un retour d'expérience sur les modalités et les incidences d'une telle activité sur l'environnement ;
- ✓ la pisciculture a été construite sur un cours d'eau présentant des conditions de vie appréciables pour les truites et donc renommé pour sa fréquentation par les salmonidés ;
- ✓ la déviation d'une partie du Saison a été facilitée par l'existence d'un ouvrage de dérivation de l'eau et d'un droit d'eau associé au fonctionnement d'un ancien moulin dont la pisciculture utilise également le canal d'amenée d'eau ;
- ✓ l'accès existant, via la RD26, est correctement aménagé pour éviter au maximum les impacts sur les populations et assurer la sécurité vis-à-vis des tiers ;
- ✓ les besoins locaux en truites arc-en-ciel, au sein de la chaine des piscicultures (vallée des Aldudes notamment) sont en augmentation.

2.2.2 Critères foncier et réglementaire

La présence d'une ressource, des outils de production et d'un marché ne sont pas des raisons suffisantes pour concevoir une exploitation. Il est en effet indispensable de bénéficier des droits d'occupation du sol sur les terrains considérés et de s'assurer de la compatibilité de l'exploitation avec le document d'urbanisme de la commune concernée. La société dispose bien de la maîtrise foncière des parcelles concernées par le projet (propriété de M. et Mme PEILLEN, gérants de l'EARL PISCICULTURE BIDONDO).

D'autre part, les terrains de la pisciculture sont classés en Secteur A de la carte communale, sur lequel une extension des installations est possible.

Enfin, les terrains de la pisciculture et de son extension projetée sont situés en zone rouge du PPRI du Saison, autorisant les activités piscicoles traditionnelles à condition qu'elles n'entrainent pas d'aggravation du risque d'inondation du milieu environnant. L'étude hydraulique réalisée par ISL Ingénierie, jointe ANNEXE II, met en évidence l'absence d'incidence, rendant compatible le projet avec le PPRI.

2.2.3 Contexte environnemental et humain

D'une manière générale, le choix de poursuivre et d'étendre une exploitation repose en priorité sur des critères environnementaux.

Il est ici le résultat d'un développement raisonné s'appuyant sur un diagnostic du milieu naturel réalisé par un écologue, qui a précisé les sensibilités des milieux biologiques en présence sur le site, afin d'adapter le projet.

Les principales caractéristiques du site, mises en évidence par le diagnostic environnemental sont les suivantes :

- ✓ site en dehors de tout périmètre de protection de captage AEP ;
- ✓ site inclus dans l'emprise Natura 2000 : le projet d'extension a été défini de façon à éviter les habitats d'intérêt communautaire et une évaluation des incidences Natura 2000 a été menée (cf. chapitre 6.3.4 page 147) ;
- ✓ absence de servitude liée aux réseaux sur la zone au Nord immédiat de la pisciculture ;
- ✓ les terrains sont situés en zone rouge du PPRI : une étude hydraulique a été réalisée par ISL Ingénierie afin d'évaluer l'incidence de la mise en place des nouveaux bassins sur le milieu environnant. Elle est jointe ANNEXE II ;
- ✓ respect de l'environnement humain, des habitations étant recensées à proximité immédiate du site. Les impacts des émissions de bruit et du transport vis-à-vis des riverains et des usagers des voies publiques ont été étudiés ;
- ✓ toutes les mesures nécessaires sont prises pour assurer la protection des biens et des personnes.

2.2.4 Variantes envisagées

L'emprise de la pisciculture existe depuis 1988. Aujourd'hui, cette implantation n'est pas remise en cause, en raison de la maîtrise des nuisances au sein d'un environnement peu urbanisé.

Compte tenu de la présence d'habitations au Sud, les seules possibilités d'extension sont vers le Nord. Un diagnostic écologique a été réalisé sur le secteur afin d'adapter précisément l'emprise du projet pour éviter les habitats d'intérêt communautaire locaux.

Aucune variante n'a donc été à envisager puisque le projet a été défini en amont afin d'éviter les enjeux écologiques.

3 - DEFINITION DES AIRES D'ETUDE

Les aires d'étude ont été définies, selon le principe de proportionnalité et de précaution, afin de prendre en compte les impacts directs et indirects de l'exploitation de la pisciculture sur le paysage et l'environnement (physique, naturel et humain).

Des critères topographiques, écologiques, hydrographiques, géologiques et d'occupation des sols ont ainsi été pris en compte.

Ainsi, dans le cadre de notre analyse, trois aires d'étude ont été définies :

- ✓ une aire d'étude éloignée représentant un périmètre de 1,5 km autour des limites du site. Sur cette aire, l'analyse porte sur les grandes unités paysagères, la présence éventuelle de sites et monuments protégés, le réseau hydrographique, les zonages de protection réglementaire, etc. C'est également le périmètre d'étude des points de vue lointains depuis les axes majeurs et les lieux emblématiques ;
- ✓ une aire d'étude rapprochée correspondant aux abords du site (300 à 400 m environ). Cette aire permet de saisir l'environnement proche de la pisciculture, ses enjeux spécifiques ainsi que ses impacts potentiels en termes de visibilité proche, nuisances sonores, activités et accès. Elle englobe les habitations, activités et équipements proches, les principales voies de communication, ainsi que les ouvrages d'alimentation en eau de la pisciculture et les points de rejets. Sur cette aire, les investigations suivantes ont été menées : occupation des sols, analyse du document d'urbanisme, description des principales activités, des réseaux, analyse du trafic, etc. Cette aire correspond aux zones immédiates susceptibles d'être touchées par l'exploitation du site (parcelles d'extension et voisines, chemins d'accès, etc.) ;
- ✓ une aire d'étude de l'emprise « maîtrisée » qui correspond au périmètre de la pisciculture et de son extension projetée.

Ces aires d'étude sont reprises sur la carte de la page suivante.

Note importante : les diagnostics écologiques ont été réalisés sur une aire d'étude spécifique, « l'Aire d'étude milieu naturel », définie au § 4.3.3.2 page 54.

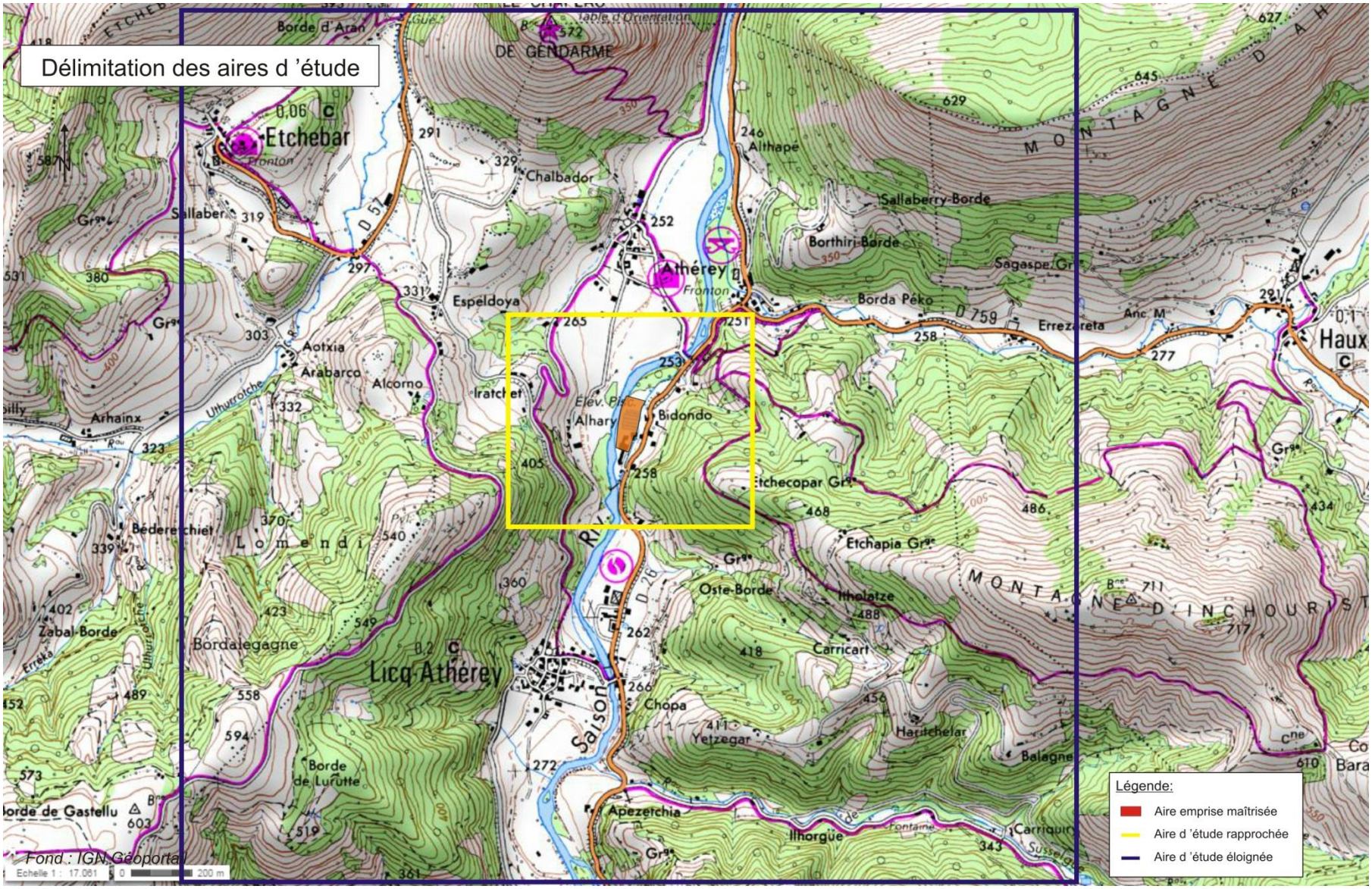


Figure 4 : délimitation des aires d'étude

4 - ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

4.1 Milieu physique

4.1.1 Relief

La commune de Licq-Athérey se situe dans la partie montagnarde du bassin versant du Saison. Le territoire communal s'étend sur 17,8 km² de part et d'autre de la vallée principale.

Limité au Sud-est et au Sud-ouest par des vallons secondaires, il se ferme au Nord sur le verrou constitué par les deux sommets que sont le Chapeau du gendarme (579 m) et la montagne d'Ahargou (629 m) qui marque l'entrée des Pyrénées.

Le point culminant de la commune est le Pic Losco, 1108 m, situé au Sud-est, et son point le plus bas est à environ 240 m d'altitude, à la limite septentrionale de la vallée. Le caractère montagnard est très marqué puisque seulement 6% du territoire communal présente des pentes inférieures à 20%. Il s'agit des terrasses de la plaine alluviale du Saison, qui se présentent sous la forme de deux ombilics de surface équivalente[1].

➔La pisciculture est localisée en bordure du Saison, à une altitude moyenne de 253 mNGF. La topographie du site et de la zone projetée pour l'extension est peu marquée.

Le plan topographie est joint en ANNEXE V de ce dossier.

4.1.2 Climat

Le climat sur Licq-Athérey est de type océanique dit aquitain. Il se traduit par des hivers doux (la neige est peu fréquente), des étés relativement frais et tardifs et des automnes doux et assez chaud par influence de l'effet de foehn (vent du Sud) [2].

L'influence des montagnes se traduit par un gradient pluviométrique marqué, du Nord (Tardets) vers le Sud (Ste-Engrâce), par des précipitations particulièrement abondantes et fortes. Les pluies sont fréquentes en toute saison. Il tombe en moyenne 1570 mm par an. La période la plus sèche est centrée sur le mois de juillet, alors que le maximum de précipitations s'étend de novembre à mai, avec un creux relatif en février et mars.

Les vents dominants sont les vents océaniques de Nord-ouest et d'Ouest. Ils génèrent des précipitations abondantes, par accumulation et augmentation du taux d'humidité lorsqu'ils sont soumis à une ascendance forcée le long des reliefs. Les vents du Sud, associés à l'effet de foehn, sont chauds et secs. De l'automne au printemps, ils provoquent de brusques et amples variations des températures avec une augmentation très sensible de la fonte des neiges sur les sommets frontaliers. Ce n'est pas sans incidence sur le risque de crue.

[1] *Source : rapport de présentation de la carte communale de Licq-Athérey, 2013*
[2] *Source : rapport de présentation de la carte communale de Licq-Athérey, 2013*

4.1.3 Contexte géologique et pédologique

La géologie de la commune de Licq-Athérey présente une structure essentiellement Nord-Sud[3].

Au Sud de l'ombilic d'Athérey, prédominent les formations du massif d'Igounze constituées des poudingues dits de Mendibelza. Il s'agit de conglomérats à ciment généralement gréseux, parfois calcaire, relativement friables, englobant des galets et des blocs de quartzites, de grès, de calcaire et de schiste.

L'hétérogénéité de ces poudingues se marque aussi par des changements latéraux ou verticaux de faciès. Ainsi, des flyschs schisto-gréseux apparaissent sur les versants de la vallée du Susse Igue ou sur le versant Nord-ouest du pic Olalargy, couvert par le bois de Hugé. Les schistes noirs, quant à eux, se localisent au Sud du col de Buscoy et à l'Est immédiat de Licq, sur le flanc ouest de la montagne d'Inchouriste.

Cette formation des poudingues Crétacé est fréquemment en contact avec les schistes et les grès du Dévonien (bois de Harribéltzéta), les schistes et les grès du namuro-westphalien et, plus localement, les grès conglomératiques du Trias inférieur (montagne de Sombiague).

Vers le Nord, ces formations sont remplacées par les marnes bariolées gypsifères et les ophites qui caractérisent le bassin d'Athérey et la partie aval de la vallée de l'Appaniche. Ces formations, plus tendres et vulnérables à l'érosion, constituent une dépression d'axe Est-Ouest au pied des reliefs les plus septentrionaux.

Le Chapeau du gendarme et la montagne d'Ahargou sont essentiellement constitués de calcaires, fortement redressés, à pendage Nord. Il surmonte les brèches, les marnes et les dolomies du Lias, qui ferment le bassin d'Athérey vers le Nord

Parmi les formations les plus récentes, on note les éboulis de gravité présents à Sustoquy-Bohopé et au Sud de la pisciculture du Susselgue. Mises en place au postglaciaire, ces formations représentent des niches de décollement et des solifluctions qui marquent la topographie des versants.

Les terrasses alluviales de la dernière période glaciaire (Würm) sont bien marquées dans les bassins de Licq et d'Athérey où elles ont permis l'implantation des villages hors des zones actuellement inondables par le Saison (Source PPRN).

➔Le site de la pisciculture est implanté sur des alluvions du Würm III, **notées Fz**, de la carte géologique au 1/50000 – feuille de Tardets Sorholus n°1050. Cette formation forme une terrasse de 2 à 5 m au-dessus des rivières. Elle est caractérisée par une grande abondance de galets calcaires.

[3] *Source : rapport de présentation de la carte communale de Licq-Athérey, 2013*

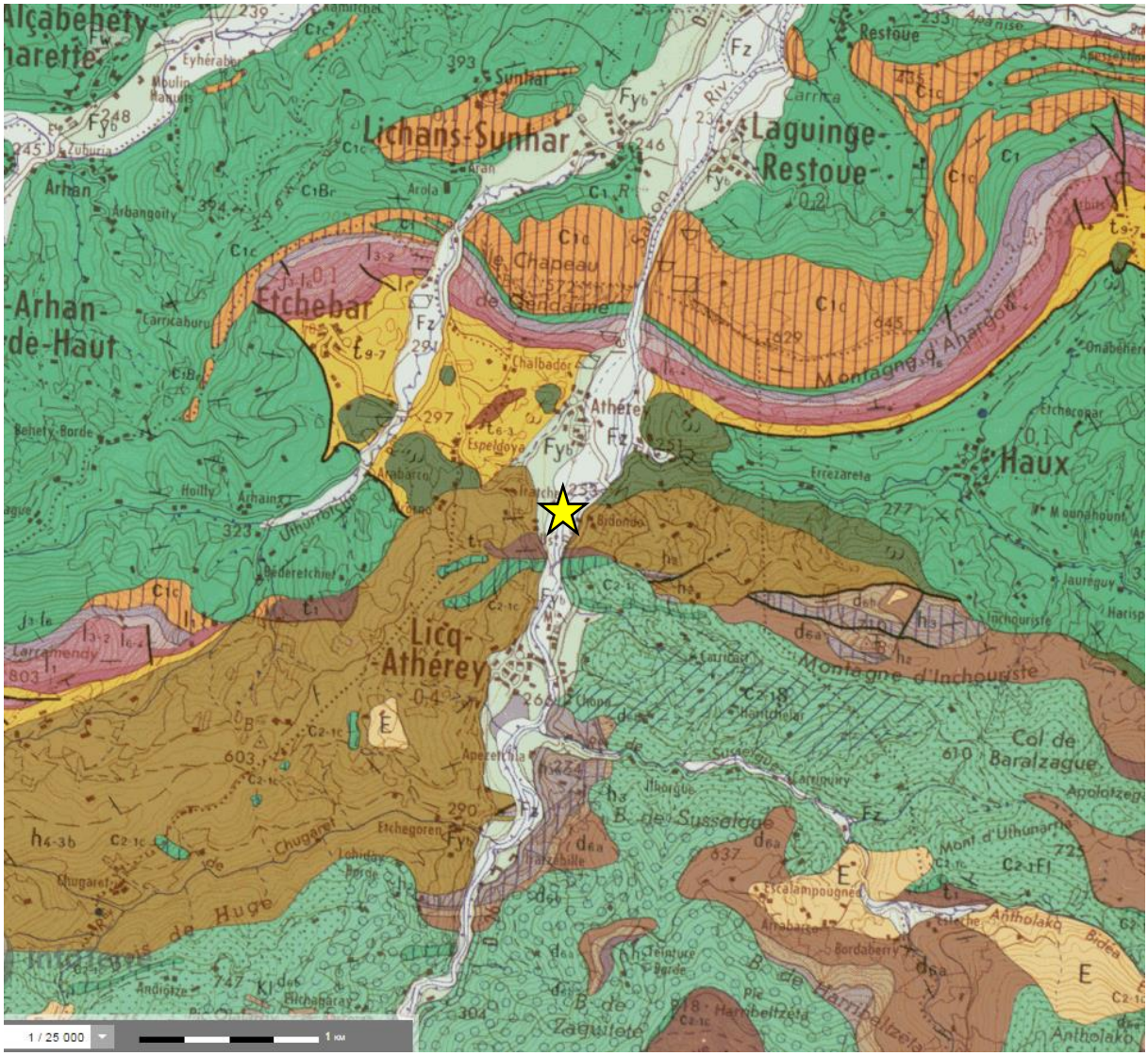


Figure 5 : carte géologique (Fond : BRGM Infoterre)

4.1.4 Hydrogéologie

4.1.4.1 Contexte hydrogéologique

La nappe en présence est celle des alluvions du Würm, qui forme une terrasse de 2 à 5 m au-dessus des rivières. Elle est caractérisée par une grande abondance de galets calcaires et soutient les débits de divers cours d'eau dont le Saison. Ce type de nappe est très vulnérable car non protégé naturellement en surface.

D'après le site SIEAG[4], une seule masse d'eau souterraine est recensée au droit des terrains de la pisciculture. Il s'agit de la suivante.

Masses d'eau souterraine (toutes)

Code	Libellé
FRFG051	Terrains plissés du BV des gaves secteurs hydro q4, q5, q6, q7

Tableau 2 : liste des masses d'eau souterraines au droit de la pisciculture (source : SIEAG)

Cette masse d'eau libre présente un bon état quantitatif et un bon état chimique, d'après le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021.

4.1.4.2 Ressource

La commune est concernée par 3 captages d'eau potable, situés à l'Est du territoire communal[5].

Nom du captage	DUP
Uthuri-Handia	*18/10/2001*
Susselgue	18/10/2001
Teinture	18/10/2001

Tableau 3 : liste des captages AEP sur la commune

➔La pisciculture est localisée hors emprise des périmètres de protection de captage AEP.

4.1.5 Réseau hydrographique

4.1.5.1 Caractérisation du réseau hydrographique local

La pisciculture est localisée dans le bassin versant du Saison, en rive droite du cours d'eau.

Le Saison naît à Licq-Atherey de la confluence des gaves de Larrau et de Sainte-Engrâce. La longueur cumulée depuis le col d'Iratzalbaleta atteint 72,1 km.

La pisciculture est alimentée en eau par un canal d'amenée, créé par dérivation grâce à un seuil sur le Saison.

La Figure 6 en page suivante présente le réseau hydrographique local. Pour mémoire, les ouvrages qui alimentent la pisciculture et les débits associés sont décrits à la Figure 7 qui suit.

[4] *SIEAG : Système d'Information sur l'Eau du bassin Adour-Garonne*
[5] *Source : rapport de présentation de la carte communale de Licq-Athérey, 2013*

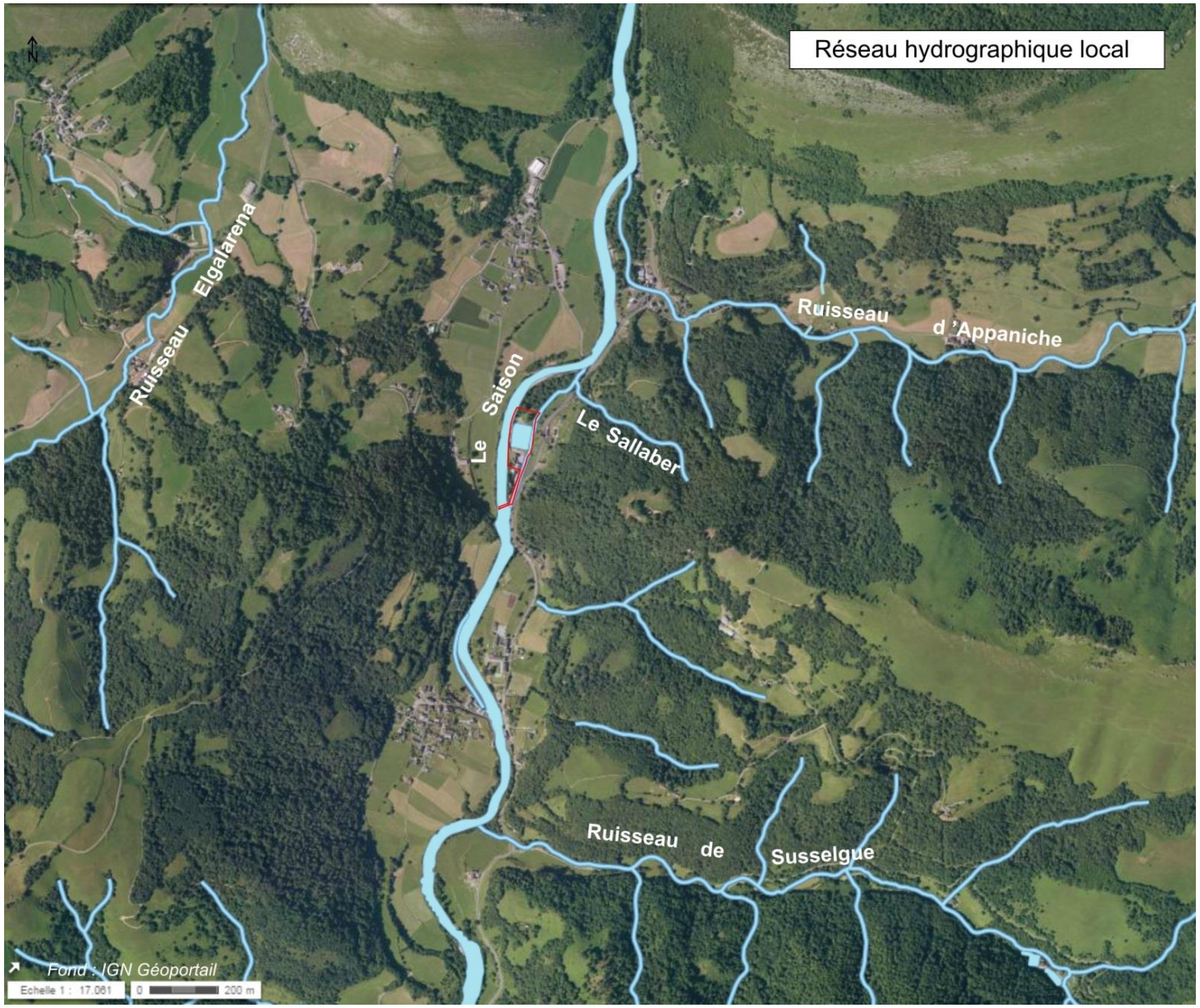


Figure 6 : réseau hydrographique local (Fond : IGN Géoportail)

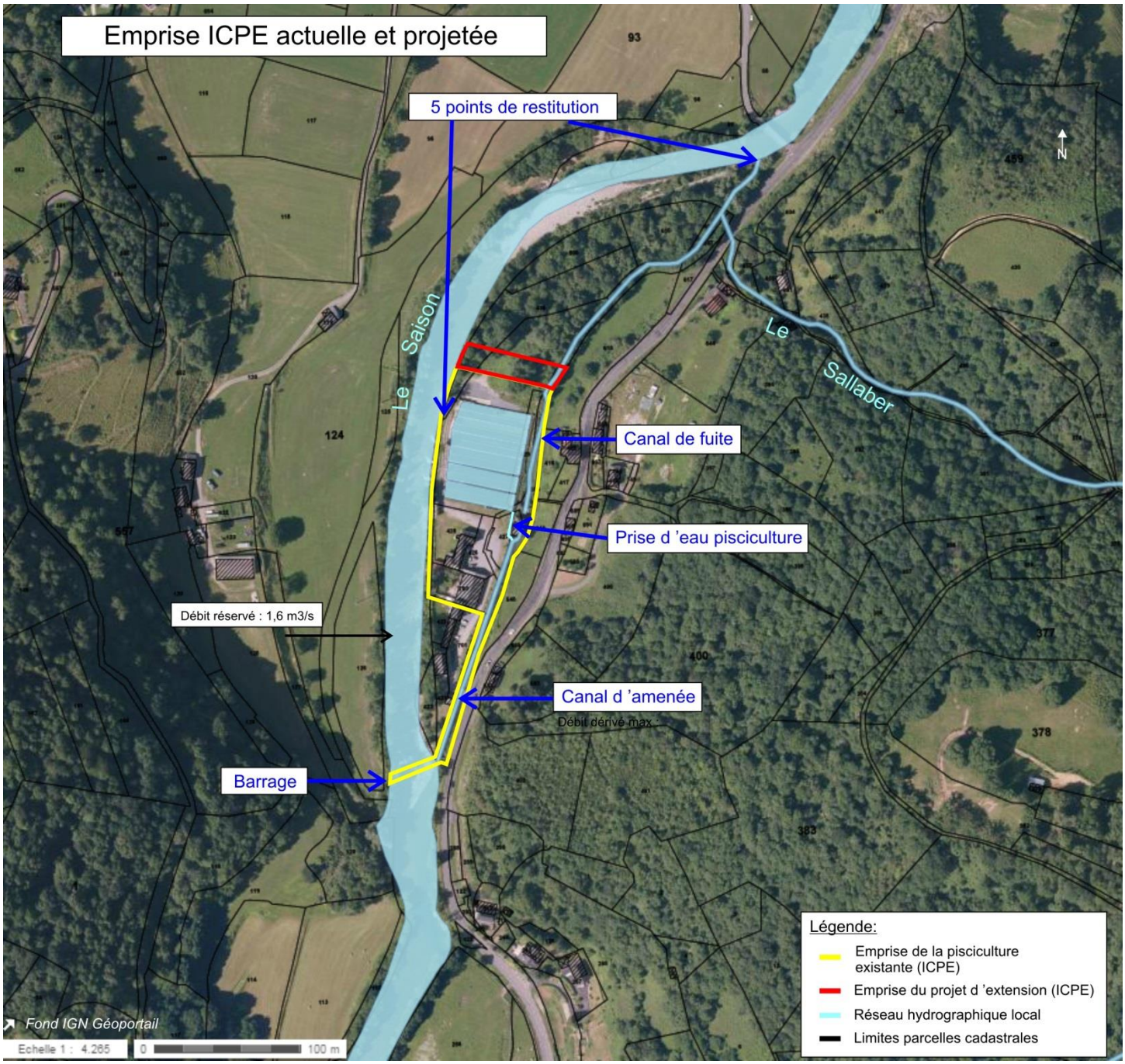


Figure 7 : localisation des ouvrages de dérivation des eaux – débits

4.1.5.2 Qualité des eaux superficielles

L'Agence de l'Eau Adour Garonne réalise un suivi régulier de la qualité des eaux de surface à l'échelle du bassin Adour Garonne dans le cadre du "Plan de gestion" établi par le SDAGE, destiné à suivre l'évolution de la qualité des milieux aquatiques. L'objectif de la Directive Cadre Eau (DCE), repris par le SDAGE Adour Garonne, est que les masses d'eau superficielles atteignent le "bon état".

On entend par "masse d'eau superficielle" une partie homogène, distincte et significative des eaux de surface telles qu'une rivière ou encore une portion de rivière. Selon la Directive Cadre sur l'Eau, le "bon état" est la combinaison d'un bon état écologique (lui-même lié à la physicochimie, la biologie et l'hyromorphologie) et d'un bon état chimique. Le bon état d'une eau de surface est atteint lorsque son état écologique et son état chimique sont au minimum "bons".

Selon le SIEAG, le Saison au droit de la pisciculture appartient la masse d'eau rivière « Le Saison du confluent du Gave au confluent de l'Arangorena », n°FRFR262. Dans le cadre de l'état des lieux établi par le SDAGE 2016-2021, l'état de cette masse d'eau a été évalué sur la base des données de 2011-2013. Comme présenté ci-dessous, la masse d'eau considérée présente un état écologique "bon" et un état chimique "non classé".

Les pressions d'origines agricoles, domestiques et industrielles sont faibles sur cette masse d'eau. En revanche, les pressions de type « Altérations hydro morphologiques et régulations des écoulements » sont à noter, avec une pression identifiée comme élevée pour « l'altération hydrologique » et modérée pour « l'altération de la continuité ».

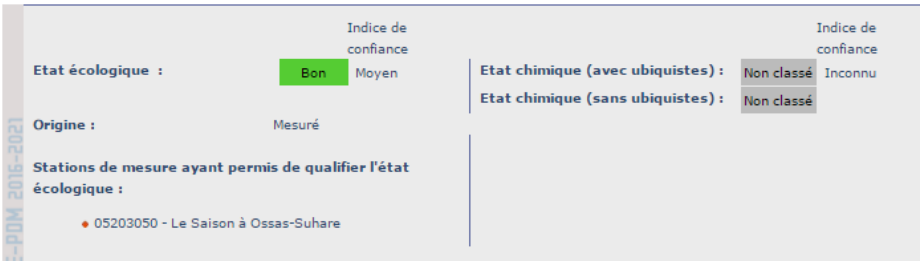


Figure 8 : état de la masse d'eau du Saison (SDAGE 2016-2021 sur la base de données 2011-2013)

Une station mesurant la qualité de l'eau a été recensée sur cette masse d'eau, elle se situe en aval de la pisciculture. Deux stations sont également présentes sur les deux masses en amont de celle dont dépend la pisciculture. Elles sont présentées dans le tableau suivant et localisées sur la figure qui suit.

Tableau 4 : tableau récapitulatif des stations de mesures les plus proches du site (source : Eaucéa, 2013)

Code de la station	Libellé de la station	Masse d'eau
05203050	Le Saison à Ossas-Suhare 7,5 km à l'aval de la zone d'étude, au pont de la D149	Le Saison du confluent du gave au confluent de l'Arangorena
05203060	Le Saison au niveau de Licq-Atherey 4 km en amont de la zone d'étude, au pont de Jaura	Le Saison de sa source au confluent du Gave
05203058	Le Gave de Saint-Engrâce au niveau de Licq-Athérey 4,5 km en amont de la zone d'étude, au pont de Lohy	Le Gave de Saint-Engrâce de sa source au confluent du Saison

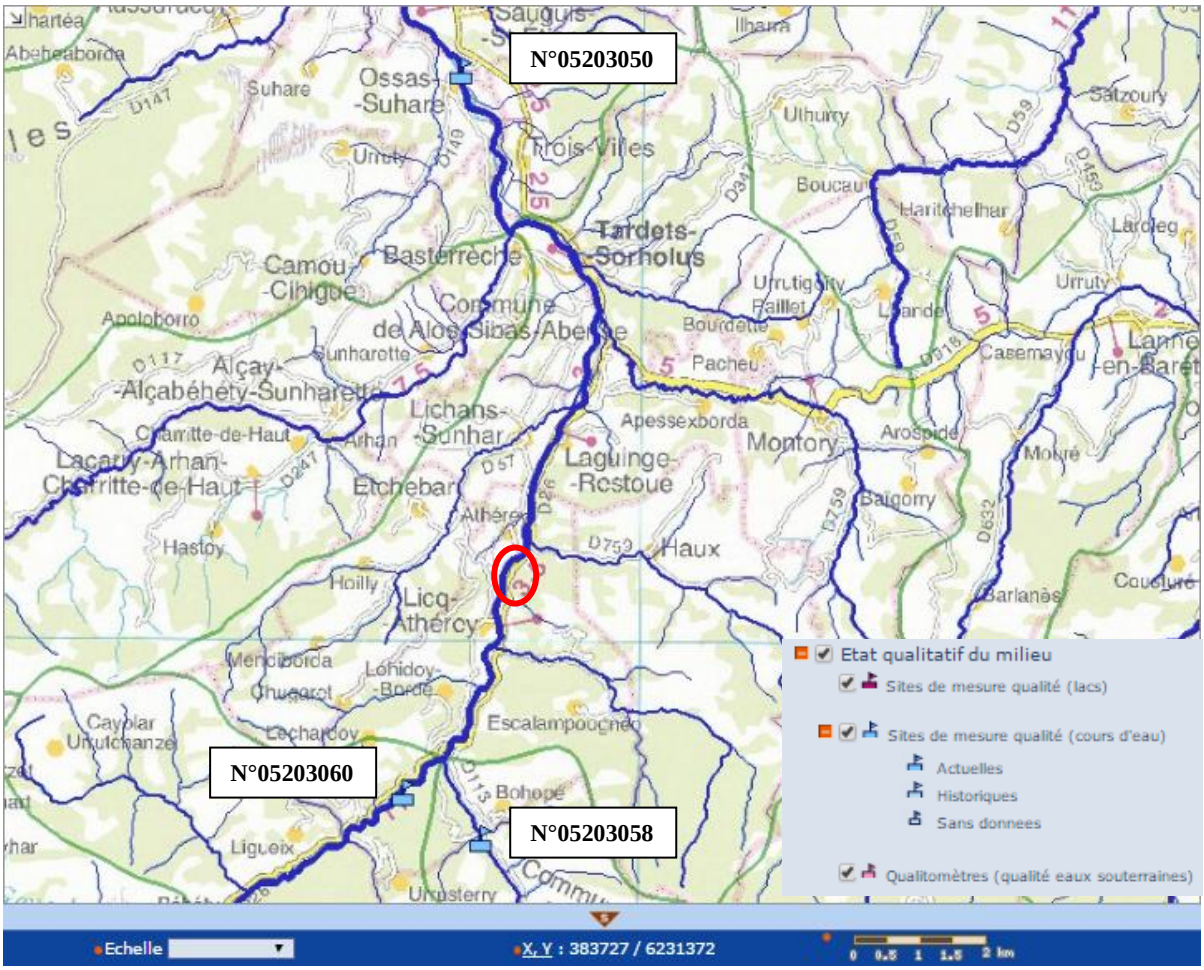


Figure 9 : localisation des 3 stations de mesure de la qualité des eaux (source : SIEAG)

Les trois figures suivantes, extraites du site SIEAG, présentent les données sur ces trois stations pour l'année de référence 2014.

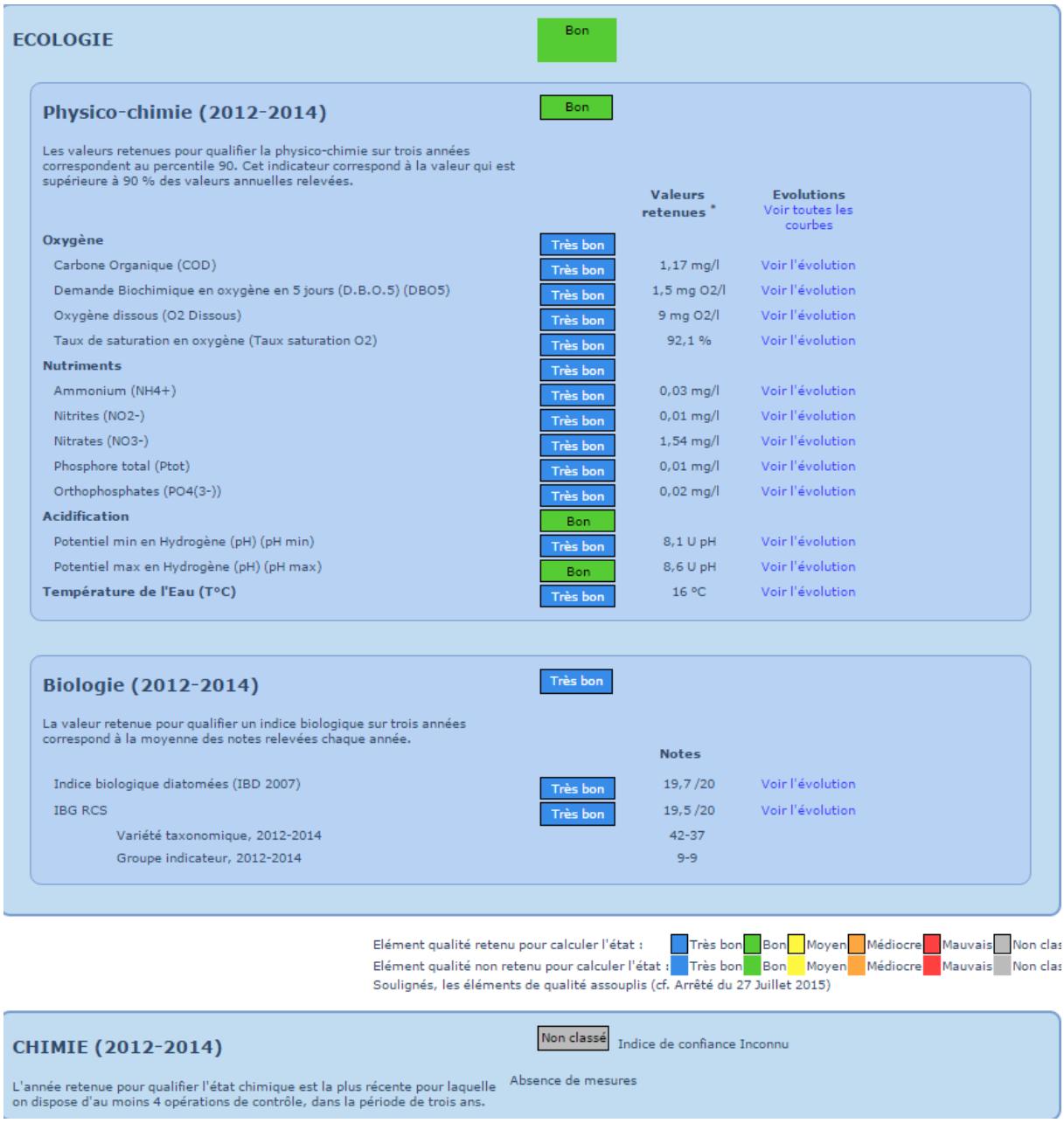


Figure 10 : qualité de la masse d'eau du Saison à Licq-Athérey, station n°05203060, amont pisciculture - année de référence 2014

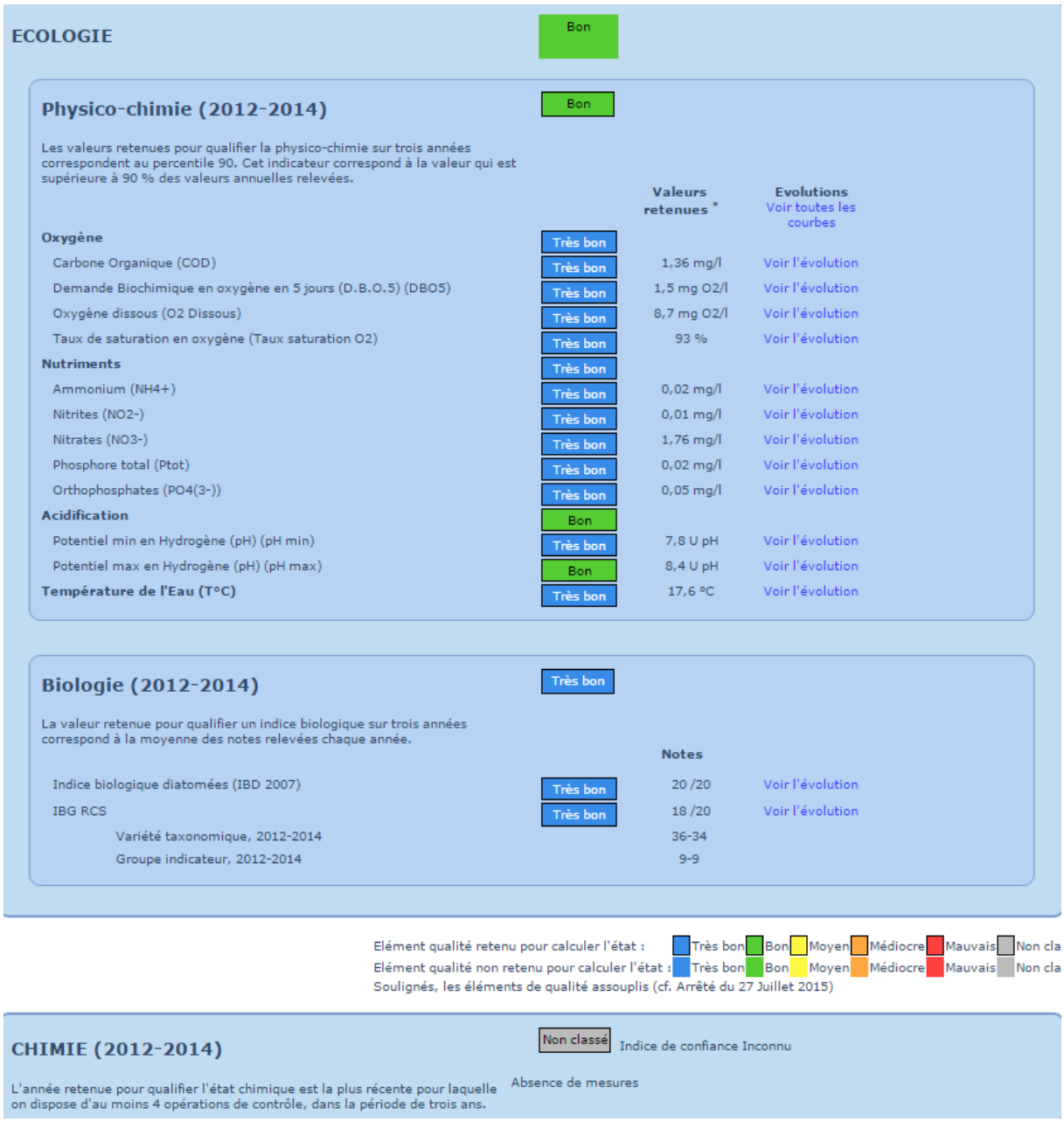


Figure 11 : qualité de la masse d'eau du Gave de Saint-Engrâce au niveau de Licq-Athérey, station n°05203058, amont pisciculture - année de référence 2014

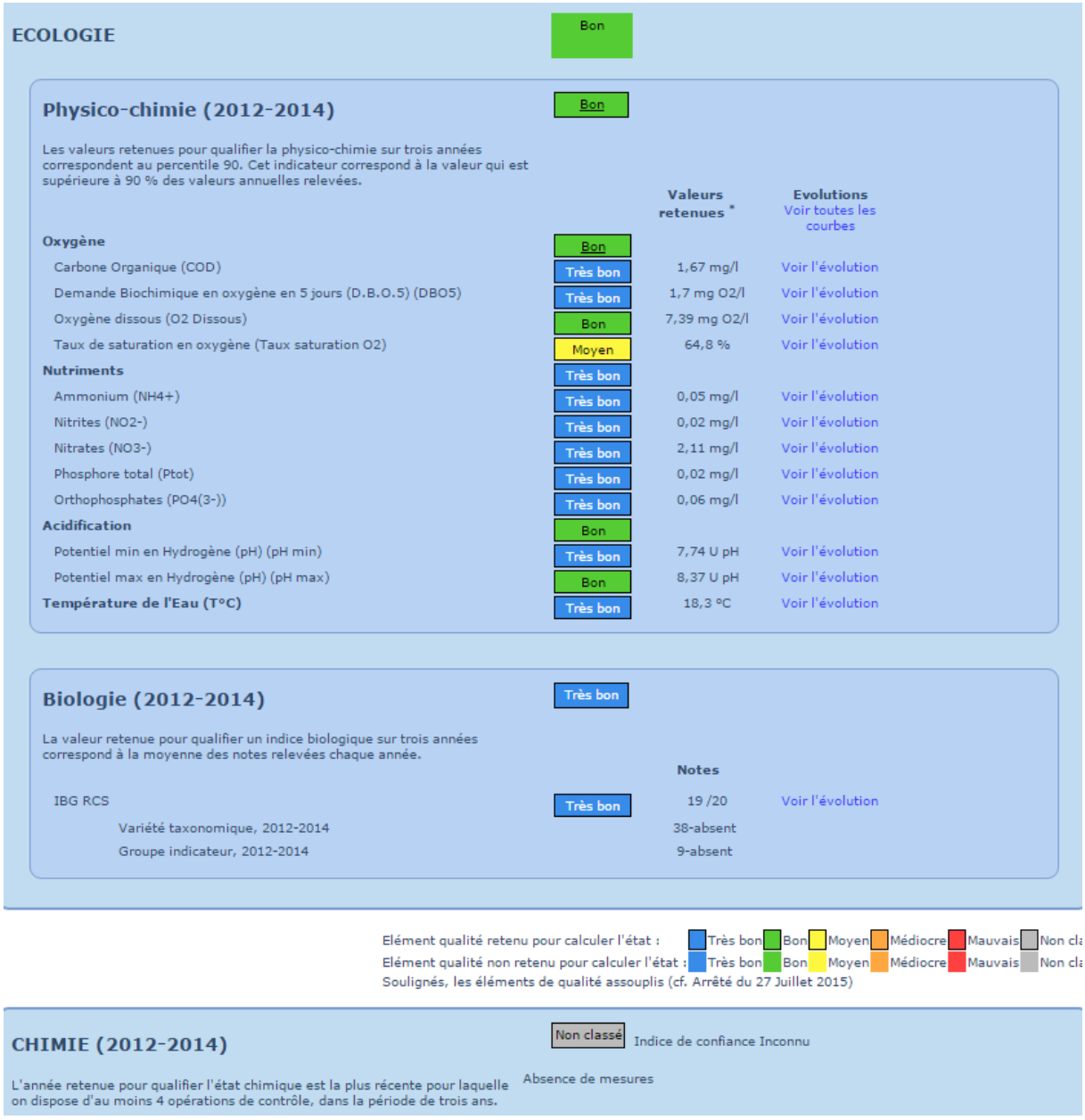


Figure 12 : qualité de la masse d'eau du Saison à Ossas-Suhare, station n°05203050, aval pisciculture - année de référence 2014

➔A noter que la pisciculture BIDONDO appartient à la masse d'eau rivière « Le Saison du confluent du Gave au confluent de l'Arangorena », n°FRFR262. Les données de la station de suivi de la qualité de l'eau, à Ossas-Suhare, mettent en évidence, pour l'année 2014, un bon à très bon état pour tous les paramètres mesures, sauf pour l'O2 dissous, avec un état moyen.

Par ailleurs, la qualité du cours d'eau a été approchée par l'étude de la macrofaune benthique. Les données bibliographiques de 2003 montrent la présence de plus d'une centaine d'espèces d'invertébrés répartis en 37 taxons soit une note d'indice d'IBGN de 19 sur 20 à 600 m en amont de la pisciculture[6].

L'inventaire réalisé en 2011[7], dont le rapport est joint en ANNEXE III, montre que pour les 3 stations échantillonnées, amont, partie court-circuitée et aval, les résultats d'IBGN traduisent la « stabilité qualitative des peuplements sur les tronçons échantillonnés. Ces valeurs traduisent un très bon état écologique au sens de la Directive Cadre Européenne sur l'eau. Les communautés benthiques répertoriées sur chaque site sont globalement peu tolérantes aux perturbations d'origine organique ». Les peuplements à l'aval immédiat du rejet traduisent une « légère charge organique néanmoins leurs abondances n'indiquent pas la présence d'une perturbation chronique… »

« L'analyse des régimes trophiques montre un édifice biologique en place dominé par les taxons consommateurs essentiellement de la production primaire propre au cours d'eau. Les autres modes de nutrition, moins représentés mais significatifs, témoignent de la diversité des ressources alimentaires disponibles. »

« D'une manière générale, les potentialités d'accueil des milieux échantillonnés sont conformes à ce que l'on peut attendre sur ce type de cours d'eau. Les peuplements échantillonnés sont caractéristiques d'une zone de rhithron (partie haute des cours d'eau), présentent une tendance à la rhéophilie (plutôt inféodés à des vitesses d'écoulement rapides) et ont un caractère eurytherme marqué (pouvant supporter des variations importantes de température). On ne constate pas de modification quantitative ou qualitative majeure des peuplements analysés à cette période de l'année, pouvant indiquer une perturbation par des matières organiques biodégradables (le benthos étant constitué d'organismes intégrateurs sur le long terme, surtout sensibles à des perturbations de type chronique qui induisent une modification durable de la qualité de l'eau). »

4.1.5.3 Hydrologie

4.1.5.3.1 Estimation des débits caractéristiques

Une étude hydraulique a été réalisée par le bureau d'étude ISL Ingénierie afin d'estimer les débits caractéristiques (étiage, module et courbe des débits classés) du Saison à hauteur de la pisciculture.

Cette étude est jointe en ANNEXE II. Le présent paragraphe en fait une synthèse.

❖ Stations hydrométriques de référence

Actuellement, deux stations hydrométriques sont en activité sur le Saison : une station à Licq-Athérey, et une à Mauléon-Licharre. Par ailleurs, deux autres stations sont aujourd'hui fermées sur le cours d'eau : une station à Licq-Athérey au droit du pont des Deux Eaux (confluence des gaves de Sainte-Engrâce et de Larrau) et une sur la commune de Berrogain-Laruns.

Le Tableau 5 ci-après rappelle les caractéristiques des différentes stations de la vallée du Saison (y compris les stations qui ne sont plus en activité), ainsi que les périodes de disponibilité des mesures. Les stations présentées en gras sont les 2 stations hydrométriques pour lesquelles des données sont disponibles aujourd'hui.

Note : d'après les informations disponibles, les deux stations de Mauléon-Licharre (Q7322520 et Q7322510) présentent le même site hydrologique. Ainsi, on parle bien d'une unique station pour les deux sites : Q7322520 et Q7322510

6 Dossier ICPE de la pisciculture BIDONDO réalisé par l'Institut des Milieux Aquatiques (IMA) en Décembre 2013
7 Cédric Fournier, 2011. Analyse des peuplements en macroinvertébrés benthiques dans le cadre de la demande de renouvellement d'autorisation d'exploitation de la pisciculture Bidondo. 39p. (Annexe 11)

Code Station	Nom de la station	Période de disponibilité des débits	Surface du bassin (km^2)
Q7242510	Le Saison à Licq-Athérey [Pont des Deux Eaux]	1919-1936	196 km²
Q7242520	**Le Saison à Licq-Athérey**	**2003-2016**	**230 km²**
Q7322510	Le Saison à Mauléon-Licharre [Berrogain-Laruns – Cibi]	1967-2011	480 km²
Q7322520	**Le Saison à Mauléon-Licharre [Pont du collège]**	**2007-2016**	**Non renseignée**
Q7322530	Le Saison à Berrogain-Laruns [Viodos]	1920-1937	479 km²

Tableau 5 : stations hydrométriques disponibles sur le Saison (source : ISL Ingénierie d'après la Banque Hydro)

La DREAL Nouvelle-Aquitaine a précisé que la station hydrométrique de Licq-Athérey n'est pas fiable en basses eaux. Ceci est dû aux mouvements des vannes de la centrale hydroélectrique de la SHEM. En effet, sur le secteur, deux usines sont identifiées :

- ✓ L'usine SHEM de Licq-Athérey, au droit du pont des Deux Eaux ;
- ✓ Le moulin de Datto, au bourg de Licq-Athérey.

Par conséquent, cette station ne peut être exploitée pour caractériser les débits d'étiage.

En revanche, la station de Mauléon-Licharre est fiable en basses eaux ➔C'est donc cette station qui a été utilisée pour extrapoler les débits d'étiages au droit de la pisciculture.

Toutefois, compte tenu du contexte particulier de ce bassin versant karstique, une extrapolation « simple » des données disponibles à la station de Mauléon-Licharre n'est pas suffisante pour obtenir une estimation des débits caractéristiques d'étiage du cours d'eau au droit de la pisciculture.

C'est pourquoi, et bien que les anciennes chroniques ne prennent pas en compte l'évolution potentielle du débit liée au changement climatique, l'étude s'est basée sur l'extrapolation des données pour trois stations hydrométriques :

- Le Saison à Licq-Athérey (Q7242510 – Ponts des Deux Eaux), sur la période allant de 1911 à 1937 ;
- Le Saison à Mauléon-Licharre (Q7322510 – Berrogain-Laruns – Cibi), sur la période allant de 1967 à 2011 ;
- Le Saison à Berrogain-Laruns (Q7322530 – Viodos), sur la période allant de 1919 à 1939.

➔La Figure 13 suivante présente une synthèse des résultats de cette étude d'ISL Ingénierie.

Cette étude a fait l'objet d'échanges avec la DREAL Nouvelle Aquitaine, qui a souhaité les modifications suivantes :

- ✓ Ajustement de la surface des bassins versant karstiques :
  - Superficie BV Station Mauléon-Licharre (Q7322510) : 550 km² (au lieu de 480 km²) ;
  - Superficie BV au droit de la pIsciculture : 302,2 km² (au lieu de 231,2 km²) ;
- ✓ Ajustement du coefficient alpha : 0,8 (au lieu de 1)

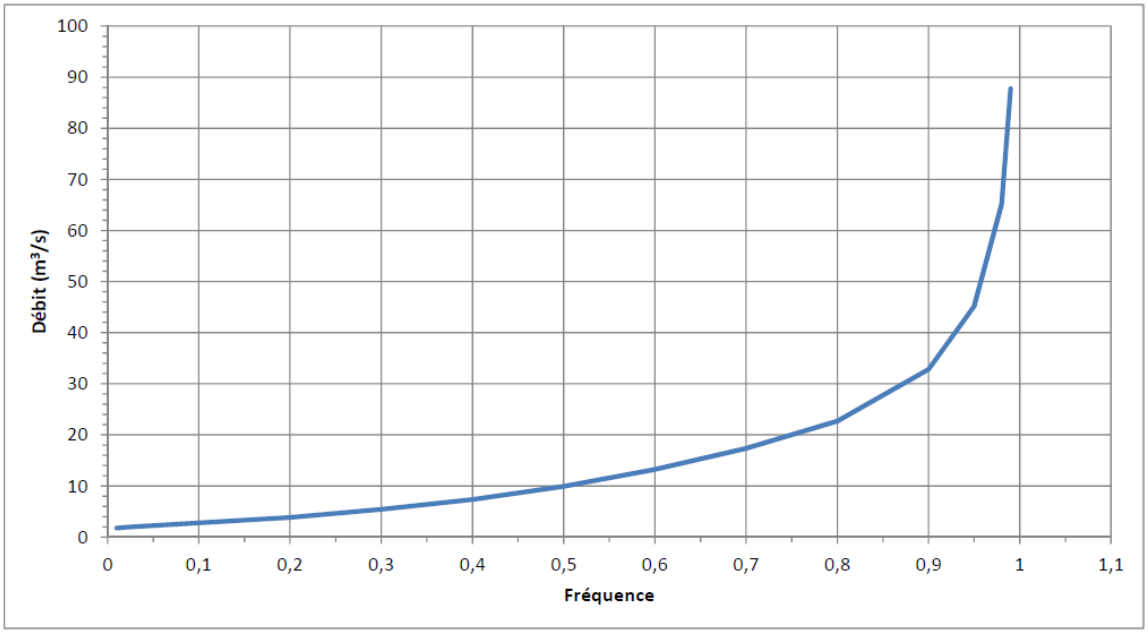
➔La Figure 14 suivante présente une synthèse des résultats ajustés. Ce sont ces résultats qui seront pris en compte dans le cadre du présent dossier ICPE.

Superficie BV Station Mauléon-Licharre (Q7322510)	480	km²
Superficie BV au droit de la plsciculture	231,2	km²

Valeur coefficient étiage alpha =	1
Valeur coefficient crue alpha =	0,6

Débits caractéristiques au droit de la pisciculture basés sur la station de Mauléon-Licharre		
Module	11,5	m3/s
QMNA	2,6	m3/s
QMNA2	2,4	m3/s
QMNA5	1,7	m3/s
VCN3	1,6	m3/s
VCN10	1,7	m3/s

Moyenne mensuelle des débits journaliers période juin/novembre estimé au droit de la pisciulture extrapolé de la station de Mauléon-Licharre		
Juin	11,3	m3/s
Juillet	5,4	m3/s
Août	3,8	m3/s
Septembre	4,9	m3/s
Octobre	8,7	m3/s
Novembre	12,7	m3/s
Moyenne	7,8	m3/s



Débits classés données calculées sur 16409 jours																
Fréquences	0,99	0,98	0,95	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	0,05	0,02	0,01	
Débits (m3/s)	87,7	65,2	45,2	32,8	22,7	17,4	13,2	9,9	7,4	5,4	3,8	2,8	2,2	1,9	1,8	m3/s

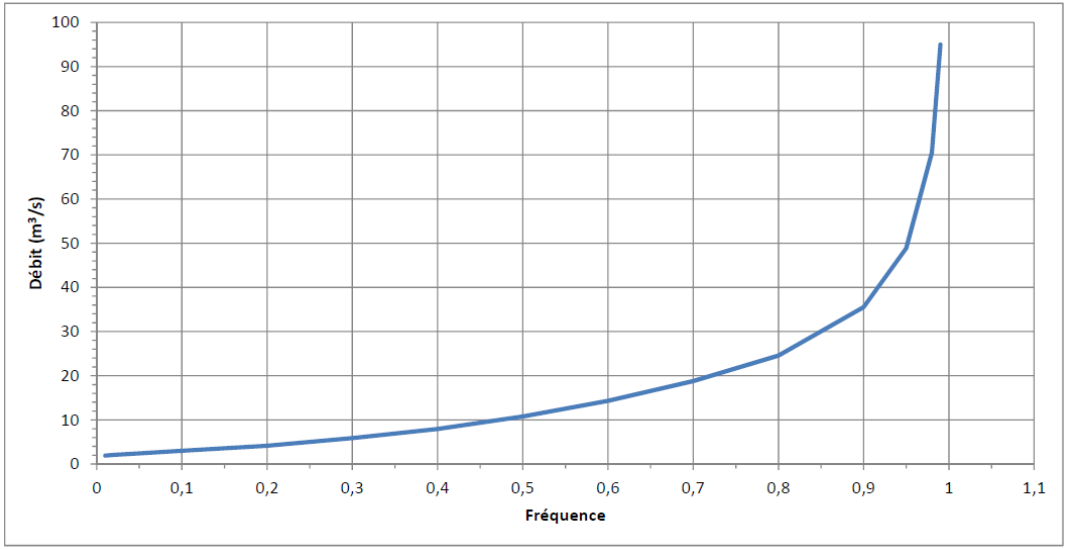
Figure 13 : synthèse des résultats de l'étude d'ISL Ingénierie

Superficie BV Station Mauléon-Licharre (Q7322510)	550	km²
Superficie BV au droit de la plsciculture	302,2	km²

Valeur coefficient étiage alpha =	0,8
Valeur coefficient crue alpha =	0,6

Débits caractéristiques au droit de la pisciculture basés sur la station de		
Module	14,8	m3/s
QMNA	3,3	m3/s
QMNA2	3,1	m3/s
QMNA5	2,2	m3/s
VCN3	2,1	m3/s
VCN10	2,2	m3/s

Moyenne mensuelle des débits journaliers période juin/novembre estimé au		
Juin	11,7	m3/s
Juillet	5,6	m3/s
Août	3,9	m3/s
Septembre	5	m3/s
Octobre	9	m3/s
Novembre	13,1	m3/s
Moyenne	8,05	m3/s



Débits classés données calculées sur 16409 jours																
Fréquences	0,99	0,98	0,95	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	0,05	0,02	0,01	
Débits (m3/s)	94,95	70,5	48,9	35,5	24,6	18,8	14,3	10,8	8,0	5,9	4,2	3,0	2,4	2,1	1,9	m3/s

Figure 14 : ajustement des résultats de l'étude d'ISL Ingénierie – Prise en compte des demandes DREAL NA

4.1.5.3.2 Estimation du débit réservé

- **Etude réalisée dans le cadre de l'aménagement d'une passe à poissons (EauCéa, 2013)**

Un dossier « Loi sur l'eau » a été réalisé par le bureau d'études EauCéa en juillet 2013 dans le cadre de l'aménagement d'une passe à poissons sur le seuil de la pisciculture BIDONDO. Ce dossier est joint en ANNEXE III.

Pour mémoire, les travaux ont été réalisés en 2014, après validation du dossier par la DDTM des Pyrénées Atlantiques – Service de la Police de l'eau.

L'étude réalisée dans le cadre de ce dossier a mis en évidence que le débit réservé actuel (1,6 m3/s) était cohérent avec les débits du Saison.

Le bassin versant capté par la prise d'eau du barrage de Bidondo est ici estimé à 219 km². Les débits du Saison ont été établis à partir des données de la Banque HYDRO disponibles sur le Saison (station n°Q7322510 à Mauléon-Licharre, bassin versant de 483 km²) en effectuant un prorata de bassin versant. Le calcul a été mené au pas de temps journalier, garant d'une bonne analyse.

D'après cette étude, le ratio de proportionnalité est ici le rapport des bassins versants, élevé à la puissance 0,8, de manière à prendre en compte une plus grande abondance spécifique de la partie amont du bassin. Le coefficient est donc $(219 / 483)^{0,8} = 0,531$.

Le module interannuel est ainsi estimé à 12,67 m^3/s à Bidondo (période 1967-2011). La période de hautes eaux s'observe généralement en hiver et surtout au printemps (fonte des neiges). Les basses eaux sont estivales mais peuvent perdurer en automne.

➔Le débit réservé au droit du seuil doit être fixé au minimum à une valeur de 10% du module interannuel, soit 1,27 m^3/s. L'arrêté d'autorisation du 13 avril 1988 fixe un débit réservé au pied de l'ouvrage à la valeur de 1,6 m^3/s. Cette valeur, qui sera conservée dans le cadre du projet, est donc supérieure à celle du 10ème du module.

A noter que l'étude piscicole réalisée par la Fédération de Pêche 64, le 27/06/2012, au droit de la pisciculture a mis en évidence la présence de poissons (truites, saumons, loches et chabots) sur le tronçon court-circuité. Le débit réservé était alors également de 1600 l/s ; il est donc compatible avec les espèces cibles en présence. Ce débit réservé permet en outre le bon état du cours d'eau du Saison (cf. §4.1.5.2 page 26).

- **Estimation du débit réservé sur la base de l'étude d'ISL Ingénierie 2018**

Le débit réservé correspond au 10ème du module.

D'après l'étude hydraulique d'ISL Ingénierie, et en tenant compte des hypothèses demandées par la DREAL (bassins versants karstiques et coefficient alpha =0,8), **le module représente 14,8 m^3/s**. Le 10ème du module est donc de 1,48 m^3/s, valeur inférieure au débit réservé autorisé actuel de 1,6 m^3/s. **➔L'exploitant souhaite maintenir le débit réservé actuel de 1,6 m^3/s, même s'il s'agit d'une valeur plus défavorable que le 10ème du module.**

Note importante : le débit réservé de 1,6 m^3/s est calé sur l'échancrure de la digue (point 0 de l'échelle limnimétrique). Ainsi, dans le cas où le débit du Saison serait de 1,6 m^3/s, l'ensemble de l'eau passerait via la passe à poissons et à canoë (pas d'asséchement possible du Saison lié à la pisciculture).

4.1.5.4 Nuisances actuelles (hors pisciculture Bidondo)

La carte suivante, extraite du site SIEAG, localise les principales origines de nuisances recensées sur les eaux superficielles.

Figure 15 : usages et pressions domestiques, industrielles et agricoles sur le secteur (Source : SIEAG)

➔*Pressions d'origine agricole*

Aucune pression d'origine agricole n'est recensée sur le secteur d'étude.

➔*Pression d'origine industrielle*

Les pressions d'origine industrielle sur le secteur sont liées aux activités des piscicultures existantes, dont celle de BIDONDO objet de ce dossier.

➔*Assainissement domestique*

La commune de Licq-Athérey dispose de deux stations d'épuration, dont les rejets s'effectuent dans le Saison :

- ✓ au niveau du bourg de Licq, en amont de la pisciculture. Mise en service depuis le 1er juin 2001, cette station d'épuration présente une capacité nominale de 300 EH (Equivalent Habitant) et dispose d'un traitement secondaire biologique (Ntk) ;
- ✓ au niveau du bourg d'Athérey, à l'aval de la pisciculture. Mise en service depuis le 1er janvier 2005, cette station d'épuration présente une capacité nominale de 100 EH (Equivalent Habitant) et dispose d'un traitement secondaire biologique (Ntk)

4.1.6 Qualité de l'air

En France, l'État confie la surveillance de la qualité de l'air à une quarantaine d'associations loi 1901, agréées chaque année par le MEEDDM. Elles constituent le réseau national ATMO de surveillance et d'information sur l'air. AIRAQ est l'association agréée pour la surveillance de la qualité de l'air en Aquitaine.

AIRAQ surveille au moyen d'un réseau de stations de mesure fixes, les agglomérations de plus de 100 000 habitants (Bordeaux, Pau, Bayonne), les zones dites à risque (ex. zones industrielles de Lacq et d'Ambès) et des sites de référence. AIRAQ mesure les principaux indicateurs de la pollution atmosphérique réglementés pour lequel il existe des normes de référence. La combinaison des concentrations de polluants mesurés permet de déterminer quotidiennement un indice de qualité de l'air ambiant, l'indice ATMO, sur une échelle allant de 1 (très bon) à 10 (très mauvais).

Il n'existe pas de stations de mesure à proximité immédiate de la commune de Licq-Athérey ; les plus proches sont celles :

- ✓ de l'agglomération de Pau :
  - 1 station de mesure de « proximité automobile » ;
  - 2 stations « urbaines de fond » (Le Hameau et Billière) ;
- ✓ de l'agglomération de Bayonne :
  - 1 station de « proximité automobile » (anglet) ;
  - 1 station « urbaine de fond » ;
- ✓ de l'agglomération de Biarritz : 1 stations « urbaine de fond » ;
- ✓ de la zone industrielle de Lacq : 4 stations de « proximité industrielle ».

Ces stations ne sont pas représentatives du secteur de Licq-Athérey, essentiellement rural, mais marqué par le passage de la RD26.

Aucune usine pouvant avoir des incidences sur la qualité de l'air n'étant recensée à proximité de la pisciculture, la principale cause vraisemblable de pollution de l'air reste le trafic routier de la RD26, peu fréquentée, exception faite en période d'afflux touristique.

➔La qualité de l'air sur la zone d'étude peut donc être qualifiée de relativement bonne.

4.1.7 Risques majeurs – Risques naturels

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) des Pyrénées Atlantiques identifie la commune de Licq-Athérey comme étant exposée aux risques :

- ✓ inondation par crue torrentielle ;
- ✓ sismique ;
- ✓ cavité ;
- ✓ mouvement de terrain ;
- ✓ feux dirigés ;
- ✓ avalanche ;
- ✓ barrage.

La commune de Licq-Athérey est dotée d'un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN), approuvé par arrêté préfectoral n°2003/174-2 du 23 juin 2003 et opposable aux tiers, qui porte sur les risques suivants :

- avalanche ;
- mouvements de terrain ;
- séisme ;
- inondations par crues torrentielles.

Le périmètre d'étude du PPRN n'englobe que « les parties du territoire communal où se développent les activités » (soit 7,8 km²). Dans cet espace, environ 30% seulement de la surface ne sont pas concernés par un risque naturel. Les risques sont principalement ceux de la crue torrentielle et du glissement de terrain. Le PPRN impose des zones où il est interdit de construire, sauf dérogation (zones rouges) et d'autres où la construction est soumise à condition (zones bleues). La partie constructible sans conditions particulières apparaît en zone blanche.

➔Les terrains de la pisciculture BIDONDO sont classés en zone rouge du PPRn, comme présenté sur la carte. Il s'agit d'une zone inconstructible. Toutefois, le règlement du PPRn précise que, sur ces zones, « par dérogation à la règle commune », « sous réserve de prendre les dispositions appropriées aux risques, les occupations ou utilisations du sol ci-dessous peuvent être autorisées (sauf si elles augmentent les risques ou en créent de nouveaux, ou si elles conduisent à une augmentation de la population exposée) […] : 2.1 les « utilisations piscicoles traditionnelles ».

L'extension de la pisciculture doit donc faire l'objet d'une étude hydraulique afin d'évaluer les incidences du projet sur le risque d'inondation.

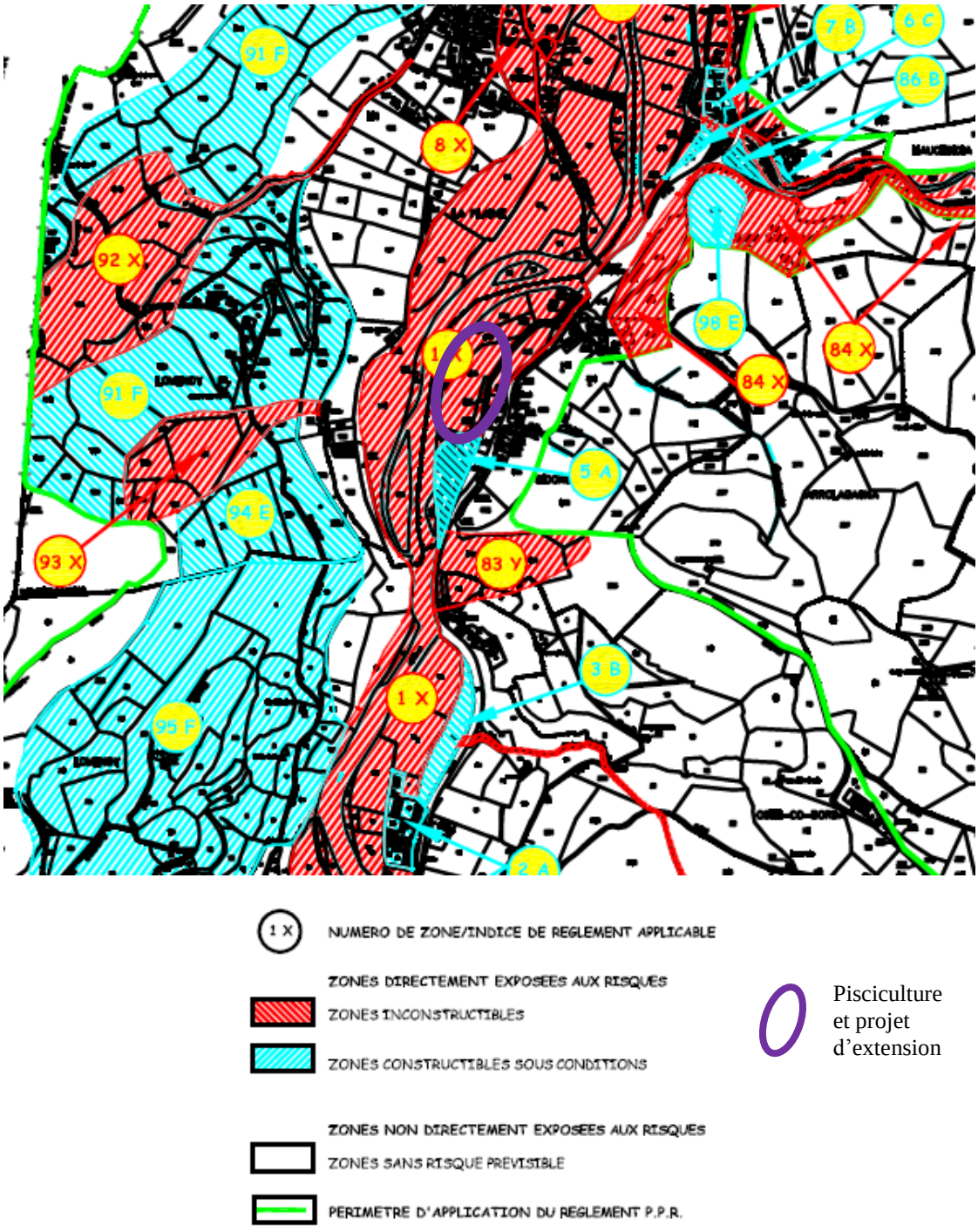


Figure 16 : extrait du plan de zonage du PPRn au 1/5000

4.1.7.1 Risque inondation par crue torrentielle

D'après le DDRM des Pyrénées Atlantiques, les crues torrentielles sont des crues dévastatrices provoquées par des précipitations extrêmes s'abattant sur des bassins versants fortement pentus (vitesse d'écoulement>3m/s).

Les crues torrentielles concernent l'ensemble des torrents de montagne du massif et du piémont pyrénéen. La principale particularité des écoulements torrentiels par rapport aux écoulements en rivière à faible pente consiste en un transport de sédiments (ou transport solide) beaucoup plus important, au moins en période de crue. De plus, les écoulements torrentiels transportent souvent des particules de grandes dimensions, jusqu'à des blocs rocheux de plusieurs tonnes. La pente figure au premier rang des causes de ce transport solide accru. En plus de la pente, les autres caractéristiques des cours d'eau torrentiels participent également à la génération de transports solides importants : effet du relief sur les épisodes météorologiques et les régimes hydrologiques, proximité d'importantes sources de sédiments...

Une conséquence notable de ces phénomènes de transport solide concerne la variété des types d'écoulement qui peuvent prendre place dans les cours d'eau torrentiels. Pour les débits liquides les plus faibles, le transport solide est absent ou n'affecte que les particules les plus fines, par charriage et mise en suspension (comme en rivières). Pour les débits liquides de crue au contraire, le transport solide peut mobiliser des quantités de sédiments considérables, soit par intensification des processus de charriage, soit par le biais d'un mode de transport spécifique aux torrents, les laves torrentielles.

Dans le cas du charriage, les particules roulent et glissent sur le lit sous les effets combinés de la poussée de l'eau et de la gravité (les particules les plus fines étant en suspension). Dans le cas d'une lave torrentielle, au contraire, les phases solides et liquides sont intimement mêlées et l'écoulement prend la forme d'une bouffée très visqueuse.

➔Le PPRn de Licq-Athérey prend en compte le risque d'inondation sur le territoire communal.

4.1.7.2 Risque sismique

Le Décret n° 2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique introduit le nouveau zonage sismique de la France.

L'article R.563-4 du code de l'environnement est donc remplacé et stipule désormais que "pour l'application des mesures de prévention du risques sismique aux bâtiments, équipements et installations de la classe dite "à risque normal", le territoire est divisé en cinq zones de sismicité croissante :

- ✓ zone de sismicité 1 (très faible) ;
- ✓ zone de sismicité 2 (faible) ;
- ✓ zone de sismicité 3 (modérée) ;
- ✓ zone de sismicité 4 (moyenne) ;
- ✓ zone de sismicité 5 (forte).

La répartition des communes entre ces zones est effectuée par le Décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français.

➔La commune de Licq-Athérey est classée en « zone de sismicité moyenne » (zone 4). Des normes parasismiques s'imposent donc en matière de construction.

Les séismes ne font pas l'objet d'une étude ou d'une cartographie particulière sur la commune[8].

[8] *Source : rapport de présentation de la carte communale de Licq-Athérey, 2013*

4.1.7.3 Mouvement de terrain - Cavités

Les mouvements de terrain regroupent un ensemble de déplacements, plus ou moins brutaux, du sol ou du sous-sol, d'origine naturelle ou anthropique. Les volumes en jeux sont compris entre quelques m^3 et quelques millions de m^3. Les déplacements peuvent être lents (quelques millimètres par an) ou très rapides (quelques centaines de mètres par jour).

➔ Comme présenté sur les deux cartes suivantes, l'aléa retrait gonflement des argiles sur le secteur de la pisciculture est faible, et aucune cavité ne concerne le secteur proche.

A noter que le PPRn de Licq-Athérey prend en compte le risque de mouvement de terrain sur le territoire communal.

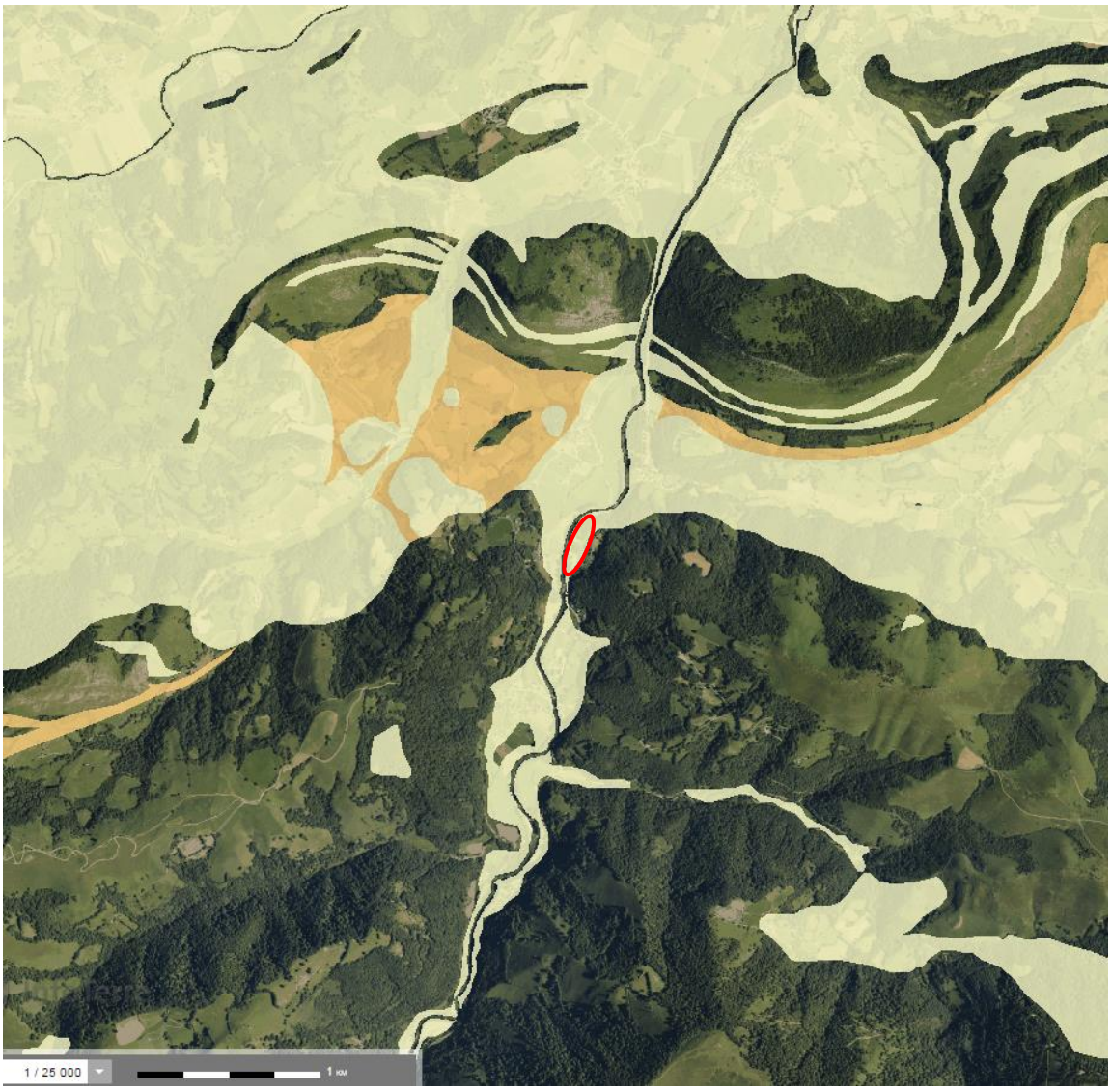


Figure 17 : aléa retrait-gonflement des argiles (Source : BRGM Infoterre)

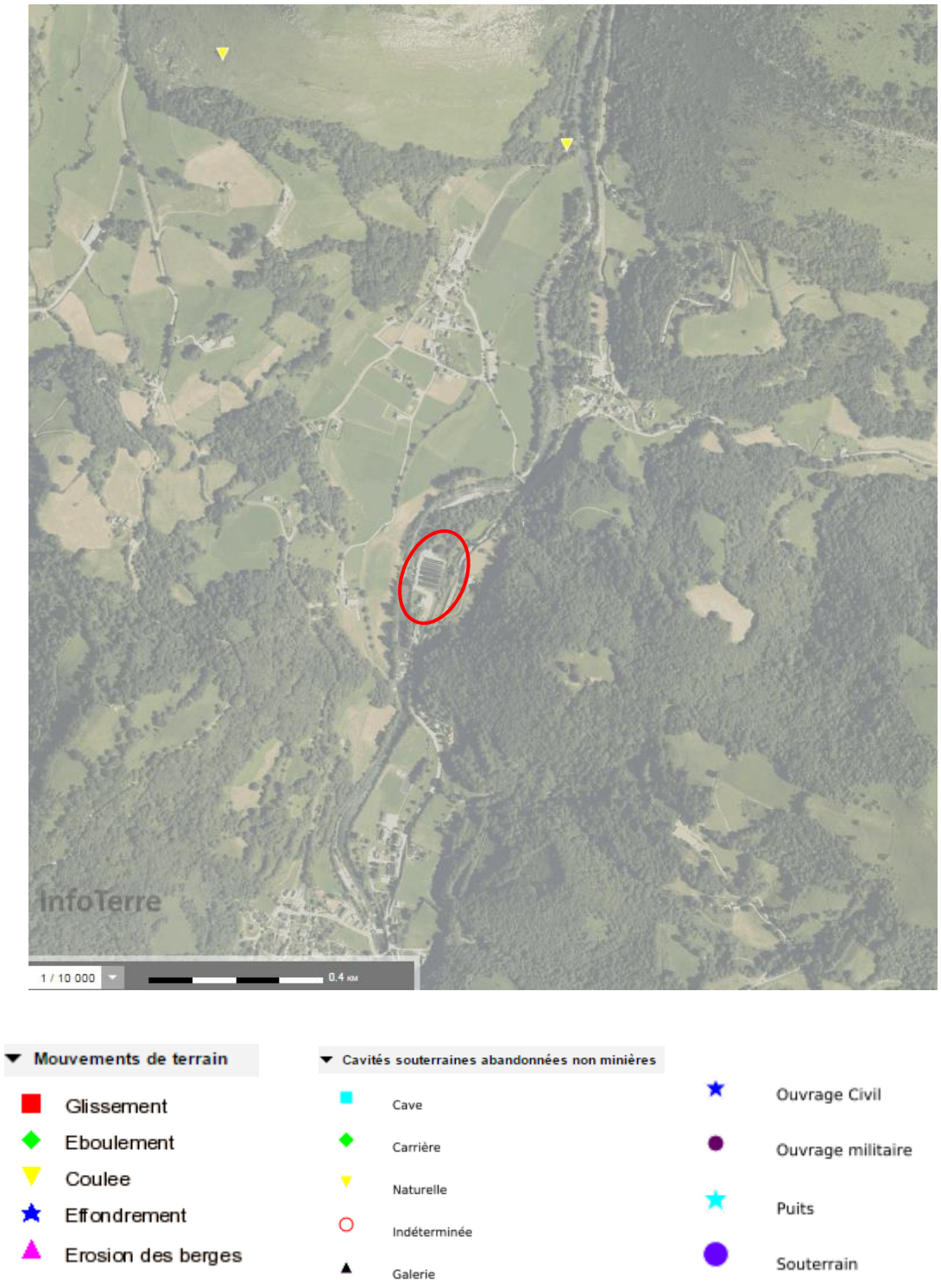


Figure 18 : mouvements de terrain et cavités souterraines recensés (Source : BRGM Infoterre)

4.1.7.4 Feux dirigés

Le département des Pyrénées-Atlantiques est très peu concerné par le risque de feu de forêt en période estivale du fait de son climat plutôt arrosé et de ses peuplements forestiers en général peu inflammables. L'hiver par contre, le feu constitue un risque non négligeable en zone de montagne où se pratique l'écobuage pastoral. Il s'agit d'une pratique utilisée par les bergers et les agriculteurs. Elle consiste à brûler la végétation indésirable sur les pâturages pour faciliter le passage des troupeaux et régénérer les sols. Cette pratique peut provoquer des feux de forêt lors de propagations accidentelles à une forêt voisine. Les communes de montagne, du Pays Basque à la vallée d'Ossau, sont donc les plus exposées à ce risque[9].

➔La pisciculture BIDONDO, en fond de vallée du Saison semble peu concernée par ce risque de feux dirigés en montagne.

4.1.7.5 Avalanche

D'après le DDRM des Pyrénées Atlantiques, le risque ne concerne que la partie montagneuse du département. La plupart des communes en zone de montagne des vallées d'Aspe, d'Ossau, de Barétous et dans une moindre mesure celles de Haute-Soule sont soumises au risque avalanche.

Le risque d'avalanche est inclus dans le PPRn de Licq-Athérey.

➔La pisciculture BIDONDO, en fond de vallée du Saison semble peu concernée par ce risque d'avalanche.

4.1.7.6 Barrage

D'après le DDRM des Pyrénées Atlantiques, la commune de Licq-Athérey est concernée par le risque naturel lié à la présence de barrage. Il n'est toutefois pas précisé de quel barrage il s'agit.

La pisciculture, implantée en bordure du Saison, est soumis à ce risque via celui d'inondation.

[9] *Source : DDRM des Pyrénées Atlantiques*

4.2 Paysage et patrimoine culturel

4.2.1 Analyse paysagère

L'analyse paysagère qui suit a pour objectifs de définir les grandes unités paysagères de la zone d'étude et d'évaluer la sensibilité des paysages en présence c'est-à-dire leur qualité, leur valeur patrimoniale et leur dynamique.

4.2.1.1 Contexte paysager

Le territoire de Licq-Athérey peut être divisé en 5 unités géographiques qui ont chacune une fonction dominante. Il est distingué[10] :

- ✓ la vallée ouverte du Saison ;
- ✓ les vallées fermées du Saison et des cours d'eau secondaires ;
- ✓ les « plateaux » ;
- ✓ les versants Nord boisés ;
- ✓ les versants Sud d'estives.

Trois utilisations principales du territoire ressortent : le boisement, l'agriculture et l'urbanisation. Ces 3 occupations du sol sont plus ou moins présentes sur les 5 zones géographiques définies.

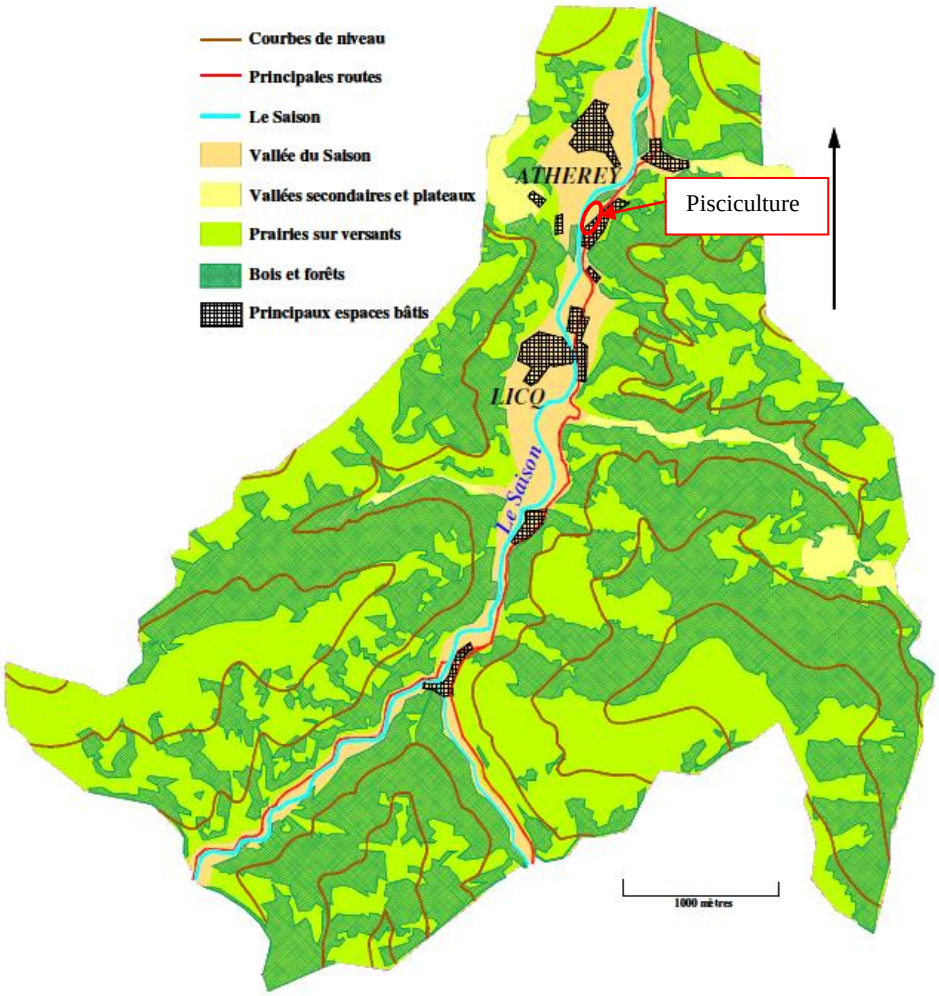


Figure 19 : carte d'occupation des sols de Licq-Athérey (extrait de la carte communale, 2013)

[10] *Source : rapport de présentation de la carte communale de Licq-Athérey, 2013*

➔La pisciculture s'insère dans la « vallée ouverte du Saison », occupée dans sa partie centrale par les 2 bourgs agricoles. Tout autour s'étendent des prairies et de rares champs de maïs. Les prairies sont permanentes et clôturées. Elles servent à la fois pour le pacage mais également comme prairies de fauche. Quelques bois sont également présents le long des talus au bord du Saison.

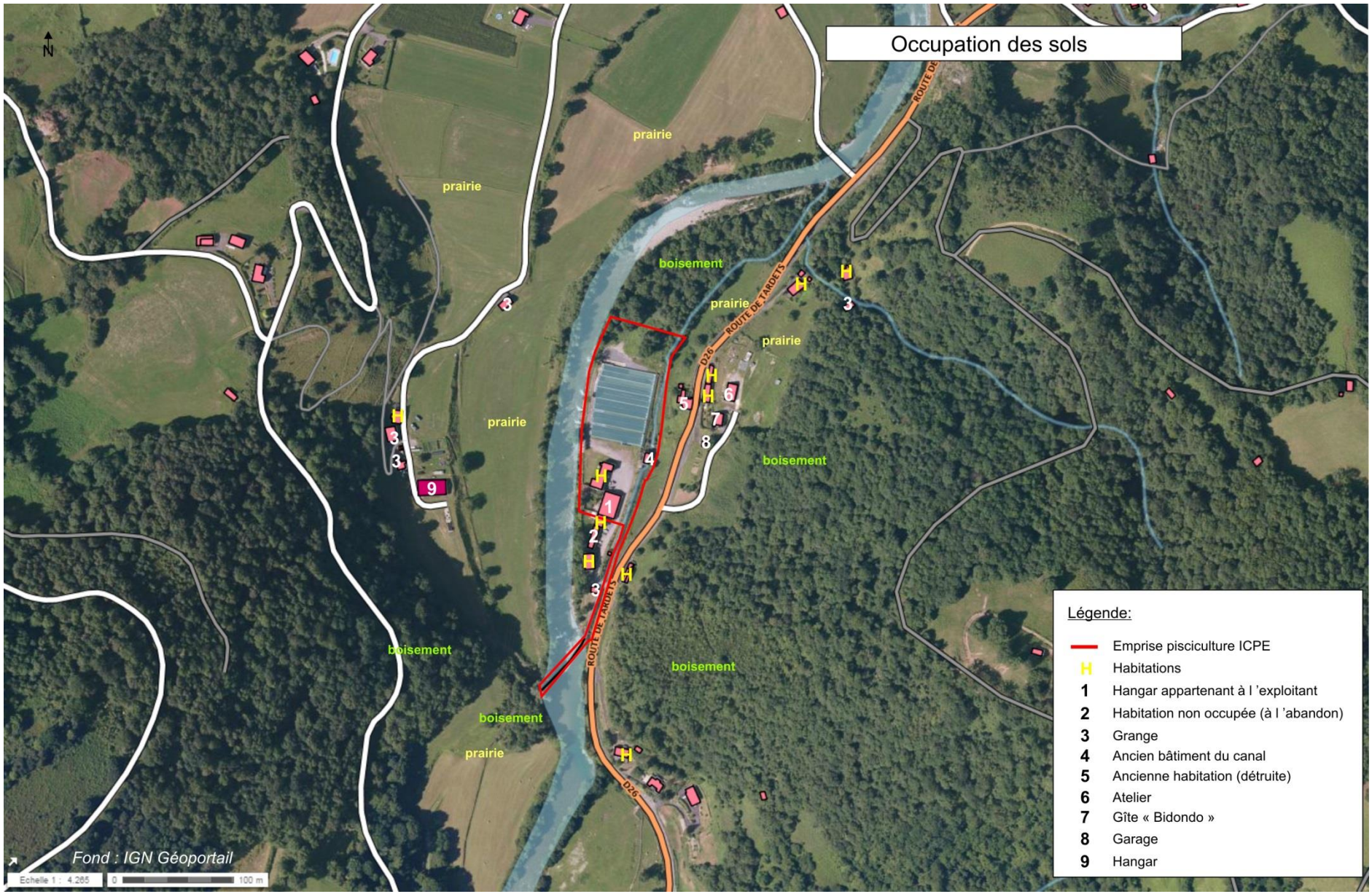
4.2.1.2 Lecture paysagère in-situ - Occupation des sols

La pisciculture est localisée sur la vallée du Saison, en rive droit du cours d'eau.

Le lecteur se référera à la carte d'occupation des sols en page suivante pour les abords du site. Il est délimité par :

- ✓ au Nord, un terrain en friche puis la forêt alluviale du Saison ;
- ✓ à l'Ouest, le Saison et les boisements associés, puis au-delà une prairie ;
- ✓ au Sud, des habitations et un local d'exploitation de la pisciculture, puis au-delà l'intersection entre le Saison et le Canal d'amenée, au niveau du barrage ;
- ✓ à l'Est, le canal d'amenée, puis une prairie et au-delà la RD26 le long de laquelle sont construites des habitations.

A noter qu'une ligne électrique de moyenne tension passe en diagonale au-dessus des bassins d'élevage.


Occupation des sols
N
prairie
prairie
prairie
boisement
prairie
prairie
prairie
boisement
boisement
boisement
boisement
prairie
ROUTE DE TARDETS
D26
ROUTE DE TARDETS
D26
Légende:
Emprise pisciculture ICPE
Habitations
1 Hangar appartenant à l 'exploitant
2 Habitation non occupée (à l 'abandon)
3 Grange
4 Ancien bâtiment du canal
5 Ancienne habitation (détruite)
6 Atelier
7 Gîte « Bidondo »
8 Garage
9 Hangar
Fond : IGN Géoportail
Echelle 1 : 4.265
0
100 m

4.2.2 Patrimoine culturel

4.2.2.1 Sites et monuments historiques

La commune de Licq-Athérey ne comporte aucun édifice classé au titre des Monuments Historiques[11]. En revanche, certains objets présents dans l'Eglise d'Athérey sont protégés au titre des Monuments Historiques (Base Palissy[12]) :

- ✓ croix processionnelle ;
- ✓ sculpture : Vierge à l'Enfant (debout) ;
- ✓ sculpture : Vierge à l'Enfant (assise).

A noter que l'église paroissiale Saint-Julien de Licq est inscrite à l'Inventaire Général du Patrimoine culturel.

➔Le site de la pisciculture n'est concerné par aucune servitude au titre du patrimoine historique.

4.2.2.2 Sites inscrits et sites classés

Les sites inscrits et classés ont pour objectifs la conservation ou la préservation d'espaces naturels ou bâtis présentant un intérêt certain au regard des critères prévus par la loi (artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque). Plus précisément,

- ✓ Les sites classés sont des lieux dont le caractère exceptionnel justifie une protection de niveau national : éléments remarquables, lieux dont on souhaite conserver les vestiges ou la mémoire pour les événements qui s'y sont déroulés...
- ✓ L'inscription est une reconnaissance de la qualité d'un site justifiant une surveillance de son évolution, sous forme d'une consultation de l'architecte des Bâtiments de France sur les travaux qui y sont entrepris.

➔Aucun site inscrit ou classé n'est recensé dans le secteur de la pisciculture.

4.2.2.3 Sites archéologiques

Aucun vestige ou découverte archéologique n'est à signaler dans le secteur d'étude. Depuis l'implantation de la pisciculture en 1988 aucun vestige n'a été mis au jour.

➔La DRAC – Service archéologie a été consultée. Son courrier de réponse est joint en ANNEXE IV. Elle précise que « dans l'état actuel des connaissances, aucun site n'est inventorié dans le périmètre des terrains considérés. Ils ne sont pas concernés par un arrêté préfectoral au titre de la protection archéologique et n'appellent pas de mesures particulières en matière d'archéologie préventive. »

[11] *Consultation de la base de données du Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine des Pyrénées-Atlantiques (site Mérimée)*
[12] *Source : http://www.culture.gouv.fr*

4.2.3 Synthèse des enjeux paysagers et culturels

La pisciculture est localisée entre le Saison et la RD26, et est entourée par des parcelles de prairies ou de boisements. Quelques habitations sont recensées en limite Sud, le long de la RD26 et au lieu-dit Alharria à l'Ouest.

Compte tenu de la topographie et des écrans boisés et bâtis, la pisciculture est peu visible depuis les alentours.

Par ailleurs, aucun monument ou édifice protégé inscrit à l'inventaire du patrimoine historique n'est recensé à proximité du site. Les plus proches, l'église d'Athérey et de Licq, est localisé à plus de 500 m.

➔Aussi, les enjeux paysagers locaux sont liés à la proximité d'habitations en limite Sud, et d'habitations et d'un gîte le long de la RD26 à l'Est. Une attention particulière devra donc être portée à l'intégration paysagère de l'activité.

4.3 Milieu naturel

4.3.1 Rappel du contexte local

La pisciculture est exploitée depuis 1988 ; l'environnement proche est donc « habitué » à cette activité.

Les ouvrages de dérivation de l'eau (seuil, canal d'amenée, prise d'eau, etc.) existent depuis plus de 30 ans. L'unique modification apportée à ces ouvrages est la mise en place d'une passe à poissons, en 2015, sur le seuil du Saison, afin de rétablir la continuité écologique. On peut également citer pour mémoire la mise en place d'échelles limnimétriques sur ces ouvrages pour mesurer les débits.

4.3.2 Zonages réglementaires - Sites naturels remarquables

D'après le site de la DREAL Nouvelle-Aquitaine, la pisciculture est concernée par l'emprise de sites naturels remarquables. Ils sont listés dans le tableau suivant et localisés sur la carte qui suit en page 51. Sont également recensés les sites les plus proches qui ne concernent pas directement la pisciculture.

Il s'agit de :

- **Sites Natura 2000 :**

Le réseau Natura 2000 vise à préserver les espèces et les habitats menacés et/ou remarquables sur le territoire européen, dans un cadre global de développement durable. Le réseau Natura 2000 est constitué de deux types de zones naturelles :

- Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) issues de la directive européenne « Habitats Faune Flore » de 1992 ;
- Les Zones de Protection Spéciale (ZPS) issues de la directive européenne « Oiseaux » de 1979.

- **ZNIEFF :**

Lancé en 1982, l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de ZNIEFF :

- Les ZNIEFF de type I : ce sont des sites fragiles, de superficie généralement limitée, qui concentrent un nombre élevé d'espèces animales ou végétales originales, rares ou menacées, ou caractéristiques du patrimoine naturel régional ou national ;
- Les ZNIEFF de type II : ce sont généralement de grands ensembles naturels diversifiés, sensibles et peu modifiés, qui correspondent à une unité géomorphologique ou à une formation végétale homogène de grande taille.

- **ZICO :**

Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) sont des sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire ou européenne.

Cet inventaire, basé sur la présence d'espèces d'intérêt communautaire répondant à des critères numériques précis, a été réalisé par la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO) et le MNHN pour le compte du ministère chargé de l'Environnement, avec l'aide des groupes ornithologiques régionaux.

En tant que telles, les ZNIEFF et ZICO n'ont pas de valeur juridique directe et ne constituent pas de documents opposables aux tiers. Toutefois, ils doivent faire l'objet d'une attention toute particulière lors de l'élaboration de tout projet d'aménagement ou de gestion et doivent être prises en compte dans les programmes de développement afin de respecter la dynamique d'ensemble des milieux.

Tableau 6 : liste des sites naturels remarquables les plus proches du projet			
Intitulé du site naturel remarquable	**Type**	**Description / Intérêt**	**Localisation par rapport au site du projet**
Le Saison (cours d'eau)	Site Natura 2000 ZSC FR7200790 Directive « Habitat »	Cours d'eau de très bonne qualité à salmonidés	Pisciculture inclus dans l'emprise du site Natura 2000
Montagnes du Baretous	Site Natura 2000 ZSC FR7200749 Directive « Habitat »	Système très imbriqué de valons et vallées aux forêts profondes, d'alpages dans les sommets et de bocage dans les fonds	Pisciculture inclus dans l'emprise du site Natura 2000
Montagnes du Pic des Escaliers	Site Natura 2000 ZSC FR7200751 - Directive « Habitat »	Montagne souletine ou le pastoralisme et la sylviculture sont très présents, offrant une grande variété de milieux	A environ 150 m à l'Ouest
Haute Soule : Massif de la Pierre St Martin	Site Natura 2000 ZPS FR7212008 - Directive « Oiseaux »	Vaste ensemble montagneux karstique	A environ 1,3 km au Sud-est
Massif forestier du Baretous	ZNIEFF de type 2 n°720008878	Non renseigné dans la fiche INPN	A environ 1,4 km au Sud-est
Réseau hydrographique du Gave d'Oloron et de ses affluents	ZNIEFF de type 2 n°720012972	Non renseigné dans la fiche INPN	Pisciculture inclus dans l'emprise de la ZNIEFF 2
Haute-Soule	ZNIEFF de type 2 n°720009380	Non renseigné dans la fiche INPN	A environ 530 m à l'Ouest
Haute-Soule: massif de la Pierre Saint-Martin	ZICO n°ZO0000615 -	Non renseigné dans la fiche INPN	A environ 1,3 km au Sud-est

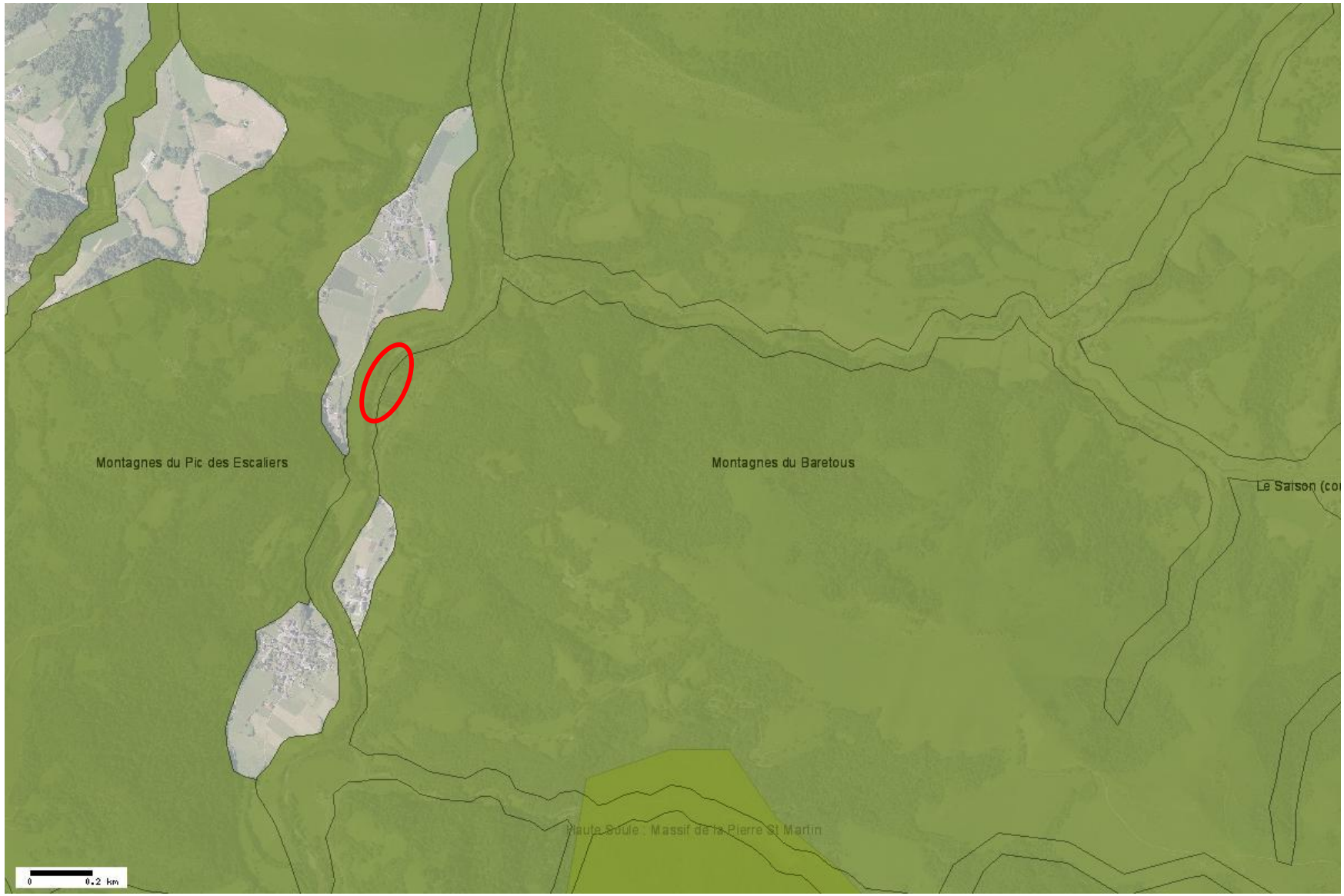


Figure 21 : sites Natura 2000 les plus proches du projet (Source : DREAL Aquitaine)

Figure 22 : ZNIEFF et ZICO les plus proches du projet (Source : DREAL Aquitaine)

4.3.3 Méthodes utilisées pour le diagnostic écologique

L'état initial du milieu naturel a été élaboré à partir des données existantes disponibles (études bibliographiques) et d'inventaires menés par le Cabinet Nouger.

4.3.3.1 Etudes bibliographiques – Données existantes

Le diagnostic écologique a été réalisé à partir de données existantes, issues :

- ✓ du DOCOB du site Natura 2000 « Le Saison ». Les inventaires réalisés dans ce cadre, par le bureau d'études BIOTOPE, concernent les terrains de la pisciculture et de son projet d'extension (cf. Figure 23 ci-dessous) ;
- ✓ du dossier ICPE de la pisciculture BIDONDO réalisé par l'Institut des Milieux Aquatiques (IMA) en Décembre 2013 ;
- ✓ du dossier Loi sur l'eau pour le projet de passe à poissons sur le seuil alimentant le canal d'amenée de la pisciculture, réalisé par le bureau d'études Eaucéa en juillet 2013.

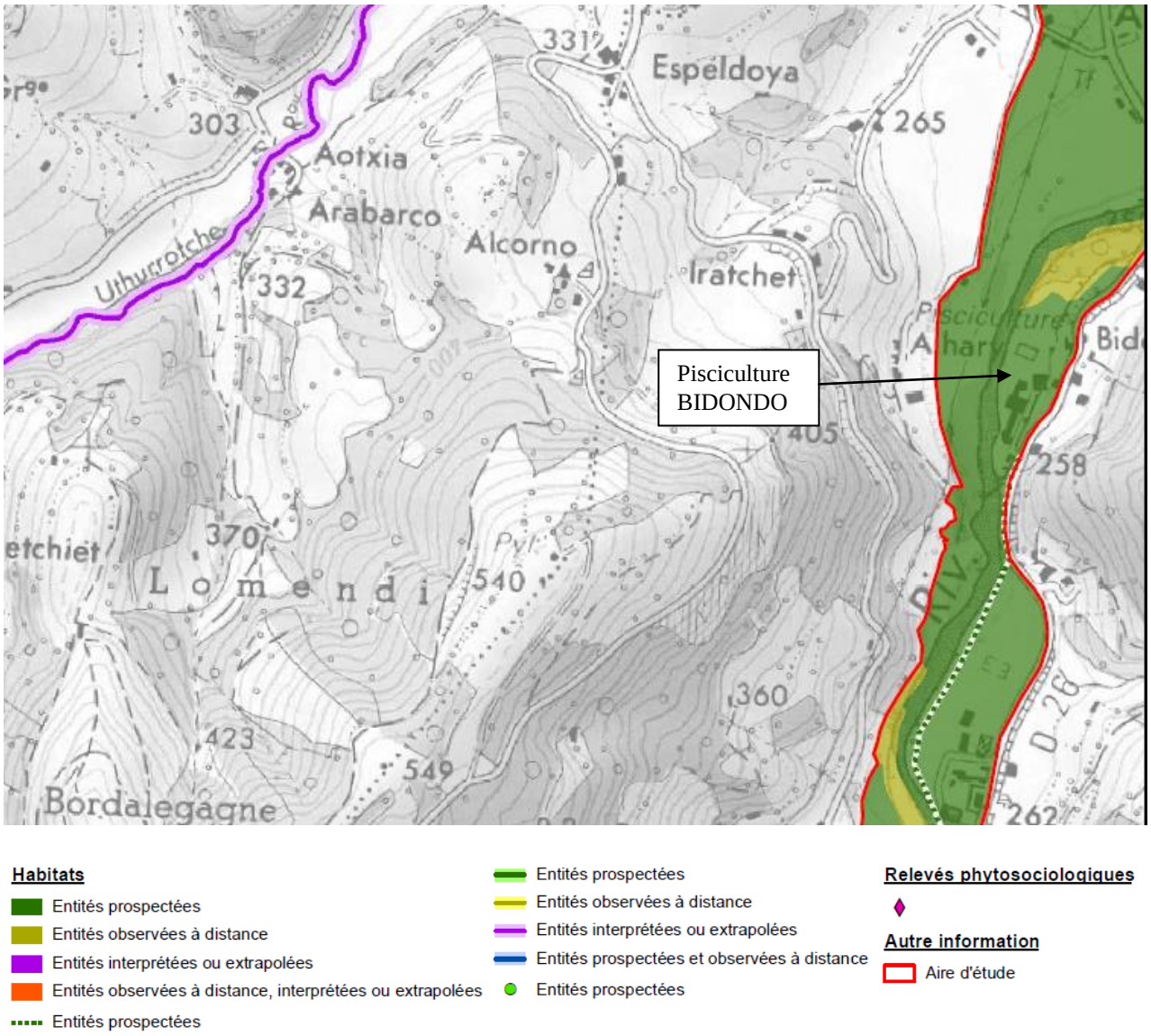


Figure 23 : carte des entités prospectées dans le cadre du DOCOB (source : IGN Scan25 et expertise de Biotope - Cartographie : Biotope 2013)

4.3.3.2 Inventaires sur les terrains du projet

Les données disponibles citées au paragraphe précédent ont été complétées et actualisées par des inventaires naturalistes menés sur les terrains même du projet le 9 février 2016 et le 10 mai 2018.

4.3.3.2.1 Délimitation de l'aire d'étude

Dans le cadre de cette étude d'impact, trois aires d'études « éloignée », « rapprochée » et « de l'emprise maîtrisée » ont été définies, en appliquant le principe de proportionnalité et le principe de précaution, afin de prendre en compte l'ensemble des impacts directs et indirects de l'exploitation de la pisciculture sur le paysage et l'environnement (physique, naturel et humain). Elles apparaissent sur la Figure 4 page 19.

Une quatrième aire d'étude spécifique au milieu naturel a été déterminée. Elle est présentée sur la carte en page suivante. Cette « Aire d'étude milieu naturel », sur laquelle ont été réalisés les diagnostics écologiques, a été délimitée afin de prendre en compte différents paramètres :

- ✓ le fonctionnement et les sensibilités des milieux naturels présents au droit du site et à proximité immédiate (cours d'eau, forêts,…) ;
- ✓ le fonctionnement et les sensibilités des espèces connues fréquentant la zone (grands mammifères, oiseaux migrateurs/hivernants,…) ;
- ✓ la présence de corridors biologiques (cours d'eau, ripisylves, fossés,…) ;
- ✓ l'ensemble des composantes de l'activité de pisciculture (extension projetée, emprise directe et indirecte, modes d'exploitation,…) ;
- ✓ les incidences attendues du type d'exploitation sur le milieu naturel.

La cohérence du choix de ce périmètre d'étude a de plus été justifiée par des critères topographiques, hydrographiques, géologiques et d'occupation des sols.

➔L'aire d'étude ainsi retenue correspond à l'emprise de la pisciculture mais également à l'ensemble des milieux présents entre le seuil de dérivation sur le Saison en amont, et le rejet du canal d'amenée dans le Saison à l'aval. Cette aire d'environ 5 ha permet de tenir compte de l'ensemble des fonctionnalités des milieux associés au Saison.

Remarque importante : dans l'analyse des chapitres ci-après, il conviendra que le lecteur distingue l'« Aire d'étude milieu naturel » définie dans ce chapitre, comprenant l'emprise de la pisciculture et les milieux attenants, et l'emprise même de la pisciculture et de son projet, plus réduite.

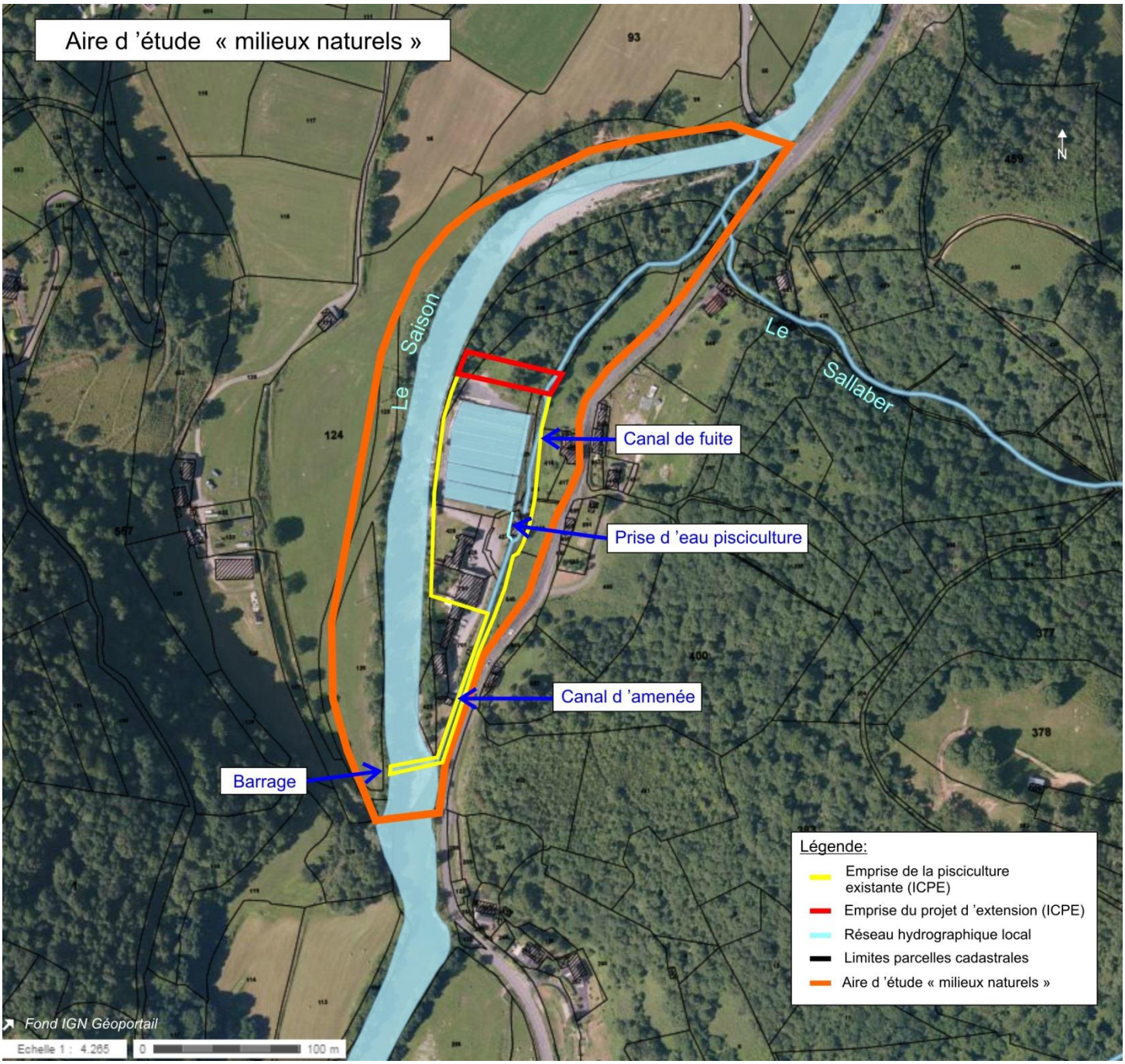


Figure 24 : aire d'étude « milieu naturel »

4.3.3.2.2 Protocoles d'inventaires

L' « Aire d'étude milieu naturel », définie au paragraphe précédent, a été parcourue dans son ensemble. Les inventaires ont portés sur les habitats naturels (typologie Corine Biotope et Natura 2000), la faune et la flore patrimoniale.

Les méthodes d'inventaire utilisées sont décrites dans les paragraphes suivants.

❖ **Détermination des habitats naturels**

Les habitats naturels ont été identifiés à partir des relevés de la végétation, sur la base des guides typologiques de détermination des habitats :

- Le guide Corine BIOTOPE ;
- Le Manuel d'interprétation des habitats de l'Union européenne ;
- Les Cahiers d'Habitats Natura 2000.

❖ **Recherche des stations d'espèces végétales patrimoniales**

Une étude bibliographique préalable a été effectuée pour cibler les espèces patrimoniales potentiellement présentes sur la zone.

Suite à ce premier travail bibliographique, l'intégralité de l'emprise du projet a été parcourue et les éléments remarquables ont été recherchés, évalués et géolocalisés (utilisation d'un GPS), puis cartographiés le cas échéant.

❖ **Diagnostic faune sauvage**

Les protocoles utilisés sont décrits ci-après.

- **Oiseaux** : identification à la vue et à l'écoute (cris et chants) ;
- **Mammifères** : observations directes, recherches d'indices de présence (empreintes, crottes, cadavres), recherche de gîtes potentiels à chiroptères ;
- **Amphibiens** : écoutes, recherches et observations ;
- **Reptiles** : recherches et observations ;
- **Invertébrés** : détermination directement à la vue. Les odonates, lépidoptères et coléoptères patrimoniaux ont été recherchés en priorité ;
- **Poissons** : synthèse des données bibliographiques.

Suite à ces inventaires, une réflexion a également été engagée sur les fonctionnalités écologiques du site afin de déterminer d'éventuels rôles en tant que continuité écologique, site de reproduction, échanges avec les milieux environnants, etc.

4.3.4 Habitats naturels et flore

La cartographie des habitats naturels est présentée en page 58 suivante. La cartographie des habitats d'intérêt communautaire, réalisée par le bureau d'étude BIOTOPE dans le cadre de l'élaboration du DOCOB du site Natura 2000 du Saison, est présentée en page 60.

Le Tableau 7 qui suit présente les différents habitats naturels identifiés sur l'aire d'étude. Le Code Corine Biotope a été utilisé pour caractériser les habitats et la correspondance avec les Code Natura 2000 a été systématiquement recherchée.

** Habitats d'intérêt communautaire prioritaire*

Tableau 7 : les habitats naturels identifiés sur le secteur de la pisciculture			
Habitat (légende cartographie)	**Typologie et Code Corine Biotope**	**Habitat d'intérêt communautaire Code Natura 2000**	**Evaluation de l'état de habitat d'intérêt communautaire (source : DOCOB)**
Forêt hygrophile de frênes et d'aulnes	Forêt de frênes et d'aulnes des fleuves médio-européens 44.3	Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) 91E0*	Mauvais
Formation riveraine de saules	Formation riveraine de saules 44.1		Moyen
Fourrés et bois des bancs de graviers	Fourrés et bois des bancs de graviers 24.224	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à Salix elaeagnos 3240	Moyen
Terrain en friche	Terrain en friche 87.1	/	/
Prairies	Pâtures mésophiles 38.1	/	/
Alignements d'arbres	Alignements d'arbres 84.1	/	/
Installations industrielles	Site industriel en activités 86.3	/	/
Habitations et jardins	Jardins 85.3	/	/

➔La pisciculture ne présente pas d'enjeu lié aux habitats naturels et à la flore, il s'agit d'un établissement en activité depuis 1988, où la végétation des « espaces verts » est entretenue.

Au Nord immédiat des bassins d'élevage actuels de la pisciculture se trouve une zone en friche, qui ne présente pas d'intérêt écologique particulier. Elle est en outre colonisée par le Buddleia de David, espèce envahissante. Pour mémoire, il s'agissait à l'origine d'une prairie dont l'exploitation a cessé il y'a moins de 30 ans. Quelques arbres s'y sont développés mais aucun n'est remarquable.

C'est donc sur cette zone que devra être réalisée l'extension de la pisciculture.

➔Les enjeux écologiques majeurs sont en revanche localisés plus au Nord, où l'on trouve des habitats d'intérêt communautaire. Cette zone devra absolument être évitée par le projet, et mise en défens lors des travaux.

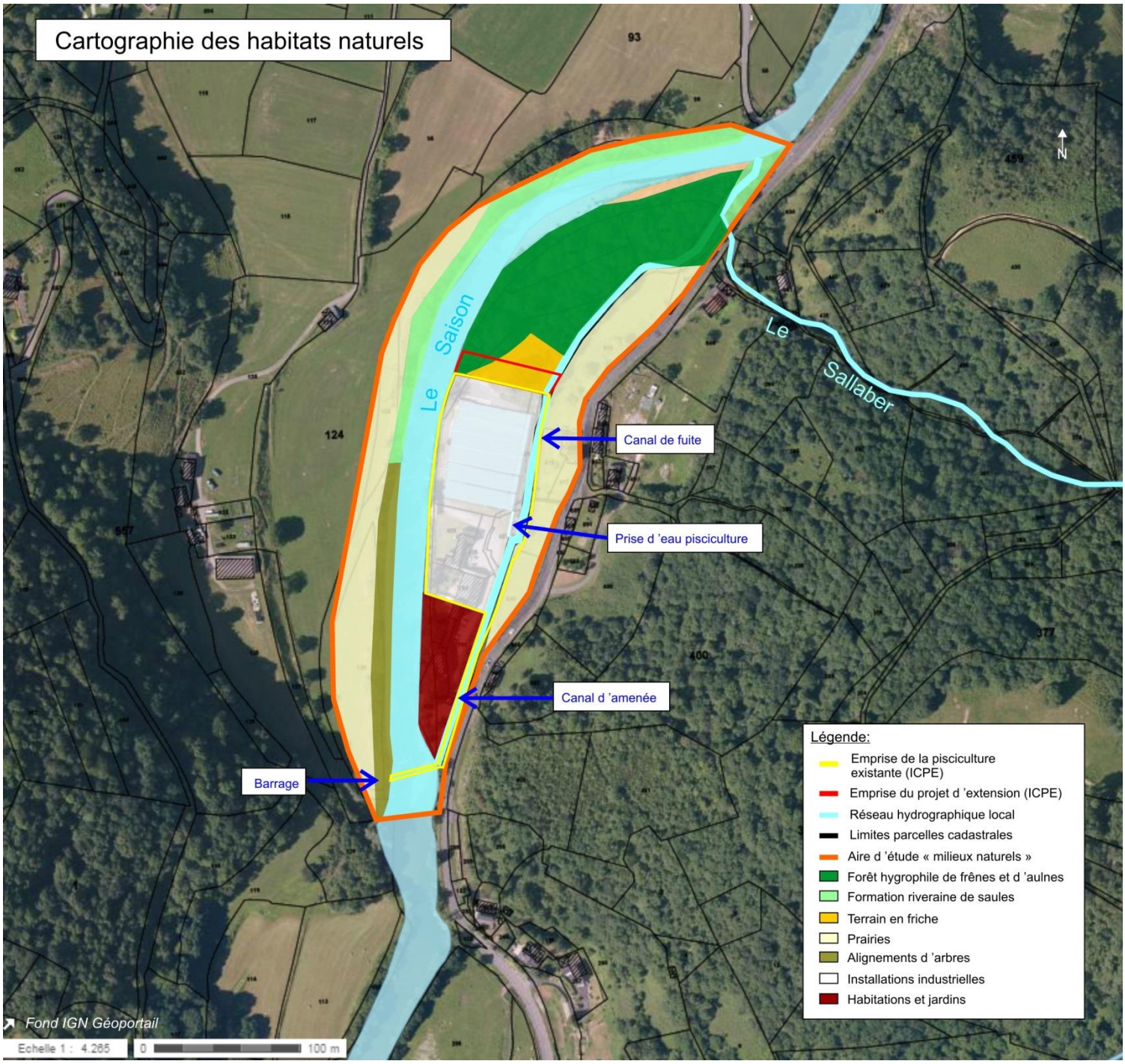


Figure 25 : cartographie des habitats naturels sur l'aire d'étude

Figure 26 : photos – Végétation sur les terrains du projet d'extension (friche)

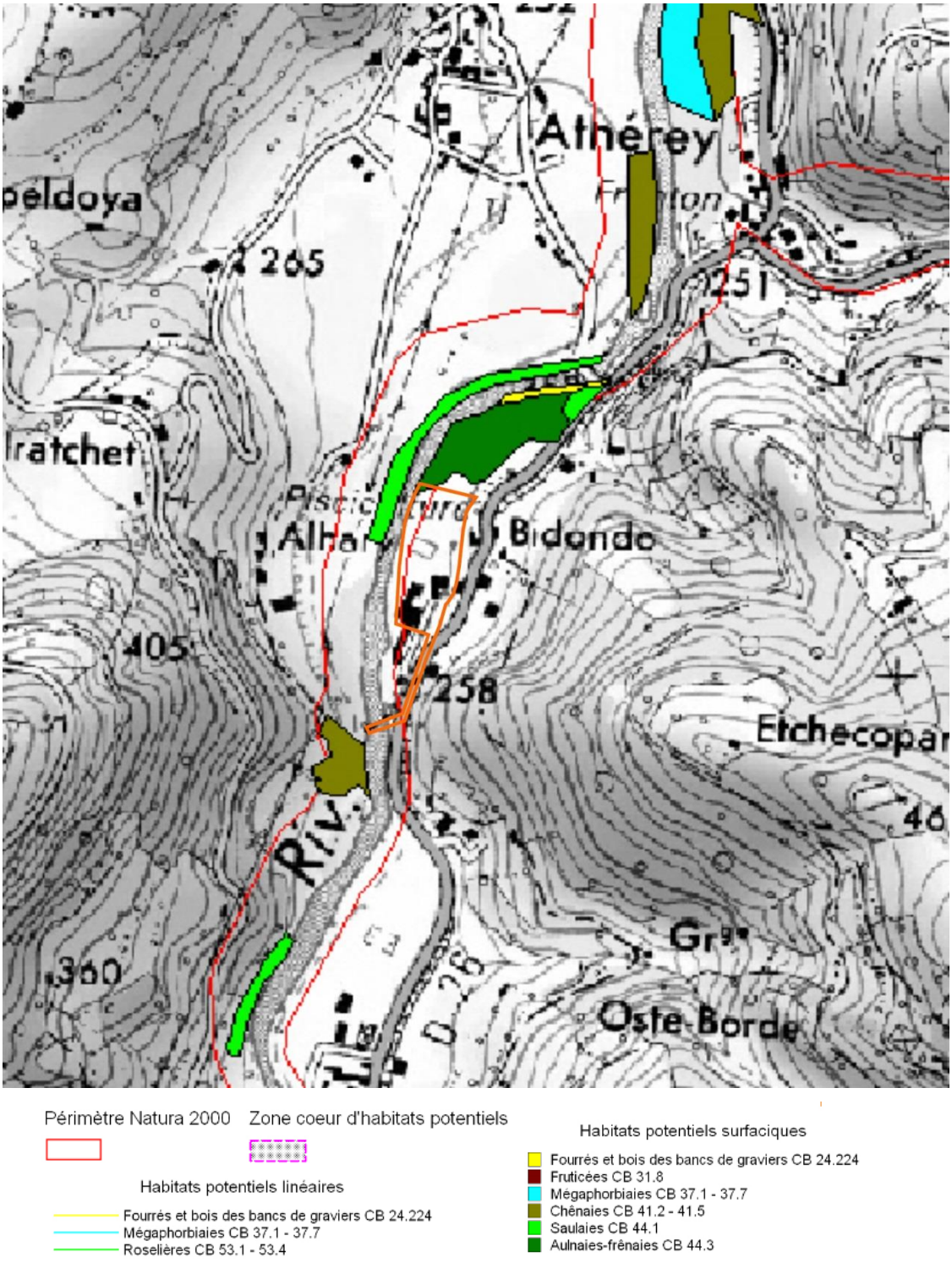


Figure 27 : cartographie des habitats d'intérêt communautaire (source : BIOTOPE, 2013)

4.3.5 La faune sauvage

4.3.5.1 Les oiseaux

4.3.5.1.1 Espèces recensées – Statut de protection et statut biologique

Les peuplements avifaunistiques sont de bons indicateurs de la qualité écologique globale et de la dynamique des milieux naturels. Ils sont également largement influencés par la structuration et la connectivité des mosaïques de milieux (avec de fait une forte sensibilité aux effets de lisière en paysage hétérogène) et par le contexte biogéographique local. De plus, les communautés d'oiseaux, dont le niveau global d'adaptabilité est par nature relativement élevé, sont en permanence en équilibre instable au sens des successions écologiques notamment en milieu forestier. Elles sont donc directement influencées par le mode de gestion forestière.

Le tableau suivant liste l'ensemble des espèces contactées sur l'aire d'étude. La dernière colonne précise si l'espèce niche sur le site et donne une évaluation de l'abondance relative, permettant ainsi d'évaluer l'intérêt du site pour l'espèce.

Tableau 8 : liste des oiseaux observés sur l'aire d'étude - Statuts réglementaires et statut biologique										
Espèces observées sur l'aire d'étude lors des inventaires		**Statut de protection**					**Statut de menace**	**STOC France 2001-2011**	**Indice de rareté en Aquitaine**	**Abondance relative sur l'aire d'étude**
Nom Français	**Nom Scientifique**	**DO An I**	**DO An II**	**CB A2**	**CB A3**	**Protection nationale**	**Liste rouge UICN**			
Bergeronnette grise	Motacilla alba			X		X	LC	en diminution (-11%)	TC	Nicheur +
Buse variable	Buteo buteo			X	X	X	LC	en diminution (-17%)	TC	Non nicheur (en vol)
Corneille noire	Corvus corone		X				LC	en augmentation (+9%)	TC	Nicheur +
Fauvette à tête noire	Sylvia atricapilla			X		X	LC	en augmentation (+36%)	TC	Nicheur +
Merle noir	Turdus merula		AII-2		X		LC	stable	TC	Nicheur +
Mésange charbonnière	Parus major			X	X	X	LC	en augmentation (+16%)	TC	Nicheur ++
Pinson des arbres	Fringilla coelebs				X	X	LC	en augmentation (+11%)	TC	Nicheur +
Pouillot véloce	Phylloscopus collybita			X		X	LC	en diminution (-23%)	TC	Nicheur +
Rouge-gorge familier	Erithacus rubecula			X	X	X	LC	en diminution (-23%)	TC	Nicheur +
Rossignol Philomèle	Luscinia megarhynchos			X	X	X	LC	en augmentation (+25%)	C	Nicheur +
Rougequeue noir	Phoenicurus ochruros			X	X	X	LC	en augmentation (+4%)	TC	Nicheur ++

Légende du tableau :

- ✓ DO : Directive Oiseaux :
  - An I : Annexe 1 → oiseaux bénéficiant d'une protection spéciale de leur habitat naturel pouvant justifier la mise en place d'une Zone de Protection Spéciale (ZPS) ;
  - An II : Annexe 2 → oiseaux pour lesquels la chasse n'est pas interdite à condition que celle-ci ne porte pas atteinte à la conservation des espèces.
- ✓ CB : Convention de Berne :
  - CB A2 : Annexe 2 → espèces de faune strictement protégées ;
  - CB A3 : Annexe 3 → espèces qui doivent faire l'objet d'une règlementation afin de maintenir l'existence de ces populations hors de danger (interdiction temporaire ou locale d'exploitation, règlementation du transport ou de la vente...).
- ✓ Protection nationale : arrêté du 17 avril 1981 modifié par arrêté du 3 mai 2007 ;
- ✓ Statut de menace UICN : LC : Préoccupation mineure ;
- ✓ STOC : Suivi Temporel des Oiseaux Communs ;
- ✓ Indice de rareté en Aquitaine[13] : TC = très commun, C= commun, PCL = peu commun ou localisé, R = rare, TR = très rare
- ✓ Abondance relative sur le site = une estimation des couples a été réalisée : + peu abondant (< 1 couple sur 10 ha), ++ moyennement abondant (< 5 couples sur 10 ha), et +++ abondant (> 5 couples sur 10 ha). NP = Nicheur potentiel.

4.3.5.1.2 Conclusion sur les enjeux avifaunistiques locaux

Les espèces d'oiseaux recensées sur l'aire d'étude sont toutes communes à très communes en Aquitaine. Aucune d'entre elles n'est actuellement menacée de disparition sur le territoire national et européen d'après les listes rouges établies par l'UICN.

De plus, aucune des espèces recensées n'est d'intérêt communautaire.

Par ailleurs, les espèces recensées sont essentiellement forestières ou ubiquistes et leurs abondances relatives sur le site sont faibles (entre moins d'1 couple à moins de 5 couples / 10 ha).

➔Le site de la pisciculture BIDONDO ne constitue donc pas un enjeu majeur vis-à-vis de l'avifaune.

13 Source : Liste des oiseaux d'Aquitaine (arrêtée au 31 juillet 2012), faune-aquitaine.org

4.3.5.2 Les amphibiens

Lors des inventaires menés en février 2016, aucun amphibien n'a été observé sur le site de la pisciculture ou à proximité.

A noter que les terrains au Nord immédiat de la pisciculture (terrain imperméabilisé et zone en friche) ne sont pas favorables à la présence de ce groupe faunistique : absence de zone en eau (habitat de reproduction) ou de zone de végétation développée (habitat de repos).

➔L'enjeu amphibien sur le site du projet est donc évalué comme faible.

➔Les boisements humides plus au Nord apparaissent en revanche plus favorables.

4.3.5.3 Les reptiles

4.3.5.3.1 Espèces recensées – Statut de protection

Une seule espèce de reptile a fait l'objet d'observation sur le périmètre d'étude : le Lézard des murailles (Podarcis muralis). Cette espèce qui affectionne les milieux ensoleillés a été contactée sur les zones ouvertes du site.

Le tableau suivant présente le statut de cette espèce.

Tableau 9 : liste des espèces de reptiles identifiées sur l'aire d'étude - statuts réglementaires

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection nationale	Directive Habitats	ZNIEFF	Liste rouge France 2008
Lézard des murailles	Podarcis muralis	Art 2	An 4		LC

Légende du tableau :

- ✓ Protection nationale au titre de l'Arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection :
  - art.2 : Sont interdits la destruction, le dérangement intentionnel, la capture et l'enlèvement de l'espèce et des œufs, ainsi que la destruction ou l'altération des sites de reproduction et des aires de repos (Protection individus et habitats) ;
- ✓ Directive habitats. Annexe 4 : les espèces qui doivent faire l'objet d'une protection stricte ;
- ✓ ZNIEFF : espèce déterminante ZNIEFF en Aquitaine ;
- ✓ Liste Rouge France 2008, Statut de menace UICN : LC : Préoccupation mineure.

➔ Le Lézard des murailles, protégé au niveau national, est toutefois très commun en Aquitaine.

4.3.5.3.2 Conclusion sur les enjeux reptiles locaux

Le Lézard des murailles, protégé au niveau national, est toutefois très commun en Aquitaine.
➔L'enjeu relatif aux reptiles peut donc être considéré comme faible.

4.3.5.4 Les insectes

Une seule espèce a fait l'objet d'observation sur l'aire d'étude.

Tableau 10 : liste des espèces d'insectes identifiées sur l'aire d'étude – statuts réglementaires

Espèces observées sur l'aire d'étude		Localisation des observations	Protection nationale	Directive Habitats	Liste rouge européenne UICN (2012)
Nom scientifique	Nom vernaculaire				
Gonepteryx rhamni	Citron	A proximité de la maison			LC

Légende du tableau :

- ✓ Protection nationale : arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
- ✓ Directive « Habitats » ;
- ✓ Statut de menace UICN : LC : Préoccupation mineure.

➔Cette espèce ne présente un caractère particulier d'intérêt ou de rareté, ni ne fait l'objet d'une protection nationale. Le site du projet présente un enjeu faible vis-à-vis des rhopalocères.

Pour mémoire, les coléoptères patrimoniaux ont été recherchés en priorité. Le Lucane cerf-volant et le Grand capricorne, inféodés aux boisements feuillus, ont été systématiquement recherchés :

- ✓ Le Lucane cerf-volant se développe dans le bois mort, essentiellement de chênes. L'espèce affectionne également les souches ou encore les bois tombés à condition qu'ils soient d'un certain volume et en contact avec le sol car l'espèce mène une vie plus ou moins souterraine. Ces milieux ont donc été recherchés sur l'emprise de la pisciculture et de son projet d'extension ;
- ✓ Le Grand Capricorne utilise les chênes les plus âgés pour son développement. Tous les arbres dans l'emprise du projet ont été prospectés à la recherche des trous caractéristiques (galeries) creusés par les larves du dernier stade (nymphe).

➔Aucune de ces deux espèces n'a été contactée sur les terrains du projet. En outre, les arbres présents sont relativement jeunes ou peu développés, et ne sont pas des chênes. Les milieux identifiés ne sont donc pas favorables à leur présence.

Les boisements plus mâtures au Nord du projet apparaissent plus favorables à ces espèces.

4.3.5.5 Les mammifères

Aucun mammifère n'a été recensé sur les terrains de la pisciculture et à proximité immédiate lors des inventaires en février 2016. L'étude réalisée par l'IMA souligne la présence d'une faune classique : renard, putois, blaireau, belette, fouine, souris, campagnol, lapin, sanglier, chevreuil et taupe.

Par ailleurs, le diagnostic écologique réalisé par Biotope dans le cadre de l'élaboration du DOCOB fait état de la présence potentielle de trois espèces de mammifères d'intérêt communautaire : Loutre d'Europe, Desman des Pyrénées et Vison d'Europe (cf. localisation en Figure 28, Figure 29 et Figure 30 ci-après).

Le tableau suivant présente le statut de protection de ces espèces et évalue leur potentialité de présence sur le site considéré.

Tableau 11 : liste des espèces de mammifères d'intérêt communautaire potentiellement présentes sur l'aire d'étude - statuts réglementaires							
Nom vernaculaire **Nom scientifique**	**Statut de protection**					**Habitats d'espèces / Présence sur le site Natura 2000**	**Potentialité de présence sur l'aire d'étude**
	PN	**Espèces protégées menacées d'extinction en France**	**DH**	**CB**	**Liste rouge France (2009)**		
Loutre d'Europe Lutra lutra	Art 2	Art 1	An II An IV	An 2	LC	Affectionne les côtes marines, les estuaires, les fleuves, les rivières, les étangs, les lacs, les canaux et les marais. La présence de végétation sur les berges est très importante La quasi-totalité du cours principal du Saison est colonisée	Potentiel
Vison d'Europe Mustela lutreola	Art 2	Art 1	An II An IV	An 2	EN	Milieux aquatiques - Les milieux les plus utilisés sont les boisements et prairies inondables Non recensé sur le site Natura 2000. L'évaluation des potentialités de présence a montré que les zones-cœurs d'habitats nécessaires au Vison d'Europe ne présentent pas une surface et une inter-connectivite suffisantes pour constituer un territoire viable	NON Non présent sur le site Natura 2000
Desman des Pyrénées Galemys pyrenaicus	Art 2	/	An II An IV	An 2	NT	Présence sur le linéaire du Saison depuis l'amont jusqu'à Menditte Ses habitats potentiels encore fréquentés sur le site sont constitués des linéaires aquatiques de taille faible a modérée, présentant des alternances de radiers et zones calmes, favorables au développement de ses proies rhéophiles.	Potentiel Donnée historique fournie par le PNA Desman : au niveau du point de rejet du canal d'amenée dans le Saison

Légende du tableau :

- Protection nationale au titre de l'Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection :
  - Art 2 : protection de l'espèce et de l'habitat d'espèce (sites de reproduction et des aires de repos des animaux)
- Arrêté du 9 juillet 1999 fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département
  - Art 1 : liste des espèces de vertébrés protégées au titre de l'article L. 211-1 du code rural menacées d'extinction en France en raison de la faiblesse observée ou prévisible de leurs effectifs et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département, au sens du 1 des tableaux « Code rural » figurant aux paragraphes 1 et 2-A du titre II de l'annexe du décret du 19 décembre 1997.
- DH : Directive habitats ;

- An II : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC) ;
- An IV : espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte ;

- CB : Convention de Berne :
  - An 3 : Annexe 2 : espèces de faune strictement protégées
- LR = Liste Rouge France 2009, Statut de menace UICN : LC = préoccupation mineure, NT = quasi menacé, EN = En danger.

➔Rappelons que les terrains de la pisciculture et du projet d'extension sont occupés par :

- ✓ Les installations nécessaires à l'activité d'élevage de truites : bassins, silos, routes, bâtiments, etc. ;
- ✓ Une zone en partie imperméabilisée et en partie en friche au Nord immédiat, où la végétation est peu développée.

Ces milieux ne présentent pas d'intérêt pour la faune sauvage. En revanche, les boisements d'intérêt communautaire plus au Nord constituent des habitats plus favorables

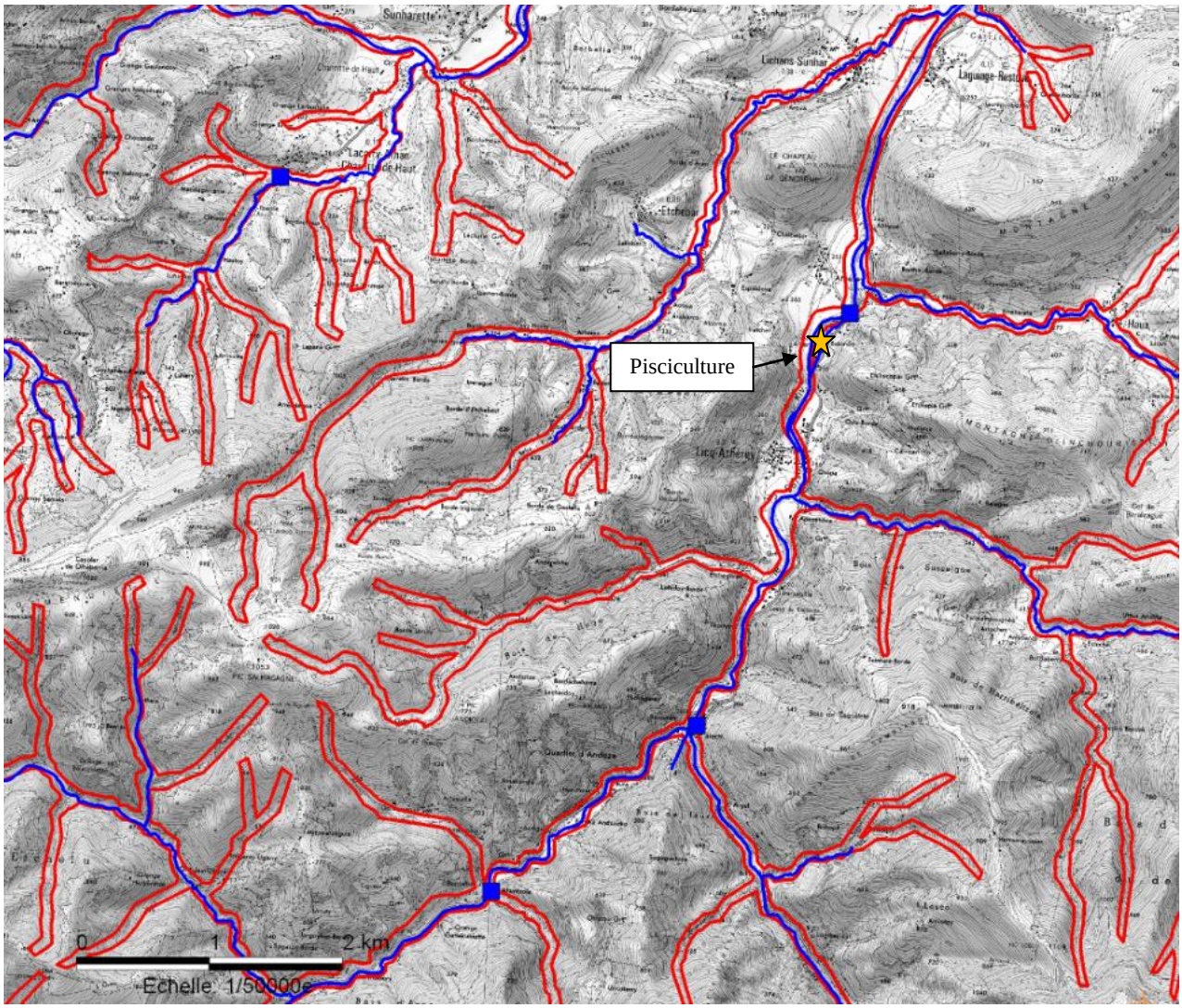
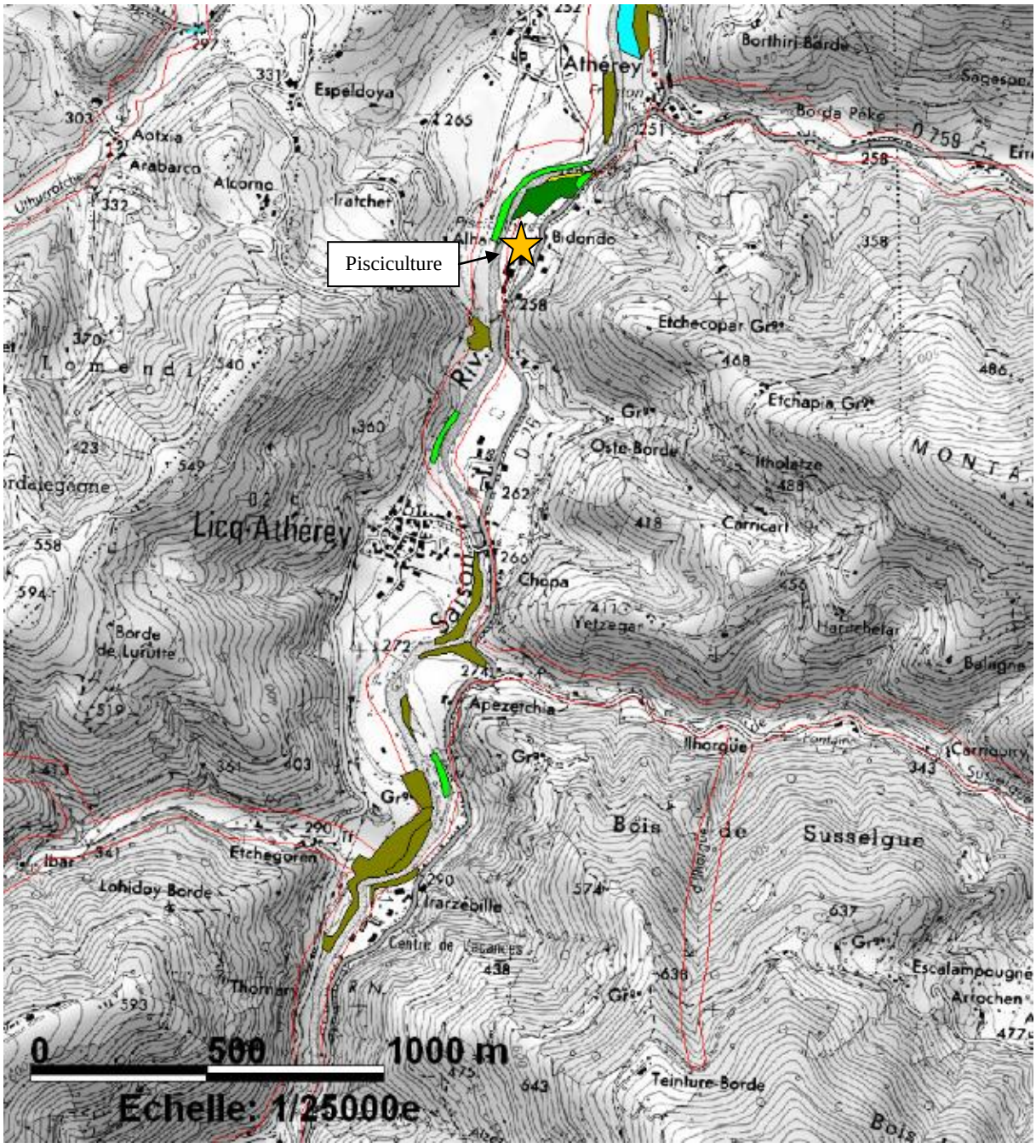


Figure 28 : données PNA Desman des Pyrénées - Biotope 2013



Périmètre Natura 2000

Zone coeur d'habitats potentiels

Habitats potentiels linéaires

- Fourrés et bois des bancs de graviers CB 24.224
- Mégaphorbiaies CB 37.1 - 37.7
- Roselières CB 53.1 - 53.4

Habitats potentiels surfaciques

- Fourrés et bois des bancs de graviers CB 24.224
- Fruticées CB 31.8
- Mégaphorbiaies CB 37.1 - 37.7
- Chênaies CB 41.2 - 41.5
- Saulaies CB 44.1
- Aulnaies-frênaies CB 44.3

Figure 29 : habitats potentiels du Vison d'Europe (source : Biotope 2013)

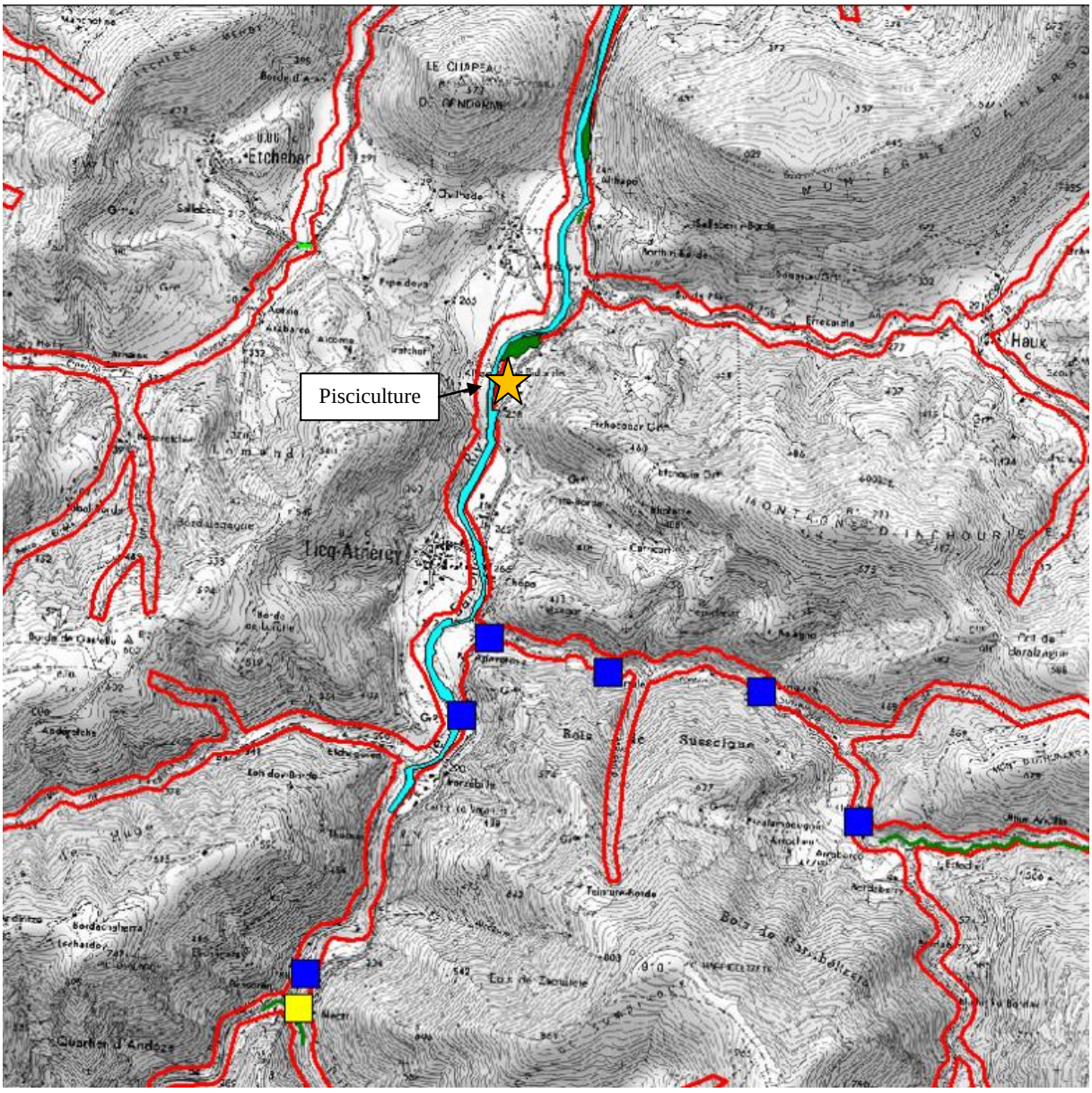


Figure 30 : habitats de la Loutre d'Europe (source : Biotope 2013, avec données ONEMA, ONF, CNRS, LPO et Biotope)

4.3.5.6 Les poissons et crustacés

Pour mémoire, le Saison est classé dans le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 comme « axe à grands migrateurs amphihalins » sur le linéaire « Le Saison : De la confluence avec le Gave d'Oloron jusqu'au pont de Logibar (Gave de Larrau) ». En revanche, la partie du Saison concernée par la pisciculture BIDONDO n'est pas classée en « réservoir biologique », contrairement au linéaire plus en amont, à environ 1km « Bv de la rivière le saison à l'amont de la confluence du ruisseau d'anthole (inclus) à l'exclusion du Gave de Sainte Engrace (B0136) ».

Comme décrit dans le diagnostic écologique réalisé par le bureau d'étude BIOTOPE dans le cadre de l'élaboration du DOCOB du site Natura 2000 « Le Saison (cours d'eau) » (février 2013), le Saison présente de l'amont vers l'aval un niveau typologique qui s'étend de B0 a B7 selon la biotypologie de Vernaux[14]. Il s'agit d'un cours d'eau à régime pluvio-nival, torrentueux sur sa partie amont, dans lequel les habitats sont constitués de blocs, pierres, cailloux et accessoirement de dalles, de sous berges et profonds.

Les espèces en présence sur la partie amont du bassin versant sont la Truite commune dans sa forme migratrice et sédentaire (Salmo trutta), le Chabot de l'Adour (Cottus aturi), le Vairon basque (Phoxinus bigerri), la Loche franche (Barbatula barbatula), le Goujon de l'Adour (Gobio lozanoi), la Lamproie de Planer (lampetra planeri), l'Anguille (Anguilla anguilla) et le Saumon atlantique (Salmo salar). Plus en aval, sont également présents le Chevaine (Squalius cephalus), le Barbeau fluviatile (Barbus barbus), la Vandoise rostée (Leuciscus cephalus), la Lamproie marine (Petromyzon marinus), la grande Alose (Alosa alosa) et l'Alose feinte (Alosa fallax).

➔La Fédération de Pêche des Pyrénées Atlantiques précise[15] que des frayères à Saumon, Truite et Chabot étaient présentes à l'amont, au droit et à l'aval du site de la pisciculture. Sont également présentes des frayères potentielles à Lamproie marine, mais cette espèce n'a pas encore recolonisé ce secteur.

Comme décrit au § 4.1.5.3 page 31, le seuil présent à l'amont de la pisciculture a été équipé d'une passe à poissons en 2014, dont le dimensionnement (débit réservé de 1600 l/s) a été défini pour les espèces cibles en présence. Pour mémoire, l'étude piscicole réalisée par la Fédération de Pêche 64, le 27/06/2012, au droit de la pisciculture avait mis en évidence la présence de poissons (truites, saumons, loches et chabots) sur le tronçon court-circuité, le débit réservé était alors également de 1600 l/s ; ce débit est donc compatible avec la vie des espèces aquatiques.

Le tableau suivant, établi à partir des données du diagnostic écologique préalable à la réalisation du DOCOB, présente les enjeux du site du projet pour les espèces d'intérêt communautaire listées.

Tableau 12 : les espèces d'intérêt communautaire – potentialité de présence sur le secteur de la pisciculture

Espèces d'intérêt communautaire	Habitats d'espèces	Potentialité de présence de l'espèce sur le secteur
Crustacés		
Ecrevisse a pattes blanches (*Austromopotamobius pallipes*)	Ses exigences écologiques sont élevées en termes de qualité d'eau et d'habitats. Elle recherche des cours d'eau présentant des abris multiples et varies (galets/blocs, caches sous berges, chevelu racinaire immerge, macrophytes, etc.). Le Saison et ses affluents présentent de nombreuses populations d'écrevisses à pattes blanches. La majorité des affluents semble colonisés, au moins sur les secteurs apicaux.	- NON sur le Saison au droit de la pisciculture, mais tronçon colonisé à l'aval : ruisseau de l'Appaniche, affluent du Saison (cf. Figure 33 ci-après) - Présence dans le canal de fuite selon l'AFB[16]

14 La biotypologie de Verneaux est une classification théorique longitudinale des cours d'eau. Elle définit la structuration biologique du cours d'eau (poissons et invertébrés) en fonction de la température, de la dureté de l'eau, de la section mouillée à l'étiage, de la pente et de la largeur du cours d'eau. Le Niveau B0 correspond aux secteurs de source, le niveau B9 aux grands cours d'eau lentiques de plaine et bras morts.

15 Mail de la Fédération de pêche des Pyrénées Atlantiques du 5 janvier 2017

16 AFB = Agence Française de Biodiversité

Tableau 12 : les espèces d'intérêt communautaire – potentialité de présence sur le secteur de la pisciculture		
Espèces d'intérêt communautaire	**Habitats d'espèces**	**Potentialité de présence de l'espèce sur le secteur**
Poissons		
Chabot de l'Adour *(Cottus aturi)*	Fortes exigences écologiques (eaux vives et bien oxygénées de bonne qualité) Sur le réseau hydrographique du Saison, les données sont parfois lacunaires et anciennes. Cependant, elles font état de la présence du Chabot sur la quasi-totalité du Saison, sa limite de répartition amont étant les secteurs aval des gaves de Sainte- Engrace et de Larrau. Aucune donnée ne mentionne sa présence sur les autres affluents.	OUI, frayères dans le secteur de la pisciculture (communication Fédération de pêche 64) (cf. Figure 31 ci-après)
Grande alose (Alosa alosa)	Espèce anadrome : vit en mer et remonte les fleuves pour s'y reproduire. Sur le site Natura 2000, les effectifs sont très mal connus et sont certainement peu importants. Aucun dispositif ne permet le comptage des individus et les seules observations disponibles sont constituées par les témoignages des pécheurs de loisir. Sa limite amont de colonisation semble être le barrage de Charitte-de-bas.	NON, présence plus à l'aval
Alose feinte (Alosa agone)	Fréquente les eaux marines littorales pour effectuer sa croissance, et migre vers les eaux douces à substrat caillouteux pour sa reproduction. Elle peut également se reproduire en estuaire De la même manière que pour la grande Alose, il n'existe aucune donnée concernant les effectifs en présence. Sa limite amont est également très certainement le barrage de Charitte-de-bas.	NON, présence plus à l'aval
Saumon atlantique (Salmo salar)	Espèce anadrome : vit en mer et remonte les fleuves pour s'y reproduire. Sur le site Natura 2000, le Saumon fréquente le cours principal du Saison jusqu'au Moulin de Datto a Licq-Atherey (limite amont d'accessibilité).	Potentiel dans le Saison A hauteur de la pisciculture, le linéaire du Saison est accessible mais irrégulièrement exploité pour le frai (cf. Figure 32 ci-après)
Lamproie marine (Petromyzon marinus)	Vit en mer et remonte les rivières pour se reproduire. Les larves vivent dans les sédiments pendant toute la durée de leur vie larvaire Sur le site Natura 2000, elle est présente sur la partie aval du Saison jusqu'au barrage de Charrite-de-bas (limite amont de colonisation). L'obstacle constitue par ce barrage semble être à l'origine de nombreuses frayères forcées en aval immédiat	NON, présence plus à l'aval, mais frayères potentielles dans le secteur de la pisciculture, (communication Fédération de pêche 64)
Lamproie de Planer (Lampetra planeri)	Vit en eau douce, dans les têtes de bassins et ruisseaux Sur le site Natura 2000, les données sont très lacunaires. Elle est présente de manière avérée et récente sur le Saison à Menditte, et très probablement sur d'autres tronçons du Saison en aval de Tardets ainsi que certains petits affluents (ruisseaux de Berrogain et de Cheraute notamment).	NON, présence plus à l'aval

➔Le site de l'extension de la pisciculture ne présente pas d'habitat favorable (absence de cours d'eau) pour ces espèces d'intérêt communautaire. En revanche, le projet devra être réalisé de façon à maintenir le régime hydraulique et la qualité des eaux du Saison, favorables à la présence de ces espèces. De plus, la création du nouvel accès à la pisciculture devra éviter toute incidence sur la faune aquatique présente dans le canal de fuite.

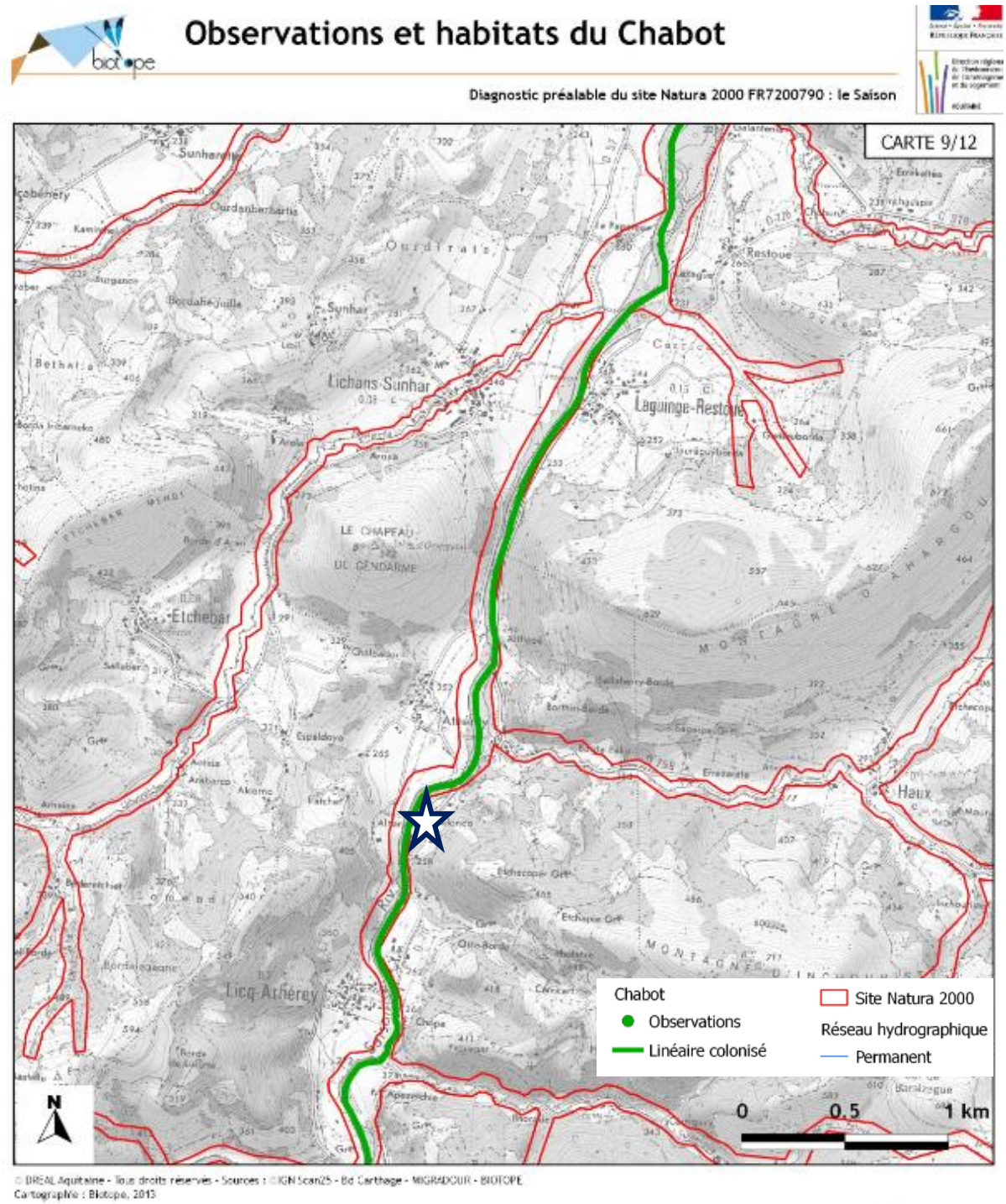
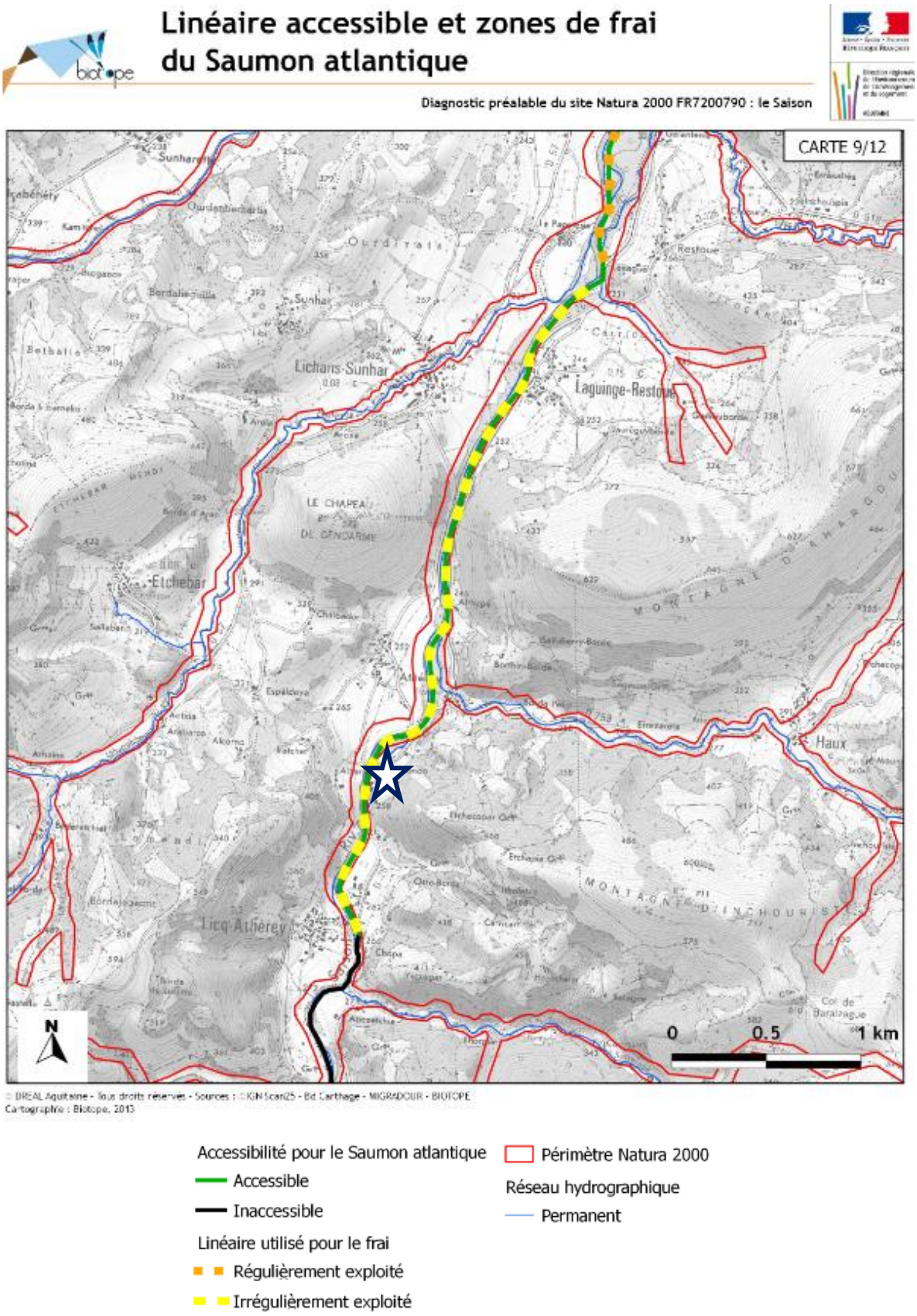


Figure 31 : observation et habitats du Chabot (source : Biotope 2013)



© BREAL Aquitaine - Tous droits réservés - Sources : ©IGN Scan25 - Bd Carthage - MIGRADOUR - BIOTOPE
Cartographie : Biotope, 2013

Figure 32 : habitats du Saumon Atlantique (source : Biotope 2013)

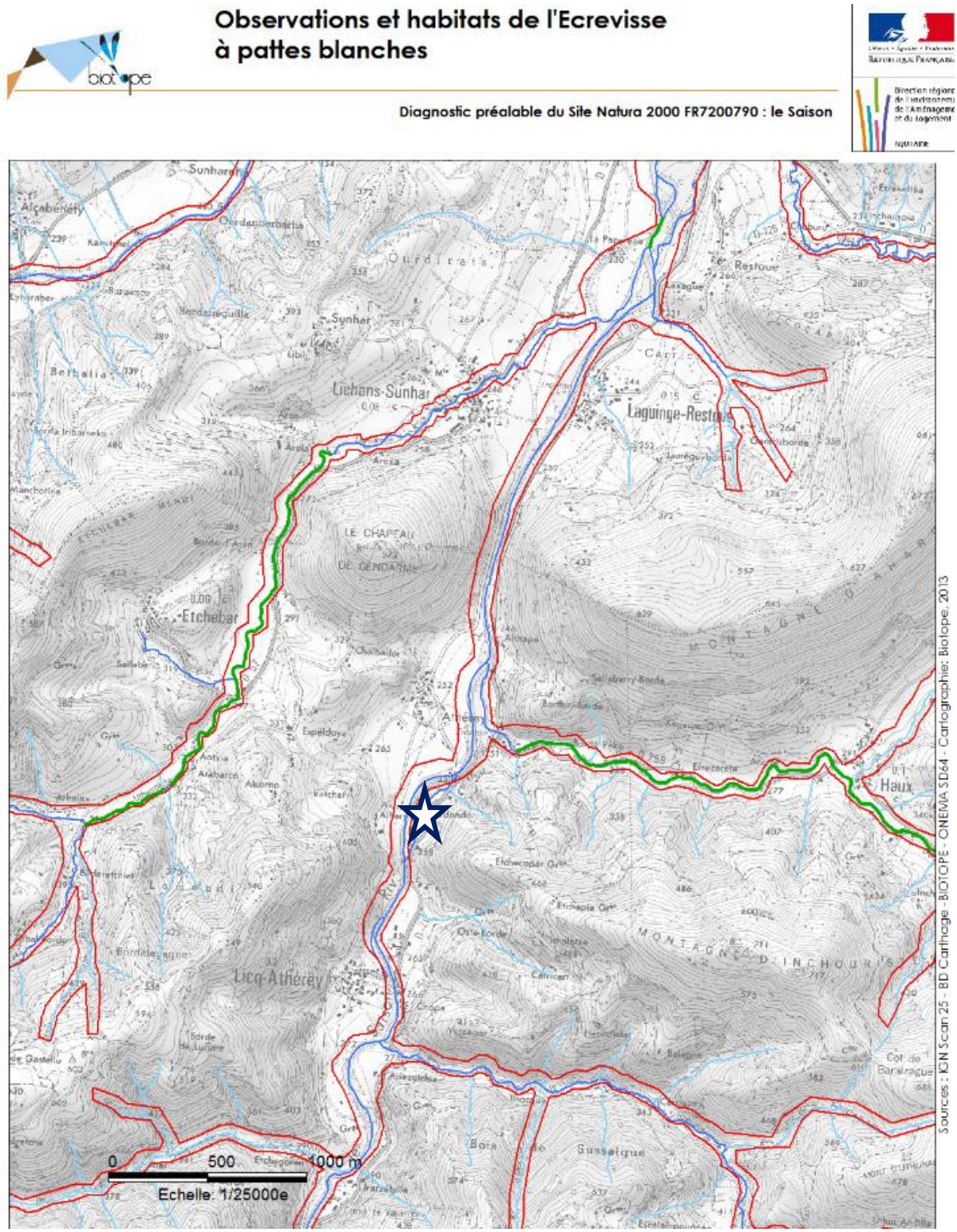


Figure 33 : observation et habitats de l'Ecrevisse à pattes blanches (source : Biotope 2013)

4.3.6 Fonctionnalités écologiques – Trames vertes et bleues

Les habitats naturels permettent aux espèces animales et végétales de circuler, de s'alimenter, de se reproduire ou de se reposer et remplissent ainsi différents types de fonctions écologiques :

- ✓ Rôle de refuge pour la faune sauvage ;
- ✓ Rôle de réservoirs de biodiversité ;
- ✓ Rôle de corridor écologique permettant à une population d'espèces de circuler et d'accéder aux zones vitales ;
- ✓ Rôle tampon (contre le vent, le ruissellement des eaux, etc.).

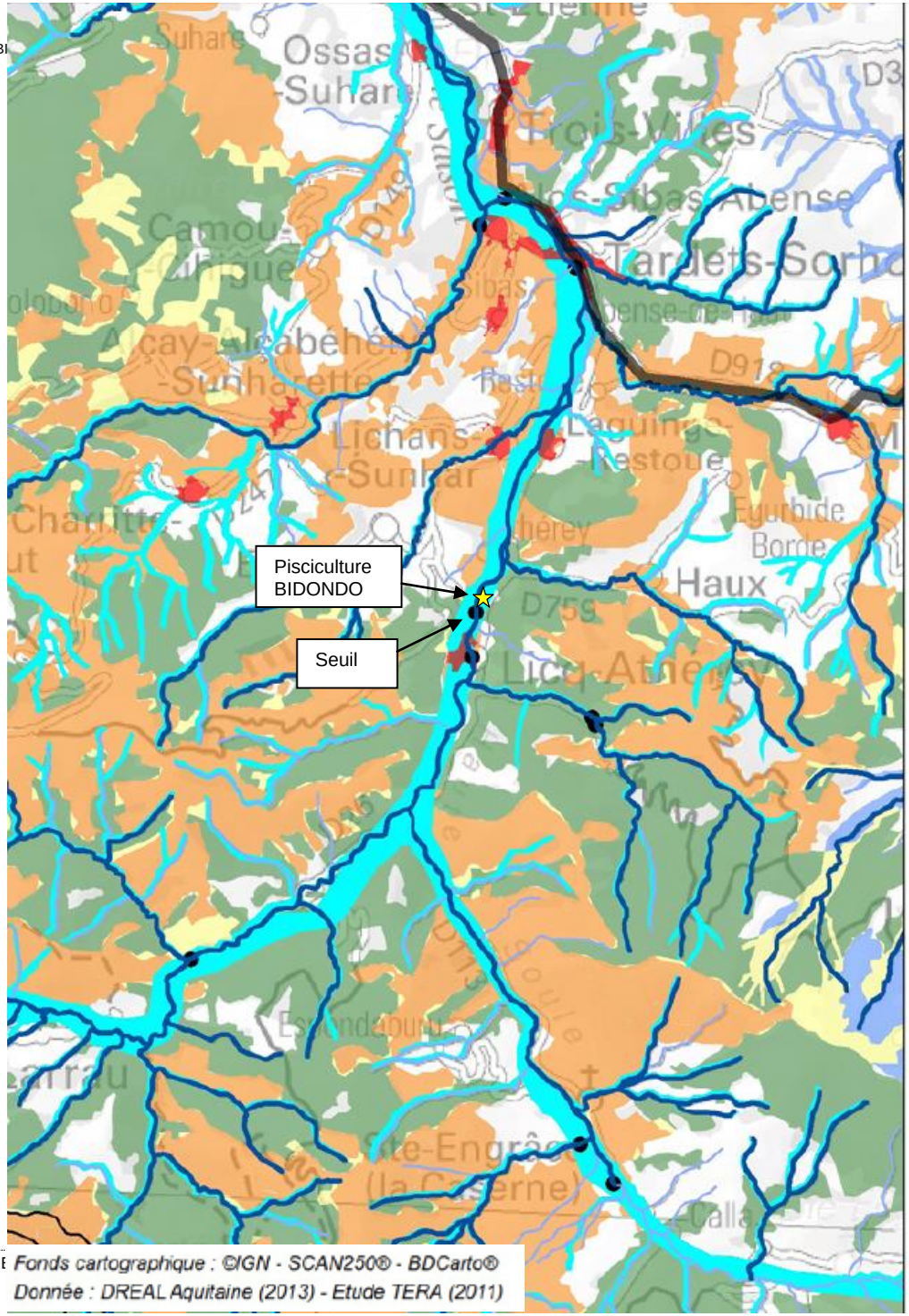
La loi « Grenelle 1 et 2 » fixent comme objectif la constitution « d'une trame verte et bleue (TVB) », outil d'aménagement du territoire qui permettra de créer des continuités territoriales ». L'objectif est d'enrayer le déclin de la biodiversité, en préservant et restaurant les continuités écologiques au sein d'un réseau fonctionnel, aussi bien terrestre (Trame verte) qu'aquatique (Trame bleue).

Cette trame verte et bleue régionale se traduit par l'adoption d'un Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE). En Aquitaine, après une phase importante de concertation, le projet de SRCE, a été soumis à la consultation des personnes publiques associées et à enquête publique, avant d'être adopté par arrêté du Conseil régional et arrêté du Préfet. Ce document est maintenant opposable puisqu'il a été approuvé par délibération du Conseil régional d'Aquitaine du 19 octobre 2015, et a été adopté par arrêté préfectoral du 24/12/2015 n°2016-02-40.

L'approche méthodologique de l'étude régionale, basée sur des critères d'écologie du paysage a conduit à l'identification de la TVB régionale qui se décline en 8 sous-trame :

- ✓ trame verte : boisements de conifères et milieux associés, boisements de feuillus et forêts mixtes, milieux ouverts et semi-ouverts, milieux côtiers, milieux rocheux d'altitude, systèmes bocagers ;
- ✓ trame bleue : cours d'eau ;
- ✓ interface : milieux humides.

➔Si l'on se réfère à la carte ci-dessous, les terrains de la pisciculture BIDONDO et de son projet d'extension sont classés en « corridors – milieux humides ». Par ailleurs, le Saison est classé en « cours d'eau de la Trame Bleue » et le seuil existant en « obstacle sur les cours d'eau de la Trame Bleue ».



TRAME VERTE ET BLEUE REGIONALE

Réservoirs de biodiversité — dont obligatoires

- Multi sous-trames
- Boisements de feuillus et forêts mixtes
- Boisements de conifères et milieux associés
- Systèmes bocagers
- Milieux humides
- Pelouses sèches
- Landes ····· Landes à caractère temporaire (tempête Klaus)
- Pelouses et prairies de piémont et d'altitude
- Plaines agricoles à enjeu de biodiversité
- Milieux côtiers : dunaires et rocheux
- Milieux rocheux d'altitude
- Enjeu spécifique chiroptères

Corridors

- Multi sous-trames
- Boisements de feuillus et forêts mixtes
- Boisements de conifères et milieux associés
- Systèmes bocagers
- Milieux humides
- Pelouses sèches
- Landes

Cours d'eau

- Cours d'eau de la Trame Bleue

ELEMENTS FRAGMENTANTS

Infrastructures linéaires de transport

- Autoroutes ou type "autoroutier"
- Liaisons principales et Liaisons régionales >5000v/j
- Ligne à Grande Vitesse (LGV)
- Voies ferrées électrifiées

Obstacles sur les cours d'eau de la Trame bleue

- •

AUTRES ELEMENTS

- Zones urbanisées > 5 ha
- Autres cours d'eau (hors Trame bleue)
- Limites de la région
- Limites des départements

4.3.7 Conclusion sur les enjeux écologiques

Au regard du diagnostic écologique réalisé ici, il apparaît que :

- ✓ Les terrains de la pisciculture sont occupés par les installations nécessaires à l'activité d'élevage de truites : bassins, silos, routes, bâtiments, etc. ;
- ✓ Au Nord immédiat de ces installations se trouve une zone en partie imperméabilisée et en partie en friche, où la végétation est peu développée et colonisée par des espèces invasives (ancienne prairie, absence d'arbre remarquable).

➔Ces milieux ne présentent pas d'intérêt écologique particulier : absence d'habitat d'intérêt communautaire, milieux peu favorables à la faune sauvage. L'extension de la pisciculture pourra donc se faire préférentiellement sur cette zone.

➔Les enjeux écologiques majeurs sont en revanche localisés plus au Nord, où l'on trouve des habitats d'intérêt communautaire (Forêt hygrophile de frênes et d'aulnes). Cette zone devra absolument être évitée par le projet, et mise en défens lors des travaux.

➔A noter également que le projet devra être réalisé de façon à maintenir le régime hydraulique et la qualité des eaux du Saison, favorables à la présence des espèces patrimoniales et des habitats d'intérêt communautaire recensés.

En effet, la Fédération de Pêche des Pyrénées Atlantiques a précisé[17] que des frayères à Saumon, Truite et Chabot étaient présentes à l'amont, au droit et à l'aval du site de la pisciculture, ainsi que des frayères potentielles à Lamproie marine même si cette espèce n'a pas encore recolonisé ce secteur. L'extension de la pisciculture devra donc être réalisée dans le respect du maintien du débit réservé de 1600 l/s, compatible avec la vie des espèces recensées, et de la qualité des eaux actuelles du Saison.

[17] *Mail de la Fédération de pêche des Pyrénées Atlantiques du 5 janvier 2017*

4.4 Environnement humain

4.4.1 Population

La commune de Licq-Athérey couvre 17,9 km² pour une densité de 14,2 habitants/km² (en 2012)[18]. Cette densité est largement inférieure à celle du département (en 2012 : 86,4 hab/km²) et de France métropolitaine (en 2015 : 118 hab/km²).

Comme présenté sur la Figure 35 suivante, la population communale n'a cessé de décroitre entre 1870 et 2010. Cette chute de population s'est cependant ralentie à partir des années 80, la population avait même légèrement augmenté entre les recensements de 1990 et 1999. Cette situation s'inscrit dans le contexte de déprise démographique de la haute Soule (moins forte semble-t-il depuis 1980)[19].

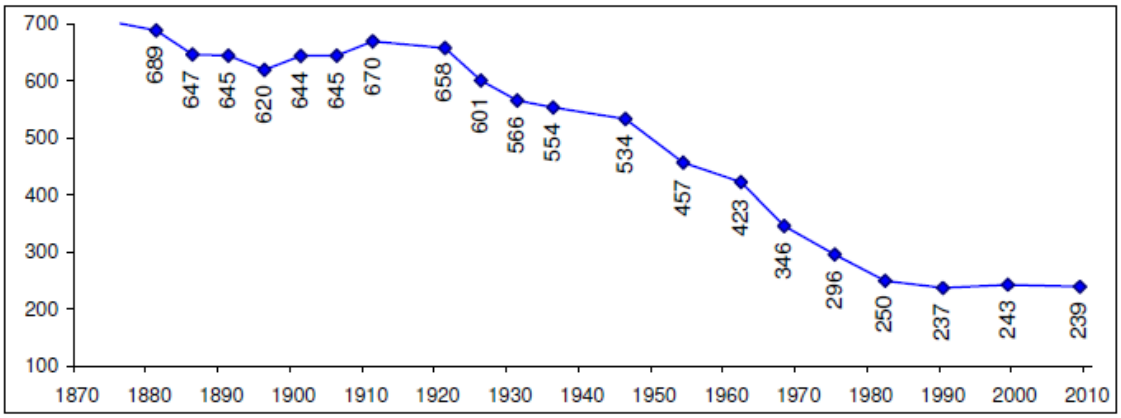


Figure 35 : évolution de la population communale entre 1870 et 2010 (source : carte communale de Licq-Athérey, 2013).

A noter que depuis 2010, la population a augmenté, passant de 239 à 253 habitants en 2012.

Entre 2007 et 2012, cette augmentation est majoritairement due aux arrivées de nouveaux habitants (solde apparent des entrées sorties : +1,7%), et dans une moindre mesure aux naissances sur la commune (solde naturel : +0,1%).

La population de la commune est vieillissante, plus de la moitié des habitants à plus de 45 ans.

4.4.2 Habitat

Comme présenté sur la Figure 36 en page suivante, sur la commune, l'habitat est essentiellement regroupé autour des villages de Licq et Athérey, ainsi que de leur "faubourg" respectifs de l'autre côté du Saison.

Le tissu bâti des deux villages n'est pas le même, Licq a une structure de bourg ancien particulièrement marqué (rues étroites, tissu bâti dense) alors que la trame d'Atherey est plus lâche.

Si le "faubourg " d'Athérey est composé de fermes et autres habitations, celui de Licq se distingue par la présence de plusieurs hôtels, bars ou restaurants, ainsi que de l'ensemble des services publics de la commune : mairie, école, salle polyvalente.

En dehors des 2 centres et de leurs extensions, il existe 4 autres ensembles bâtis que l'on peut qualifier de hameaux :

- ✓ les 3 premiers sont situés le long de la RD 26 :
  - le premier entre Licq et Athérey (zone de la pisciculture) ;
  - le deuxième entre Licq et le carrefour des routes de Larrau et Saint Engrâce (présence d'un centre de vacances) ;

18 Source : INSEE
19 Source : Rapport de présentation de la carte communale de Licq-Athérey, 2013

- le troisième à la jonction des 2 routes évoquées ci-dessus (présence d'une centrale électrique) ;

✓ Le quatrième est à l'ouest d'Athérey sur la route qui rejoint Licq par le versant (un petit lotissement).

Le reste du bâti est dispersé sur le reste du territoire communal, soit le long de la RD 26, soit sur les versants et fonds de vallées. On y trouve aussi bien de vielles fermes comme de l'habitat récent.

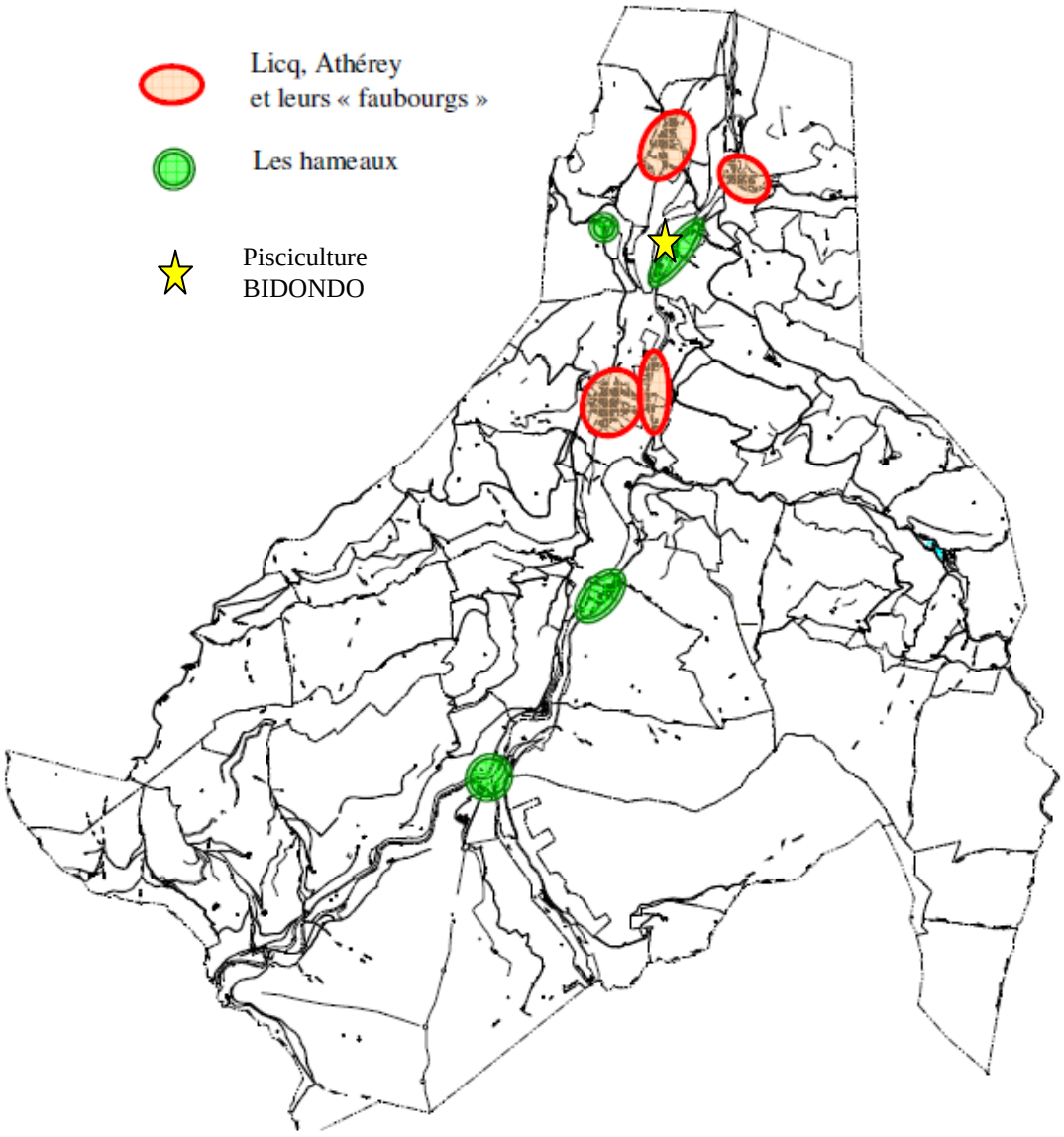


Figure 36 : principales zones bâties de la commune (source : carte communale de Licq-Athérey, 2013)

Les habitations les plus proches de la pisciculture sont localisées sur la carte d'occupation des sols, en page 46. Il s'agit de :

- ✓ de l'habitation appartenant aux exploitants de la pisciculture, inclus dans l'emprise ICPE ;
- ✓ des deux habitations occupées, et de celle abandonnée en limite Sud hors l'emprise ICPE ;
- ✓ de l'habitation à environ 40 m au Sud-est, de l'autre côté de la RD26 ;
- ✓ des deux habitations localisées à environ 45 m à l'Est, de l'autre côté de la RD26 ;
- ✓ de l'habitation localisée à environ 130 m au Nord-est ;
- ✓ de l'habitation localisée à environ 160 m à l'Ouest, au lieu-dit Alharria, de l'autre côté du Saison.

Aucune structure particulièrement sensible, de type maison de retraite, hôpital, école, n'a été recensée à proximité de la pisciculture.

A noter la présence d'un gîte rural, le « gîte BIDONDO », à environ 50 m à l'Est, de l'autre côté de la RD26.

4.4.3 Activités humaines

4.4.3.1 Agriculture

Licq-Athérey, comme toutes les communes de haute Soule, est avant tout un territoire rural, agricole et plus particulièrement pastoral. Même si le nombre d'agriculteurs est aujourd'hui très largement minoritaire dans la population active, il reste le principal employeur[20].

4.4.3.1.1 Surfaces agricoles

Pour l'année 2009, 12 déclarations de surface ont été répertoriées[21]. :

- ✓ déclaration communale pour 71 hectares à Licq-Atherey et un groupement pastoral de 43 hectares à Larrau ;
- ✓ les particuliers résidant à Licq-Atherey, au nombre de 10, se répartissent de la manière suivante :
  - moins de 10 ha : 3 exploitants dont 2 ont plus de 55 ans ;
  - de 10 à 20 ha : 2 exploitants dont 1 de plus de 55 ans ;
  - 20 ha et plus, 5 exploitants, ayant entre 27 et 50 ans.

50% des exploitants ont donc moins de 50 ans. Pour ces derniers, on peut envisager une certaine stabilité à moyen terme des exploitations. Pour les 3 personnes de plus de 55 ans, les possibilités de reprise familiale ou autre sont inconnues. Les informations de la commune montrent une baisse de l'activité agricole : entre 2000 et 2009, au moins 6 exploitations auraient disparues, faute de repreneur.

Les surfaces agricoles sont consacrées à la production herbagère et fourragère nécessaire aux bovins, ovins, et équidés.

La commune fait par ailleurs partie de la Commission Syndicale de Soule qui met à la disposition des éleveurs des estives d'une superficie totale de 6560 ha, dont 139 sur la commune de Licq-Atherey. L'utilisation des estives permet aux exploitations qui ont peu de Surfaces Agricoles Utiles (SAU), de libérer des terres pour constituer des réserves fourragères pour l'hiver suivant, et ainsi accueillir davantage d'animaux.

[20] *Source : Rapport de présentation de la carte communale de Licq-Athérey, 2013*
[21] *Source : Rapport de présentation de la carte communale de Licq-Athérey, 2013*

4.4.3.1.2 Les élevages

Les exploitations sont majoritairement consacrées à l'élevage avec deux orientations principales : ovins/lait et bovins/viande. Sur la commune, on recense 5 élevages de bovins, 4 d'ovins (3 de lait et 1 de viande) et 3 élevages avec bovins et ovins lait[22].

Les effectifs sont déclinés comme suit :

- 210 bovins avec 8 troupeaux d'une dizaine à 60 têtes ;
- 830 ovins répartis en 7 troupeaux lait pour la plupart, d'une dizaine à 390 têtes.

Quelques caprins et porcins ont également été répertoriés.

Si l'élevage ovin reste majoritaire sur la commune, la qualité des eaux des gaves a permis le développement de la pisciculture. Deux piscicultures, dont celle de BIDONDO, maintiennent ainsi une importante activité agro-alimentaire.

4.4.3.1.3 AOC-AOP-IGP

Selon l'Institut National des Appellations d'Origine (INAO)[23], la commune de Licq-Athérey fait partie de l'aire d'appellation AOC-AOP « Ossau-Iraty ».

Par ailleurs, la commune fait partie des IGP (Indication Géographique Protégée) suivantes : Agneau de lait des Pyrénées, Canard à foie gras du Sud-Ouest (Chalosse, Gascogne, Gers, Landes, Périgord, Quercy), Comté Tolosan Bigorre blanc, Comté Tolosan Bigorre mousseux de qualité blanc, rosé et rouge, Comté Tolosan Bigorre primeur ou nouveau blanc, rosé et rouge, Comté Tolosan Bigorre rosé et rouge, Comté Tolosan Bigorre surmûri blanc, Comté Tolosan blanc, Comté Tolosan Cantal blanc, Comté Tolosan Cantal mousseux de qualité blanc, rosé et rouge, Comté Tolosan Cantal primeur ou nouveau blanc, rosé et rouge, Comté Tolosan Cantal rosé et rouge, Comté Tolosan Cantal surmûri blanc, Comté Tolosan Haute-Garonne blanc, Comté Tolosan Haute-Garonne mousseux de qualité blanc, rosé et rouge, Comté Tolosan Haute-Garonne primeur ou nouveau blanc, rosé et rouge, Comté Tolosan Haute-Garonne rosé et rouge, Comté Tolosan Haute-Garonne surmûri blanc, Comté Tolosan mousseux de qualité blanc, rosé et rouge, Comté Tolosan primeur ou nouveau blanc, rosé et rouge, Comté Tolosan Pyrénées Atlantiques blanc, Comté Tolosan Pyrénées Atlantiques mousseux de qualité blanc, rosé et rouge, Comté Tolosan Pyrénées Atlantiques primeur ou nouveau blanc, rosé et rouge, Comté Tolosan Pyrénées Atlantiques rosé et rouge, Comté Tolosan Pyrénées Atlantiques surmûri blanc, Comté Tolosan rosé et rouge, Comté Tolosan surmûri blanc, Comté Tolosan Tarn et Garonne blanc, Comté Tolosan Tarn et Garonne mousseux de qualité blanc, rosé et rouge, Comté Tolosan Tarn et Garonne primeur ou nouveau blanc, rosé et rouge, Comté Tolosan Tarn et Garonne rosé et rouge, Comté Tolosan Tarn et Garonne surmûri blanc, Jambon de Bayonne, Tomme des Pyrénées, Volailles de Gascogne et Volailles du Béarn.

4.4.3.2 Industries – Commerces - Artisanat

Sur les 25 établissements que compte la commune au 31 décembre 2013[24] :

- ✓ 48% concerne le commerce, transports et services divers dont 4 % le commerce et la réparation automobile ;
- ✓ 20% concerne l'agriculture ;
- ✓ 16% concerne l'industrie ;
- ✓ 8% concerne la construction ;
- ✓ 8% concerne l'administration publique, l'enseignement, la santé et l'action sociale.

[22] *Source : Rapport de présentation de la carte communale de Licq-Athérey, 2013*
[23] *www.inao.gouv.fr*
[24] *Source : INSEE*

De par sa taille, Licq-Athérey ne peut prétendre à être un centre "d'attractivité" commercial. Cependant la commune héberge les commerces et services d'une commune de sa dimension (café, bureau de tabac…), sauf boulangerie. Pour l'ensemble des commerces et services absents sur la commune, les habitants se rendent à Tardets qui est à 7 km. La faible population de la commune et de celles qui sont riveraines explique que les services et commerces se situent essentiellement sur le chef-lieu de canton[25].

Seules deux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)[26] sont présentes sur la commune de Licq-Athérey. Il s'agit de la pisciculture « BIDONDO », objet de ce dossier, et de la pisciculture « La Truite des Torrents » sur le ruisseau de Susselgue, affluent du Saison.

4.4.3.3 Equipements publics

Licq-Athérey possède plusieurs établissements et services publics. L'école primaire est un équipement important pour la commune, en Regroupement Pédagogique Intercommunal avec Laguinge-Restoue, Etchebar et Haux. Le nombre d'élèves reste stable depuis 5 ans : autour de 20[27].

En ce qui concerne les loisirs et équipements sportifs, on trouve sur la commune deux frontons, un terrain de tennis, et la salle polyvalente. Les associations culturelles présentes ne nécessitent pas forcément d'équipements spécifiques. Les équipements publics absents sur la commune sont disponibles sur Tardets à 7 kilomètres

4.4.3.4 Tourisme

Le Pays Basque est un lieu de destination touristique. Si cette activité est particulièrement forte sur la côte, elle est loin d'être négligeable en Soule du fait de l'attrait des montagnes. Dans ce contexte, Licq-Athérey est un lieu d'hébergement touristique assez important. La commune compte (en 2009)[28] :

- ✓ 1 hôtel de 20 chambres ;
- ✓ 4 gîtes ruraux pour 21 places ;
- ✓ 1 gîte de groupe de 30 places ;
- ✓ 2 campings (1 aire naturelle, 1 camping à la ferme) pour 28 places ;
- ✓ 1 centre de vacance.

Le village est également connu pour son « Rallye des Cimes », course de 4/4 sur des pistes de montagne qui a lieu le 1er week-end de septembre. A noter également la présence d'une base de canyoning et de sentiers de randonnée.

4.4.3.5 Chasse

La chasse, et notamment la chasse à la palombe, revêt une importance sociale forte dans le secteur d'étude.

➔Les terrains de la pisciculture et les alentours ne sont pas classés en réserve de chasse.

[25] Source : Rapport de présentation de la carte communale de Licq-Athérey, 2013
[26] Base de données des installations classées : régime autorisation et enregistrement
[27] Source : Rapport de présentation de la carte communale de Licq-Athérey, 2013
[28] Source : Rapport de présentation de la carte communale de Licq-Athérey, 2013

4.4.3.6 Pêche

La pêche est une activité de loisir qui est fréquemment exercée sur le Saison et ses affluents. En effet, toute la rivière est classée en première catégorie piscicole et la pratique de la pêche est très majoritairement orientée vers la capture de la Truite commune.

Dans le secteur de Licq-Athérey, la pêche est gérée par l'Association pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique (AAPPMA) de Basabürüa, créée en 2009/2010. Elle est chargée de la gestion du réseau hydraulique du canton de Tardets-Sorholus. Deux parcours de pêche « No Kill » sont présents sur le Saison (Logibar et Tardets-Alos).

4.4.4 Infrastructures et réseaux de transports

4.4.4.1 Réseau routier

4.4.4.1.1 Structure du réseau routier

La voirie sur la commune de Licq-Athérey présente 3 niveaux hiérarchiques[29] :

- ✓ Les axes principaux :
  - la RD 26, qui traverse toute la commune, relie Tardets à la frontière espagnole ;
  - la RD113, qui relie la RD26 (à hauteur de la centrale électrique) à Saint-Engrâce et la station de ski de la Pierre Saint-Martin ;
- ✓ Les voies de liaisons intra-communales, sur lesquelles passe l'essentiel du trafic communal :
  - la RD 759 en direction de Haux ;
  - la voie communale n°8 de liaison entre les bourgs de Licq et Athérey ;
  - les barreaux de raccordement des bourgs à la RD26.
- ✓ Les voies communales de desserte d'un quartier, voire inter quartiers, qui se raccordent pour la plupart à la voie principale.

[29] *Source : Rapport de présentation de la carte communale de Licq-Athérey, 2013*

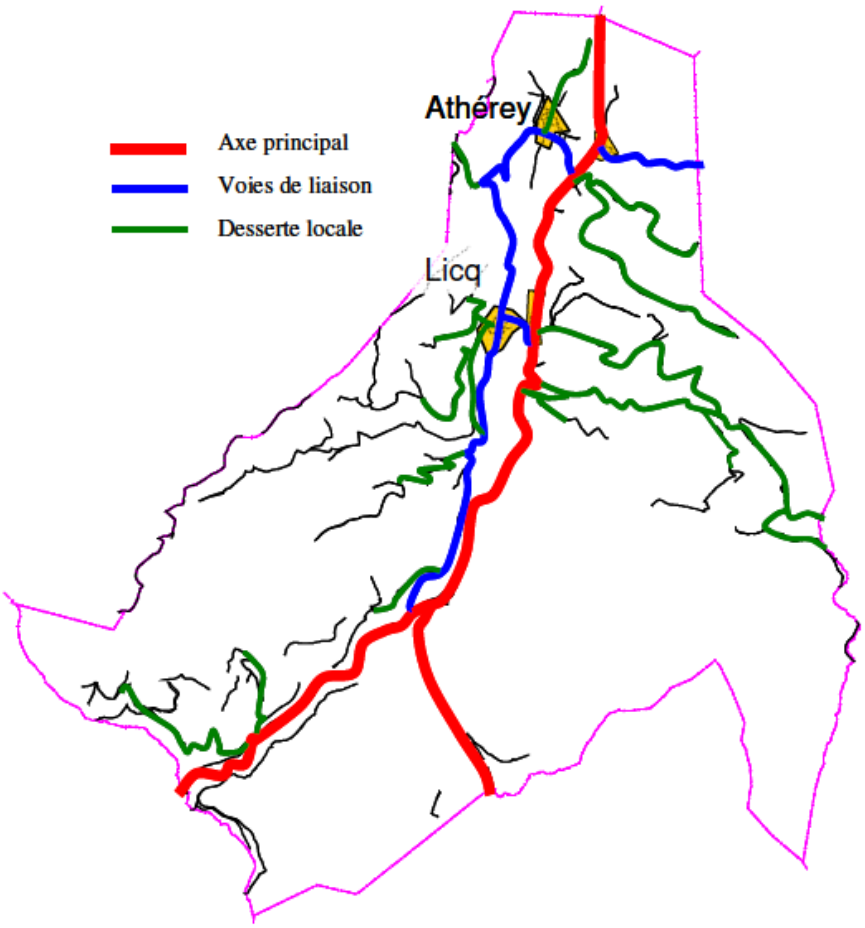


Figure 37 : hiérarchisation du réseau routier communal (source : carte communale de Licq-Athérey, 2013)

➔L'accès à la pisciculture s'effectue uniquement via la RD26.

Il est à noter que la RD 26 supporte l'essentiel du trafic de transit entre communes limitrophes et entre les quartiers de la commune. Il n'y a pas, du fait de la topographie, d'alternative pour relier correctement certains quartiers entre eux.

4.4.4.1.2 Trafics routiers

La RD 26 supporte un trafic d'un peu plus de 1000 véhicules par jour entre Tardets et le Bourg d'Athérey et un peu moins de 1000 véhicules par jour sur le reste de son parcours. Le trafic est donc faible. Le risque le plus important sur cette chaussée est le risque d'éboulement et le verglas en hiver sur les tronçons les plus encaissés[30].

4.4.4.2 Réseau ferroviaire

La gare la plus proche de Licq-Athérey est celle d'Oloron Sainte-Marie à environ 25 km à vol d'oiseau.

[30] *Source : Rapport de présentation de la carte communale de Licq-Athérey, 2013*

4.4.5 Bruit – Paysage sonore

L'ambiance sonore du secteur considéré est essentiellement marquée par le bruit du Saison, au régime torrentiel.

La circulation faible sur la RD26, les habitations existantes et l'activité de la pisciculture ne constituent pas des sources de bruit important.

4.4.6 Réseaux divers

4.4.6.1 Réseau d'eau potable – Défense incendie

La commune n'adhère à aucun syndicat d'adduction d'eau potable. Le réseau est en régie directe. L'ensemble de la commune est desservi par le réseau d'eau potable, en dehors du bâti le long des gaves de Larrau et St Engrace. Ces derniers ont des captages propres à leur habitation. Par ailleurs, les habitations sur le plateau à l'ouest d'Athérey sont raccordées à la commune d'Etchébar[31].

Seul le bourg de Licq possède une défense incendie aux normes. Sur le reste de la commune, un certain nombre de poteaux sont sur des canalisations dont le débit ou la pression est insuffisante, ou bien il n'y a pas de défense incendie.

➔La pisciculture est desservie par le réseau d'adduction en eau potable. Le secteur ne dispose pas d'un réseau incendie.

4.4.6.2 Réseau eaux usées

La compétence assainissement a été déléguée au Syndicat d'Assainissement du Pays de Soule, tant pour l'assainissement individuel que collectif.

La commune dispose d'un réseau d'assainissement collectif sur les bourgs de Licq et d'Atherey. L'ensemble des effluents traités sont rejetés dans le Saison. Le schéma d'assainissement a été approuvé en novembre 2006, puis révisé en 2011 et prévoit :

- ✓ le bouclage de la desserte en assainissement collectif des bourgs de Licq et Atherey et du faubourg de Licq, qui sont déjà desservis en partie ;
- ✓ l'assainissement des autres constructions par un système d'assainissement individuel.

Pour le bourg de Licq, la station d'épuration possède une capacité de 300 EH (Equivalent Habitant), dont 100 EH pour la brasserie et 34 EH pour la conserverie. La station d'épuration d'Atherey dispose d'une capacité de 100 éq-hab. Le réseau est ancien et il n'y a pas de plan du réseau d'assainissement sur le bourg d'Atherey.

➔La pisciculture n'est pas desservie par le réseau d'assainissement collectif. L'assainissement y est de type autonome.

4.4.6.3 Réseau pluvial

Il n'y a pas de réseau communal de collecte des eaux pluviales sur le secteur d'étude.

4.4.6.4 Réseau électrique et gaz

La commune n'est pas desservie par le gaz de ville. L'ensemble des habitations de la commune est raccordé au réseau d'électricité.

A noter qu'une ligne électrique aérienne haute tension (HTA) traverse la pisciculture au niveau des bassins. Elle ne sera pas déplacée.

[31] *Source : Rapport de présentation de la carte communale de Licq-Athérey, 2013*

4.4.7 Gestion des déchets

La commune de Licq-Athérey appartient à la Communauté de Communes de Soule Xiberoa qui présente la compétence "gestion des déchets" et assure la collecte des déchets ménagers et assimilés.

Les entreprises de la commune doivent éliminer leurs déchets conformément à la réglementation en vigueur.

4.4.8 Risques industriels

Les activités de la zone ont été décrites au § 4.4.3 page 81.

Les risques industriels ne sont pas existants sur la zone d'étude.

4.5 Interrelations entre les éléments de l'état initial

Les éléments de l'état initial sont, de manière générale, liés les uns aux autres : par exemple, la faune et la flore d'un secteur dépendent des habitats présents, dont les conditions de développement et de maintien sont liées à la nature du sol et du sous-sol, aux conditions climatiques, à la topographie, etc. De même, l'usage d'un territoire par l'homme dépend des ressources naturelles présentes (culture, sylviculture), de la topographie, etc. Aussi, il apparaît difficile de lister de manière exhaustive les interrelations entre les éléments de l'état initial. Les interrelations directes sont identifiées sur le tableau suivant. Elles seront prises en compte dans l'évaluation des impacts de la pisciculture.

Tableau 13 : schéma des interrelations identifiées entre les éléments de l'état initial

Thèmes		Milieu physique								Paysage et patrimoine				Milieu naturel					Environnement humain						
		relief, topographie	climat	sols	contexte géologique	eaux souterraines	eaux superficielles	qualité de l'air	risques naturels	unités paysagères	sites, monuments inscrits/classés	patrimoine culturel	patrimoine archéologique	patrimoine naturel	habitats naturels	faune/flore	équilibres biologiques	continuité écologique	population - habitat	activités économiques	Voirie, circulation	réseaux divers	équipements collectifs, loisirs	bruit, odeurs, poussières	risques industriels
Milieu physique	relief, topographie																								
	climat	■																							
	sols	■	■																						
	contexte géologique	■	■	■																					
	eaux souterraines	■	■	■	■																				
	eaux superficielles	■	■	■	■	■																			
	qualité de l'air	■	■																						
	risques naturels	■	■	■	■	■	■																		
Paysage et patrimoine	unités paysagères	■	■	■	■		■																		
	sites, monuments inscrits/classés																								
	patrimoine culturel										■														
	patrimoine archéologique										■	■													
Milieu naturel	patrimoine naturel	■	■	■	■	■	■	■		■															
	habitats naturels	■	■	■	■	■	■	■						■											
	faune/flore	■	■	■	■	■	■	■						■	■										
	équilibres biologiques	■	■	■	■	■	■	■							■	■									
	continuité écologique	■	■	■	■	■	■	■							■	■	■								
Environnement humain	population / habitat	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■												
	activités économiques	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■												
	Voirie, circulation	■		■	■	■	■	■	■	■									■	■	■				
	réseaux divers																		■	■	■	■			
	équipements collectifs, loisirs																		■	■	■	■	■		
	bruit, odeurs, poussières							■											■	■	■	■	■		
	risques industriels																		■	■	■	■	■	■	

■ Interrelation sans enjeu significatif

■ Principaux enjeux

Les principaux enjeux qui ressortent de cet état initial sont :

- ✓ Maitriser les pollutions diffuses ou accidentelles (eaux de ruissellement, hydrocarbures),
- ✓ Préserver le patrimoine naturel et culturel,
- ✓ Préserver les riverains des émissions du site,
- ✓ Assurer la sécurité vis-à-vis des riverains.

4.6 Synthèse de l'état initial et hiérarchisation des enjeux

Les tableaux suivants synthétisent les enjeux issus de l'analyse de l'état initial pour le « Milieu physique », le « Paysage et patrimoine culturel », le « Milieu naturel » et « l'Environnement humain ».

Légende : hiérarchisation des enjeux			
Enjeu fort	Enjeu modéré	Enjeu faible	Absence d'enjeu significatif

4.6.1 Milieu physique

Tableau 14 : synthèse de l'état initial du « Milieu physique » et enjeux

Thème	Caractéristique sur l'aire d'étude	Niveau de sensibilité / enjeu
Relief	- Commune de Licq-Athérey : le caractère montagnard est très marqué puisque seulement 6 % du territoire présente des pentes inférieures à 20 %. Il s'agit des terrasses de la plaine alluviale du Saison, qui se présentent sous la forme de deux ombilics de surface équivalente. - Terrains de la pisciculture et de son extension en bordure du Saison : topographie peu marquée	Topographie peu marquée sur le site
Climat	- Climat de type océanique dit aquitain : hivers doux, étés relativement frais et tardifs et automnes doux et assez chaud par influence de l'effet de foehn (vent du Sud). Les pluies sont fréquentes en toute saison. - Vents dominants océaniques de Nord-ouest et d'Ouest.	/
Contexte géologique	Le site de la pisciculture est implanté sur des alluvions du Würm III, notées Fz,. Cette formation forme une terrasse de 2 à 5 m au-dessus des rivières. Elle est caractérisée par une grande abondance de galets calcaires	/
Eaux souterraines	- La nappe en présence est celle des alluvions du Würm, qui forme une terrasse de 2 à 5 m au-dessus des rivières. Elle est caractérisée par une grande abondance de galets calcaires et soutient les débits de divers cours d'eau dont le Saison. Ce type de nappe est très vulnérable car non protégé naturellement en surface. - Les terrains n'interfèrent avec aucun périmètre de protection de captage d'eau potable.	Nappe superficielle vulnérable
Eaux superficielles	- La pisciculture est située sur la rive droite du Saison. Elle est alimentée en eau par un canal d'amenée, créé par dérivation grâce à un seuil sur le cours d'eau - Le seuil a été équipé d'une passe à poissons en 2014, dont le dimensionnement (débit réservé de 1600 l/s) a été défini pour les espèces cibles en présence - Qualité de l'eau du Saison (SDAGE 2016-2021) : état écologique "Bon" avec un état physico-chimique "non classé" - Nuisances recensées sur les cours d'eau : piscicultures et rejets des stations d'épuration	Pisciculture en rive droite du Saison, alimentée par le cours d'eau : maintien de la qualité des eaux et des débits
Air	- Aucune usine pouvant avoir des incidences sur la qualité de l'air n'est recensée à proximité de la pisciculture - Principale cause vraisemblable de pollution de l'air : le trafic routier de la RD26, peu fréquentée, exception faite en période d'afflux touristique. - Qualité de l'air dans le secteur qualifiée de relativement « bonne »	/

Tableau 14 : synthèse de l'état initial du « Milieu physique » et enjeux		
Thème	**Caractéristique sur l'aire d'étude**	**Niveau de sensibilité / enjeu**
Risques naturels	- La commune de Licq-Athérey est dotée d'un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN), qui porte sur les risques : avalanche, mouvements de terrain, séisme et inondations par crues torrentielles. - Terrains de la pisciculture en zone rouge du PPRn : extension possible mais à condition de justifier de l'absence d'incidence (étude hydraulique nécessaire) - Les autres risques identifiés sur la commune : cavité (pisciculture non concernée), feux dirigés (pisciculture non concernée) et barrage (pisciculture concernée via le risque inondation)	Terrains en zone rouge du PPRn : étude hydraulique nécessaire dans le cadre d'une extension du site

4.6.2 Paysage et patrimoine culturel

Tableau 15 : synthèse de l'état initial du « Paysage et Patrimoine culturel » et enjeux		
Thème	**Caractéristique sur l'aire d'étude**	**Niveau de sensibilité / enjeu**
Paysage – Perception visuelle du site	- la pisciculture s'insère dans l'unité paysagère de la « vallée ouverte du Saison », occupée dans sa partie centrale par les 2 bourgs agricoles - Quelques habitations sont recensées en limite Sud, et également le long de la RD26 et au lieu-dit Alharria à l'Ouest. - Compte tenu des écrans boisés et bâtis et de la topographie alentour marquée, la pisciculture est peu visible depuis les alentours.	Proximité d'habitations
Patrimoine culturel et archéologique	- Aucun site archéologique recensé à ce jour dans l'emprise de la pisciculture - Aucun monument historique à proximité immédiate	/

4.6.3 Milieu naturel

Tableau 16 : synthèse de l'état initial du « Milieu naturel » et enjeux		
Thème	**Caractéristique sur l'aire d'étude**	**Niveau de sensibilité / enjeu**
Patrimoine naturel	Terrains de la pisciculture et de son extension concernés par : - Site Natura 2000 « Le Saison (cours d'eau) » (Directive Habitats) - Site Natura 2000 « Montagnes du Baretous » (Directive Habitats) - ZNIEFF de type 2 « Réseau hydrographique du Gave d'Oloron et de ses affluents »	Terrains directement concernés par des sites Natura 2000 : évaluation des incidences à réaliser
Habitats naturels/Flore	- Absence d'enjeu sur la pisciculture, site en activité où la végétation est entretenue - Présence d'habitat d'intérêt communautaire au Nord : aulnaie-frênaie associée au Saison : secteur à éviter - Zone possible d'extension : terrains en friche au Nord immédiat des bassins d'élevage existants (ancienne prairie, absence d'arbre remarquable)	- Zone possible d'extension : terrains en friche au Nord immédiat des bassins d'élevage existants - Enjeux localisés plus au Nord sur l'aulnaie-frênaie (à éviter)
Faune	- Enjeux relativement faibles sur la pisciculture et la zone au Nord immédiat - Enjeux localisés sur le boisement d'intérêt communautaire plus au Nord - Enjeux localisés sur le Saison : dans le secteur de la pisciculture, présence de frayères à truites, saumons et chabots et de frayères potentielles à lamproies marines - Enjeux localisés sur le canal de fuite : présence d'Ecrevisse à pattes blanches d'après l'Agence Française pour la Biodiversité (AFB) - Le seuil a été équipé d'une passe à poissons en 2014, dont le dimensionnement (débit réservé de 1600 l/s) a été défini pour les espèces cibles en présence	- Maintien du régime hydraulique (débit réservé) et de la qualité des eaux du Saison - Accès à créer : éviter toute incidence sur la faune aquatique du canal de fuite - Enjeux localisés sur l'aulnaie-frênaie au Nord (à éviter)

4.6.4 Environnement humain

Tableau 17 : synthèse de l'état initial du « Environnement humain » et enjeux		
Thème	**Caractéristique sur l'aire d'étude**	**Niveau de sensibilité / enjeu**
Populations Habitations	- La pisciculture est localisée dans le hameau de BIDONDO. Quelques habitations sont recensées en limite Sud, et également le long de la RD26 et au lieu-dit Alharria à l'Ouest - Aucun établissement recevant des personnes sensibles telles que des maisons pour personnes âgées, écoles, hôpital ne se situe à proximité du site. - Présence d'un gîte rural, le « gîte BIDONDO », à environ 50 m à l'Est, de l'autre côté de la RD26.	Habitations à proximité
Activités économiques et de loisirs	- Activités économiques principales : activités agro-pastorales traditionnelles de montagne, pisciculture et tourisme - Pêche de loisir sur le Saison	Enjeux économiques de la pisciculture
Voies circulation, trafic	- la pisciculture est uniquement desservie par la RD26, axe principale de la commune de Licq-Athérey - le trafic routier sur la RD26 à hauteur de la pisciculture est faible, un peu moins de 1000 véhicules par jour	Trafic faible
Réseaux divers	- Réseau AEP : en régie par la commune de Licq-Athérey, pisciculture desservie - Réseau assainissement : gestion par le Syndicat d'Assainissement du Pays de Soule. La pisciculture n'est pas reliée au réseau collectif, mais dispose d'un système d'assainissement autonome - Réseau eau pluviale : absence de gestion des eaux de ruissellements - Réseau électrique : ligne HTA qui passe au-dessus des bassins	Ligne HTA qui passe au-dessus des bassins
Servitudes et urbanismes	- Absence de servitude d'utilité publique - Compatibilité du document d'urbanisme (carte communale) avec l'extension de la pisciculture	/
Gestion des déchets	- La commune de Licq-Athérey appartient à la Communauté de Communes de Soule Xiberoa qui présente la compétence "gestion des déchets" et assure la collecte des déchets ménagers et assimilés. - Les entreprises de la commune doivent éliminer leurs déchets conformément à la réglementation en vigueur.	Les déchets produits par la pisciculture doivent être gérés par l'exploitant
Bruit	- L'ambiance sonore du secteur est essentiellement marquée par le bruit du Saison, au régime torrentiel. - La circulation faible sur la RD26, les habitations existantes et l'activité de la pisciculture ne constituent pas des sources de bruit important	Proximité des habitations – nuisances sonores à prendre en compte
Risque industriel	Absence de risque industriel sur le site du projet ou à proximité	/

5 - PRESENTATION DES ACTIVITES ET DU PROJET

Le lecteur se réfèrera à la première partie de ce dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter qui développe les caractéristiques du projet : modalité d'exploitation, volumes de l'activité, etc.

Les principaux éléments sont rappelés ci-après.

5.1 Nature des activités

Construite en 1988, la pisciculture BIDONDO produit des truites arc-en-ciel (Oncorhynchus mykiss) pour l'alimentation humaine. Elle achète les alevins dans des sites agréés, indemnes de maladies réputées contagieuses.Le site est équipé pour le grossissement d'alevins jusqu'à un poids de 3 kg.

Les installations d'élevage sont décrites au §0 page 97, et les activités au §0 page 104.

5.2 Volumes actuels et projetés des activités

L'Arrêté Préfectoral n°88/IC/084 du 13 avril 1988 autorise sur la pisciculture BIDONDO « un **volume annuel de production de 80 tonnes de truites arc-en-ciel** pour la consommation et de truites fario pour la pêche, et un **stock maximal de poissons de 40 tonnes** ».

Il s'agit ici d'une régularisation de l'activité de la pisciculture et de son extension.

En effet, la production actuelle est de 220 tonnes de truites-arc-en-ciel, avec une quantité d'aliments consommés d'environ 230 tonnes (chiffres de 2015).

L'exploitant souhaite porter progressivement la production à 360 tonnes, ce qui correspondra à un stock maximum de poissons de 150 tonnes. La quantité d'aliments nécessaires serait alors d'environ 360 tonnes / an.

À cet effet, l'exploitant prévoit la mise en place de 6 bassins supplémentaires, avec une extension de l'emprise du site vers le Nord (cf. plan du projet en ANNEXE V).

Nota : l'exploitant sollicitait initialement l'autorisation d'exploiter un stock moyen de poissons de 190 tonnes (version du dossier d'août 2016). Toutefois, suite aux différents échanges avec les services de l'état (DDPP, DREAL et DDTM), il a accepté de réduire cette valeur à 150 tonnes.

Pour une production de 360 tonnes/an, et un stock maximum de 150 tonnes de poissons sur le site, le plan de charge mensuel de la pisciculture se répartirait comme suit.

Tableau 18 : caractéristiques de l'élevage et plan de charge prévisionnel après extension

Mois	Jan.	Fév.	Mar.	Avr.	Mai	Juin	Juill.	Ao.	Sep.	Oct.	Nov.	Déc.
Débit prévisionnel d'alimentation en eau (l/s)	1800	1800	1800	1800	1800	1500	1500	1500	1500	1800	1800	1800
Nombre de bassins utilisés	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Surface de bassins utilisée (m²)	4264	4264	4264	4264	4264	4264	4264	4264	4264	4264	4264	4264
Quantité d'aliment distribuée par jour (kg) *	1440	1440	1600	1600	1600	1440	1280	1280	1280	1440	1600	1600
Taux de nourrissage (%)	0,9	0,9	1	1	1	0,9	0,8	0,8	0,8	0,9	1	1
Température de l'eau (°C)	7	7	8	8	9	10	12	13	12	11	9	8
Tonnage de poissons (t)	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150

L'ensemble des valeurs ici reportées présente la situation moyenne idéale tant du point de vue des débits dans le cours d'eau, et donc des possibilités de prélèvement, que des quantités d'aliments distribuées. En effet, le taux d'alimentation est ajusté quotidiennement en fonction des conditions d'eau (débit et température), des manipulations de cheptel (jeûne lors des tris), des traitements éventuels dans les bassins. De même, le débit prélevé est au minimum celui autorisé au droit du barrage pour le respect du débit réservé dans le Saison et au maximum celui lié à la capacité du canal d'amenée.

Les débits prélevés et les taux d'alimentation seront toujours liés aux possibilités offertes par les débits dans le Saison et à la température de l'eau, et seront donc régulés quotidiennement.

Les stocks seraient d'environ 150 tonnes tout au long de l'année, sachant que des variations peuvent être envisagées afin de respecter les objectifs de qualité, mais aussi pour le bien-être du cheptel.

5.3 Description des installations d'élevage

5.3.1 Alimentation en eau des bassins

5.3.1.1 Prise d'eau sur le Saison – Renouvellement d'autorisation

5.3.1.1.1 Description de la prise d'eau – Débits réservés

La pisciculture est autorisée par son arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter (n°88/IC/084 du 13 avril 1988) à prélever de l'eau du Saison à l'aide d'un barrage existant, muni d'une vanne en rive droite et d'une passe à poissons en rive gauche.

La prise d'eau est située en rive droite, appuyée sur le barrage réalisé en enrochements percolés. La crête, d'une longueur de 54 m, est bétonnée et arasée à la cote 253,15 m NGF. Le parement aval du seuil est très peu incliné et s'étend sur une surface importante (longueur du parement d'environ 30-35 m). Une échancrure rectangulaire est implantée en rive gauche, permettant de restituer le débit réservé. Sa largeur est de 2,30 m et son radier est à la cote 252,56 m NGF (profondeur de 59 cm). La débitance de cette échancrure est de 1600 l/s pour une cote amont maintenue au niveau de la crête du barrage.

La restitution des eaux dérivées par la pisciculture s'effectue à la fois à la sortie des différents bassins et par le canal de fuite de l'ancien aménagement. Le linéaire court-circuité est d'environ 200 à 600 m selon les points de restitution.

Pour mémoire, l'Arrêté préfectoral d'autorisation du site, du 13 avril 1988, autorisait les débits réservés minimum et permanent dans le Saison, entre le barrage et le rejet du bassin amont, suivants :

- ✓ *1600 l/s lorsque le débit du Saison au barrage est inférieur à 3,4 m^3/s ;*
- ✓ *2200 l/s lorsque le débit du Saison au barrage est inférieur à 3,4 m^3/s et 5,2 m^3/s ;*
- ✓ *4000 l/s lorsque le débit du Saison au barrage est supérieur à 5,2 m^3/s ;*

➔Le débit réservé minimum retenu est de 1600 l/s. Comme décrit au §4.1.5.3.2 page 35, il a été validé par l'étude hydraulique d'ISL Ingénierie (cf. ANNEXE II).

➔Ce débit réservé de 1,6 m^3/s est calé sur l'échancrure de la digue (point 0 de l'échelle limnimétrique). Ainsi, dans le cas où le débit du Saison serait de 1,6 m^3/s, l'ensemble de l'eau passerait via la passe à poissons et à canoë (pas d'asséchement possible du Saison lié à la pisciculture).

L'autorisation de prélèvement dans le Saison, établie pour 30 ans au titre de la « Loi sur l'eau » par l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter la pisciculture, expire le 12/04/2018. Le présent dossier, déposé en 2016, avait donc également pour objectif de demander le renouvellement de cette autorisation, et ce, deux ans avant son terme, conformément à l'article R.214-20 du Code de l'Environnement.

Figure 38 : vue du seuil et des derniers aménagements (passe à poissons, canoës. Fev.2016)

Figure 39 : vue des derniers aménagements (passe à poissons, canoës. Fev.2016)

Figure 40 : vue de la dérivation en rive droite (Fev.2016), entrée du canal d'amenée

Figure 41 : vue de la dérivation et du canal d'amenée (sens du courant. Fev.2016)

5.3.1.1.2 Aménagement d'une passe à poissons et aménagements pour l'usage et la sécurité des activités nautiques

Conformément à l'Arrêt préfectoral n°2014-008-0062 du 8 janvier 2014, fixant les prescriptions complémentaires à l'EARL PISCICULTURE BIDONDO à Licq-Athérey, « la libre circulation du poisson sauvage est assurée en permanence par la mise en place d'une passe à poissons aménagée en rive gauche du Saison, au niveau du barrage. Cet ouvrage répond aux conditions suivantes :

- ✓ l'ouvrage est adapté aux espèces cibles suivantes : Saumon atlantique, Truite fario, Truite de mer, Anguille et Lamproie marine ;
- ✓ il est constitué d'un ensemble de bassins successifs présentant une fosse d'appel, des échancrures profondes, une hauteur de chute maximale de 30 cm entre chaque bassin et des jets plongeants ;
- ✓ une échancrure est réalisée sur la crête du barrage, à proximité de la passe à poissons pour créer un débit d'attrait ;
- ✓ le débit réservé (1600 l/s) est assuré pour moitié par la passe à poissons et pour moitié par l'échancrure créée à proximité de la passe à poissons. ».

Par ailleurs, conformément à cet arrêté « l'usage et la sécurité des activités nautiques sont assurés par les dispositions suivantes :

- en rive gauche, un accès à la berge est aménagé et signalé en amont et en aval du barrage afin de permettre le portage des engins nautiques non motorisés ;
- les tiges métalliques et autres éléments dépassant de la surface du barrage, et représentant un danger pour l'activité nautique, sont arasés ou enlevés. »

Figure 42 : vue de la prise d'eau de la pisciculture sur le canal d'amenée (fév.2016)

Figure 43 : vue du défeuilleur et de l'alimentation des bassins (sens du courant - Fev.2016)

Figure 44 : vue des équipements en entrée de la pisciculture (vue nord-sud, contre-courant. Fev.2016)

Figure 45 : vue de l'alimentation des bassins (sens du courant - Fev.2016)

Figure 46 : vue nord-sud. A droite le canal d'alimentation des bassins, à gauche le canal de fuite (Fev.2016)

Figure 47 : vue nord-sud. Canal d'alimentation des bassins (Fev.2016)

5.3.1.2 Description du principe d'alimentation en eau des bassins – Débits dérivés et réservés

➔Se reporter aux photographies en pages précédentes.

Le canal d'amenée, d'une longueur de 210 m, est muni d'une vanne de décharge quelques mètres après son entrée, et d'une surverse dans sa partie la plus large, ainsi que d'une autre vanne de décharge, juste avant que le flux n'entre dans la pisciculture.

La retenue au droit de la prise d'eau sur le canal d'amenée est constituée du bâtiment hydro-électrique désaffecté et de son barrage transversal au canal, équipé d'une passe à poissons en rive droite. Le défeuilleur rotatif permet la dévalaison dans le canal.

Le canal d'alimentation des bassins est équipé de 2 vannes de vidange vers le canal de fuite, utilisables en cas de mise à sec de la pisciculture.

En aval de ce moulin « Chilo », **dans le canal de fuite, un débit minimum de 200 l/s est maintenu** afin d'y assurer de bonnes conditions de vie pour les espèces présentes et d'y éviter l'attraction du poisson.

Sur le canal amenant l'eau depuis la vanne amont (voir photographies ci-dessus : Figure 43 et Figure 45), le défeuilleur rotatif est muni de larges grilles chargées de retenir les gros débris, de taille supérieure à 5 mm, arrivant de la rivière ou tombés dans le canal, et d'éviter les entrées de poissons. Les débris ainsi piégés dans les pré-grilles sont retirés manuellement et séparés selon leur nature, puis transportés à la déchèterie. Ceux retenus par le défeuilleur sont évacués par le courant d'eau passant le long du bâtiment de l'ancien moulin.

Le débit prélevé est modulé au cours de l'année : il varie actuellement de 1000 l/s en juillet/août à 1200 l/s le reste de l'année.

➔Dans le cas, d'une production annuelle de 360 tonnes, le débit prélevé maximum pour la pisciculture dans le canal d'amenée serait de 1800 l/s.

Le débit réservé minimum de 200 l/s sera par ailleurs maintenu dans le canal de fuite, en aval du moulin « Chilo ».

5.3.1.3 Système de contrôle des débits dérivés et réservés

L'exploitant a mis en place 3 échelles limnimétriques :

- ✓ deux en amont :
  - une sur la dérivation du Saison (entrée du canal d'amenée ; voir Figure 40 page 98) : niveau 0 = 2250 l/s ;
  - l'autre au niveau de la passe à poissons créée sur le barrage : niveau 0 = 1600 l/s (fixé sur la cote de la crête de la digue 253,14 m) ;
- ✓ une au droit de la dérivation de l'eau du canal d'amenée dans la pisciculture (voir ci-dessus la Figure 42 page 99) : niveau 0 = 1750 l/s et niveau 2 = 1200 l/s.

Les niveaux sont actuellement enregistrés tous les 15 jours.

➔Dans le cadre du projet, une échelle limnimétrique supplémentaire sera mise en place sur le canal de fuite pour assurer un débit minimum de 200 l/s.

➔De plus, les courbes de tarage de l'ensemble des échelles limnimétriques seront établies.

➔Enfin, afin de mesurer de façon précise et régulière les prélèvements d'eau, l'exploitant s'engage à équiper la pisciculture d'un courantomètre électromagnétique Type F 201. Se référer au schéma joint en ANNEXE III qui localise les trois points de mesures retenus sur :

- ✓ le canal principal d'amenée d'eau ;
- ✓ le canal d'entrée d'eau de la pisciculture ;
- ✓ le canal de fuite.

Les débits seront mesurés suivant la méthode proposée par le Guide Technique Police de l'Eau (cf. méthode de calcul en ANNEXE III), et ce tous les 15 jours avec transcription sur un registre à la pisciculture.

Ce courantomètre permettra également de contrôler le débit réservé de 1600 l/s (800 l/s passe à poissons et 800 l/s passe à canoë) déjà calibré par une échelle limnimétrique dans le cadre de la continuité écologique.

5.3.2 Les bassins d'élevage

5.3.2.1 Description des bassins actuels

La pisciculture est actuellement constituée de 12 bassins de grossissement, bétonnés, installés en parallèle, et tous alimentés en première eau.

La superficie totale de bassins est actuellement de 3000 m². Elle est exploitée dans sa totalité.

Les bassins de la pisciculture sont conçus de telle manière qu'il n'y a pas d'accumulation de matières ce qui évite les vidanges néfastes pour l'environnement.

En sortie de chaque bassin, des grilles d'écartement 1 cm évitent les échanges avec l'extérieur de l'exploitation. Une grille supplémentaire sera par ailleurs mise en place au niveau du rejet du canal de sortie des bassins.

Figure 48 : aperçu de la pisciculture depuis la route au nord-est (fev.2016)

5.3.2.2 Projet d'extension

L'exploitant envisage d'étendre la pisciculture, avec la mise en place de six bassins supplémentaires et d'un bassin de stockage. L'emprise des bassins a été définie de façon à éviter les habitats d'intérêt communautaire (Natura 2000) recensés au Nord de l'établissement.

Par ailleurs, afin d'augmenter la quantité maximale d'eau prélevée pour les bassins, il est prévu un élargissement du canal d'alimentation (voir le plan d'ensemble en en fin du dossier).

La vue suivante localise ces aménagements. Le lecteur se réfèrera au plan du projet, joint en ANNEXE V de ce dossier.

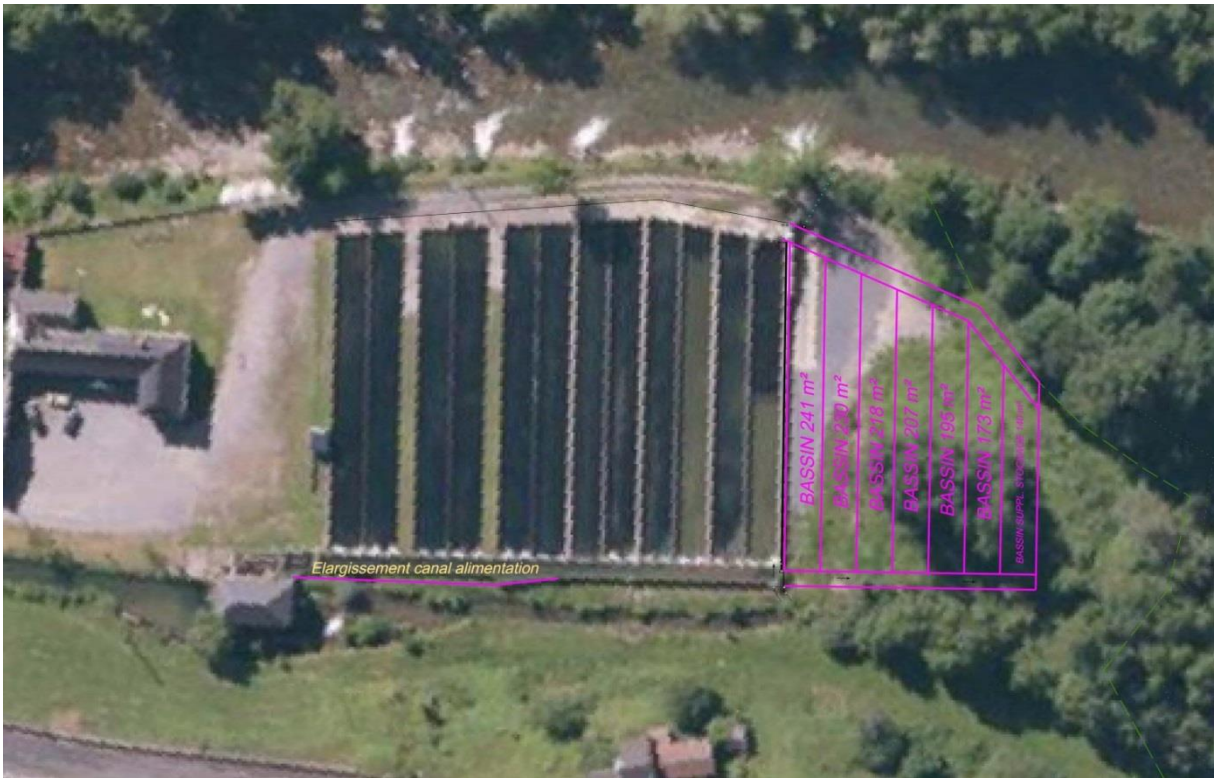


Figure 49 : localisation des projets - 6 bassins+1 bassin de stockage et élargissement du canal d'alimentation

5.3.3 Rejets des bassins

Actuellement, l'eau des 12 bassins parallèles est rejetée dans le Saison par 4 sorties busées, visible sur la photographie aérienne ci-dessus.

➔Il en sera de même après la mise en place des 6 nouveaux bassins supplémentaires, puisqu'aucun point de rejet ne sera créé.

5.3.4 Bâtiments et infrastructures de l'établissement

En dehors des bassins existants de la pisciculture, les infrastructures et bâtiments présents sur le site sont :

- ✓ une maison d'habitation dans laquelle résident les pétitionnaires et leur famille ;
- ✓ un hangar utilisé pour le stockage des produits d'entretien du site, le matériel d'exploitation et pour mettre à l'abri les véhicules ;
- ✓ une ancienne petite centrale hydroélectrique (« moulin Chilo »), dont les installations (canal..) sont utilisées pour alimenter les bassins de la pisciculture (voir plus haut) ;
- ✓ quatre silos à aliments ;
- ✓ un quai de chargement des camions pour l'expédition des truites vivantes (à l'extrémité nord des bassins actuels).

5.3.5 Projet de création d'un nouvel accès à la pisciculture

Afin de faciliter l'accès aux nouveaux bassins créés, une nouvelle piste sera aménagée à partir de la RD 26 jusqu'à la pisciculture, et ce à travers la parcelle cadastrée H 618 récemment acquise par les exploitants (M. et Mme PEILLEN). Un chemin déjà existant y est actuellement emprunté par les engins agricoles. La localisation envisagée de cette piste est présentée sur la Figure 3 page 15.

La circulation des camions sur la pisciculture s'effectuera en sens unique, comme précisé sur le plan d'ensemble joint en ANNEXE V. Ainsi, aucune aire de retournement ou de manœuvre de camions ne sera ici nécessaire.

La création de ce nouvel accès nécessitera le franchissement du canal d'amenée sur environ 4 mètres de largeur : un pont sera mis en place à cet effet, afin de limiter l'incidence sur le milieu aquatique.

Les piliers de ce pont seront construits de part et d'autre de la berge, à 1,5 m du bord du canal, pour éviter tout impact sur le lit mineur.

5.4 Description de l'activité d'élevage

5.4.1 Origine des poissons

La pisciculture BIDONDO est spécialisée dans la production de truites arc-en-ciel (Oncorhynchus mykiss). Les truites arrivent sur le site avec un poids d'environ 80 à 100 g. Les alevins sont achetés au groupe ISPEGUY qui possède un site d'alevinage à Urepel, classés indemnes de maladies réputées contagieuses pour les salmonidés.

La production se déroule de la manière suivante :

- ✓ 3 lots d'alevins sont achetés par an (mai, septembre et décembre) ;
- ✓ les alevins sont placés dans les bassins de grossissement où ils poursuivent leur croissance jusqu'à une taille commercialisable.

5.4.2 Nourrissage des poissons

Les poissons sont nourris avec de l'aliment composé, sec. Ces aliments, fournis par la société Skretting, se présentent sous la forme de granulés extrudés de 3 à 7,5 mm. Cette forme extrudée permet d'augmenter l'énergie de la ration. Elle permet également d'améliorer la digestibilité des amidons, généralement peu assimilables par les salmonidés et donc d'améliorer aussi la qualité des eaux de rejet. La fiche technique de ces aliments est jointe en ANNEXE III.

Les aliments sont stockés dans les quatre silos en limite Ouest du site. Ils sont distribués « à la main » par l'exploitant, jusqu'à une fois par jour.

Le taux de rationnement varie entre 1,3 % pour les alevins et 0,8% du poids vif pour les truites de plus d'un kilo. Des ajustements sont faits en fonction des préconisations fournies par les marchands d'aliment et des conditions du milieu (température d'eau, limpidité, débit).

A noter qu'un taux d'alimentation compris entre 0 et 0,5% provoque un état de stress chez les poissons, celui-ci doit donc être de 0 (absence d'alimentation) ou supérieur à 0,5. Pour les périodes d'étiage sévère, l'alimentation peut être stoppée sur une durée de 10 jours consécutifs.

➔Les besoins en aliments seront, pour une production projetée de 360 tonnes de truites par an, d'environ 360 tonnes d'aliments.

5.4.3 Tri et élevage des poissons

Un trieur permet de calibrer le poisson et de le distribuer dans les différents bassins pour une croissance optimale et homogène des diverses classes de taille.

Par ailleurs, le site est équipé d'une machine à vis sans fin (élévateur à truites) qui permet de transférer les poissons d'un bassin à l'autre.

5.4.4 Soins des poissons

La pisciculture est affiliée au Groupement de Défense Sanitaire Aquacole Aquitain (GDSAA). Deux visites annuelles sont effectuées par le laboratoire itinérant du GDSAA, éventuellement accompagné par un membre des services vétérinaires. A l'issue de ce contrôle, une carte d'identité sanitaire est délivrée à l'exploitant (cf. cartes jointes en ANNEXE III). Elle est le récapitulatif pour chaque site piscicole des éventuelles maladies qui ont pu être décelées depuis le début des contrôles.

Le site a été agréé au regard de la septicémie hémorragique virale (SHV) et de la nécrose hématopoïétique infectieuse (NHI). Le poisson de cet établissement peut donc être transporté vivant vers d'autres sites d'élevage ou de déversement dans des cours d'eau pour le repeuplement ou l'ouverture de la période de pêche à la truite.

Le cheptel est très peu traité : ce sont surtout les jeunes spécimens qui font l'objet de quelques traitements. Les produits utilisés sur le site sont majoritairement le peroxyde, et dans une moindre mesure le formol. Ils sont utilisés selon les besoins mais de manière préventive tous les 15 jours en été. Les produits de traitement sont fortement dilués, ce qui limite l'impact sur le milieu aquatique.

L'établissement tient un registre des interventions des vétérinaires et des bilans des états sanitaires.

5.4.5 Destination des poissons élevés

Les truites arrivent sur le site BIDONDO avec un poids d'environ 80 à 100 g. Après une croissance jusqu'à atteindre au maximum 3 kg, elles sont acheminées dans différents ateliers de la région, et notamment de la vallée des Aldudes où elles sont abattues et transformées.

Le prélèvement des poissons, pour le chargement des camions, est réalisé à l'aide d'une machine à vis sans fin (élévateur à truites). Un quai dédié à ces opérations est présent au nord du site actuel, en limite des bassins existants.

5.4.6 Entretien et nettoyage des bassins

Tous les bassins sont bétonnés et donc faciles à entretenir.

Les bassins sont mis en assec, nettoyés et passés à l'ammonium entre deux lots. L'ammonium, utilisé à de faibles doses (80 ml / 10 litres d'eau), est donc fortement dilué avant son rejet dans le milieu naturel.

Le pisciculteur prend note, dans un registre, de tous les traitements et nettoyages au cours de l'année.

5.5 Surveillance et autocontrôle

Comme décrit précédemment, le pisciculteur est affilié au Groupement de Défense Sanitaire Aquacole Aquitain (GDSAA). A ce titre, la pisciculture est contrôlée 2 fois par an par un laboratoire itinérant éventuellement accompagné par un membre des services vétérinaires. Elle est située en zone indemne de maladie contagieuse (Note de Service, DGAL/SDSPA/N2006-8085 du 29 Mars 2006) : l'introduction de poissons est donc strictement encadrée.

Depuis début 2013, le site adhère également à la démarche CIE[32] qui implique 6 contrôles ponctuels de la qualité de ses rejets par an et 2 suivis sur 24h.

La pisciculture a adhéré en 2001 au programme d'autocontrôle des rejets des pisciculture mis en place par le GDS Nive-Nivelle. Il a pu être ainsi établi que la pisciculture Bidondo respecte les objectifs de qualité d'eau « excellente », les valeurs limites de son arrêté préfectoral actuel et les valeurs limites de l'arrêté du 1er avril 2008[33] relatif aux pisciculture soumises à autorisation. Les prescriptions de l'arrêté ministériel du 01/04/2008 sont en effet applicables aux pisciculture existantes depuis le 1er décembre 2012.

➔Les résultats des suivis effectués par l'exploitant de la pisciculture, joints en ANNEXE III (2013 à 2015), montrent un respect des valeurs limites et justifient donc que la qualité du cours d'eau est maintenue tout au long du cycle d'élevage, quel que soit le débit du cours d'eau.

➔Le chapitre 6.1.5 page 119 analyse les incidences des rejets, actuels et après extension, des activités de la pisciculture sur le cours d'eau, et propose des valeurs limites et un suivi périodique des rejets.

32 Carte d'Identité Environnementale

[33] *Arrêté du 01/04/08 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les pisciculture d'eau douce soumises à autorisation au titre du livre V du code de l'environnement (rubrique 2130 de la nomenclature des installations classées)*

5.6 Remise en état – Etat futur du site

Conformément au 5° de l'article R 512-8 du Code de l'Environnement, les dossiers de demande d'autorisation doivent indiquer les conditions de remise en état des sites après exploitation, quelle que soit l'installation.

Dans le cas d'un arrêt définitif de l'exploitation sa pisciculture de Licq-Athérey – suite à une cessation d'activité par exemple – les conditions de remise en état envisagées par l'EARL Pisciculture BIDONDO sont décrites au chapitre 9 de la Demande d'Autorisation du présent DDAE.

L'exploitant propose qu'en cas d'arrêt de son activité, le site puisse conserver dans le futur une activité de pisciculture traditionnelle. Toutefois, dans le cas où aucun repreneur ne serait trouvé, le site serait démantelé et restitué au milieu naturel ou à l'agriculture.

Conformément au 7° de l'article R 512-6 du Code de l'Environnement, l'avis du maire de la commune d'implantation – ou, le cas échéant, du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme – ainsi que du(des) propriétaire(s) des terrains doit être sollicité sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation.

Les terrains appartiennent aux exploitants de la pisciculture, M et Mme PEILLEN. L'avis du Maire de Licq-Athérey a donc été sollicité le 16/08/2016 (cf. justificatif de l'envoi par courrier en accusé réception en ANNEXE I) : aucune réponse n'a été obtenue à ce jour, toutefois conformément à l'article R.512-6-7 du Code de l'Environnement, cet avis est réputé émis si les personnes consultées ne se sont pas prononcées dans un délai de quarante-cinq jours suivant leur saisine par le demandeur.

6 - IMPACTS DU PROJET ET MESURES POUR LES EVITER OU LES REDUIRE

Les paragraphes suivants décrivent les impacts directs, indirects, permanents et temporaires de la Pisciculture BIDONDO sur le milieu physique, le paysage, le milieu naturel et l'environnement humain du site. Les mesures d'évitement, de réduction ou d'accompagnement retenues au regard des sensibilités identifiées sont présentées pour chacun des effets directs ou indirects, temporaires ou permanents relevés.

Les impacts et mesures associées seront décrits pour la Pisciculture BIDONDO dans son état actuel, puis en prenant en compte les modifications projetées, décrites au chapitre précédent.

Les principales modalités de suivi de ces mesures et du suivi de leurs effets sur l'environnement sont précisées dans le tableau de synthèse du Chapitre 10 -.

Les mesures de compensation seront le cas échéant envisagées après analyse des impacts résiduels (traitée par le Chapitre 10 -).

6.1 Milieu physique

6.1.1 Relief, topographie

Comme décrit au § 4.1.1 page 20, la topographie du site, encaissé dans la vallée du Saison, est relativement plane. On rappellera que la pisciculture est existante et que son activité d'élevage de truites n'a pas d'incidences sur le relief local.

Des travaux seront nécessaires à l'aménagement de l'extension, au Nord de l'emprise actuelle, sur des terrains quasiment plats. Ce chantier très localisé ne modifiera donc pas le relief de la zone. Aussi, aucune mesure particulière n'est prévue.

On peut également citer, pour mémoire, les travaux d'aménagement de la nouvelle piste d'accès à la partie Nord de la pisciculture depuis la RD26. Ils ne modifieront pas significativement la topographie locale.

6.1.2 Climat et consommation énergétique

Conformément au 2° de l'article R 512-8 du Code de l'Environnement, l'étude d'impact jointe au dossier doit présenter une analyse des « effets sur le climat » des activités de la pisciculture objet de la demande.

L'effet de serre est un processus naturel de réchauffement de l'atmosphère dû aux gaz à effet de serre (GES) contenus dans l'atmosphère, qui permet de maintenir une température constante à la surface de la planète. Les principaux gaz à effet de serre sont la vapeur d'eau, le dioxyde de carbone (CO_2), le méthane (CH_4), l'oxyde nitreux (ou protoxyde d'azote, de formule N_2O) et l'ozone (O_3).

Les gaz à effet de serre industriels incluent les halocarbones lourds (fluorocarbones chlorés dont les CFC, les molécules de HCFC-22 comme le fréon et le perfluorométhane) et l'hexafluorure de soufre (SF6). Les activités humaines dégagent une abondance de GES et les scientifiques du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) estiment que l'augmentation des teneurs en GES d'origine anthropique est à l'origine d'un réchauffement climatique à l'échelle de la planète.

Évaluer l'effet sur le climat du fonctionnement de la pisciculture revient donc à estimer sa contribution à l'émission de GES – et notamment de CO_2 – du fait de son activité.

6.1.2.1 Estimation des émissions actuelles de CO_2

Les émissions annuelles de CO_2 de la pisciculture ont été calculées à partir :

- ✓ des consommations annuelles d'électricité et de carburant de l'établissement ;
- ✓ des facteurs d'émission indiqués dans les notes de l'ADEME[34] du 14 janvier 2005 « Note de cadrage sur le contenu CO2 du kWh par usage en France » et du 8 avril 2005 « Facteurs d'émissions de CO2 pour les combustibles ».

La consommation électrique annuelle de la pisciculture est faible. Elle correspond uniquement à l'utilisation environ 2 heures par semaine des machines de tri et de prélèvement des poissons. Compte tenu de cette faible consommation, il n'y a pas de compteur électrique spécifique à l'activité de la pisciculture ; c'est le compteur de la maison des exploitants qui est utilisé.

[34] *ADEME : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie*

Par ailleurs, le trafic actuel de camions (pour une production de 220 tonnes de truites en 2015) desservant le site pour amener les aliments et expédier les truites est estimé à :

- ✓ environ 2 camions[35] par semaine pour l'expédition des truites, vers la vallée des Aldudes (environ 70 km) ;
- ✓ 1 camion par mois (24 tonnes) pour l'apport des aliments en vrac, provenant de l'entreprise SKRETTING, basée en Bretagne (environ 800 km) ;
- ✓ environ 2 camions (50 kg) par mois pour l'évacuation des poissons morts, par une entreprise de transports frigorifiques de Mauléon (environ 20 km) vers une société d'équarrissage espagnole à Mundaka (environ 250 km).

L'ADEME donne pour les différents types de transport les ratios suivants :

- ○ Camions : 0,1254 kgCO_2 par tonne transportée et par km parcouru ;
- ○ Voiture : 0,200 kgCO_2 par tonne transportée et par km parcouru ;
- ○ Train :0,0057 kgCO_2 par tonne transportée et par km parcouru ;
- ○ Navire : 0,0377 kgCO_2 par tonne transportée et par km parcouru.

Ainsi, on obtient pour l'année 2015 :

- pour l'expédition des truites (70 km de distance, 140 km aller-retour) : 0,1254kgCO_2/t/km X 104 véhicules X 2,5 tonnes X 140 km = 4,6 t CO_2/an ;
- pour l'apport en aliments (800 km de distance, 1600 km aller-retour) : 0,1254kgCO_2/t/km X 12 véhicules X 24 tonnes X 1600 km = 58 t CO_2/an ;
- pour l'expédition des déchets de poissons morts (270 km de distance, 540 km aller-retour) : 0,1254kgCO_2/t/km X 24 véhicules X 0,025 X 540 km = 0,04 t CO_2/an ;

➔Les émissions de CO_2 de l'établissement liées aux consommations de carburants ont ainsi été estimées à 62,6 t par an. C'est l'apport en aliments, provenant de Bretagne, qui constitue le plus d'émissions annuelles de CO2.

6.1.2.2 Estimation des émissions futures de CO_2

6.1.2.2.1 En phase chantier

Compte tenu de la durée du chantier (environ 4 mois), les émissions de CO2 associées sont uniquement citées pour mémoire ici. Les mesures suivantes permettront en outres de réduire les incidences des travaux.

[35] *Un camion transporte jusqu'à 2,5 tonnes de truites vivantes*

➔**Mesures d'évitement et de réduction :**

- ✓ les véhicules utilisés pour le chantier, légers et poids lourds, seront conformes aux normes en vigueur. On veillera à utiliser les moteurs de façon raisonnée et les engins et véhicules de chantier seront vérifiés régulièrement ;
- ✓ en cas d'arrêt prolongé des engins, la coupure des moteurs sera obligatoire ;
- ✓ l'utilisation des ressources locales sera privilégiée. Le choix des matériaux mis en œuvre sera établi en fonction de leurs caractéristiques intrinsèques mais aussi en fonction de leur provenance. Les matériaux locaux seront privilégiés, limitant le trafic et donc les émissions de CO2 liées à la phase chantier. De même, les entreprises intervenant sur le projet seront dans la mesure du possible des entreprises de la région ;
- ✓ Les quelques arbres coupés feront l'objet d'une valorisation dans le cadre d'une filière autorisée.

6.1.2.2.2 En fonctionnement après extension du site

L'exploitant projette une production de 360 tonnes de truites par an, avec une consommation d'aliments de 370 tonnes/an, ce qui correspond à un trafic supplémentaire de 1 camion par mois pour l'expédition des truites, 0,5 camions par mois pour l'apport en aliments, et 1 camion par mois pour l'évacuation des poissons morts.

A noter que les consommations électriques resteraient en revanche inchangées suite à cette extension des activités et du site.

Ainsi, on obtient pour l'activité projetée après extension :

- pour l'expédition des truites (70 km de distance, 140 km aller-retour) : 0,1254kgCO_2/t/km X 116 véhicules X 2,5 tonne X 140 km = 5 t CO_2/an ;
- pour l'apport en aliments (800 km de distance, 1600 km aller-retour) : 0,1254kgCO_2/t/km X 18 véhicules X 24 tonnes X 1600 km = 86 t CO_2/an ;
- pour l'expédition des déchets de poissons morts (270 km de distance, 540 km aller-retour) : 0,1254kgCO_2/t/km X 36 véhicules X 0,025 X 540 km = 0,06 t CO_2/an ;

➔Suite à l'augmentation de la production, les émissions de CO_2 de l'établissement liées aux consommations de carburants seront ainsi de 91 t par an.

Les consommations en électricité et ces trafics routiers étant indispensables à l'activité, l'exploitant ne prévoit pas de prendre de dispositions supplémentaires concernant les conditions d'utilisation de l'énergie. Aucune mesure spécifique ne sera prise concernant les modalités de transport.

Notons que dans le cadre de l'exploitation de la pisciculture, aucun autre mode de transport ne peut être envisagé : raccordement ferroviaire, transport fluvial.

Précisons que les activités de la Pisciculture BIDONDO ne relèvent pas des dispositions des articles L.229-5 et L.229-6 du Code de l'Environnement, relatifs au système d'échange des quotas de gaz à effet de serre. En effet, les activités de l'établissement n'appartiennent pas à la liste des catégories d'activités énumérées dans le tableau de l'article R 229-5 du Code de l'Environnement pour lesquelles doivent être affectés des quotas d'émission de gaz à effet de serre.

6.1.3 Sols et sous-sols

6.1.3.1 Impacts actuels de l'établissement

La pisciculture est existante et la majeure partie du site est déjà imperméabilisé. Les seules zones non imperméabilisées correspondent aux bords du Saison et à quelques espaces verts, non dédiés à l'activité.

Les activités actuelles de la pisciculture BIDONDO n'ont pas d'impact direct sur les sols et sous-sols du site. En revanche, il existe un risque de pollution en cas de déversement accidentel ou d'écoulement chronique des produits utilisés sur le site, couplé à une infiltration de ces produits.

➔**Mesures d'évitement et de réduction :** les dispositions prises pour éviter ou réduire les pollutions accidentelles ou chroniques sont de nature à préserver les sols et sous-sols (se reporter au *§ 6.1.5.4,* ci-après).

6.1.3.2 Impacts du projet

Une partie des sols accueillant l'extension sont déjà empierrés. Les travaux d'implantation des nouveaux bassins auront pour conséquence la disparition d'environ 100 m² de sol naturel (occupé par une friche). On peut également citer, pour mémoire, les travaux d'aménagement de la nouvelle piste d'accès à la partie Nord de la pisciculture, qui traversera un champ.

En phase chantier, il existe un risque de pollution des sols et sous-sols est lié à une possibilité de déversement accidentel de produits polluants (hydrocarbures, huiles, etc.) ou d'écoulement chronique suite à la défaillance d'un engin ou à son ravitaillement, couplés à une infiltration de ces produits.

Une fois l'extension réalisée et l'augmentation de production effective, les activités de la pisciculture BIDONDO n'auront pas d'impact direct sur les sols et sous-sols du site. En revanche, il existera comme actuellement un risque de pollution en cas de déversement accidentel ou d'écoulement chronique des produits utilisés sur le site, couplé à une infiltration de ces produits.

➔**Mesures d'évitement et de réduction :** les dispositions prises pour éviter ou réduire les pollutions accidentelles ou chroniques sont de nature à préserver les sols et sous-sols (se reporter au *§ 6.1.5.4,* ci-dessus).

6.1.4 Eaux de surface - Impact sur le régime hydraulique du Saison

6.1.4.1 Rappel sur le fonctionnement hydraulique de la pisciculture

Comme décrit précédemment, les bassins d'élevage sont alimentés par l'eau du Saison, via un canal de dérivation du cours d'eau (canal d'amenée).

Cette dérivation de l'eau est rendue possible grâce à un barrage existant réalisé en enrochements percolés, muni d'une vanne en rive droite et d'une passe à poissons en rive gauche. La crête, d'une longueur de 54 m, est bétonnée et arasée à la cote 253,15 m NGF. Une échancrure rectangulaire est implantée en rive gauche, permettant de restituer le débit réservé. Sa largeur est de 2,30 m et son radier est à la cote 252,56 m NGF (profondeur de 59 cm). La débitance de cette échancrure est de 1600 l/s pour une cote amont maintenue au niveau de la crête du barrage.

La retenue au droit de la prise d'eau sur le canal d'amenée est constituée du bâtiment hydro-électrique désaffecté et de son barrage transversal au canal, équipé d'une passe à poissons en rive droite. Le défeuilleur rotatif permet la dévalaison dans le canal. En aval de ce moulin « chilo », dans le canal de fuite, le débit minimum de 200 l/s est maintenu afin d'y assurer de bonnes conditions de vie pour les espèces présentes et d'y éviter l'attraction du poisson.

L'activité d'élevage nécessite un débit relativement important, lié essentiellement au maintien d'un taux d'O_2 convenable dans les eaux d'élevage (débit de l'ordre du l /s/ kg de truite produit pour un maintien de taux d'O_2>4mg/l). Le débit prélevé est modulé au cours de l'année : il varie actuellement de 1000 l/s en juillet/août à 1200 l/s le reste de l'année.

La restitution des eaux dérivées s'effectue à la fois à la sortie des différents bassins et par le canal de fuite de l'ancien aménagement. Le linéaire court-circuité est d'environ 200 à 600 m selon les points de restitution.

6.1.4.2 Incidences hydrauliques de la création de bassins supplémentaires sur l'expansion des crues du Saison

Afin de faire face à la demande de production, l'exploitant prévoit l'implantation de 7 (6+1) nouveaux bassins, dans le prolongement Nord de ceux existants.

Les sept bassins supplémentaires seront positionnés à la même cote que les bassins existants (cote d'environ 253 m NGF). L'emprise totale représente une superficie d'environ 1 600 m². Le terrain naturel au droit de l'extension, dans son état actuel, est à la cote d'environ 251,5 m NGF. Le volume soustrait à la zone d'expansion des crues du terrain naturel sera d'environ 2 400 m^3.

Pour mémoire, ce projet d'extension est situé en zone rouge du Plan de Prévention des Risques (PPR) de la commune de Licq-Athérey, dans laquelle la création d'une pisciculture n'est pas interdite, sous réserve que les aménagements n'aient pas d'impact sur les écoulements en crue du cours d'eau.

Une étude hydraulique a donc été réalisée afin d'évaluer l'influence potentielle des nouveaux aménagements sur les écoulements en crue. Cette étude, réalisée par ISL Ingénierie, est jointe en ANNEXE II de ce dossier.

Une modélisation hydraulique bidimensionnelle du Saison, depuis le seuil d'alimentation de la pisciculture jusqu'en aval du pont de la route d'Arribegontebury menant au bourg d'Athérey, a été réalisée afin d'évaluer l'influence des aménagements pour les crues décennale et de référence du cours d'eau. Ainsi, deux configurations ont été modélisées : état actuel et état aménagé.

Pour la crue décennale, le projet a un impact localisé qui se traduit par :

- Une augmentation des cotes d'eau au droit du projet d'extension, qui est globalement comprise entre 1,0 et 1,6 m, soit une hauteur équivalente à la hauteur des futurs bassins sur le terrain naturel au droit (environ 1,5 m) ;
- Une diminution des vitesses d'écoulement dans la zone du projet d'extension, qui est globalement inférieure à 0,25 m/s, mais qui peut localement être supérieure à 0,5 m/s (voire 1 m/s).

L'augmentation des cotes d'eau visible au droit du site d'extension provient du fait que, en état aménagé, la future cote du terrain au droit de la zone est 1,5 m au-dessus de la cote du terrain naturel en état actuel. Compte tenu de l'étalement de l'écoulement sur les bassins de la pisciculture, les 6 nouveaux bassins seront probablement impactés par la crue, avec toutefois une hauteur d'eau faible (inférieure à 10 cm). Aucun impact n'est noté en amont ou en aval de la pisciculture.

Pour la crue de référence (octobre 1937 – Période de retour 180 ans environ), le projet d'extension de la pisciculture en lit majeur rive droite du Saison a un impact localisé sur les écoulements qui se traduit par :

- Une augmentation des cotes d'eau au droit du projet d'extension, qui est globalement comprise entre 0,5 et 0,8 m (observation du même phénomène que pour la crue décennale). Par ailleurs, une diminution des cotes d'eau est constatée au droit du canal d'alimentation de la pisciculture (inférieure à 0,25 m),
- Une diminution des vitesses d'écoulement dans la zone du projet d'extension, qui est globalement inférieure à 0,25 m/s, mais qui peut localement être comprise entre 0,25 et 0,5 m/s au droit des nouveaux bassins,
- Une augmentation des vitesses en amont et en aval du projet, mais également dans le lit mineur du Saison au niveau du méandre situé en aval de la pisciculture (linéaire d'environ 200 m concerné). Cette augmentation des vitesses est globalement inférieure à 0,25 m/s.

Ainsi, le « remblaiement » du terrain naturel induit par le projet d'extension de la pisciculture entraîne une augmentation locale des vitesses d'écoulement du Saison pour la crue de référence.

Au droit du méandre du Saison, un phénomène d'érosion de la berge rive gauche est actif à l'heure actuelle (phénomène localisé sur une trentaine de mètre). Il s'agit là d'un phénomène naturel au droit d'une berge concave. L'augmentation des vitesses engendrée par l'extension de la pisciculture pourrait donc accroitre ce phénomène en crue. Toutefois, cette augmentation est faible (inférieure à 0,15 m/s), ce qui correspond à moins de 5% de la vitesse d'écoulement du Saison sur la berge rive gauche dans le méandre pour la crue de référence actuellement (3,5 m/s).

Aucun impact n'est noté en amont ou en aval de la pisciculture.

➔ **En conclusion de cette étude hydraulique**, il apparaît que ces aménagements ont un impact sur les écoulements des crues, décennale et de référence, du Saison, qui est limité au secteur de la pisciculture. En effet, la modélisation hydraulique 2D montre :

- ✓ une augmentation des vitesses en crue en amont et en aval du site d'extension pour la crue de référence du cours d'eau (oct.1937 – Période retour 180 ans environ). Cette augmentation est généralement comprise entre +0,05 et +0,25 m/s, mais peut toutefois être très localement supérieure à +0,50 m/s. On observe également une augmentation des vitesses d'écoulement dans le lit mineur du Saison (augmentation inférieure à 0,25 m/s), sur un linéaire d'environ 200 m, pour la crue de référence ;
- ✓ Une absence d'impact sur les niveaux d'eau en crues du Saison, à l'exception de la zone d'extension de la pisciculture. Au droit du projet, une augmentation des niveaux apparaît. Cette augmentation est principalement due à l'étalement des écoulements provenant de la partie amont de la pisciculture sur les bassins.

Pour le lit mineur du Saison, l'augmentation des vitesses est constatée au droit de la berge rive gauche du méandre en aval de la pisciculture, pour la crue de référence du cours d'eau. Cette berge subit un phénomène d'érosion à l'heure actuelle, et ce phénomène pourrait être amplifié par l'augmentation des vitesses. Toutefois, cette augmentation des vitesses en état aménagé est faible (de l'ordre de 0,15 m/s) et ne devrait donc pas engendrer une accélération importante du phénomène d'érosion.

➔Aussi, l'incidence du projet d'extension sur le régime hydraulique du Saison en crue peut être considérée comme faible.

6.1.4.3 Incidences de l'augmentation de la production – Modification des débits prélevés

La présence du seuil et du canal d'amenée ont un impact sur l'écoulement local du cours d'eau et entrainent notamment :

- ✓ une modification du comportement des crues et des étiages : le débit prélevé peut être à l'origine d'un déficit de débit - surtout en période d'étiage - sur le tronçon de rivière court-circuité, ce qui peut avoir des effets sur le comportement thermique de ce tronçon, mais aussi sur les conditions de migration, d'habitat, etc. ;
- ✓ une modification de la morphologie du cours d'eau ;
- ✓ une modification du type d'écoulement de l'eau : à l'amont immédiat, il crée une zone d'eaux calmes et profondes, alors qu'à l'aval immédiat les eaux sont vives et bien oxygénée ;
- ✓ le blocage des sédiments transitant vers l'aval.

Toutefois, une étude menée par G.Degoutte[36], a mis en évidence que dans le cas d'une dérivation avec restitution de l'eau en aval, la rivière se livre à des phases d'ajustements successifs qui convergent vers un nouvel équilibre dynamique, à tracé inchangé avec une pente diminuée en amont du seuil et augmentée en aval (cf. figure ci-après). Cette évolution est par ailleurs réversible : si l'on rasait le seuil et fermait la dérivation, l'état initial serait retrouvé après quelques ajustements.

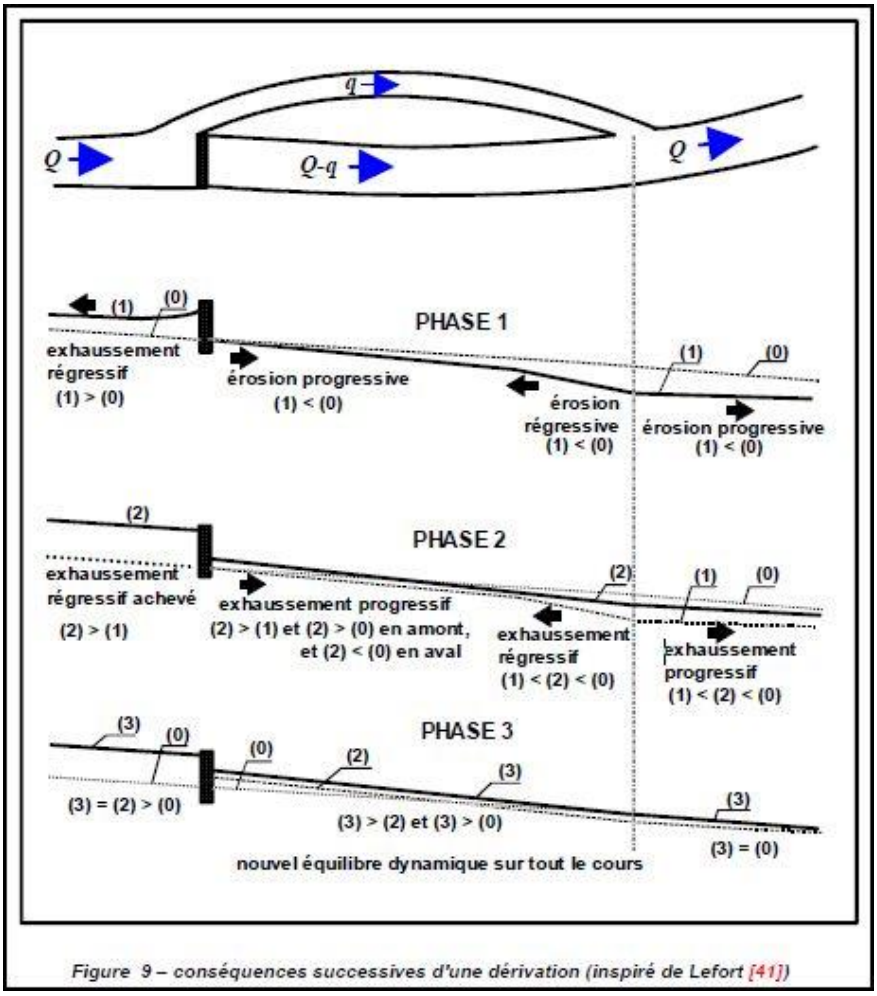


Figure 50 : conséquences successives d'une dérivation en rivière

[36] *Chap4, évolution morphologique des rivières aménagées*

Rappelons que la pisciculture nécessite une eau d'excellente qualité avec des apports réguliers pour fonctionner correctement et maintenir le cheptel en vie. Le libre écoulement est donc indispensable à l'amont du site : il est maintenu à l'aval puisque une pisciculture ne consomme pas d'eau, celle-ci n'est qu'un support d'élevage.

Compte tenu de l'augmentation de la production annuelle de truites à 360 tonnes, le débit prélevé, toujours modulé en fonction du débit du cours d'eau, serait au maximum de **1800 l/s.**

L'exploitant sera amené, le cas échéant, à adapter ses prélèvements aux conditions hydrologiques du cours d'eau. Ainsi :

➔Le Tableau 19 suivant présente :

- ✓ les débits relevés sur le Saison dans les stations de Licq et de Mauléon (source : base de données HydroFrance) ➔Le débit minimum du Saison a été relevé à la station de Licq en septembre 2009 : **3,04 m^3/s**. Il s'agit ici d'une valeur majorante puisque :
  - la station de Licq n'est pas fiable en période de basse eaux, comme précisé par la DREAL NA ;
  - l'estimation réalisée par ISL Ingénierie conclut à une valeur de 5 m^3/s pour le mois de septembre.
- ✓ les débits mensuels estimés par l'étude d'ISL Ingénierie pour les mois de juin à novembre, ainsi que les VCN 3 et VCN 10 qui correspondent à des étiages sévères, à savoir :
  - VCN3 (volume consécutif minimal pour 3 jours) : débit minimal (« moyen ») calculé sur 3 jours consécutifs ;
  - VCN10 (volume consécutif minimal pour 10 jours) : débit minimal (« moyen ») calculé sur 10 jours consécutifs.

➔A partir de ces débits relevés du Saison, le Tableau 20 page 118 met en évidence, selon la saison et en fonction des débits réservés à maintenir et des débits nécessaires au fonctionnement de la pisciculture, les débits potentiellement utilisables pour l'exploitation de la pisciculture.

Note importante 1 : les VCN3 et VCN10 ont été estimés par ISL Ingénierie à 2,1 et 2,2 m^3/s. Comme présenté sur la courbe des débits classés en Figure 14 page 34, sur les 16409 jours considérés, la valeur 2,1 m^3/s apparait seulement avec une fréquence de 2%. Il s'agit donc de situations exceptionnelles.

Note importante 2 : comme décrit au §4.1.5.3.2 page 35, le débit réservé du Saison retenu, validé par l'étude hydraulique d'ISL Ingénierie (cf. ANNEXE II), est de 1,6 m^3/s. Il faut ajouter à cela le débit réservé dans le canal de fuite, à l'aval de la prise d'eau de la pisciculture, qui doit être de 200 l/s à minima.

Tableau 19 : synthèse des débits moyens mensuels relevés sur le Saison (source : hydroFrance) - Stations de Mauléon et de Licq – Débits minimum													
DEBITS moyens m3/s	**janv.**	**févr.**	**mars**	**avr.**	**mai**	**juin**	**juil.**	**août**	**sept.**	**oct.**	**nov.**	**déc.**	**Annuel**
Mauléon 2008– 2016 Pont du collège Q7322520	**29,35**	**31,46**	**30,88**	**32,90**	**31,43**	**23,43**	**10,90**	**6,25**	**5,65**	**9,02**	**32,77**	**20,74**	**21,98**
2007	-	-	-	45,77	35,63	13,80	3,79	12,00	5,91	16,05	7,31	17,80	17,56
2008	21,30	7,14	34,15	37,99	29,96	37,59	8,68	5,13	6,49	11,38	44,96	22,56	22,28
2009	24,70	35,69	19,72	33,71	46,74	15,59	4,79	3,19	5,85	11,15	41,46	27,48	22,51
2010	23,31	19,43	15,06	17,24	36,41	24,51	7,73	4,60	5,46	9,12	33,68	21,08	18,14
2011	11,49	22,43	30,35	22,16	10,25	11,73	17,58	5,38	4,16	3,38	35,84	25,07	16,65
2012	26,85	11,15	12,72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16,91
2013	54,25	48,79	35,04	33,95	50,36	65,53	13,14	5,18	4,93	9,23	64,19	20,00	33,72
2014	55,31	36,13	44,86	40,85	38,78	27,21	29,22	10,17	4,43	7,38	13,32	35,46	28,59
2015	25,09	62,89	51,05	39,07	26,29	17,69	7,60	7,53	9,43	8,8	30,52	9,29	24,60
2016	22,48	38,09	36,17	31,51	22,35	11,44	5,62	3,05	4,17	4,67	23,64	7,94	17,59
2017	28,76	32,91	29,63	26,74	17,52	9,18							24,12
Licq 2004 – 2016 Pont des Laminak Q7242520	**21,06**	**18,74**	**24,53**	**29,32**	**27,83**	**16,94**	**9,47**	**6,98**	**6,59**	**11,52**	**26,23**	**17,09**	**18,00**
2004	36,91	9,69	14,00	21,86	30,31	11,52	5,17	-	-	8,83	14,53	13,90	16,67
2005	17,44	8,12	18,69	25,69	22,59	7,45	-	-	-	-	14,60	16,23	16,35
2006	11,71	5,99	27,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,92
2007	-	-	-	40,62	30,17	13,95	4,85	10,84	7,19	16,39	10,03	6,75	15,64
2008	19,41	9,15	24,15	38,56	29,29	33,52	8,25	5,84	7,29	11,30	37,70	16,33	20,07
2009	16,70	21,08	19,05	29,53	45,63	15,51	6,04	4,14	3,04	11,44	27,17	20,75	18,34
2010	13,93	11,63	14,12	12,26	27,76	11,16	7,34	4,45	9,01	15,12	32,75	26,37	15,49
2011	18,62	21,25	34,08	30,90	15,76	15,79	20,06	9,54	7,05	6,51	29,04	14,23	18,57
2012	14,99	6,68	8,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,10
2013	29,01	29,29	28,83	30,63	31,42	38,22	8,77	3,70	3,08	-	44,97	20,67	24,42
2014	38,42	25,80	35,28	39,83	27,98	21,43	16,54	10,47	6,53	10,90	19,82	31,83	23,74
2015	19,44	43,76	46,46	33,96	23,00	16,37	11,61	9,43	10,18	10,36	29,36	9,57	21,96
2016	16,64	21,74	22,84	26,29	22,22	10,20	5,94	4,40	5,96	12,82	28,55	11,40	15,75
2017	20,58	29,47	25,63	21,69	-	8,19	9,58						19,19
Licq 2004 – 2016	**janv.**	**févr.**	**mars**	**avr.**	**mai**	**juin**	**juil.**	**août**	**sept.**	**oct.**	**nov.**	**déc.**	
DEBITS moyens minimum (m3/s)	11,71	5,99	14,00	12,26	15,76	7,45	4,85	3,70	**3,04**	6,51	10,03	6,75	

En gris (-) : données partielles sur le mois

Tableau 20 : débits mini, débits réservés et débits utilisables par la pisciculture														
Licq 2004 – 2016	**janv.**	**févr.**	**mars**	**avr.**	**mai**	**juin**	**juil.**	**août**	**sept.**	**oct.**	**nov.**	**déc.**	**VCN3**	**VCN10**
DEBITS moyens minimum (m3/s)	11,71	5,99	14,00	12,26	15,76	7,45	**4,85**	**3,70**	**3,04**	6,51	10,03	6,75		
DEBITS mensuels au droit de la pisciculture (étude ISL) (m3/s)						11,70	5,60	3,90	5,00	9,00	13,10		2,1	2,2
Prélèvements de la pisciculture - Débits réservés envisagés														
Débit prélevé pisciculture (l/s)	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
Débit réservé canal de fuite (l/s)	*200*	*200*	*200*	*200*	*200*	*200*	*200*	*200*	*200*	*200*	*200*	*200*	*200*	*200*
Débit dérivé (l/s)	**2000**	**2000**	**2000**	**2000**	**2000**	**2000**	**2000**	**2000**	**2000**	**2000**	**2000**	**2000**	**2000**	**2000**
Débit TCC[37] (l/s)	**9710**	**3990**	**12 000**	**10 260**	**13 760**	**5450**	**2850**	**1700**	**1040**	**4510**	**8030**	**4750**	**100**	**200**
Débit réservé Saison (l/s)	***1600***	***1600***	***1600***	***1600***	***1600***	***1600***	***1600***	***1600***	***1600***	***1600***	***1600***	***1600***	***1600***	***1600***

➔Il apparaît que dans le cas d'un débit prélevé de 1800 l/s, en septembre, le débit réservé pourrait ne pas être assuré. Il en est de même pour les valeurs VCN3 et VCN 10. L'exploitant devra donc adapter les débits prélevés pour respecter le débit réservé.
Le tableau suivant présente les débits prélevés acceptables.

Prélèvements de la pisciculture - Débits réservés ADAPTES aux débits du Saison														
	janv.	**févr.**	**mars**	**avr.**	**mai**	**juin**	**juil.**	**août**	**sept.**	**oct.**	**nov.**	**déc.**	**VCN3**	**VCN10**
Débit prélevé pisciculture (l/s)	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	**1200**	1800	1800	1800	**300**	**400**
Débit réservé canal de fuite (l/s)	*200*	*200*	*200*	*200*	*200*	*200*	*200*	*200*	*200*	*200*	*200*	*200*	*200*	*200*
Débit dérivé (l/s)	**2000**	**2000**	**2000**	**2000**	**2000**	**2000**	**2000**	**2000**	**1400**	**2000**	**2000**	**2000**	**500**	**600**
Débit TCC (l/s)	**9710**	**3990**	**12 000**	**10 260**	**13 760**	**5450**	**2850**	**1700**	**1640**	**4510**	**8030**	**4750**	**1600**	**1600**
Débit réservé Saison (l/s)	***1600***	***1600***	***1600***	***1600***	***1600***	***1600***	***1600***	***1600***	***1600***	***1600***	***1600***	***1600***	***1600***	***1600***

[37] *TCC : tronçon court-circuité*

➔Sur la base du débit le plus défavorable relevé en septembre, le débit utilisable serait au maximum de 1,2 m^3/s (et non de 1,8 m^3/s comme envisagé). Le débit maximal dévié dans le canal d'amenée devrait alors être de 1,4 m^3/s.

➔En période d'étiage sévère (VCN3 et VCN10), les débits utilisables seraient au maximum respectivement de 0,3 m^3/s et 0,4 m^3/s (et non de 1,8 m^3/s comme envisagé). Le débit maximal dévié dans le canal d'amenée devrait alors être de 0,5 m^3/s et 0,6 m^3/s.

➔Le suivi quotidien des débits, grâce aux échelles limnimétriques, permettra à l'exploitant d'adapter les débits dérivés et prélevés, notamment lors de l'étiage (juillet à septembre).

Rappelons que le débit réservé du Saison de 1,6 m^3/s est calé sur l'échancrure de la digue (point 0 de l'échelle limnimétrique). Ainsi, dans le cas où le débit du Saison serait de 1,6 m^3/s, l'ensemble de l'eau passerait via la passe à poissons (pas d'asséchement possible du Saison lié à la pisciculture). De plus, l'exploitant permettra en place une échelle limnimétrique supplémentaire à l'entrée du canal de fuite, afin de maintenir le débit réservé minimum de 200 l/s.

6.1.4.4 Incidences de la création du nouvel accès

Afin de faciliter l'accès aux nouveaux bassins créés, une nouvelle piste sera aménagée à partir de la RD26 jusqu'à la pisciculture, et ce à travers la parcelle cadastrée H 618 récemment acquise par M. et Mme PEILLEN. Un chemin déjà existant y est actuellement emprunté par les engins agricoles. La localisation envisagée de cette piste est présentée sur la Figure 3 page 15.

La création de ce nouvel accès nécessitera le franchissement du canal d'amenée sur environ 4 m de largeur.

➔**Mesure d'évitement et de réduction :** le franchissement du canal d'amenée sera réalisé grâce à un pont dont le type et la technique de pose retenue limitera l'incidence sur le milieu aquatique. Les piliers de ce pont seront construits de part et d'autre de la berge, à 1,5 m du bord du canal, pour éviter tout impact sur le lit mineur.

6.1.5 Eaux de surface - Impact de l'activité d'élevage sur la qualité des eaux du Saison

6.1.5.1 Nature des impacts

L'activité d'élevage des truites arc-en-ciel de la Pisciculture BIDONDO nécessite une alimentation constante en eau des bassins qui accueillent les poissons pour leur grossissement. Comme rappelé plus haut, cette alimentation en eau s'effectue par dérivation du Saison, via un canal. Cette eau dérivée s'écoule actuellement dans les 12 bassins avant de rejoindre à nouveau le Saison, en quatre points de rejet.

Lors de son passage dans les bassins, l'eau subit des modifications physico-chimiques et biologiques liées aux rejets d'élevage qui apportent de la matière organique. A la sortie, on constate généralement une baisse d'oxygène dissous, même si les concentrations restent généralement supérieures à 7 mg/l (Selong et Helfrich, 1998). La température peut augmenter de façon significative pendant les mois d'été (Darschnik et Schumacher, 1987) et l'enrichissement en azote et phosphate est important. Aussi, l'eau rejetée dans le milieu naturel, du fait de ces modifications, est susceptible d'altérer la qualité du milieu naturel et de perturber les équilibres écologiques.

L'impact des piscicultures sur le milieu aquatique est essentiellement d'origine nutritionnelle. Il résulte de l'alimentation des poissons qui entraîne la production de déchets solides et dissous. Ainsi, les rejets, qui sont pour l'essentiel constitués de fèces (part non digestible de l'aliment et pertes endogènes) et des produits d'excrétion (produits finaux de l'utilisation métabolique de la part digestible des nutriments ingérés) participent à l'enrichissement du milieu aquatique. Les flux de polluants sont donc directement liés aux quantités d'aliments distribuées et consommées (on peut considérer comme négligeable la part d'aliment non consommée) [38].

[38] *DREAL Nord-pas-de-calais, IRE 2008 ÉLEVAGES*

De manière générale, l'azote et le phosphore sont identifiés comme les deux éléments à l'origine du maximum de perturbations du milieu récepteur. On peut également citer la mise en suspension de matières accumulées dans les bassins, lors de leur lavage.

❖ **L'azote :**

Il s'agit de rejet de composantes azotées résultant des résidus d'aliments non consommés (négligeables) et des rejets biologiques des poissons eux-mêmes. En effet, les salmonidés sont, comme la grande majorité des poissons, des animaux ammoniotéliques, c'est-à-dire qu'ils excrètent l'azote provenant de leur catabolisme azoté sous forme ammoniacale (NH4+). Ce composé est éliminé dans le milieu extérieur par les branchies (75%) et par l'urine (25%). Une fois excrété, l'azote ammoniacal va rentrer dans le cycle de l'azote (assimilation directe par certains organismes, transformation en azote atmosphérique ou oxydation en nitrates).

Plusieurs études ont démontré qu'il n'y avait pas d'augmentation significative de la teneur en nitrites et nitrates entre l'entrée et la sortie des bassins. Les rejets sous forme de nitrites et nitrates dus aux poissons sont négligeables (Kaushik, 1980). L'azote est rejeté essentiellement sous forme ammoniacale.

La présence d'azote réduit (NH4, NH3, N organique) dans les eaux peut-être à l'origine d'un certain nombre de problèmes :

- ✓ Toxicité directe sur les espèces ;
- ✓ Interférence avec les oxydants utilisés pour la production d'eau potable (AEP) ;
- ✓ Nitrification avec appauvrissement en Oxygène dissous ;
- ✓ Production d'ammonium (NH4+) et de nitrites (NO2-) toxiques,
- ✓ Production de nitrates (NO3-) participant de l'eutrophisation.

❖ **Le Phosphore :**

Environ 20% du phosphore ingéré par l'alimentation est rejeté dans le milieu extérieur par l'urine des poissons, sous forme d'orthophosphates ($PO4_{3-}$), pour l'essentiel sous forme dissoute (2/3), et pour une moindre part (1/3) dans les matières décantables (Dosdat et al., 1996). La quantité d'orthophosphates rejetée par les salmonicultures s'avère trop faible pour dépasser les seuils relatifs à la qualité du cours d'eau.

❖ **Les matières en suspension :**

Le nettoyage des bassins peut mettre en suspension des matières (boues accumulées), qui peuvent entrainer le colmatage du fond au niveau du rejet.

❖ **Les produits sanitaires pour soigner les poissons :**

Les divers traitements sanitaires (antibiotiques ou autres) ont aussi un effet direct sur la composante benthique de l'écosystème récepteur, bien qu'encore peu étudié.

Dans le cas où le poisson est malade, un vétérinaire prescrit des médicaments. Comme pour tout médicament, une législation s'applique : les médicaments doivent être dotés d'une autorisation réglementaire pour pouvoir être commercialisés. Les fabricants (laboratoires) doivent présenter des garanties concernant l'efficacité des substances, et leur innocuité (=absence d'effet néfaste) pour le poisson, le manipulateur et l'environnement. L'objectif étant de soigner le poisson sans mettre en danger le poisson lui-même, le consommateur, ou l'environnement.

L'impact sur la qualité de l'eau de l'activité d'élevage de truites apparaît donc principalement lié aux conditions d'alimentation des poissons et à la gestion des boues issues du nettoyage des bassins.

Depuis 20 ans, d'importants travaux ont été menés sur les aliments pour poissons (recherches publiques menées par exemple par l'INRA ou recherche menée par des laboratoires privés pour le compte d'entreprises fabricant des aliments). Ces progrès ont permis une adaptation maximum de l'alimentation (sous forme de granulés) au métabolisme des poissons. Les rejets fécaux sont extrêmement limités[39].

➔ **Mesures d'évitement et de réduction :**

- ✓ La pisciculture BIDONDO utilise des aliments extrudés performants, qui présentent une teneur en matières azotées moindre, une diminution des indices de conversion. De plus, la gestion de la distribution des aliments est optimisée. La fiche technique des aliments donnés aux truites de l'élevage est jointe en ANNEXE III ;
- ✓ Comme décrit au paragraphe 6.4.6 page 160, sur la pisciculture BIDONDO, la présence de boues en fond des bassins est très faible, il s'agit en effet de bassins autonettoyants et régulièrement curés. A noter qu'en cas de vidange des barrages situés en amont, il arrive que des dépôts de sable soient observés dans les bassins. Cela représente environ 20 m^3/an, qui sont rejetés au Saison ;
- ✓ Pour mémoire, les produits de traitement des poissons et des bassins seront aussi peu utilisés qu'actuellement et toujours selon les prescriptions du vétérinaire ou des fabricants, et les déchets seront éliminés de la même manière qu'actuellement.

6.1.5.2 Analyse de la qualité actuelle de l'eau rejetée par la Pisciculture BIDONDO

La pisciculture BIDONDO réalise une surveillance de ses rejets afin de contrôler son impact sur la qualité du Saison. Les résultats de ces mesures sur 24 heures par différence amont/aval, sur les 3 dernières années (2013 à 2015) sont joints en ANNEXE III de ce dossier. Les prélèvements en aval ont jusqu'alors été réalisés à 80 mètres du dernier point de rejet de la pisciculture.

L'article 15 de l'arrêté ministériel du 01/04/2008 indique les valeurs limites pour la différence de concentration des différents paramètres entre l'amont de la pisciculture et 100 mètres à l'aval de son point de rejet, sur 24 heures. Ces valeurs limites pour les différents paramètres doivent être compatibles avec les objectifs de bon état écologique des eaux du cours d'eau récepteur (actuellement qualifié en « bon état » comme précisé au paragraphe 4.1.5.2 page 26), les dispositions du SDAGE et du SAGE et la vocation piscicole du milieu.

Les règles d'évaluation de l'état des eaux de surface sont définies au niveau national par un arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface, pris en application de plusieurs articles du code de l'environnement (modifié depuis par l'arrêté du 8 juillet 2010, l'arrêté du 28 juillet 2011, l'arrêté du 27 juillet 2015).

[39] *Interview de Mlle Douet, directrice du GDSA (Groupement de Défense Sanitaire Aquacole) d'Aquitaine, juillet 2008*

Le tableau suivant, extrait du « Guide relatif à l'évaluation de l'état des eaux de surface continentales (cours d'eau, canaux, plans d'eau) »[40] du Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer, réalisé en Mars 2016, présente les valeurs limites des classes d'état relatives à « l'état écologique des cours d'eau - Paramètres physico-chimiques généraux ».

PARAMETRES	LIMITES SUPERIEURE ET INFERIEURE DU BON ETAT
BILAN DE L'OXYGENE	
DCO (mg/l O_2) NKJ (mg/l N)	]20 – 30]]1 – 2]
PARTICULES EN SUSPENSION	
MES (mg/l) Turbidité (NTU)	]25 – 50]]15 – 35]
EFFETS DES PROLIFERATIONS VEGETALES	
Chlorophylle a + phéopigments (µg/l) Taux de saturation en O_2 dissous (%) pH (unité pH) ΔO_2 (mini-maxi) (mg/l O_2)	]10 – 60]]110 –130]]8 – 8,5] *]1 – 3]*
ACIDIFICATION	
Aluminium (dissous) (µg/l) pH ≤ 6,5 pH > 6,5	]5 – 10]]100 – 200]

Paramètres par élément de qualité	Limites des classes d'état			
	Très bon / Bon	Bon / Moyen	Moyen / Médiocre	Médiocre / Mauvais
Bilan de l'oxygène				
Oxygène dissous (mg $O_2.l^{-1}$)	8	6	4	3
Taux de saturation en O_2 dissous (%)	90	70	50	30
DBO_5 (mg $O_2.l^{-1}$)	3	6	10	25
Carbone organique dissous (mg $C.l^{-1}$)	5	7	10	15
Température				
Eaux salmonicoles	20	21,5	25	28
Eaux cyprinicoles	24	25,5	27	28
Nutriments				
PO_4^{3-} (mg $PO_4^{3-}.l^{-1}$)	0,1	0,5	1	2
Phosphore total (mg $P.l^{-1}$)	0,05	0,2	0,5	1
NH_4^+ (mg $NH_4^+.l^{-1}$)	0,1	0,5	2	5
NO_2^- (mg $NO_2^-.l^{-1}$)	0,1	0,3	0,5	1
NO_3^- (mg $NO_3^-.l^{-1}$)	10	50	*	*
Acidification[1]				
pH minimum	6,5	6	5,5	4,5
pH maximum	8,2	9	9,5	10
Salinité				
Conductivité	*	*	*	*
Chlorures	*	*	*	*
Sulfates	*	*	*	*

Tableau 21 : état écologique des cours d'eau - paramètres physico-chimiques généraux

Légende :

Les limites de chaque classe sont prises en compte de la manière suivante :]valeur de la limite supérieure (exclue), valeur de la limite inférieure (incluse)]. Les limites inférieures du très bon état sont à considérer à titre indicatif.

[1] acidification : en d'autres termes, à titre d'exemple, pour la classe bon état, le pH min est compris entre 6,0 et 6,5 ; le pH max entre 9,0 et 8,2.

** : les connaissances actuelles ne permettent pas de fixer des seuils fiables pour cette limite.*

[40] Ce guide décrit et actualise les règles d'évaluation de l'état des eaux de surface continentales de métropole : cours d'eau, canaux et plans d'eau. Il vise à fournir les éléments nécessaires à une application harmonisée des règles définies par l'arrêté du 25/01/10

Note importante : d'après le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021, le Saison est classé « axe à grands migrateurs amphihalins » sur le linéaire « Le Saison : de la confluence avec le Gave d'Oloron jusqu'au pont de Logibar (Gave de Larrau) ». En revanche, **la partie du Saison concernée par la pisciculture BIDONDO n'est pas classée en « réservoir biologique »,** contrairement au linéaire plus en amont, à environ 1 km « Bv de la rivière le saison à l'amont de la confluence du ruisseau d'anthole (inclus) à l'exclusion du Gave de Saint Engrace (B0136) » (cf. carte ci-dessous).

Toutefois, la Fédération de pêche des Pyrénées Atlantiques a précisé, par mail le 05/01/2017, la présence de frayères à Saumon, Truite et Chabot à l'amont, au droit et à l'aval du site de la pisciculture.

➔Aussi, les seuils de toxicité (INRA 2010-Caudron 2006), pouvant servir de référence aux cours d'eau classés réservoirs biologiques (zones de reproduction), seront ici pris en compte.

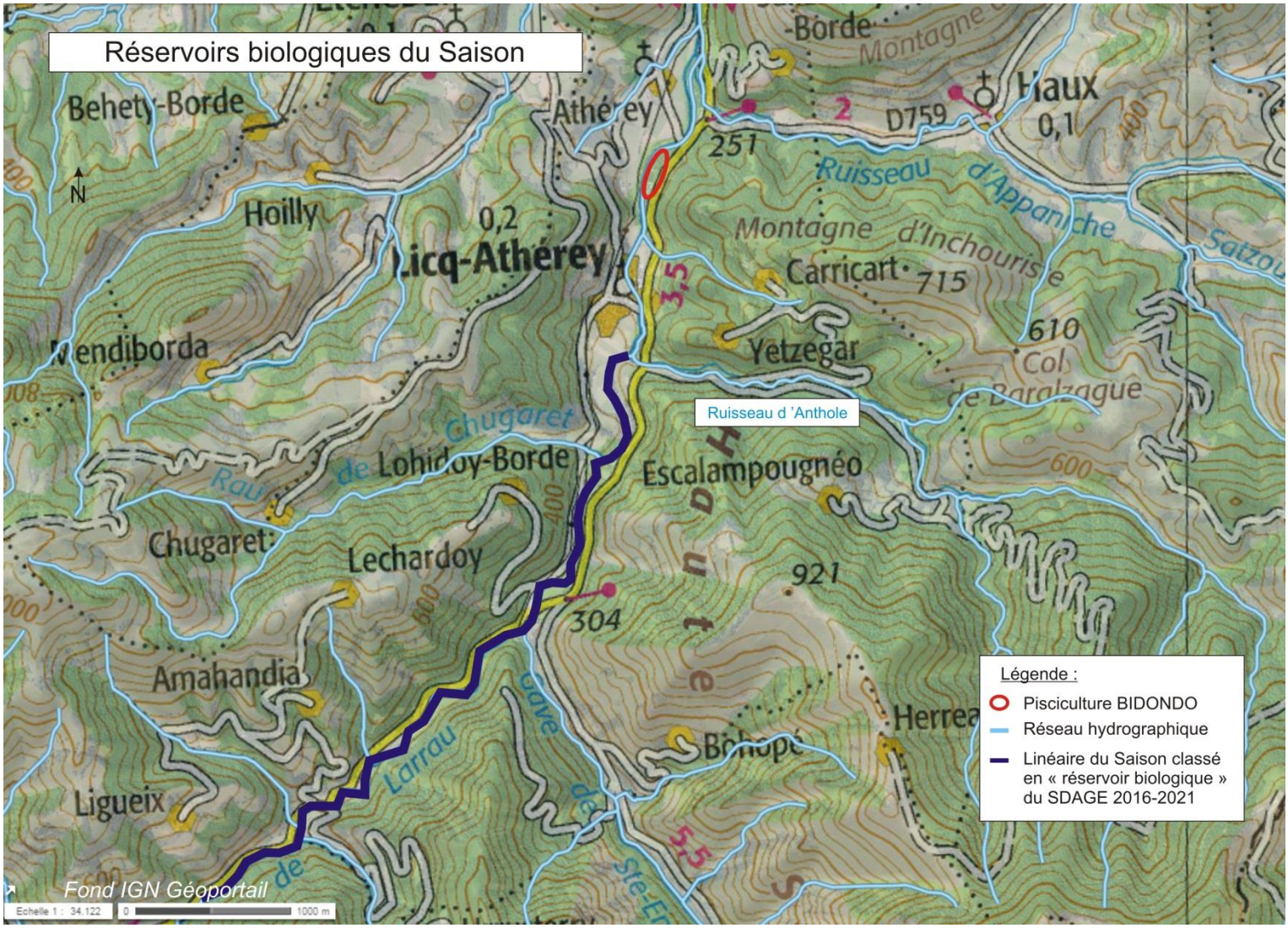


Figure 51 : localisation des réservoirs biologiques du SDAGE sur le Saison

Le Tableau 22 ci-après reprend :

- ✓ les valeurs limites de l'arrêté du 01/04/2008 ;
- ✓ les valeurs correspondant au « bon état écologique du cours d'eau » selon l'arrêté ministériel du 25/01/2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R. 212-10, R. 212-11 et R. 212-18 du code de l'environnement ;
- ✓ les « seuils de toxicité » (INRA 2010-Caudron 2006) pouvant servir de référence aux cours d'eau classés réservoirs biologiques (zones de reproduction) ; des frayères à Saumon, Truite et Chabot sont présentes à l'amont, au droit et à l'aval du site de la pisciculture[41] ;
- ✓ la synthèse des résultats de l'autocontrôle réalisé par la Pisciculture BIDONDO de 2013 à 2015.

Légende du tableau : « Etat »	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais

Tableau 22 : valeurs réglementaires des rejets de pisciculture dans le milieu naturel et synthèse des résultats de la Pisciculture BIDONDO (2013-2015)

Paramètres	Valeurs limites et Seuils			Activité actuelle Pisciculture BIDONDO Valeurs de 2013 à 2015 : différentiel amont/aval maximal	Activité actuelle Pisciculture BIDONDO Valeurs aval maximale de 2013 à 2015
	A.M 01/04/2008 *	Bon état écologique du cours d'eau	Toxicité des frayères à salmonidés		
T° eaux salmonicoles (°C)	Compatible avec vie aquatique	< 21.5	/	0,1	Entre 7,1 et 12,6
Oxygène dissous (mg/l)		> 6		Pas de différence amont / aval sur 24h	Entre 7,6 et 16,3
Saturation en O2 dissous (%)	> 70	> 70	> 70	Pas de différence amont / aval sur 24h	Entre 89 et 140
DBO5 (mg/l O2)	< 5	< 6	< 3	0,7	3,5
Carbone Organique dissous		< 7		3,5	6,2
NH4+ (mg/l)	< 0.5	< 0.5	< 0,3	0,143	0,17
NO2- (mg/l)	< 0.3	< 0.3	< 0,1	Inf 0,01	0,013
NO3- (mg/l)		< 50		0	1,3
Phosphore total (mg/l)		< 0.2		0,055	0,23 (valeur exceptionnelle) 0,055
$PO4^{3-}$ (mg/l)	< 0.5	< 0.5	< 0,3	0,024	0,024
MES (mg/l)	< 15	< 50	< 30	6,9	6,9
pH min	5.5	6	6		6,9
pH max	8.5	9	9		8,11

* les valeurs limites de rejets correspondent au différentiel de concentration amont-aval pour NH4+, NO^{2-}, DBO5, $PO4^{3-}$ et MES

[41] *Source : mail du 05/01/17 de la Fédération de pêche 64*

➔A l'analyse de ce tableau, il apparaît que les rejets de la pisciculture sont conformes aux valeurs imposées par l'Arrêté Ministériel du 01/04/2008 relatif aux piscicultures soumises à autorisation, ainsi qu'aux valeurs fixées par le Guide Technique d'évaluation de l'état des cours d'eau, permettant d'atteindre le « bon état écologique », comme fixé par le SDAGE Adour-Garonne.

Les rejets sont également conformes aux valeurs limites de toxicité des frayères à salmonidés, sauf pour le paramètre DBO5 où un dépassement (3,5 contre 3 mg/l) est observé. Toutefois, cette valeur n'est pas représentative car elle s'appuie sur seulement 2 mesures entre 2013 et 2015.

Le rejet d'eau par la pisciculture ne présente donc pas de menace vis à vis de la qualité de l'eau ou de l'habitat. La qualité de l'eau rejetée est compatible avec ces objectifs de qualité, la dilution des effluents du site est rapidement réalisée (50 à 100 m à l'aval). Par ailleurs, pour rappel, durant les périodes de faible débit et de température d'eau élevée, la gestion du site est adaptée : taux de nourrissage réduit, stock allégé, etc.

6.1.5.3 Incidences du projet d'extension sur la qualité des eaux - Mesures

D'après la bibliographie, si on les compare à des rejets urbains, les rejets aquacoles sont caractérisés par une extrême dilution des polluants dissous et particulaires mais aussi par une concentration en oxygène dissous généralement proche de la saturation (Pagand, 1999). Beaucoup moins concentrés en matières en suspension (MES), leur demande en oxygène (demande chimique en oxygène - DCO - calculée à partir de la concentration en carbone organique total - COT) est de quelques dizaines de mg/l, donc 10 à 20 fois moins importante qu'un effluent urbain standard dont la DCO se situe entre 500 et 1 000 mg/l (El Hamoury *et al*. 1995 ; Abissy et Mandi, 1999)[42].

Comme il a été démontré dans diverses études (Cemagref et INRA), **le paramètre limitant en matière de qualité des rejets piscicoles est l'ammonium quaternaire qui est le premier à atteindre les valeurs limites**.

Pour rappel concernant le projet objet de cette étude, la production annuelle de la pisciculture s'élève actuellement à environ 220 tonnes (en 2015). L'exploitant souhaite la porter progressivement à 360 tonnes, ce qui correspond à un stock moyen en place de 150 tonnes contre 80 à 85 tonnes actuellement.

6.1.5.3.1 Estimation des concentrations futures en NH4+ - Incidences du projet

Comme décrit au §6.1.4.3 page 115, l'exploitation de la pisciculture sera constamment menée dans le respect des débits réservés à maintenir, à savoir :

- ✓ 1,6 m^3/s dans le tronçon court-circuité du Saison ;
- ✓ 0,2 m^3/s dans le canal de fuite.

Le débit total à réserver est donc de 1,8 m^3/s.

Le Tableau 19 page 117 a présenté les débits relevés sur le Saison dans les stations de Licq et de Mauléon (source : base de données HydroFrance) et les débits mensuels estimés par l'étude d'ISL Ingénierie pour les mois de juin à novembre, ainsi que les VCN 3 et VCN 10 qui correspondent à des étiages sévères.

42 Minimisation des rejets biologiques issus d'élevage de poissons, Jean-Paul BLANCHETON & al. IFREMER

A partir de ces débits relevés du Saison, le Tableau 20 page 118 a mis en évidence, en fonction des débits réservés à maintenir et des débits nécessaires au fonctionnement normal de la pisciculture, les débits potentiellement utilisables pour l'exploitation du site. ➔Ainsi :

- ✓ sur la base du débit le plus défavorable relevé en septembre, le débit utilisable serait au maximum de 1,2 m^3/s. Le débit maximal dévié dans le canal d'amenée devrait alors être de 1,4 m^3/s ;
- ✓ en période d'étiage sévère (VCN3 et VCN10), les débits utilisables seraient au maximum respectivement de 0,3 m^3/s et 0,4 m^3/s (et non de 1,8 m^3/s comme envisagé). Le débit maximal dévié dans le canal d'amenée devrait alors être de 0,5 m^3/s et 0,6 m^3/s.

Rappel : les VCN3 et VCN10 ont été estimés par ISL Ingénierie à 2,1 et 2,2 m^3/s. Comme présenté sur la courbe des débits classés en Figure 14 page 34, sur les 16409 jours considérés, la valeur 2,1 m^3/s apparait seulement avec une fréquence de 2%. Il s'agit donc de situations exceptionnelles.

A partir de ces données relatives aux débits, il a été réalisé une évaluation des taux de NH4+ pour la production projetée, en fonction des aliments, de l'indice de conversion et du débit prélevé. C'est l'objet du Tableau 23 en page suivante, établi sur la base de la feuille de calcul de l'IMA utilisant les modèles développés par l'INRA et le Cemagref.

Les calculs ont été réalisés pour répondre à l'objectif de différentiel amont-aval maximum de 0,2 mg/l, retenu suite aux échanges entre l'exploitant et les services de l'Etat. Il s'agit d'une valeur inférieure au seuil du bon état et au différentiel prévu dans l'arrêté de 2008.

D'après les résultats du Tableau 23 suivant, en se basant sur les débits envisagés par l'exploitant (1800 l/s au maximum), adaptés en septembre et pour les VCN3 et VCN10 pour tenir compte du maintien des débits réservés en période défavorable, et en modulant le taux d'alimentation des poissons, l'augmentation de la production aurait pour conséquence une concentration maximale en NH4+, 100 m à l'aval, de 0,22 mg/l en septembre. Le différentiel amont-aval serait alors de 0,14 mg/l. Aussi, tout au long de l'année, et même en période critique, les valeurs observées présentent :

- ✓ un différentiel amont-aval inférieur au taux différentiel prévu par l'arrêté du 1er avril 2008 (0,5 mg/l) et à celui de 0,2 mg/l retenu suite aux échanges entre l'exploitant et les services de l'Etat ;
- ✓ un taux compatible avec le « bon état » du cours d'eau pour ce paramètre, et la toxicité « frayères ».

➔L'adaptation des prélèvements d'eau de la pisciculture dans le respect du maintien des débits réservés et du taux d'alimentation permettront d'éviter les pollutions relatives à une concentration de NH4+ trop importante (respect des valeurs seuils).

Tableau 23 : estimation des rejets de NH4+ suite à l'augmentation de la production, en fonction des débits prélevés et du Saison (source : document de travail IMA mai 2010 d'après travaux FFA-Modèle de calcul INRA)														
Pisciculture Bidondo - Licq-Atherey (64) - EVALUATION DES INCIDENCES (Obj : différentiel amont aval NH4+<0,2mg/l)														
Données élevage	**janv.**	**février**	**mars**	**avril**	**mai**	**juin**	**juillet**	**aout**	**sept.**	**oct.**	**nov.**	**déc.**	**VCN 3**	**VCN 10**
Tonnage de poisson (stock en t)	**150**	**150**	**150**	**150**	**150**	**150**	**150**	**150**	**150**	**150**	**150**	**150**	**150**	**150**
Taux alimentation %	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8	0,5	0,5	0,8	0,9	0,9	0,9	0,5	0,5
IC (indice conversion)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Aliment distribué (kg/j)	1350	1350	1350	1350	1350	1200	750	750	1200	1350	1350	1350	750	750
Protéines (%)	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
Aliment non consommé (%)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Digestibilité (%)	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Azote dans le poisson (gN/g masse)	0,0272	0,0272	0,0272	0,0272	0,0272	0,0272	0,0272	0,0272	0,0272	0,0272	0,0272	0,0272	0,0272	0,0272
Débit maxi prélevé pisciculture (l/s)	**1800**	**1800**	**1800**	**1800**	**1800**	**1800**	**1800**	**1800**	**1200**	**1800**	**1800**	**1800**	**300**	**400**
Calcul (unité:kg/j)														
Aliment consommé (kg/j)	1282,5	1282,5	1282,5	1282,5	1282,5	1140	712,5	712,5	1140,0	1282,5	1282,5	1282,5	712,5	712,5
Azote consommé Nc	86,2	86,2	86,2	86,2	86,2	76,6	47,9	47,9	76,6	86,2	86,2	86,2	47,9	47,9
Azote non consommé Nnc	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,0	2,5	2,5	4,0	4,5	4,5	4,5	2,5	2,5
Azote fécal Nf	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	7,7	4,8	4,8	7,7	8,6	8,6	8,6	4,8	4,8
Gain d'azote Ng	36,72	36,72	36,72	36,72	36,72	32,64	20,40	20,40	32,64	36,72	36,72	36,72	20,40	20,40
Azote dissous Nl = Nc-Nf-Ng	40,85	40,85	40,85	40,85	40,85	36,31	22,69	22,69	36,31	40,85	40,85	40,85	22,69	22,69
Azote solide Ns = Nf+Nnc	13,15	13,15	13,15	13,15	13,15	11,69	7,31	7,31	11,69	13,15	13,15	13,15	7,31	7,31
Azote total Nt = Nl+Ns	54,00	54,00	54,00	54,00	54,00	48,00	30,00	30,00	48,00	54,00	54,00	54,00	30,00	30,00
Azote ammoniacal N-NH4 = Nl*0,8	32,68	32,68	32,68	32,68	32,68	29,05	18,15	18,15	29,05	32,68	32,68	32,68	18,15	18,15
Ammoniaque NH4 = Nl*0,8/14*18	42,01	42,01	42,01	42,01	42,01	37,34	23,34	23,34	37,34	42,01	42,01	42,01	23,34	23,34
Concentration Nt (mg/l)	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,31	0,19	0,19	0,46	0,35	0,35	0,35	1,16	0,87
Concentration NH4 calculée (mg/l)	**0,27**	**0,27**	**0,27**	**0,27**	**0,27**	**0,24**	**0,15**	**0,15**	**0,36**	**0,27**	**0,27**	**0,27**	**0,90**	**0,68**
Concentration amont Saison (mg/l)	0,015	0,015	0,030	0,015	0,020	0,030	0,040	0,060	0,080	0,060	0,030	0,015	0,015	0,015
Débit Saison (mini.moyen) (l/s)	11 710	5 990	14 000	12 260	15 760	7 450	4 850	3 700	3 040	6 510	10 030	6 750	2 100	2 200
Concentration NH4 (mg/l) à 100 m en aval	**0,06**	**0,10**	**0,06**	**0,05**	**0,05**	**0,09**	**0,10**	**0,13**	**0,22**	**0,13**	**0,08**	**0,09**	**0,14**	**0,14**
Différentiel amont-aval	**0,04**	**0,08**	**0,03**	**0,04**	**0,03**	**0,06**	**0,06**	**0,07**	**0,14**	**0,07**	**0,05**	**0,07**	**0,13**	**0,12**

6.1.5.3.2 Estimation des concentrations futures des autres paramètres – Incidences du projet

Le tableau suivant présente **une estimation de l'augmentation des concentrations des autres paramètres que le NH4+ pour un cheptel maximal de 150 tonnes**. Cette évaluation a été établie à **partir des données de qualité d'eau issues d'un prélèvement le 5 septembre 2013**, en période défavorable d'étiage (3,7 m^3/s en septembre 2013 : voir le Tableau 19 page 117). La quantité de poissons était alors de 85 tonnes et le prélèvement d'eau de 1500 l/s : on considèrera donc ici une augmentation de 176% du cheptel. Les prélèvements en aval avaient alors été réalisés à 80 mètres du dernier point de rejet de la pisciculture. Cette estimation n'est pas applicable au pH et à la température, ni à l'O2 dissous.

Tableau 24 : estimations des concentrations futures – Incidences sur la qualité des eaux

	Echantillon 24h le 05/09/2013		Estimation des concentrations après extension				Seuils réglementaires et valeurs limites		
Débit Saison : 3700 litres/s. Débit prélevé : 1500 litres/s.	**Concentration Amont Saison**	**Concentration Aval (à 80 m)**	***Estimation Conc. sortie bassin le 05/09/13***	***Conc. sortie bassin après EXTENSION***	***Conc.100m aval après EXTENSION***	**Différentiel amont-aval après EXTENSION**	***AM 01/04/2008 (aval-amont sauf O2)***	***Seuil toxicité frayère (mg/l)***	***Bon état cours d'eau (mg/l)***
Oxygène dissous (mg/l)	-	-	Non estimée	Non estimée	Non estimée	Non estimée			***6***
Saturation en O2 dissous (%)	-	-	Non estimée	Non estimée	Non estimée	Non estimée	***>70***	***>70***	***70***
DBO5 (mg/l O2)	3,80	2,40	*4,66*	*8,20*	***5,58***	1,78	***5***	***3***	***6***
Carbone Organique dissous (mgC/l)	1,30	1,40	*2,17*	*3,82*	***2,32***	1,02			***7***
NO2 (mg/l)	0,01	0,01	*0,02*	*0,03*	***0,02***	0,01	***0,3***	***0,1***	***0,3***
NO3 (mg/l)	1,30	1,30	*2,07*	*3,65*	***2,25***	0,95			***50***
Phosphore total (mg/l)	0,02	0,03	*0,04*	*0,08*	***0,04***	0,02			***0,2***
$PO4^{3-}$ (mg/l)	0,02	0,02	*0,03*	*0,06*	***0,03***	0,01	***0,5***	***0,3***	***0,5***
MES (mg/l)	2,00	2,00	*3,19*	*5,61*	***3,46***	1,46	***15***	***30***	***50***

➔Au regard de ces résultats, l'extension de la pisciculture ne serait pas à l'origine d'un déclassement de la qualité du cours d'eau pour l'ensemble des paramètres étudiés, sauf pour le DBO5, pour lequel on observerait une valeur de 5,58 mg/l O2. Précisons toutefois que :

- ✓ cette valeur correspond au « bon état » du cours d'eau pour ce paramètre ;
- ✓ cette estimation a été réalisée à partir des données de qualité d'eau issues d'un unique prélèvement le 5 septembre 2013 pour lequel la valeur en DBO5 était la plus importante recensée entre 2013 et 2015 : 3,8 mg/l O2 (cf. « tableau de synthèse des mesures de qualité de l'eau sur la pisciculture BIDONDO 2013-2015 » joint en ANNEXE III) ; cette valeur ponctuelle n'est donc pas représentative.

Rappelons en outre, que comme il a été démontré dans diverses études (Cemagref et INRA), le paramètre limitant en matière de qualité des rejets piscicoles est l'ammonium quaternaire qui est le premier à atteindre les valeurs limites : les valeurs observées pour ce paramètre respectent les seuils réglementaires (cf. Tableau 23 précédent).

Les mesures décrites au §6.1.5.4 suivant et le plan de surveillance et d'autocontrôle mis en place par l'exploitant (cf. §5.5 page 105) viseront à limiter le risque de pollution du milieu après extension de la pisciculture.

6.1.5.4 Mesures d'évitement et de réduction pour limiter les incidences sur le Saison

Des mesures sont déjà en place afin de limiter les effets de la dérivation de l'eau du Saison et du seuil permettant cette dérivation. Elles seront conservées après extension des activités :

- ✓ Adaptation des débits déviés dans le canal d'amenée et des débits prélevés par la pisciculture, et ce dans le respect du maintien des débits réservés du Saison, à savoir :
  - Débit réservé constant de 1,6 m^3/s au niveau du seuil ;
  - Débit réservé minimum de 0,2 m^3/s dans le canal de fuite après dérivation des eaux pour alimenter les bassins.
- ✓ Les prises d'eau du seuil, du canal d'amenée et du canal d'alimentation des bassins sont munies d'échelles limnimétriques permettant le suivi quotidien des débits ;
- ✓ La réduction du débit prélevé en période d'étiage pourra nécessiter la mise en œuvre de mesures pour la pisciculture :
  - Réduction du stock de poissons en présence :
    - le nombre de bassins exploitables dépendra de la quantité d'eau disponible. Il faut compter environ 100 l/s d'eau pour un bassin, qui accueille 10 tonnes de poissons ;
    - pour le reste des bassins, le poisson pourra rapidement être vendu car la pisciculture ne réalise que des ventes "en gros" (livraisons par camions du poisson vivant par 2500 kg ou 5000 kg à chaque fois), les clients étant des ateliers de transformation qui absorbent quotidiennement de grandes quantités de poissons (Ispeguy, Aqualande, Delmas).
  - Adaptation du taux d'alimentation des poissons, qui peut être réduite à 0,5 le cas échéant. A noter qu'un taux d'alimentation compris entre 0 et 0,5 provoque un état de stress chez les poissons, celui-ci doit donc être de 0 (absence d'alimentation) ou supérieur à 0,5. Pour les périodes d'étiage sévère, l'alimentation peut être stoppée sur une durée de 10 jours consécutifs ;
  - Absence de réalisation de tri des poissons ou de transfert d'un bassin à un autre ;
  - Installation d'aérateurs de surface : les bassins en fonctionnement seraient tous équipés d'un aérateur de surface FLOBULL effectuant un débit de brassage de 300 m3 par heure et apportant 1,2 kg d'oxygène par heure ;
  - Installation d'une pompe de recyclage : une pompe immergée type FLYGT d'un débit de 200 l/s pourrait être installée dans le canal de sortie pour permettre la réutilisation de l'eau (cas extrême uniquement) ;
  - Fermeture de la pisciculture en cas d'absence de prélèvement d'eau possible (cas extrême uniquement).

Note importante : la période d'étiage s'installant de façon progressive, il est possible d'anticiper les périodes contraignantes et les mesures à mettre en œuvre. Ces mesures peuvent être mises en œuvre de façon concomitantes ou les unes après les autres en fonction de la situation considérée.

Pour mémoire, de manière générale, les stocks sont diminués entre juillet et septembre car l'étiage se constate chaque année à cette période-là.

6.1.5.5 Conclusion - Proposition de valeurs limites et suivi de la qualité de l'eau

Comme il a été démontré dans diverses études (Cemagref et INRA), le paramètre limitant en matière de qualité des rejets piscicoles est l'ammonium quaternaire qui est le premier à atteindre les valeurs limites. Or pour ce paramètre, les valeurs observées dans le cas de l'extension de la pisciculture constituent :

- ✓ un différentiel amont-aval inférieur au taux différentiel prévu par l'arrêté du 1er avril 2008 et à la valeur de 0,2 mg/l retenue suite aux échanges entre l'exploitant et les services de l'Etat ;
- ✓ un taux compatible avec le « bon état » du cours d'eau pour ce paramètre, et la toxicité « frayères ».

Concernant les autres paramètres, au regard des estimations présentées dans le Tableau 24 page 128, l'extension de la pisciculture ne sera pas à l'origine d'un déclassement de la qualité du cours d'eau pour l'ensemble des paramètres étudiés, sauf pour le DBO5, qui reste néanmoins une valeur de « bon état ».

➔Les mesures décrites au §6.1.5.4 précédent et le plan de surveillance et d'autocontrôle mis en place par l'exploitant (cf. §5.5 page 105) seront de nature à limiter le risque de pollution du milieu après extension de la pisciculture.

➔L'exploitant s'engage par ailleurs à respecter les valeurs limites indiquées dans le Tableau 25 en page suivante. Il s'agit :

- ✓ pour les mesures de différentiel de concentration amont-aval sur 24h : des valeurs de l'arrêté ministériel du 01/04/2008 et pour le NH4+ la valeur de 0,2 mg/l retenue suite aux échanges entre l'exploitant et les services de l'Etat ;
- ✓ pour les mesures de concentrations relevées 100 m à l'aval du dernier point de rejet : pour chaque paramètre, de la valeur la plus contraignante entre les concentrations définies pour le « bon état » écologique des cours d'eau et pour la « toxicité des frayères à salmonidés ».

➔Les prélèvements aval seront réalisés à 100 m (au lieu des 80 m actuellement) du dernier point de rejet de la pisciculture, sur la rive gauche du Saison, conformément à l'article 15 de l'arrêté ministériel du 01/04/08.

Tableau 25 : valeurs retenues pour le suivi de la qualité des eaux					
Paramètres	**Valeurs réglementaires**			**Valeurs retenues pour le suivi de la Pisciculture BIDONDO**	
	A.M 01/04/2008 *	**Toxicité des frayères à salmonidés**	**Bon état écologique du cours d'eau**	**Différentiel amont/aval sur 24h**	**Aval à 100 m après le dernier point de rejet**
T° eaux salmonicoles (°C)	Compatible avec vie aquatique		< 21.5	Compatible avec vie aquatique	< 21.5
Oxygène dissous (mg/l)			> 6		> 6
Saturation en O2 dissous (%)	> 70	> 70	> 70	> 70	> 70
DBO5 (mg/l O2)	< 5	< 3	< 6	< 5	< 3
Carbone Organique dissous (mgC/l)			< 7		< 7
$NH4^+$ (mg/l)	< 0.5	< 0,3	< 0.5	< 0.2*	< 0,3
$NO2^-$ (mg/l)	< 0.3	< 0,1	< 0.3	< 0.3	< 0,1
$NO3^-$ (mg/l)			< 50	-	< 50
Phosphore total (mg/l)			< 0.2	-	< 0.2
$PO4^{3-}$ (mg/l)	< 0.5	< 0,3	< 0.5	< 0.5	< 0,3
MES (mg/l)	< 15	< 30		< 15	< 30
pH min	5.5	6	6	5.5	6
pH max	8.5	9	9	8.5	9

* Valeur retenue suite aux échanges entre l'exploitant et les services de l'Etat. Il s'agit d'une valeur inférieure au seuil du bon état et au différentiel prévu dans l'arrêté de 2008.

6.1.5.6 Mesures d'accompagnement : programme d'autosurveillance

Conformément à l'Arrêté Ministériel du 01/04/2008, la Pisciculture BIDONDO poursuivra son programme d'autosurveillance. Le tableau suivant présente une synthèse des paramètres suivis, des valeurs seuils et des modalités de suivi proposés dans le cadre de cette nouvelle autorisation ICPE.

Par ailleurs, conformément à l'AM du 28/04/2014 relatif à la transmission des données de surveillance des émissions des installations classées pour la protection de l'environnement, l'enregistrement des résultats sur la base de données nationale « GIDAF » sera réalisée par le laboratoire GDS Nive Nivelle.

Tableau 26 : programme d'autosurveillance proposé par l'exploitant									
Paramètres	**AM 01/04/2008**			**Proposition nouveau dossier ICPE**			**Position des points de mesure**	**Qui ?**	**Matériel**
	Valeurs limites	Mesures étiage43	Mesures hors étiage	Valeurs limites	Mesures étiage44	Mesures hors étiage			
Débit dérivé	-	2 / mois	2 / mois	1800 l/s maxi	1 /semaine	2 / mois	Au niveau du prélèvement d'eau de la pisciculture	Exploitant	Echelles limnimétriques
T° eaux salmonicoles (°C)	Compatible	2 / mois	1 / mois	Compatible	1 /semaine	2 / mois	100 m à l'aval du dernier rejet de la pisciculture en rive gauche du Saison		Thermomètre
pH min - max	Conforme rivière et 5,5≤pH≤8,5	2 / mois	1 / mois	Conforme rivière et 5,5≤pH≤8,5	1 /semaine	2 / mois			Ph mètre
Saturation en O2 dissous (%) sortie pisciculture	≥ 70%	2 / mois	1 / mois	≥ 70%	2 / mois	2 / mois			Oxymètre
Différentiel amont/aval moyenne sur 24 h (outre compatibilité avec les objectifs de qualité, le SDAGE et la vocation piscicole) :									
MES (mg/l)	≤ 15	2 / mois	1 / mois	≤ 15	2 / mois	1 / mois	100 m à l'aval du dernier rejet de la pisciculture en rive gauche du Saison	GDS / IMA / Exploitant	Kits colorimétriques de réaction
NH4+ (mg/l)	≤ 0,5	2 / mois	1 / mois	≤ 0,2	2 / mois	1 / mois			
NO2- (mg/l)	≤ 0,3	2 / mois	1 / mois	≤ 0,3	2 / mois	1 / mois			
$PO4^{3-}$ (mg/l)	≤ 0,5	1 / an (suivi 24h)	-	≤ 0,5	1 / an (suivi 24h)			Laboratoire agréé	Echantillonneur automatique
DBO5 (mg/l O2)	≤ 5	1 / an (suivi 24h)	-	≤ 5	1 / an (suivi 24h)				
Ensemble des paramètres : suivi 24 h par un laboratoire agréé		1 / an mini		1 / an mini					

Nota 1 : l'exploitant s'engage à maintenir un différentiel de 0.2 mg/l de NH4+ entre l'amont et l'aval. Cette valeur, retenue suite aux échanges avec les services de l'Etat, est inférieure à celle imposée par l'Arrêté Ministériel du 01/04/2008.

Nota 2 : les mesures du débit prélevé seront réalisées par l'exploitant à l'aide d'un courantomètre (cf. §5.3.1.3 page 101).

[43] *Etiage : 1er juillet au 30 septembre / Hors étiage : 1er octobre au 30 juin*
[44] *Etiage : 14 juillet – 1er novembre*

6.1.6 Eaux de surface – Autres risques de pollution chronique et accidentelle

6.1.6.1 En phase chantier

Le projet d'extension de la pisciculture consiste à implanter 7 bassins supplémentaires au Nord immédiat de ceux existants, ainsi qu'une piste d'accès depuis la route départementale nécessitant le franchissement du canal de fuite.

A noter que le Saison, ne fera l'objet d'aucun aménagement. En effet, aucun point de rejet supplémentaire d'eau des bassins ne sera créé.

Durant la période de travaux (4 mois environ) deux types d'incidence sont susceptibles d'affecter la qualité des eaux superficielles :

- ✓ les travaux de terrassement peuvent entraîner des particules terreuses vers le réseau hydrographique ;
- ✓ le déversement accidentel de tous produits dangereux ou toxiques et principalement des hydrocarbures des engins et camions.

Sans mesure préalable, une éventuelle pollution de type déversement accidentel ou mobilisation de MES pourrait affecter le milieu récepteur, ici le Saison.

➔ **Mesures d'évitement et de réduction** :

- ✓ Afin de limiter les risques de pollution, les mesures suivantes seront appliquées sur le chantier :
  - les engins de chantier employés seront maintenus en parfait état de fonctionnement. Ils devront justifier d'un contrôle technique récent ;
  - les travaux d'aménagement du pont sur le canal de fuite seront réalisés à l'aide d'une pelle fonctionnant à l'huile hydraulique biologique ;
  - les systèmes hydrauliques et les réservoirs de carburant des engins seront vérifiés périodiquement par l'entreprise en charge du chantier afin de surveiller d'éventuelles fuites de fluide (émanant des moteurs, des systèmes de freinage, des circuits hydrauliques, etc.) ;
  - aucune vidange d'engins ne sera effectuée sur le site ;
  - en cas de fuite de fluides (hydrocarbures, huiles), le matériel sera réparé dans les plus brefs délais ou retiré du chantier et remplacé par un matériel équivalent soumis à l'agrément du maître d'ouvrage ;
  - des matériaux absorbants (kit antipollution) seront présents sur le chantier pour confiner tout déversement ;
  - aucun stockage de carburants ou de fluides ne sera présent sur le chantier. Les approvisionnements en carburant se feront en dehors du chantier ;
  - les abords du chantier seront nettoyés régulièrement durant toute la période des travaux ;
  - les entreprises réalisant les travaux seront informées sur la sensibilité du milieu ;
  - le stationnement des engins se fera sur les aires déjà imperméabilisées ;
  - des espaces de collecte de déchets seront mis en place et les déchets seront évacués vers les filières appropriées ;
- ✓ Les travaux ne seront pas effectués en période de forte pluviométrie, évitant ainsi la remobilisation de matières et donc le risque de pollution du réseau hydrographique local.
- ✓ Les piliers du pont aménagés sur le canal de fuite seront construits de part et d'autre de la berge, à 1,5 m du bord du canal, pour éviter tout impact sur le lit mineur.

6.1.6.2 En phase exploitation

Le tableau suivant liste tous les produits nécessaires à l'activité d'élevage des truites, leurs conditions de stockage ainsi que la localisation des stocks, dans la configuration future après extension.

Tableau 27 : inventaire des stockages de l'établissement

Produit	Quantité maxi stockée	Localisation du stock
Aliments pour les poissons	36 tonnes en vrac dans les 4 silos	Silos à l'Ouest de l'établissement, à proximité des bassins
Désinfectant (ammonium)	1 fût de 24 kg	Hangar au Sud de la maison
Déchets de poissons morts dans les bassins	50 kg / mois	Congélateur dédié, dans le hangar au Sud de la maison

Parmi les produits stockés, seul le désinfectant peut présenter un risque de pollution (sa fiche de données de sécurité est jointe en ANNEXE III). Ainsi, en l'absence de mesures spécifiques, les risques de **pollution chronique** sur le site peuvent être le fait de la mise en œuvre des produits d'entretien (préparation des mélanges, transport interne, etc.), durant laquelle des égouttures peuvent tomber au sol.

De même, plusieurs possibilités **de pollution accidentelle** sont envisageables :

- ✓ un renversement accidentel des contenants est toujours possible lors de la livraison ou de la manipulation des produits ;
- ✓ les contenants peuvent également céder : corrosion, choc.

En conséquence, les risques de pollution des eaux de surface existent si, en l'absence de mesures préalables de protection, les produits liquides répandus accidentellement ou de manière chronique gagnent le réseau hydrographique environnant par pluviolessivage ou par simple gravité. Le danger de pollution pour les eaux souterraines, les sols et sous-sols est le même que celui présenté ci-dessus, lié à l'infiltration dans le sol des polluants liquides. Cependant, les dispositions en place (aires étanches, rétention, etc.) sont de nature à limiter tous ces risques de pollution. Ces dispositions sont décrites ci-après.

➔ **Mesures d'évitement et de réduction :**

- ✓ Le produit de nettoyage/désinfection est stocké dans un local dont le sol étanche constitue une rétention étanche. De plus, la quantité stockée est strictement limitée aux besoins de l'exploitation (24 kg maxi) ;
- ✓ L'entretien des véhicules n'est pas réalisé sur le site ;
- ✓ Aucun stockage d'hydrocarbure n'est et ne sera effectué sur le site ;
- ✓ Limitation de l'accès au site par la mise en place de dispositifs type clôtures, merlons, panneaux.

On peut également citer pour mémoire, le trafic de véhicules (poids lourds et véhicules légers) pour le transport des truites, des aliments et des déchets. Cette circulation des véhicules sur la piste d'accès et sur le parking peut avoir pour conséquence la présence d'hydrocarbures sur les aires de circulation. Toutefois, compte tenu du faible trafic actuel et estimé après augmentation de la production, cette incidence apparait limitée (cf. paragraphe 6.4.4.2 page 158).

6.1.7 Eaux souterraines

6.1.7.1 Impact sur la qualité des eaux souterraines

Les risques de pollution des eaux souterraines sont liés à une possibilité de déversement accidentel ou d'écoulement chronique de produits polluants, couplé à une infiltration de ces produits.

➔ **Mesures d'évitement et de réduction** : les dispositions prises pour éviter ou réduire les pollutions accidentelles ou chroniques des eaux de surface sont de nature à préserver les eaux souterraines (se reporter au *§ 6.1.5.4,* précédent).

6.1.7.2 Impacts sur la ressource exploitée pour la production d'eau potable

La pisciculture BIDONDO se situe en dehors de tout périmètre de protection rapprochée ou de zone sensible de points de prélèvements d'eau destinée à la consommation humaine.

L'activité nécessite l'eau potable du réseau public d'adduction uniquement pour le lavage des bassins d'élevage et du matériel. En effet, les usages domestiques ne concernent que l'habitation de l'exploitant, localisée au sein du site.

Un compteur spécifique à la pisciculture est installé. En 2015, le prélèvement d'eau était de 130 m^3. La quantité d'eau nécessaire au nettoyage des bassins est d'environ 10 m^3 par bassin.

Suite au projet d'extension de la pisciculture (7 bassins supplémentaires, dont 1 de stockage), la consommation d'eau du réseau sera portée à environ 200 m^3 par an.

6.1.8 Qualité de l'air

Compte tenu de la nature de l'activité et de l'absence de machines et autres installations de combustion sur le site, l'exploitation de la pisciculture BIDONDO ne génère pas d'émissions de poussières ni d'effluents gazeux d'importance à l'atmosphère.

Pour mémoire, les rejets atmosphériques non spécifiques à l'activité tels que les émissions de gaz d'échappement des véhicules desservant le site et de poussières lors de la circulation de ces véhicules peuvent être évoqués. Le trafic est cependant très limité.

6.2 Paysage et patrimoine culturel

Les paragraphes suivants présentent dans un premier temps l'impact actuel de la pisciculture BIDONDO sur le paysage et sur le patrimoine culturel, puis dans un second temps l'impact de son extension, seule modification de l'établissement susceptible d'avoir une incidence sur le paysage. En effet, les autres modifications projetées, à savoir l'augmentation de la capacité de stockage à un instant t de truites dans les bassins d'élevage (passage à 150 tonnes), et l'augmentation du volume annuel de truites produites (passage à 360 tonnes par an) ne sont pas de nature à modifier la perception actuelle du site, ou à impacter le patrimoine culturel.

6.2.1 Perception actuelle du site de la pisciculture

Rappelons que le présent dossier concerne un établissement existant. L'analyse de la perception visuelle des terrains de la pisciculture a été menée selon les critères suivants :

- ✓ le mode de perception : statique ou dynamique ;
- ✓ l'éloignement par rapport au site ;
- ✓ l'angle de vue de l'observateur : vue plongeante ou rasante ;
- ✓ la présence ou l'absence d'obstacles : massifs boisés, bâtiments, topographie.

Cette analyse a été réalisée en février 2016. A cette période de l'année, la majorité des arbres feuillus sont dépourvus de feuilles, on peut donc considérer cette situation comme « majorante » pour la perception paysagère actuelle du site.

La Figure 52 en page suivante présente les zones de visibilité des terrains.

➔Avec le contexte topographique du site d'étude (vallée du Saison) et la présence de boisements et de bâtis qui limitent les points de vue lointains, le champ visuel est relativement faible.

Le site est directement visible depuis les points suivants :

- ✓ En vision dynamique, depuis :
  - Une partie de la RD26, et ce partiellement du fait des écrans boisés et bâtis ;
  - Le chemin d'accès au lieu-dit Alharria à l'Ouest, et ce partiellement du fait des écrans boisés et bâtis.

- ✓ En vision statique, depuis :
  - Les habitations situées le long de la RD26, les plus proches ;
  - L'habitation du lieu-dit Alharria à l'Ouest. La présence d'arbres de haute tige en bordure du Saison limite toutefois cette visibilité ;
  - Les habitations au Sud immédiat de la pisciculture, et ce partiellement du fait de l'interposition d'écrans bâtis ;

Précisons que depuis ces différents points, hormis au plus proche sur la RD26, les bassins ne sont pas vus de façon nette (cf. photo en Figure 54 ci-après).

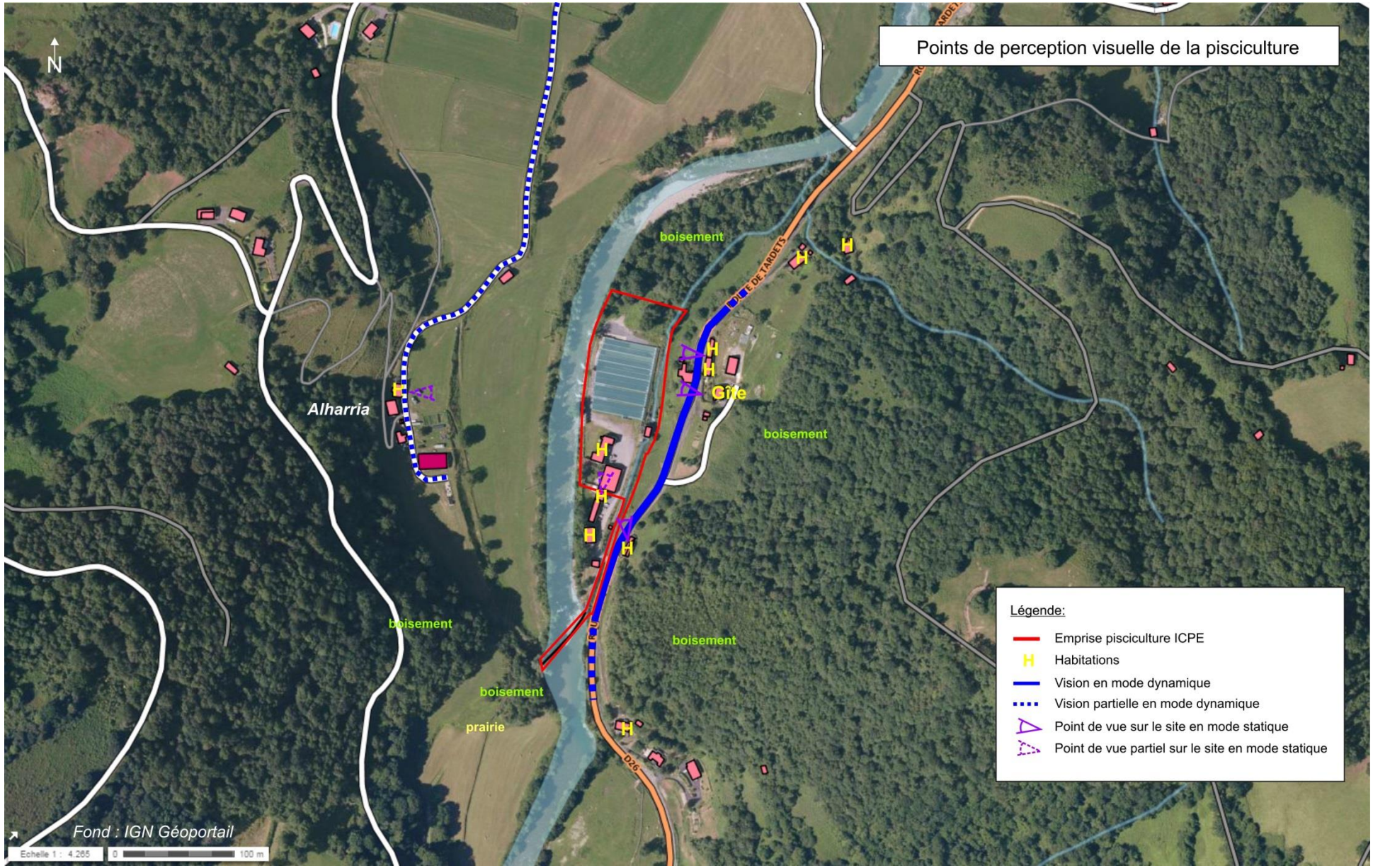

Points de perception visuelle de la pisciculture
N
Alharria
Gîte
boisement
boisement
boisement
boisement
boisement
prairie
H
D26
Légende:
Emprise pisciculture ICPE
Habitations
Vision en mode dynamique
Vision partielle en mode dynamique
Point de vue sur le site en mode statique
Point de vue partiel sur le site en mode statique
Fond : IGN Géoportail
Echelle 1 : 4.265
0
100 m

Figure 53 : photo (fév.2016) - Visibilité depuis la RD26, zone Nord

Figure 54 : photo (fév.2016) - Visibilité depuis la RD26, zone Sud

6.2.2 Impact paysager de l'extension de la pisciculture

L'exploitant envisage d'implanter 7 bassins supplémentaires (dont 1 de stockage) et un nouvel accès depuis la RD26. Ce projet ne présentera pas un impact visuel important. En effet :

- ✓ il ne s'agit pas d'un agrandissement important puisque cela consiste à étendre la surface au sol d'environ 10%, soit de 10 447 à 11 522 m² ;
- ✓ les bassins supplémentaires seront dans la continuité de l'existant : même hauteur, même couleur, même dispositions constructives ;
- ✓ l'accès depuis la RD 26 existe déjà, il s'agira uniquement de l'aménager afin de permettre la circulation de camions.

Le projet n'est donc pas de nature à modifier profondément l'impact visuel actuel du site.

Il ne sera pas pris de dispositions particulières pour réduire l'impact visuel de l'établissement. Le site est maintenu en bon état de propreté (nettoyage des abords, entretien des façades, etc.).

➔ **Mesures d'évitement et de réduction en phase chantier :**

- ✓ Maintien du site et accès en bon état de propreté ;
- ✓ Au terme des travaux, un nettoyage général des zones de chantier est prévu.

6.2.3 Impact sur la protection des biens et du patrimoine culturel

Les bassins supplémentaires étant dans la continuité de l'existant : même hauteur, même couleur et même dispositions constructives, il n'est pas attendu d'impact sur le patrimoine culturel.

Rappelons que les terrains considérés ne sont soumis à aucune servitude au titre de la protection des sites ou des monuments historiques. De même, aucun site archéologique n'est à signaler dans l'emprise de l'établissement et de son extension.

6.3 Milieu naturel

6.3.1 Rappel sur les enjeux liés au milieu naturel

Le chapitre 4.3 page 49 et suivantes a décrit le milieu naturel du site et de ses abords, et a défini les enjeux écologiques sur le secteur de la pisciculture BIDONDO.

Pour rappel,

➔**Aucun enjeu écologique n'a été identifié sur le site même de la pisciculture BIDONDO et son projet d'extension,** le projet ayant été défini afin d'éviter l'aulnaie-frênaie plus au Nord.

➔**L'enjeu écologique aux alentours du site de la pisciculture BIDONDO** est localisé sur le Saison et sa ripisylve (aulnaie-frênaie plus au Nord). En effet, ce cours d'eau présente un intérêt patrimonial fort (zone Natura 2000), accueille de nombreuses espèces et constitue un élément majeur de la « trame bleue », définie par le Grenelle de l'Environnement.

6.3.2 Impacts sur les habitats et la végétation

6.3.2.1 Impacts en phase travaux

6.3.2.1.1 Destruction d'habitats naturels

Le projet d'extension de la pisciculture a été adapté aux enjeux écologiques locaux identifiés. Ainsi, les 7 bassins supplémentaires seront implantés sur les terrains au Nord immédiat des installations existantes ; il s'agit en effet d'une zone en partie imperméabilisée et en partie en friche (ancienne prairie), où la végétation est peu développée et colonisée par des espèces invasives (pas d'arbre remarquable).

De plus, la piste d'accès sera aménagée à partir d'un chemin existant traversant la prairie, qui ne constitue pas un habitat d'intérêt communautaire, puis en limite des bassins créés, évitant les boisements d'intérêt plus au Nord.

L'incidence du projet sera donc faible car le site considéré ne présente pas d'intérêt écologique particulier : absence d'habitat d'intérêt communautaire et milieux peu favorables à la faune sauvage.

Les enjeux écologiques majeurs sont en revanche localisés plus au Nord, sur le boisement alluvial où l'on trouve des habitats d'intérêt communautaire.

➔**Mesure d'évitement et de réduction :** au préalable du démarrage du chantier, un piquetage des zones écologiques sensibles (aulnaie-frênaie) sera réalisé par un écologue. Ces zones seront mises en défens, afin d'éviter tout impact : l'accès sera interdit par une clôture perméable à la petite faune.

6.3.2.1.2 Risque d'altération d'habitats d'intérêt

Les travaux d'implantation des nouveaux bassins, sans mesures particulières, pourraient engendrer l'altération des habitats non détruits par l'opération, du fait d'une pollution par exemple ou bien en créant des milieux pionniers favorables aux espèces invasives.

➔ **Mesures d'évitement et de réduction :**

- ✓ Afin de prendre en compte la problématique de prolifération d'espèces à dynamique invasive sur les zones remaniées par le projet, l'exploitant a décidé de prendre les mesures suivantes :
  - Un suivi des espèces invasives sera réalisé sur la durée du chantier ;
  - Une sensibilisation de chaque entreprise intervenant sur le chantier sera effectuée, notamment concernant l'entretien et la circulation des engins, le nettoyage des engins, la gestion des zones de stockages de terres de découvertes et la remise en état du site ;
  - L'interdiction de mélange ou de transfert de terres entre les secteurs contaminés de façon avérée ou potentielle et les secteurs indemnes ;
  - Du fait de la présence avérée d'espèces invasives sur les terrains du projet, les terres de déblais des travaux seront évacuées vers un centre agréé, évitant ainsi leur prolifération sur les espaces verts aménagés du parc d'activités ;
  - Les espèces invasives actuellement présentes feront l'objet d'une destruction (coupe et export des pieds de Buddleia de David notamment).
- ✓ Le chantier sera mené de façon à limiter les risques de pollution de l'environnement et les incidences sur le fonctionnement hydrologique local (cf. *§ 6.1.6.1 page 133*) à l'origine du développement des habitats identifiés, évitant ainsi les risques de dégradation des habitats naturels non détruits par l'opération. Rappelons en outre que les travaux seront réalisés hors période de forte pluviométrie, évitant ainsi l'altération du réseau hydrographique local par remobilisation et le lessivage de matières en suspension ou de polluants.

6.3.2.2 Impacts après extension

L'activité d'élevage de truites arc-en-ciel au sein des bassins n'a actuellement aucun impact direct sur les habitats et la végétation. Seul le rejet dans le Saison de l'eau qui a circulé dans les bassins, peut avoir un impact indirect sur la végétation associée au cours d'eau. En effet, cette eau potentiellement chargée en composés azotés peut modifier localement la végétation de la ripisylve. Toutefois, comme décrit au paragraphe 6.1.5.3 page 125, cet impact est à nuancer étant donné que les analyses de la qualité de l'eau en sortie de la pisciculture BIDONDO mettent en évidence une qualité des rejets conforme au bon état écologique du cours d'eau.

Comme décrit au paragraphe 6.1.5.3 page 125, l'augmentation progressive de la production jusqu'à 360 tonnes par an, ce qui correspond à un stock moyen en place de 150 tonnes, ne présente pas de menace vis à vis de la qualité de l'eau ou de l'habitat. En effet, la qualité de l'eau rejetée est compatible avec l'objectif de « bon état », la dilution des effluents du site est rapidement réalisée (50 à 100 m à l'aval). De plus, l'exploitant adapte ses méthodes de travail (dérivation d'eau, taux de nourrissage…) en fonction des conditions météorologiques et environnementales quotidiennes et l'utilisation de produits d'entretien est strictement contrôlée.

6.3.3 Impacts sur la faune

Comme décrit au *§ 4.3.5 page 61,* l'essentiel des enjeux faunistiques est concentré sur les milieux associés au Saison : lit mineur du cours d'eau, boisements et milieux humides (ripisylve).

6.3.3.1 Impacts en phase travaux

6.3.3.1.1 Dérangement par les activités et risque de destruction d'individus

L'activité humaine sur la surface de travaux (présence du personnel, manœuvre des engins, trafic des camions) est un facteur contribuant à éloigner certains animaux comme les mammifères et certains oiseaux pendant les heures de travail. Cet impact direct reste temporaire, étant donné la durée limitée du chantier (4 mois environ) et l'absence de travaux la nuit.

De plus, la circulation des engins sur la zone pourrait, sans mesure préalable, provoquer la destruction d'individus.

➔ **Mesures d'évitement et de réduction :**

- ✓ la circulation des engins sera strictement limitée aux pistes d'accès prévues à cet effet ;
- ✓ les travaux ne seront réalisés qu'en période diurne ;
- ✓ au préalable du démarrage du chantier, un piquetage des zones écologiques sensibles (aulnaie-frênaie au Nord) sera réalisé par un écologue. Ces zones seront mises en défens, afin d'éviter tout impact : l'accès sera interdit par une clôture perméable à la petite faune ;
- ✓ les engins d'exploitation et de transports respecteront les normes définies par la réglementation en vigueur sur le bruit ;
- ✓ les travaux de « défrichement » seront réalisés de préférence en septembre/octobre, afin de limiter les incidences sur les oiseaux ;
- ✓ es travaux seront réalisés hors période de forte pluviométrie pour éviter toute remobilisation de MES vers les cours d'eau.

6.3.3.1.2 Destruction ou altération d'habitats d'espèces - Mesures

L'extension de la pisciculture aura un impact direct et permanent sur la végétation comprise dans la zone d'implantation des bassins, puisqu'elle sera détruite, détruisant ainsi des habitats d'espèces potentiels. Toutefois cette incidence est faible car les terrains du projet peu favorables aux espèces : zone en partie imperméabilisée et en partie en friche (ancienne prairie), où la végétation est peu développée et colonisée par des espèces invasives (absence d'arbre remarquable).

De plus, l'aménagement d'une nouvelle piste d'accès nécessite le franchissement du canal d'amenée, sur une largeur d'environ 4 m. Sans précaution particulière, ces travaux pourraient impacter le milieu aquatique.

Par ailleurs, les travaux, sans mesures particulières, pourraient engendrer l'altération des habitats non détruits par l'opération, du fait d'une pollution par exemple ou bien en créant des milieux pionniers favorables aux espèces envahissantes, déjà présentes sur le site d'étude (Buddleia de David notamment).

➔ **Mesures d'évitement et de réduction :**

- ✓ Afin de prendre en compte la problématique de prolifération d'espèces à dynamique invasive sur les zones remaniées par le projet, l'exploitant a décidé de prendre les mesures suivantes :
  - Un suivi des espèces invasives sera réalisé sur la durée du chantier ;
  - Une sensibilisation de chaque entreprise intervenant sur le chantier sera effectuée, notamment concernant l'entretien et la circulation des engins, le nettoyage des engins, la gestion des zones de stockages de terres de découvertes et la remise en état du site ;
  - L'interdiction de mélange ou de transfert de terres entre les secteurs contaminés de façon avérée ou potentielle et les secteurs indemnes ;
  - Du fait de la présence avérée d'espèces invasives sur les terrains du projet, les terres de déblais des travaux seront évacuées vers un centre agréé, évitant ainsi leur prolifération sur les espaces verts aménagés du parc d'activités ;
  - Les espèces invasives actuellement présentes feront l'objet d'une destruction (coupe et export des pieds de Buddleia de David notamment).
- ✓ Le chantier sera mené de façon à limiter les risques de pollution de l'environnement et les incidences sur le fonctionnement hydrologique local (cf. *§ 6.1.6.1 page 133*) à l'origine du développement des habitats identifiés, évitant ainsi les risques de dégradation des habitats naturels non détruits par l'opération. Rappelons en outre que les travaux seront réalisés hors période de forte pluviométrie, évitant ainsi l'altération du réseau hydrographique local par remobilisation et le lessivage de matières en suspension ou de polluants ;
- ✓ un pont cadre sera mis en place sur le canal d'amenée pour le franchissement de la nouvelle piste d'accès, afin de limiter l'incidence sur le milieu aquatique. L'emplacement précis sera choisi pour limiter au maximum la destruction de végétation. Les travaux seront réalisés depuis les berges : absence d'incidence sur le lit mineur (distance d'environ 1,5 m)

6.3.3.2 Impacts après extension

Après extension, la présence humaine et le bruit des installations seront quasiment identiques à la situation actuelle n'entrainant pas d'incidences supplémentaires sur la faune locale, déjà habituée au paysage sonore local.

Par ailleurs, l'aquaculture en eau courante est génératrice de modifications du cours d'eau qui ne se résument pas simplement à l'arrivée plus ou moins polluante de déchets chimiques. Outre les poissons échappés, les matières en suspension (fèces et restes d'aliments), la présence des barrages nécessaires à la prise d'eau ainsi que la modification des régimes thermique et hydraulique sont autant de paramètres susceptibles d'influer de façon conséquente sur l'écosystème aquatique. De façon directe ou indirecte, ces modifications peuvent avoir des effets sur le peuplement pisciaire autochtone.

Ces différents impacts et les mesures d'évitement et de réduction associés sont repris ci-après.

6.3.3.2.1

6.3.3.2.2 Atteinte à la continuité écologique du cours d'eau

Les seuils constituent un obstacle à la circulation des poissons et notamment des migrateurs (Saumon, Alose, Lamproie, Truite de mer, etc.), qui, en interdisant l'accès aux frayères ou zones de refuge, ainsi que la montée ou la redescente de la rivière compromettent le cycle biologique des espèces.

➔ **Mesures de réduction déjà mises en place** :

- ✓ Conformément à l'Arrêt préfectoral n°2014-008-0062 du 8 janvier 2014, fixant les prescriptions complémentaires à l'EARL PISCICULTURE BIDONDO à Licq-Athérey, « la libre circulation du poisson sauvage est assurée en permanence par la mise en place d'une passe à poissons aménagée en rive gauche du Saison, au niveau du barrage. Cet ouvrage répond aux conditions suivantes :
  - l'ouvrage est adapté aux espèces cibles suivantes : Saumon atlantique, Truite fario, Truite de mer, Anguille et Lamproie marine ;
  - il est constitué d'un ensemble de bassins successifs présentant une fosse d'appel, des échancrures profondes, une hauteur de chute maximale de 30 cm entre chaque bassin et des jets plongeants ;
  - une échancrure est réalisée sur la crête du barrage, à proximité de la passe à poissons pour créer un débit d'attrait ;
  - le débit réservé (1600 l/s) est assuré pour moitié par la passe à poissons et pour moitié par l'échancrure créée à proximité de la passe à poissons. ».
- ✓ les poissons sauvages sont bloqués par le défeuilleur et peuvent revenir à la rivière en passant par la vanne de décharge située au bout du canal d'amenée ou par le canal d'évacuation des débris au niveau du défeuilleur puis en suivant le petit cours d'eau qui rejoint le Saison plus en aval ;
- ✓ En aval du moulin « chilo », dans le canal de fuite, le débit minimum de 200 l/s sera maintenu afin d'y assurer de bonnes conditions de vie pour les espèces présentes et d'y éviter l'attraction du poisson ;
- ✓ Le débit dérivé étant ajusté par le pisciculteur en fonction du débit global, la capacité du canal d'amenée étant limitée et le débit du Saison étant très important, la partie court-circuitée ne peut être asséchée. La quantité d'eau prélevée pour l'exploitation est compatible en toute saison avec le maintien du régime réservé dans le cours d'eau. Le régime réservé est maintenu tout au long de l'année ;
- ✓ L'exploitant a mis en place 3 échelles limnimétriques, dont les niveaux sont enregistrés tous les 15 jours :
  - une au droit de la dérivation de l'eau du canal d'amenée dans la pisciculture ;
  - 2 en amont : 1 sur la dérivation du Saison (entrée du canal d'amenée) et l'autre au niveau de la passe à poissons créée.
- ✓ Le type de pont mis en place pour le franchissement du canal d'amenée par la nouvelle piste d'accès permettra de maintenir la continuité écologique pour la faune aquatique.

6.3.3.2.3 Modification du régime thermique et hydraulique du cours d'eau

Les tronçons de cours d'eau faisant l'objet d'une dérivation d'une partie du débit peuvent connaître en période d'étiage des niveaux d'eau critique, voir des assecs, pénalisant la vie aquatiques.

De plus la présence d'un seuil peut engendrer un ralentissement du courant dans la retenue d'eau créée en amont, entrainant le dépôt d'éléments fins (sables et limons) qui colmatent les fonds, ainsi qu'une dégradation de la qualité des eaux (réchauffement, évaporation, développement d'algues, désoxygénation), ce qui est défavorable aux salmonidés.

En revanche, la fosse créée à l'aval des seuils représente un habitat intéressant pour les poissons, en particulier en période d'étiage ou d'assec où elle constitue alors une zone refuge ; La chute d'eau formée par le seuil favorise l'oxygénation indispensable à la vie aquatique

➔**Mesures de réduction déjà en place** : comme décrit au paragraphe précédent, la prise d'eau du canal de dérivation a été conçue afin de laisser un débit réservé, et ce afin d'éviter des modifications trop importantes du régime hydraulique du cours d'eau.

6.3.3.2.4 Modification de la qualité de l'eau liée aux rejets de pisciculture

L'impact de l'élevage de truites sur la qualité de l'eau et les mesures mises en place pour réduire ces impacts sont décrit au *§ 6.1.5 page 119,* le lecteur s'y référera.

L'augmentation progressive de la production jusqu'à 360 tonnes par an, ce qui correspond à un stock moyen en place de 150 tonnes, ne présente pas de menace vis à vis de la qualité de l'eau ou de l'habitat. En effet, la qualité de l'eau rejetée est compatible avec l'objectif de « bon état », la dilution des effluents du site est rapidement réalisée (50 à 100 m à l'aval). De plus, l'exploitant adapte ses méthodes de travail (dérivation d'eau, taux de nourrissage…) en fonction des conditions météorologiques et environnementales quotidiennes et l'utilisation de produits d'entretien est strictement contrôlée.

Il convient de préciser que les rejets de pisciculture sont caractérisés par une très forte dilution limitant les risques de toxicité aigüe vis-à-vis des peuplements aquatiques. Les débits importants nécessaires à la vie des salmonidés assurent cette dilution, ce qui implique une vigilance accrue en période de basses eaux (étiage) de juillet à septembre.

6.3.3.2.5 Compétition entre poissons sauvages et poissons d'élevage

En cas de fuite de poissons d'élevage dans le milieu naturel, il existe un risque de compétitions et d'interférences avec les populations indigènes pour la nourriture, la reproduction et les sites qui y sont associés, ainsi que de propagation des pathologies (qu'elles supportent mieux que les souches ou les espèces locales, ou qu'elles diffusent plus).

Toutefois, il est très peu probable que du poisson s'échappe du site, car pour cela il faudrait enlever une grille de sortie de bassin sans avoir vidé le bassin préalablement. Un tel risque ne pourrait survenir que par un acte de malveillance. En effet, les manipulations de poisson d'un bassin vers un autre se font avec du matériel de tri spécifique et non en laissant nager les poissons d'un bassin à l'autre.

➔ **Mesures d'évitement et réduction déjà mises en place** : afin d'éviter la fuite de poissons d'élevage dans le milieu naturel :

- ✓ sur le canal amenant l'eau à la pisciculture, le défeuilleur rotatif est muni de grilles chargées de retenir les gros débris de taille supérieure à 5 mm, arrivant de la rivière ou tombés dans le canal, et d'éviter les entrées de poissons ;
- ✓ chaque bassin est équipé d'une grille permettent d'éviter les échanges de poisson avec l'extérieur. Les nouveaux bassins implantés seront du même type ;
- ✓ une grille supplémentaire sera mise en place au niveau du rejet du canal de sortie des bassins.

6.3.3.2.6 Impacts sanitaires des poissons d'élevage

Les fuites accidentelles de certains produits chimiques ou autres matières telles les vitamines, antibiotiques et autres médicaments, pigments ou encore produits antiparasitaires qui sont quelque fois ajoutés à la nourriture sont des facteurs qui peuvent également contribuer au déséquilibre de la chaîne alimentaire ou influer sur la qualité du cours d'eau.

En effet, des agents contaminants (virus, bactéries) se développent particulièrement bien en milieu d'élevage intensif. Plus ou moins bien supporté par les espèces élevées, leur passage dans le milieu récepteur peut-être à l'origine de pathologies touchant les populations piscicoles exposées. Par ailleurs, il faut signaler les risques de nuisances liées à l'utilisation de médicaments, prophylactiques et thérapeutiques qui seraient libérés en milieu naturel. Les produits utilisés en pisciculture sont de nature à ajouter leurs effets à ceux des produits pharmaceutiques humains, qui commencent à être connus (perturbateurs endocriniens, antibiotiques).

Le site a été agréé au regard de la septicémie hémorragique virale (SHV) et de la nécrose hématopoïétique infectieuse (NHI). Le poisson de cet établissement peut donc être transporté vivant vers d'autres sites d'élevage ou de déversement dans des cours d'eau pour le repeuplement ou l'ouverture de la période de pêche à la truite.

➔ **Mesures d'évitement et réduction déjà mises en place** :

- ✓ une surveillance régulière du cheptel qui permet la mise en place de traitements dès l'observation des premiers symptômes ;
- ✓ un approvisionnement en alevins très réglementé : ils proviennent de sites certifiés, par les services vétérinaires, indemnes de maladies contagieuses ;
- ✓ aucun médicament n'est stocké sur site ;
- ✓ la pisciculture est affiliée au groupement de défense sanitaire aquacole aquitain (GDSAA). Deux visites annuelles sont effectuées par le laboratoire itinérant du GDSAA et par un membre de la Direction départementale des services vétérinaires. A l'issue de ce contrôle, une carte d'identité sanitaire est délivrée à l'exploitant (cf. carte jointe en ANNEXE III). Elle est le récapitulatif par site piscicole des maladies qui ont été décelées depuis le début des contrôles ;
- ✓ le pisciculteur étant affilié au GDSAA, une intervention rapide du camion laboratoire peut être envisagée.
- ✓ le cheptel est très peu traité, ce sont surtout les jeunes qui font l'objet de quelques traitements. Les produits utilisés sur le site sont majoritairement le peroxyde, et dans une moindre mesure le formol. Ils sont utilisés selon les besoins mais de manière préventive tous les 15 jours en été. Les produits de traitement sont fortement dilués avant d'être rejetés dans la rivière ;
- ✓ L'établissement tient un registre des interventions des vétérinaires et des bilans des états sanitaires.

6.3.4 Evaluation des incidences Natura 2000

6.3.4.1 Contexte réglementaire

Le réseau Natura 2000 présente un caractère réglementaire avec l'article 6 de la Directive « Habitats Faune Flore » (CEE 92/43, du 21 mai 1992) qui définit le cadre de l'évaluation des incidences. Cet article précise les mesures de conservation nécessaires, les dispositions sur les mesures propres à éviter la détérioration des habitats et les perturbations significatives. Il stipule également les dispositions de conservation concernant les plans et projets susceptibles d'avoir des effets négatifs sur un site Natura 2000.

La transposition des dispositions de la Directive a été effectuée dans le Code de l'Environnement : articles L.414-4 à L.414-7, articles R.414-10 et R.414-19 à R.414-24. La circulaire DNP/SDEN n°2004-1 du 5 octobre 2004 précise la procédure de l'évaluation des incidences des programmes et projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements susceptibles d'affecter de façon notable les sites Natura 2000. Cette circulaire a été complétée par la circulaire du 15 avril 2010 relative à l'évaluation des incidences Natura 2000.

Ainsi, conformément à la réglementation et au guide méthodologique du Ministère chargée de l'écologie, ce volet d'incidences Natura 2000 comportera :

- ✓ la description du projet, accompagnée d'un plan de situation permettant de localiser les travaux, ouvrages et aménagements envisagés par rapport au site NATURA 2000 ;
- ✓ la description du site Natura 2000 concerné, et l'analyse de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié sa désignation, à l'échelle globale du site et plus locale du projet ;
- ✓ l'analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects, du projet sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du site Natura 2000 ;
- ✓ les mesures de nature à supprimer ou réduire les effets dommageables ;
- ✓ une conclusion sur l'atteinte ou non portée à l'intégrité du site Natura 2000.

Cette évaluation des incidences Natura 2000 est ciblée sur l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire pour lesquels le site a été désigné, et conformément à l'article R.414-23 du Code de l'environnement, elle est "proportionnée" à l'importance du document ou de l'opération et aux enjeux de conservation des habitats et des espèces en présence.

6.3.4.2 Rappel sur « Natura 2000 »

Le réseau Natura 2000 a pour objectif de préserver la diversité biologique sur le territoire de l'Union Européenne. Il assure le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvage d'intérêt communautaire.

Ce réseau est composé de deux types de sites :

- ✓ Les ZPS (Zones de Protection Spéciale), relevant de la directive européenne n°79/409/CEE du 6 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages, dite Directive « Oiseaux » ;
- ✓ Les ZSC (Zones Spéciales de Conservation), relevant de la directive européenne n°92/43/CEE du 21 mai 1992 relative à la conservation des habitats naturels ainsi que la faune et de la flore sauvages, dite Directive « Habitats Faune Flore ».

La procédure finale de désignation diffère selon les directives. Les ZPS, au titre de la Directive Oiseaux, sont d'abord désignées en droit national par arrêté ministériel, puis elles sont notifiées à la Commission Européenne. Pour la désignation des ZSC, la Directive « Habitats Faune Flore » a défini un processus communautaire, en plusieurs étapes. Ainsi, dans un premier temps, les États membres établissent des propositions de Sites d'Importance Communautaire (pSIC) qu'ils notifient à la Commission Européenne. Ces propositions sont alors retenues, à l'issue d'une évaluation communautaire, pour figurer sur l'une des listes biogéographiques de Sites d'Importance Communautaire (SIC), liste faisant l'objet d'une décision de la Commission publiée au journal officiel de l'Union Européenne. C'est seulement à ce stade que les États doivent désigner, dans un délai maximal de 6 ans, ces SIC en droit national, sous le statut de Zone Spéciale de Conservation (ZSC).

Actuellement, le réseau français de sites Natura 2000 compte 1 758 sites d'intérêts communautaires (SIC), représentant 6,9 millions d'hectares terrestres et 4,1 millions d'hectares marins, soit 12,60 % du territoire terrestre métropolitain, et 384 zones de protection spéciales (ZPS) représentant 4,2 millions d'hectares[45].

Pour chaque site retenu, l'Etat établit un DOCument d'OBjectifs (DOCOB) qui définit les orientations de gestion et de conservation, les modalités de leur mise en œuvre et les dispositions financières d'accompagnement.

6.3.4.3 Présentation du projet

Le lecteur se réfèrera au Chapitre 5 - page 95 et suivantes de cette étude d'impact qui décrit les modalités d'exploitation de la pisciculture et son projet d'extension. Rappelons que l'emprise de cette extension a été définie de façon à éviter les enjeux écologiques identifiés dans le cadre de l'état initial de l'environnement.

6.3.4.4 Détermination des sites Natura 2000 potentiellement concernés par le projet

Comme décrit au § 4.3.1 page 49, les terrains du projet sont concernés par l'emprise de sites naturels remarquables et de zonages de protection.

Le tableau suivant reprend les sites Natura 2000 les plus proches et établit lesquels seront retenus pour cette évaluation des incidences Natura 2000.

45 Données du MEDDED (septembre 2014)

Tableau 28 : sites Natura 2000 les plus proches du projet – Prise en compte pour l'évaluation des incidences			
Nom	**Type**	**Distance par rapport au site - connexion**	**Prise en compte pour l'évaluation des incidences**
Le Saison (cours d'eau)	FR7200790 Directive Habitats	Pisciculture incluse dans l'emprise du site Natura 2000	OUI Pisciculture alimentée par le Saison et rejet des bassins dans le Saison
Montagnes du Baretous	FR7200749 Directive Habitats	Pisciculture incluse dans l'emprise du site Natura 2000 mais absence de connexion *	NON absence de connexion *
Montagnes du Pic des Escaliers	FR7200751 Directive Habitats	A environ 150 m à l'Ouest Absence de connexion	NON absence de connexion
Haute Soule : Massif de la Pierre St Martin	FR7212008 Directive Oiseaux	A environ 1,3 km au Sud-est Absence de connexion	NON absence de connexion

* l'emprise du site Natura 2000 'Montagnes du Baretous » sera modifiée dans le cadre de l'élaboration du DOCOB. Il est probable que l'emprise de la pisciculture soit alors exclue de ce site. A noter que les terrains de la pisciculture ont finalement été entièrement inclus dans l'emprise du site Natura 2000 « Le Saison (cours d'eau) » dans le cadre de l'élaboration du DOCOB en 2013.

➔L'évaluation des incidences Natura 2000 portera donc sur le site « Le Saison (cours d'eau) ».

6.3.4.5 Présentation du site Natura 2000 « Le Saison (cours d'eau) »

Le site Natura 2000 FR7200790 « Le Saison (cours d'eau » comprend la majeure partie du réseau hydrographique du Saison, dont le bassin versant s'étend sur près de 630 km². La partie culminante du site s'élève à 1800m d'altitude sur les contreforts du Pic d'Orhy, tandis que le point le plus bas à Autevielle Saint Martin Bideren est à 40m. Le site s'inscrit donc dans deux contextes très contrastes : le montagnard et le piémont pyrénéen. Le site s'étend ainsi sur près de 3684 ha et représente environ 300km de cours d'eau permanents.

Le DOCOB (DOCument d'OBjectifs) de ce site Natura 2000 est en cours d'élaboration. Toutefois, le diagnostic écologique réalisé par BIOTOPE (février 2013) est disponible. Ce document présente les enjeux écologiques et les objectifs de conservation sur le site, identifiés à partir d'inventaires naturalistes menés sur l'ensemble du périmètre Natura 2000. Ce document constitue donc une référence sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire du site et de leur état de conservation.

6.3.4.5.1 Les habitats d'intérêt communautaire – enjeux sur le site de la pisciculture

Les prospections de terrain menées par BIOTOPE ont permis d'identifier 87 habitats naturels, dont 43 sont d'intérêt communautaire. Ces derniers couvrent une superficie de 122,43 ha, soit 3,23% de la superficie totale du site. Parmi ceux-ci, 9 sont qualifiés d'habitats naturels prioritaires. Ils totalisent une surface potentielle de 86,12 ha, soit 2,27 % de la superficie totale du site Natura 2000.

Parmi les habitats génériques relevant de la directive Habitats, ceux réellement lies au cours d'eau ou à d'autres écoulements ou suintements ou aux plans d'eau, sont au nombre de 10. Les boisements alluviaux (Code EUR 91E0*) représentent un peu plus de 84 % de la superficie totale des habitats d'intérêt communautaire lies au réseau hydrographique. D'une manière générale, les habitats naturels d'intérêt communautaire lies au cours d'eau présentent un état de conservation moyen à mauvais.

Le tableau suivant, établi à partir des données du diagnostic écologique, présente les habitats d'intérêt communautaire identifiés sur le site Natura 2000 et indique si ces habitats sont présents sur l'emprise du projet. *(* habitat d'intérêt communautaire prioritaire).*

Tableau 29 : habitats d'intérêt communautaire – Présence sur le site de la pisciculture

Intitule Natura 2000	Code	Présence dans l'emprise de la pisciculture et du projet d'extension
Sources pétrifiantes avec formation de travertins (Cratoneurion)	7220*	NON
Forets de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion	9180*	NON
Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion	3260	NON
Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	91E0 *	NON Présence plus au Nord et à l'Ouest. Extension de la pisciculture définie de façon à éviter cet habitat
Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	3150	NON
Eaux oligo-mesotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp	3140	NON
Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p. et du Bidention p.p.	3270	NON
Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (Littorelletalia uniflora)	3110	NON
Tourbières basses alcalines	7230	NON
Megaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard a alpin	6430	NON
Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	6510	NON
Landes sèches européennes	4030	NON
Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse a Salix eleagnos	3240	NON

➔Le lecteur se réfèrera à la description des habitats au § 4.3.4 page 56 et à la carte en page suivante, extraite du diagnostic mené par BIOTOPE :

- ✓ Aucun habitat d'intérêt communautaire n'est identifié dans l'emprise de la pisciculture existante ;
- ✓ L'emprise de l'extension projetée a été définie pour éviter les habitats d'intérêt communautaire identifiés.

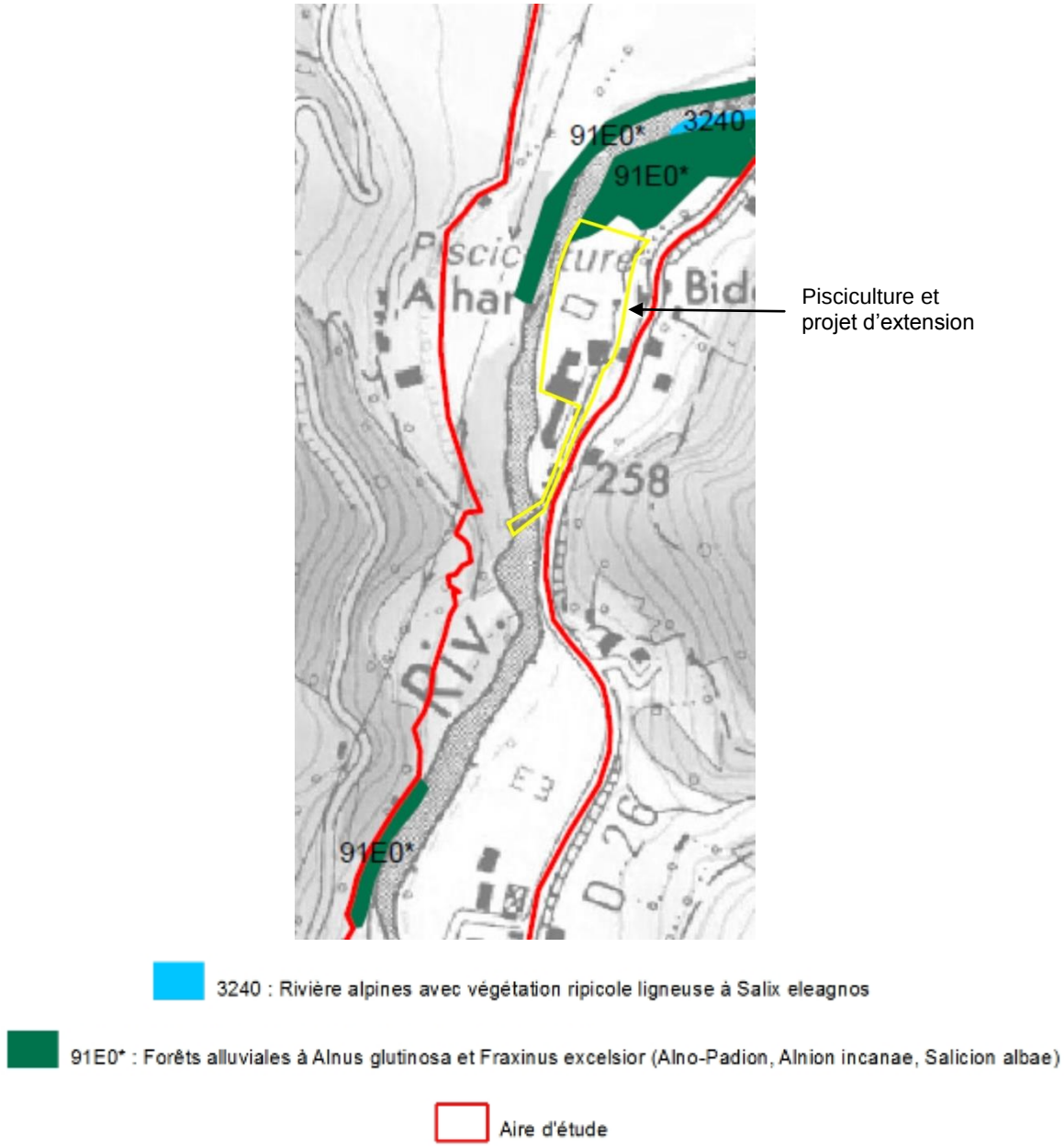


Figure 55 : localisation des habitats d'intérêt communautaire dans le secteur de la pisciculture (source : diagnostic préalable du site Natura 2000, BIOTOPE, 2013)

6.3.4.5.2 Les espèces d'intérêt communautaire – enjeux du site de la pisciculture

Le tableau suivant, établi à partir des données du diagnostic écologique préalable à la réalisation du DOCOB, présente les enjeux du site du projet pour les espèces d'intérêt communautaire listés.

Tableau 30 : espèces d'intérêt communautaire – Potentialité de présence sur le secteur de la pisciculture

Espèces d'intérêt communautaire	Habitats d'espèces	Potentialité de présence de l'espèce sur le secteur
Mammifères		
Desman des Pyrénées *(Galemys pyrenaicus)*	Présence sur le linéaire du Saison depuis l'amont jusqu'à Menditte Ses habitats potentiels encore fréquentés sur le site sont constitués des linéaires aquatiques de taille faible a modérée, présentant des alternances de radiers et zones calmes, favorables au développement de ses proies rhéophiles.	Potentiel Donnée historique fournie par le PNA Desman : au niveau du point de rejet du canal d'amenée dans le Saison (cf. Figure 28 page 68)
Vison d'Europe (Mustela lutreola)	Milieux aquatiques - Les milieux les plus utilisés sont les boisements et prairies inondables Non recensé sur le site Natura 2000. L'évaluation des potentialités de présence a montré que les zones-cœurs d'habitats nécessaires au Vison d'Europe ne présentent pas une surface et une inter-connectivite suffisantes pour constituer un territoire viable	NON Non présent sur le site Natura 2000 (cf. Figure 29 page 69)
Loutre d'Europe (Lutra lutra)	Affectionne les côtes marines, les estuaires, les fleuves, les rivières, les étangs, les lacs, les canaux et les marais. La présence de végétation sur les berges est très importante La quasi-totalité du cours principal du Saison est colonisée	Potentiel (cf. Figure 30 page 70)
Crustacés		
Ecrevisse a pattes blanches (*Austromopotamobius pallipes*)	Ses exigences écologiques sont élevées en termes de qualité d'eau et d'habitats. Elle recherche des cours d'eau présentant des abris multiples et varies (galets/blocs, caches sous berges, chevelu racinaire immerge, macrophytes, etc.). Le Saison et ses affluents présentent de nombreuses populations d'écrevisses à pattes blanches. La majorité des affluents semble colonisés, au moins sur les secteurs apicaux.	- NON sur le Saison au droit de la pisciculture, mais tronçon colonisé à l'aval : ruisseau de l'Appaniche, affluent du Saison (cf. Figure 33 page 75) - Présence dans le canal de fuite selon l'AFB[46]
Poissons		
Chabot de l'Adour *(Cottus aturi)*	Fortes exigences écologiques (eaux vives et bien oxygénées de bonne qualité) Sur le réseau hydrographique du Saison, les données sont parfois lacunaires et anciennes. Cependant, elles font état de la présence du Chabot sur la quasi-totalité du Saison, sa limite de répartition amont étant les secteurs aval des gaves de Sainte- Engrace et de Larrau. Aucune donnée ne mentionne sa présence sur les autres affluents.	Potentiel dans le Saison (cf. Figure 31 page 73)
Grande alose (Alosa alosa)	Espèce anadrome : vit en mer et remonte les fleuves pour s'y reproduire. Sur le site Natura 2000, les effectifs sont très mal connus et sont certainement peu importants. Aucun dispositif ne permet le comptage des individus et les seules observations disponibles sont constituées par les témoignages des pêcheurs de loisir. Sa limite amont de colonisation semble être le barrage de Charitte-de-bas.	NON, présence plus à l'aval

[46] *AFB = Agence Française de Biodiversité*

Tableau 30 : espèces d'intérêt communautaire – Potentialité de présence sur le secteur de la pisciculture		
Espèces d'intérêt communautaire	**Habitats d'espèces**	**Potentialité de présence de l'espèce sur le secteur**
Alose feinte (Alosa agone)	Fréquente les eaux marines littorales pour effectuer sa croissance, et migre vers les eaux douces à substrat caillouteux pour sa reproduction. Elle peut également se reproduire en estuaire De la même manière que pour la grande Alose, il n'existe aucune donnée concernant les effectifs en présence. Sa limite amont est également très certainement le barrage de Charitte-de-bas.	NON, présence plus à l'aval
Saumon atlantique (Salmo salar)	Espèce anadrome : vit en mer et remonte les fleuves pour s'y reproduire. Sur le site Natura 2000, le Saumon fréquente le cours principal du Saison jusqu'au Moulin de Datto a Licq-Atherey (limite amont d'accessibilité).	Potentiel dans le Saison A hauteur de la pisciculture, le linéaire du Saison est accessible mais irrégulièrement exploité pour le frai (cf. Figure 32 page 74)
Lamproie marine (Petromyzon marinus)	Vit en mer et remonte les rivières pour se reproduire. Les larves vivent dans les sédiments pendant toute la durée de leur vie larvaire Sur le site Natura 2000, elle est présente sur la partie aval du Saison jusqu'au barrage de Charrite-de-bas (limite amont de colonisation). L'obstacle constitue par ce barrage semble être à l'origine de nombreuses frayères forcées en aval immédiat	NON, présence plus à l'aval
Lamproie de Planer (Lampetra planeri)	Vit en eau douce, dans les têtes de bassins et ruisseaux Sur le site Natura 2000, les données sont très lacunaires. Elle est présente de manière avérée et récente sur le Saison à Mendite, et très probablement sur d'autres tronçons du Saison en aval de Tardets ainsi que certains petits affluents (ruisseaux de Berrogain et de Cheraute notamment).	NON, présence plus à l'aval

➔Le site du projet en lui-même ne présente pas d'habitat favorable pour ces espèces d'intérêt communautaire :

- ✓ les terrains de la pisciculture sont occupés par les installations nécessaires à l'activité d'élevage de truites : bassins, silos, routes, bâtiments, etc. ;
- ✓ au Nord immédiat de ces installations se trouve une zone en partie imperméabilisée et en partie en friche (ancienne prairie), où la végétation est peu développée et colonisée par des espèces invasives (absence d'arbre remarquable).

➔Les enjeux écologiques majeurs sont en revanche localisés plus au Nord (aulnaie-frênaie), et sur le Saison où l'on trouve des espèces et habitats d'espèce d'intérêt communautaire.

De plus, la création du nouvel accès à la pisciculture devra éviter toute incidence sur la faune aquatique présente dans le canal de fuite.

6.3.4.6 Analyses des incidences du projet sur le site Natura 2000 et mesures pour éviter et réduire ces incidences

6.3.4.6.1 Incidences en phase travaux

Comme décrit précédemment, le projet a été conçu de façon à éviter les enjeux écologiques identifiés dans le cadre de l'analyse de l'état initial des terrains. Ainsi, les 7 bassins supplémentaires ne concernent que le Nord immédiat des installations existantes, occupé par une zone en partie imperméabilisée et en partie en friche où la végétation est peu développée et colonisée par des espèces invasives. Il ne s'agit pas d'habitat ou d'habitat d'espèces d'intérêt communautaire.

Le Saison, en limite Ouest, et la forêt alluviale plus au Nord ne sont pas concernés par les travaux. En revanche, les incidences pourraient être indirectes en cas de pollution du milieu lors du chantier. Or, le projet prévoit la mise en œuvre de plusieurs mesures d'évitement ou de réduction destinées à limiter l'incidence des travaux sur le milieu. On rappellera les mesures suivantes :

- ✓ au préalable du démarrage du chantier, un piquetage des zones écologiques sensibles (aulnaie-frênaie) sera réalisé par un écologue. Ces zones seront mises en défens, afin d'éviter tout impact : l'accès sera interdit par une clôture perméable à la petite faune ;
- ✓ la circulation des engins sera strictement limitée aux pistes d'accès prévues à cet effet ;
- ✓ Afin de prendre en compte la problématique de prolifération d'espèces à dynamique invasive sur les zones remaniées par le projet, l'exploitant a décidé de prendre les mesures suivantes :
  - ○ Un suivi des espèces invasives sera réalisé sur la durée du chantier ;
  - ○ Une sensibilisation de chaque entreprise intervenant sur le chantier sera effectuée, notamment concernant l'entretien et la circulation des engins, le nettoyage des engins, la gestion des zones de stockages de terres de découvertes et la remise en état du site ;
  - ○ L'interdiction de mélange ou de transfert de terres entre les secteurs contaminés de façon avérée ou potentielle et les secteurs indemnes ;
  - ○ Du fait de la présence avérée d'espèces invasives sur les terrains du projet, les terres de déblais des travaux seront évacuées vers un centre agréé, évitant ainsi leur prolifération sur les espaces verts aménagés du parc d'activités ;
  - ○ Les espèces invasives actuellement présentes feront l'objet d'une destruction (coupe et export des pieds de Buddleia de David notamment).
- ✓ Le chantier sera mené de façon à limiter les risques de pollution de l'environnement et les incidences sur le fonctionnement hydrologique local (cf. *§ 6.1.6.1 page 133*) à l'origine du développement des habitats identifiés, évitant ainsi les risques de dégradation des habitats naturels non détruits par l'opération ;
- ✓ les travaux seront réalisés hors période de forte pluviométrie, évitant ainsi l'altération du réseau hydrographique local par remobilisation et le lessivage de matières en suspension ou de polluants.
- ✓ les engins d'exploitation et de transports respecteront les normes définies par la réglementation en vigueur sur le bruit ;
- ✓ les travaux de « défrichement » seront de préférence réalisés en septembre/octobre, afin de limiter les incidences sur les oiseaux ;
- ✓ un pont cadre sera mis en place sur le canal d'amenée pour le franchissement de la nouvelle piste d'accès, afin de limiter l'incidence sur le milieu aquatique. L'emplacement précis sera choisi pour limiter au maximum la destruction de végétation. Les travaux seront réalisés depuis les berges : absence d'incidence sur le lit mineur (distance d'environ 1,5 m)

6.3.4.6.2 Incidences en phase aménagée

❖ **Incidences sur les habitats d'intérêt communautaire**

L'activité d'élevage de truites arc-en-ciel au sein des bassins n'a actuellement aucun impact direct sur les habitats et la végétation. Seul le rejet dans le Saison de l'eau qui a circulé dans les bassins, peut avoir un impact indirect sur la végétation associée au cours d'eau. En effet, cette eau potentiellement chargée en composés azotés peut modifier localement la végétation de la ripisylve. Toutefois, comme décrit au paragraphe 6.1.5 page 119, cet impact est à nuancer étant donné que les analyses de la qualité de l'eau en sortie de la pisciculture BIDONDO mettent en évidence une qualité des rejets conforme au bon état écologique du cours d'eau.

Comme décrit au paragraphe 6.1.5.3 page 125, l'augmentation progressive de la production jusqu'à 360 tonnes par an, ce qui correspond à un stock moyen en place de 150 tonnes, ne présente pas de menace vis à vis de la qualité de l'eau ou de l'habitat. En effet, la qualité de l'eau rejetée est compatible avec l'objectif de « bon état », la dilution des effluents du site est rapidement réalisée (50 à 100 m à l'aval). De plus, l'exploitant adapte ses méthodes de travail (dérivation d'eau, taux de nourrissage…) en fonction des conditions météorologiques et environnementales quotidiennes et l'utilisation de produits d'entretien est strictement contrôlée.

L'incidence sur les habitats d'intérêt communautaire associés au Saison est donc faible.

❖ **Incidences sur les espèces et habitats d'espèces d'intérêt communautaire**

Le lecteur se réfèrera au paragraphe 6.3.3 page 142 qui décrit les incidences du projet sur la faune sauvage, dont les espèces d'intérêt communautaire et leurs habitats. Ces incidences sont faibles compte tenu des mesures mises en place pour :

- ✓ Assurer la continuité écologique du cours d'eau :
  - passe à poissons aménagée en rive gauche du Saison au niveau du seuil,
  - blocage des poissons sauvages par le défeuilleur et possibilité de retour à la rivière,
  - maintien des débits réservés au niveau du seuil sur le Saison et du canal de fuite (échelles limnimétriques en place) ;
  - pont cadre mis en place pour le franchissement du canal d'amenée par la nouvelle piste d'accès ;
- ✓ Maintenir le régime thermique et hydraulique du cours d'eau, grâce au maintien des débits réservés ;
- ✓ Maintenir la qualité de l'eau, grâce à des modalités de production compatible avec le milieu (quantité de truites, taux de nourrissage, etc.) :
- ✓ Eviter la compétition entre poissons sauvages et poissons d'élevage grâce à la présence de grilles en entrée et sortie de la pisciculture ;
- ✓ Eviter tout impact sanitaire des poissons d'élevage par une surveillance régulière du cheptel qui permet la mise en place de traitements dès l'observation des premiers symptômes, un approvisionnement en alevins très réglementé provenant de sites certifiés, par les services vétérinaires, indemnes de maladies contagieuses, affiliation au GDSAA avec visite annuelle et établissement d'une carte d'identité sanitaire, etc.

6.3.4.7 Conclusion sur l'atteinte portée ou non au site Natura 2000

Compte tenu de l'exposé présenté dans les paragraphes précédents, on notera que :

- ✓ Le projet d'extension a été conçu de façon à éviter les enjeux écologiques identifiés dans le cadre de l'analyse de l'état initial des terrains. Ainsi, les 7 bassins supplémentaires ne concernent que le Nord immédiat des installations existantes, occupé par une zone en partie imperméabilisée et en partie en friche où la végétation est peu développée et colonisée par des espèces invasives. Il ne s'agit pas d'habitat ou d'habitat d'espèces d'intérêt communautaire ;
- ✓ Les incidences pourraient être indirectes en cas de pollution du milieu lors du chantier et une fois l'extension du site et l'augmentation de la production réalisée ;
- ✓ Les mesures prises dans le cadre du projet, tant sur le plan quantitatif que qualitatif, sont de nature à limiter tout risque de pollution du milieu récepteur.

Aussi, l'incidence du projet sur l'état de conservation des espèces et des habitats d'intérêt communautaire qui ont justifié la désignation du « Saison (cours d'eau) » comme ZCS n° FR7200790 peut être considérée comme non significative à l'échelle du site Natura 2000.

➔La procédure d'évaluation des incidences au titre de Natura 2000 ne sera donc pas poursuivie ici.

6.3.4.8 Analyse des méthodes

Les données utilisées pour la rédaction de cette évaluation des incidences Natura 2000 ont été fournies par :

- ✓ le Ministère chargée de l'écologie pour le guide méthodologique de réalisation des études d'incidence Natura 2000 ;
- ✓ le site Internet de la DREAL Aquitaine ;
- ✓ le site Internet de l'INPN ;
- ✓ le maître d'ouvrage, pour les éléments techniques liés au projet ;
- ✓ le site Internet du réseau Natura 2000 ;
- ✓ les investigations sur le terrain des différents écologues intervenus ;
- ✓ le DOCOB du site Natura 2000 « Le Saison ». Les inventaires réalisés dans ce cadre, par le bureau d'études BIOTOPE, concernent les terrains de la pisciculture et de son projet d'extension (cf. Figure 23 ci-dessous) ;
- ✓ le dossier ICPE de la pisciculture BIDONDO réalisé par l'Institut des Milieux Aquatiques (IMA) en Décembre 2013 ;
- ✓ le dossier Loi sur l'eau pour le projet de passe à poissons sur le seuil alimentant le canal d'amenée de la pisciculture, réalisé par le bureau d'études Eaucéa en juillet 2013.

6.4 Environnement humain

6.4.1 Population

La poursuite de l'exploitation de la pisciculture et son extension pourraient impacter les populations avoisinantes par le trafic routier, le bruit, un éventuel impact sanitaire et l'impact paysager. Le lecteur se reportera aux chapitres respectifs traitant de ces problématiques, aux paragraphes 6.2.2, 0 et chapitre 7 -.

6.4.2 Activités économiques

La pisciculture BIDONDO a un impact positif sur l'économie locale. Elle constitue de plus un maillon nécessaire à la chaine allant de l'alevinage au grossissement et à la transformation de truites arc-en-ciel.

L'extension de la pisciculture n'aura pas d'impact direct sur les surfaces agricoles et sylvicoles des alentours, car les terrains considérés sont actuellement occupés par une friche.

Seul l'aménagement de la nouvelle piste d'accès empiètera un peu sur la prairie, non exploitée actuellement.

La superficie des parcelles boisées ou cultivées n'est donc pas remise en question par le projet.

Par ailleurs, les activités de la pisciculture ne génèrent pas d'émission atmosphérique d'importance dans le milieu environnant ni de rejet direct d'effluents industriels ou domestiques dans le milieu naturel, hors rejets des eaux des bassins d'élevage. L'impact de la pisciculture BIDONDO sur les activités agricoles et sylvicoles est donc non significatif.

6.4.3 Activités de loisirs, de chasse et de pêche

Le site de la pisciculture BIDONDO et de son extension étant localisé entre le Saison et une zone d'habitations, le secteur n'offre pas de condition favorable à la chasse.

Concernant l'activité de pêche, l'incidence de la pisciculture est liée à son impact sur les poissons. Le lecteur se référera donc au *§ 6.3.3 page 142*, qui décrit l'impact de l'établissement sur la faune piscicole et les mesures d'évitement et de réduction associées.

Les autres activités de loisirs pratiquées sur la zone sont les activités nautiques sur le Saison, comme le kayak par exemple.

Pour mémoire, comme décrit précédemment, le barrage a fait l'objet d'une complète réfection en 2014 avec construction de passes à poissons et à kayak. Les travaux d'aménagement ont pris en compte les activités nautiques pratiquées sur le Saison. Ainsi, conformément à l'arrêté préfectoral n°2014-008-0062 du 8/01/2014 fixant des prescriptions complémentaires à la pisciculture, « l'usage et la sécurité nautique sont assurés par les dispositions suivantes :

- ✓ en rive gauche, un accès à la berge est aménagé et signalé en amont et en aval du barrage afin de permettre le portage des engins nautiques non motorisés ;
- ✓ les tiges métalliques et autres éléments, dépassant de la surface du barrage et représentant un danger pour l'activité nautique, sont arasés ou enlevés. »

La poursuite de l'exploitation de la pisciculture et son extension n'auront pas d'impact sur ces activités.

6.4.4 Commodité du voisinage

6.4.4.1 Emissions sonores

Aucune étude de bruit n'a été réalisée car, sur le secteur considéré, seules les chutes d'eau du Saison occasionnent un bruit.

Le bruit émis par les sites piscicoles a été étudié sur toutes sortes de pisciculture plus ou moins proches d'habitations et la conclusion a toujours été la même : le bruit n'est constitué que de l'écoulement de l'eau, qui dans le cas présent, au vu du débit et donc du bruit naturel du Saison, est largement couvert par ce dernier.

Les camions de transport d'aliments (un passage par mois) et les camions de livraison du poisson (1 à 2 passages par semaine) passent régulièrement mais le niveau sonore de ce type d'activité est toujours inférieur aux seuils tolérés. En outre, la vitesse des camions est limitée sur la piste d'accès à 5 km/h.

La poursuite de l'activité et son extension ne modifieront pas les points de perceptions auditifs. Les horaires et jour d'activités ne seront pas modifiés (pas d'activités nocturnes, ni les week-ends et jours fériés, hors nourrissage des poissons).

6.4.4.2 Trafics routiers

L'impact actuel du trafic généré par la pisciculture BIDONDO sur le trafic local est lié aux approvisionnements et aux expéditions de produits.

Le trafic actuel de camions (pour une production de 220 tonnes de truites en 2015) desservant le site pour amener les aliments et expédier les truites et les déchets est de :

- ✓ environ 2 camions[47] par semaine pour l'expédition des truites, vers la vallée des Aldudes (environ 70 km) ;
- ✓ 1 camion par mois (24 tonnes) pour l'apport des aliments en vrac, provenant de l'entreprise SKRETTING, basée en Bretagne (environ 800 km) ;
- ✓ environ 2 camions (50 kg) par mois pour l'évacuation des poissons morts, par une entreprise de transports frigorifiques de Mauléon (environ 20 km) vers une société d'équarrissage espagnole à Mundaka (environ 250 km).

En hypothèse majorante, l'activité de la pisciculture BIDONDO peut donc générer 3 rotations de camions sur la même journée. Toutefois, en moyenne sur l'année le trafic représente 1,3 camions par jour, ce qui est faible.

L'extension de la pisciculture s'accompagnera d'une augmentation de production, le trafic généré supplémentaire sera de 1 camion par mois pour l'expédition des truites, 0,5 camions par mois pour l'apport en aliments et 1 camion par mois pour l'évacuation des poissons morts. Cette faible augmentation ne sera donc pas de nature à gêner les riverains de la pisciculture. Rappelons en outre que ce trafic de camions nécessaires à l'activité a lieu seulement durant la journée de 6 h à 17 h 30. Il sera difficile de réduire l'impact dû à ce trafic obligatoire.

Pour mémoire, lors du chantier, on observera une légère augmentation du trafic induit par l'établissement, mais cet impact restera temporaire sur les 4 mois nécessaires aux travaux.

6.4.4.3 Vibrations

L'activité du site n'est pas de nature à générer des vibrations, en dehors du passage des camions : aucun aménagement spécifique n'est prévu en dehors des dispositions et consignes propres aux approvisionnements et expéditions.

[47] *Un camion transporte jusqu'à 2,5 tonnes de truites vivantes*

6.4.4.4 Nuisances olfactives

Aucune matière fermentescible n'est stockée à l'extérieur des bâtiments. Les déchets de poissons morts sont stockés dans un congélateur dédié, dans le hangar de la pisciculture. Ce mode de stockage empêche la fermentation des matières organiques et l'émission d'odeurs.

Par ailleurs, les poissons morts sont évacués par transports frigorifiques vers une société d'équarrissage espagnole (BARNA S.A Pol indust Lamirante 48360 MUNDAKA), limitant ainsi le stock sur le site.

L'augmentation de la production aura pour conséquence une légère augmentation de la quantité de poissons morts, mais les modalités de stockage (en congélateur dédié) restant inchangées, il n'est pas attendu d'incidences supplémentaires.

Aucun aménagement supplémentaire n'est prévu pour les émissions d'odeurs.

6.4.4.5 Emissions lumineuses

Les activités liées à l'élevage des truites (nourrissage, trafic des camions, soins des poissons, etc.) sont réalisés en période diurne uniquement, ne nécessitant pas d'éclairage artificiel.

De plus, les bassins ne sont pas éclairés.

6.4.5 Effets sur les biens et réseaux divers

6.4.5.1 Réseau eau potable

La pisciculture BIDONDO se situe en dehors de tout périmètre de protection rapprochée ou de zone sensible de points de prélèvements d'eau destinée à la consommation humaine.

L'activité nécessite l'eau potable du réseau public d'adduction uniquement pour le lavage des bassins d'élevage et du matériel. En effet, les usages domestiques ne concernent que l'habitation des exploitants, localisée au sein du site.

Un compteur spécifique à la pisciculture est installé. En 2015, le prélèvement d'eau était de 130 m^3. La quantité d'eau nécessaire au nettoyage des bassins est d'environ 10 m^3 par bassin.

➔ Suite au projet d'extension de la pisciculture (7 bassins supplémentaires, dont 1 de stockage), la consommation d'eau du réseau sera portée à environ 200 m^3 par an.

6.4.5.2 Réseau d'assainissement

L'établissement n'est pas desservi par le réseau d'assainissement collectif de la commune. Aussi, l'assainissement y est autonome.

A noter que les seules personnes à travailler sur le site sont M. et Mme PEILLEN, les exploitants, et que leur maison est localisée au sein de la pisciculture. Aucun autre local avec sanitaires/douches ou autre commodité n'est présent sur le site. L'extension de l'établissement n'aura pas d'incidence sur cette configuration.

6.4.5.3 Réseau eau pluviale et de ruissellement

Le site ne dispose d'aucun réseau pluvial. Rappelons toutefois que le trafic de camions est et restera très faible sur le site (environ 0,3 camions par jour en moyenne sur l'année), et que les seuls produits polluants (désinfectant) sont stockés sous abri dans le hangar, limitant ainsi tout risque de pollution du milieu.

6.4.5.4 Réseau électrique

Une ligne électrique aérienne haute tension (HTA) traverse la pisciculture au niveau des bassins. Elle ne sera pas déplacée. Des mesures seront prises lors des travaux afin d'assurer la sécurité du personnel.

6.4.6 Déchets

Le Tableau 31 suivant énumère les déchets générés par l'exploitation, en précise l'origine, la quantité, et le code selon la classification déchets de l'annexe II de l'article R 541-8 du Code de l'Environnement, ainsi que les filières de traitement choisies pour ces déchets. Sont également présentées les conséquences attendues de l'augmentation de la production et de l'extension de la pisciculture.

Tableau 31 : déchets de la pisciculture BIDONDO – Conséquences du projet d'extension

Désignation	Origine	Code déchet	Classification	Quantité	Conditions de stockage	Destination	Conséquences de l'augmentation de la production et de l'extension du site
Poissons morts	Bassin d'élevage de truites	02 01 02	DIB	Environ 50 kg/mois	Congélateur dédié, dans le hangar au Sud de la maison	Evacués par transports frigorifiques (Ets T.P.M 64130 Mauléon) vers une société d'équarrissage (BARNA S.A Pol indust Lamirante 48360 MUNDAKA)	L'augmentation de la production induira peu de déchets d'équarrissage supplémentaires, car l'objectif est d'augmenter les quantités vendues en vivant
Feuilles et autres déchets végétaux	Défeuilleuse sur le canal de dérivation, grilles empêchant la fuite de poissons d'élevage ou la remontée de poissons sauvage	02 01 03	DIB	Qques centaines de kg	Sac poubelle dans le hangar au Sud de la maison	Déchetterie	/

Note : la présence de boues en fond des bassins est très faible, il s'agit en effet de bassins autonettoyants et régulièrement curés. A noter qu'en cas de vidange des barrages situés en amont, il arrive que des dépôts de sable soient observés dans les bassins. Cela représente environ 20 m^3/an, qui sont rejetés au Saison.

6.4.7 Impacts sur l'hygiène, la salubrité et la sécurité publiques

L'impact sur la santé publique est développé dans le volet santé de l'étude, au chapitre 7 - page 164.

Toute activité à caractère industriel entraîne des risques pour les tiers. Dans le cas présent, il s'agira de risques :

- ✓ d'accidents corporels liés à la présence ponctuelle de camions ;
- ✓ d'incendie sur un véhicule ;
- ✓ d'accidents sur la piste d'accès et la sortie sur la voie communale ;
- ✓ de noyade en cas de chute dans un bassin.

Les risques, les conséquences ainsi que les mesures et moyens mis en œuvre seront décrits dans la troisième partie du dossier de DAE, l'Etude de Dangers.

➔Mesures d'évitement et de réduction :

Les mesures, déjà mises en œuvre pour assurer la sécurité des tiers, visent à interdire l'accès au site à toute personne étrangère à l'activité. Les dispositions prises sont :

- ✓ d'empêcher l'accès du public : clôtures, merlons et écrans végétaux ;
- ✓ de placer des panneaux le long de l'emprise pour avertir de la présence d'une ICPE et les risques encourus en cas d'entrée illicite sur le site ;
- ✓ de mettre en place un portail cadenassé en dehors des heures d'ouverture à l'entrée du site.

6.5 Estimation des coûts des mesures de protection

Tableau 32 : tableau de synthèse des coûts des mesures de protection

Thème	Estimation des impacts avant la mise en place de mesures				Principales mesures d'atténuation à mettre en place	Estimation des impacts résiduels	Coût des mesures
	direct	indirect	temporaire	permanent			
PAYSAGE							
Visibilité	<	0	0	<	Maintien des écrans boisés périphériques	0	-
Topographie	0	0	0	0	Sans objet	0	-
Paysage	0	0	0	0	Sans objet	0	-
SOL / OCCUPATION DU SOL							
Sol / sous-sol	0	<	0	<	Mesures pour limiter les risques de pollution	0	Inclus dans les frais d'exploitation
VOISINAGE							
Bruit	<	0	<	0	Sans objet	0	-
Poussières	<	0	<	0	Sans objet	0	-
Vibrations	0	0	0	0	Sans objet	0	-
Qualité de l'air, odeurs	<	0	<	0	Sans objet	0	-
Emissions lumineuses	0	0	0	0	Sans objet	0	-
Circulation et transport	<	0	<	0	Mesures pour assurer la sécurité	0	Inclus dans les frais d'exploitation
SANTE, SECURITE et SALUBRITE PUBLIQUE							
Sécurité publique	<	0	<	0	Mesures pour assurer la sécurité	0	Inclus dans les frais d'exploitation-
Santé publique	<	<	<	0	Mesures pour limiter les risques de pollution, les bruits et les émissions de poussières	0	
PROTECTION DES BIENS MATERIELS ET CONSERVATION DU PATRIMOINE CULTUREL							
Réseaux et biens divers	0	0	0	0	Sans objet	0	-
Patrimoine architectural	0	0	0	0	Sans objet	0	-
Patrimoine archéologique	0	0	0	0	Sans objet	0	-
EAUX SOUTERRAINES ET SUPERFICIELLES							
Eaux souterraines	0	<	<	0	Sans objet	0	-
Eaux superficielles	0	<	<	0	Suivi de la qualité de l'eau	0	950 €/an
Ressource en eau potable	0	0	0	0	Sans objet	0	-

Tableau 32 : tableau de synthèse des coûts des mesures de protection

Thème	Estimation des impacts avant la mise en place de mesures				Principales mesures d'atténuation à mettre en place	Estimation des impacts résiduels	Coût des mesures
	direct	indirect	temporaire	permanent			
MILIEUX NATURELS / FAUNE / FLORE							
Zonages réglementaires (Natura 2000)	0	0	0	0	Sans objet	0	--
Flore/Habitats	<	0	0	<	Intervention d'un écologue au préalable et pendant les travaux : mise en défens des zones sensibles et suivi des espèces invasives	0	1 000 €
Faune	<	0	0	<		0	
CLIMAT							
Utilisation rationnelle de l'énergie	0	0	0	0	Entretien des engins et camions	0	Inclus dans les frais d'exploitation
Climat	0	0	0	0		0	
DECHETS							
Gestion des déchets	0	<	0	<	Collecte, tri et élimination des déchets dans des filières agréées	0	Inclus dans les frais d'exploitation
CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE							
Economie	>	0	0	>	Sans objet	>	-

7 - IMPACTS SUR LA SANTE - EVALUATION DES RISQUES SANITAIRES

7.1 Préambule – Contexte et objectif

7.1.1 Contexte de l'évaluation des risques sanitaires

Cette ERS répond à la nécessité d'analyser les effets directs, indirects, temporaires et permanents sur la santé des populations riveraines des installations classées soumises à autorisation, rendue explicite dans les articles R.122-5 et R.512-8 du Code de l'Environnement.

L'étude des effets sur la santé doit être proportionnée à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, mais aussi à l'importance et à la nature des pollutions ou nuisances susceptibles d'être générées ainsi qu'à leurs incidences prévisibles sur l'environnement et la santé humaine.

Elle vise les effets de l'exploitation en fonctionnement normal, y compris durant les phases de démarrage ou d'arrêt, hors accidents (traités dans l'Etude de dangers), pour la population alentour, hors salariés sur le site (traités dans la notice Hygiène et Sécurité). Il s'agit de savoir si les produits stockés sur le site ainsi que les déchets et les nuisances générés peuvent avoir des effets directs ou indirects sur la santé des populations voisines.

L'évaluation des risques est menée dans le but de conclure sur un éventuel risque sanitaire des activités vis-à-vis de l'homme, lié à une **exposition chronique** des populations aux substances à impact potentiel.

La circulaire du 9 août 2013 relative à la démarche de prévention et de gestion des risques sanitaires des installations soumises à autorisation précise que pour les installations classées soumises à autorisation (en dehors des installations IED, et à l'exception des centrales d'enrobage au bitume de matériaux routiers), « **l'analyse des effets sur la santé requise dans l'étude d'impact sera réalisée sous forme qualitative ».**

Le choix des polluants retenus lors de la hiérarchisation et le degré d'investigation répondent au principe de proportionnalité (cohérence entre les moyens mis en œuvre, le degré d'approfondissement de l'étude et l'importance des effets attendus).

7.1.2 Méthodologie

L'évaluation des risques sanitaires (ERS) est réalisée selon les recommandations du guide de l'INERIS, intitulé « Évaluation de l'état des milieux et des risques sanitaires – Démarche intégrée pour la gestion des émissions de substances chimiques par les installations classées – Impact des activités humaines sur les milieux et la santé – INERIS août 2013 », et du guide de l'INVS28, intitulé « Guide pour l'analyse du volet sanitaire des études d'impact » (version 1 – Février 2000).

Le modèle d'évaluation des risques pour la santé repose sur le concept « Source/Vecteur/Cible » :

- ✓ source de substances à impact potentiel ;
- ✓ transfert des substances par un « vecteur » vers un point d'exposition » ;
- ✓ exposition à ces substances des populations (ou « cibles ») situées au point d'exposition.

7.1.3 Aire de l'étude

Les personnes exposées sont les individus résidant à proximité de la pisciculture, susceptibles notamment d'inhaler des substances émises dans l'atmosphère par l'installation et de consommer des produits contaminés par les molécules rejetées.

Le §7.2.1 suivant fera l'inventaire des habitations les plus proches et des autres zones d'occupation sensible. L'analyse de l'état initial (chapitre 4 de cette étude d'impact) a décrit l'occupation du secteur.

7.1.4 Contenu de l'étude

Comme précisé par la circulaire du 09/08/2013, l'évaluation qualitative des risques sanitaires comprend :

⇨ Partie 1: caractéristiques du site

Cette première étape consiste à recenser l'ensemble des éléments à prendre en compte lors de l'étude. Il s'agit :

- ✓ de rechercher les différents types de populations présentes dans le voisinage du site (recensement des cibles potentielles) ;
- ✓ d'identifier l'ensemble des substances susceptibles d'être émises par l'activité concernée, de les quantifier (dans la mesure du possible) et de les hiérarchiser ;
- ✓ de sélectionner les effets et substances les plus caractéristiques pour lesquelles l'ERS doit être poursuivie (hiérarchisation des effets).

Nota : dans certains cas, selon les effets identifiés et classés, la poursuite de l'ERS ne se justifie pas. Elle est alors stoppée à l'issue de l'étape de la hiérarchisation.

⇨ Partie 2: caractérisation des dangers

L'étape de la caractérisation des dangers comporte deux phases :

- ✓ l'identification du danger des substances qui consiste à identifier les effets indésirables qu'une substance peut provoquer chez l'homme ;
- ✓ l'évaluation de la dose-réponse qui a pour but de définir une relation quantitative entre la dose ou la concentration administrée (absorbée) et l'incidence de l'effet délétère.

⇨ Partie 3: évaluation de l'exposition

Conformément à la circulaire d'août 2013, cette étape ne vise pas à quantifier l'exposition des populations cibles aux produits identifiés. L'évaluation est menée uniquement sur une approche qualitative :

- ✓ l'identification des voies de transfert des polluants ;
- ✓ les mesures adaptées pour limiter et réduire les émissions diffuses ou canalisées de polluants générés par l'exploitation des installations.

7.2 Caractéristiques du site

Cette étape consiste à recenser l'ensemble des éléments à prendre en compte lors d'une évaluation des risques sanitaires (ERS).

Il s'agit d'une part de rechercher les différents types de populations présentes dans le voisinage du site (recensement des cibles potentielles) et d'autre part d'identifier l'ensemble des substances présentes et/ou susceptibles d'être émises par la pisciculture.

A l'issue de cette étape de recensement, les substances les plus caractéristiques seront sélectionnées.

7.2.1 Contexte environnemental et humain

7.2.1.1 Sources de contamination existantes

La pisciculture se situe dans la vallée du Saison, en bordure de la RD26.

Aucune autre activité à caractère industriel n'est présente dans le secteur.

Les incidences susceptibles de porter atteinte à la santé des populations riveraines de la pisciculture seront liées à :

- ✓ la qualité de l'air ;
- ✓ la qualité de l'eau ;
- ✓ les émissions de bruit et de vibrations.

7.2.1.2 Sensibilité du voisinage – Populations

Le secteur de la pisciculture est éloigné de centre d'habitat dense mais comporte quelques habitations isolées.

Les habitations les plus proches de la pisciculture sont localisées sur la carte d'occupation des sols, en page 46. Il s'agit :

- ✓ de l'habitation appartenant aux exploitants de la pisciculture, inclus dans l'emprise ICPE ;
- ✓ des deux habitations occupées, et de celle abandonnée en limite Sud de l'emprise ICPE ;
- ✓ de l'habitation à environ 40 m au Sud-est, de l'autre côté de la RD26 ;
- ✓ des deux habitations localisées à environ 45 m à l'Est, de l'autre côté de la RD26 ;
- ✓ de l'habitation localisée à environ 130 m au Nord-est ;
- ✓ de l'habitation localisée à environ 160 m à l'Ouest, au lieu-dit Alharria, de l'autre côté du Saison.

Aucune structure particulièrement sensible, de type maison de retraite, hôpital, école, n'a été recensée à proximité de la pisciculture.

A noter la présence d'un gîte rural, le « gîte BIDONDO », à environ 50 m à l'Est, de l'autre côté de la RD26.

7.2.1.3 Contexte environnemental

➔ *Climatologie*

Le climat sur Licq-Athérey est de type océanique dit aquitain. Il se traduit par des hivers doux (la neige est peu fréquente), des étés relativement frais et tardifs et des automnes doux et assez chaud par influence de l'effet de foehn (vent du Sud). On notera que :

- ✓ la hauteur annuelle moyenne des précipitations est de 1570 mm ;
- ✓ la période la plus sèche est centrée sur le mois de juillet, alors que le maximum de précipitations s'étend de novembre à mai, avec un creux relatif en février et mars ;
- ✓ les vents dominants sont les vents océaniques de Nord-ouest et d'Ouest.

➔ *Hydrologie – Risque d'inondation*

La pisciculture se situe dans le bassin versant du Saison, en rive droite. Elle est alimentée en eau grâce à une dérivation du Saison (seuil muni d'une passe à poissons), qui forme un canal d'amenée. Une partie de l'eau de ce canal d'amenée est dérivé pour alimenter les bassins, le reste constituant le canal de fuite qui rejoint le Saison plus à l'aval.

Le rejet d'eau des bassins de la pisciculture s'effectue, en 4 points busés, dans le Saison.

Les terrains de la pisciculture et de son extension projetée sont situés en zone rouge du PPRI du Saison, autorisant les activités piscicoles traditionnelles à condition qu'elles n'entrainent pas d'aggravation du risque d'inondation du milieu environnant. L'étude hydraulique réalisée, jointe en ANNEXE II met en évidence l'absence d'incidence, rendant compatible le projet avec le PPRI.

➔ *hydrogéologie*

Les terrains de la pisciculture sont situés en dehors de tout périmètre de protection de captage en eau potable.

➔ *Qualité de l'air*

Il n'existe pas de station de mesure à proximité immédiate de la commune de Licq-Athérey.

Aucune usine pouvant avoir des incidences sur la qualité de l'air n'étant recensée à proximité de la pisciculture, les principales causes vraisemblables de pollution de l'air restent le trafic routier de la RD26. Les routes départementales qui parcourent la zone sont peu fréquentées, exception faite en période d'afflux touristique.

➔ La qualité de l'air sur la zone d'étude peut être qualifiée de relativement bonne.

➔ *Les bruits, vibrations*

L'ambiance sonore locale est marquée par la présence du Saison, au régime torrentiel. Les activités liées à l'élevage de poissons ne sont pas source de bruit ou de vibration pouvant créer des nuisances pour les riverains.

7.2.2 Inventaire des substances et des nuisances

7.2.2.1 Produits liquides stockés sur le site

Le Tableau 33 suivant liste les produits liquides qui sont stockés sur le site de la pisciculture BIDONDO. Il s'agit uniquement d'ammonium quaternaire, utilisé pour le nettoyage des bassins et du matériel. La fiche de données de sécurité (FDS) est jointe en ANNEXE III de ce dossier.

Tableau 33 : produits liquides stockés dans la pisciculture

Identité	Stock maxi	Mode de stockage	Identifications des dangers (Issus des FDS)
Ammonium quaternaire (Acticide bac 50 M)	24 kg	1 fût dans le hangar au Sud de l'ICPE	GHS05 corrosion H290 Peut être corrosif pour les métaux H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves H318 Provoque des lésions oculaires graves GHS09 environnement H400 Très toxique pour les organismes aquatiques H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme GHS07 H302 Nocif en cas d'ingestion

Les stocks de produits liquides sont donc très réduits.

7.2.2.2 Produits solides stockés sur le site

Les produits solides stockés par la Pisciculture ISPEGUY sont les suivants :

- ✓ déchets des activités (cadavre de poissons et feuilles stoppées par la grille du canal d'amenée essentiellement) ;
- ✓ aliments pour les poissons.

Seuls les cadavres de poissons pourraient présenter un risque sanitaire. Toutefois, les conditions de stockage (congélateur dédié) et l'évacuation régulière de ces déchets évite tout risque sanitaire.

7.2.2.3 Produits gazeux stockés sur le site

Aucun produit gazeux n'est stocké sur le site.

7.2.2.4 Rejets liquides

Les rejets liquides issus de la pisciculture sont les suivants :

- ✓ **Les rejets d'eau sanitaire**. Les eaux usées domestiques sont traitées par un système d'assainissement autonome ;
- ✓ **Les rejets accidentels et chroniques**. Le déversement accidentel ou chronique des liquides polluants stockés (produits de nettoyage) constituent des risques pour les eaux de surface puis les eaux souterraines et le sous-sol en cas d'infiltration. Les dispositions en place (aire imperméabilisée, sous abri) sont de nature à empêcher la dispersion d'éventuels polluants ;
- ✓ **Les eaux pluviales**. Les eaux pluviales ne sont pas gérées, elles se rejettent directement dans le réseau hydrographique local, en fonction de la topographie. Compte tenu des mesures prises pour éviter les risques de pollution et de la très faible circulation de véhicules ou camions sur le site, ces eaux ne sont pas polluées ;
- ✓ **Les eaux des bassins d'élevage**. Après passage dans les bassins d'élevage, les eaux initialement dérivées de l'eau du Saison rejoignent à nouveau le cours d'eau en quatre points de rejet. Les impacts de ces rejets d'eau et les mesures d'évitement et de réduction d'impacts sont décrites au *§ 6.1.5.3 précédent.*

Cette nuisance ne sera pas prise en compte dans le reste de l'évaluation sanitaire.

7.2.2.5 Rejets atmosphériques

Compte tenu de la nature de l'activité et de l'absence de chaudière, four, etc. sur le site, l'exploitation de la pisciculture BIDONDO ne génère pas d'émissions de poussières ni d'effluents gazeux d'importance à l'atmosphère.

Cette nuisance ne sera pas prise en compte dans le reste de l'évaluation sanitaire.

7.2.2.6 Déchets

De manière générale, le stockage des déchets peut entraîner des nuisances de plusieurs types agissant directement ou non sur la santé des populations : les odeurs, les microbes, bactéries et autres agents pathogènes ou la pollution des eaux…

Le mode d'entreposage des déchets sur le site (poubelles étanches et congélateur dédié pour les cadavres de truites) écarte tout risque de transfert vers les sols et les eaux souterraines et donc vers les populations avoisinantes.

Cette nuisance ne sera pas prise en compte dans le reste de l'évaluation sanitaire.

7.2.2.7 Bruit

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(A). Une exposition prolongée à des bruits de 80 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…

Aucune étude de bruit n'a été réalisée car, sur le secteur considéré, seules les chutes d'eau du Saison occasionnent un bruit.

Le bruit émis par les sites piscicoles a été étudié sur toutes sortes de pisciculture plus ou moins proches d'habitations et la conclusion a toujours été la même : le bruit n'est constitué que de l'écoulement de l'eau, qui dans le cas présent, au vu du débit et donc du bruit naturel du Saison, est largement couvert par ce dernier.

Les camions de transport d'aliments (un passage par mois) et les camions de livraison du poisson (1 à 2 passages par semaine) passent régulièrement mais le niveau sonore de ce type d'activité est toujours inférieur aux seuils tolérés. En outre, la vitesse des camions est limitée sur la piste d'accès à 5 km/h.

La poursuite de l'activité et son extension ne modifieront pas les points de perceptions auditifs. Il n'y aura pas de modification du mode d'exploitation de la pisciculture. Les horaires et jour d'activités ne seront pas modifiés (pas d'activités nocturnes, ni les week-ends et jours fériés, hors nourrissage des poissons).

Cette nuisance ne sera pas prise en compte dans le reste de l'évaluation sanitaire.

7.2.2.8 Alimentation en eau potable

Le site de la pisciculture n'interfère avec aucun périmètre de protection de captage d'eau potable.

7.3 Hiérarchisation et sélection des « traceurs du risque » - Conclusion

À l'analyse des données précédentes, en marche normale de l'installation, il peut être observé que :

- ✓ qu'au regard du mode de stockage des produits liquides et des déchets, les risques de transfert vers l'atmosphère, les sols et les eaux sont exclus en mode de production normal ;
- ✓ que les rejets d'eau des bassins d'élevage sont conformes à la réglementation des piscicultures et à l'objectif de bon état écologique des cours d'eau dans le cadre du SDAGE Adour-Garonne ;
- ✓ que le fonctionnement de l'établissement ne conduit pas à des niveaux sonores susceptibles d'engendrer des pathologies auditives ;
- ✓ que l'activité ne génère pas d'émissions d'importance à l'atmosphère en dehors des rejets liés à la circulation des véhicules qui desservent le site.

➔La poursuite de cette évaluation des risques sanitaires ne se justifie donc pas.

8 - COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME ET SCHEMAS D'ORIENTATION

8.1 Document d'urbanisme – servitudes

La commune de Licq-Athérey est dotée d'une carte communale, approuvée le 15 février 2013.

Cette carte communale distingue 3 secteurs :

- ✓ Secteur A : « secteur où les constructions ne sont pas autorisées, à l'exception de l'adaptation, du changement de destination, de la réfection ou de l'extension des constructions existantes ou des constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs, à l'exploitation agricole ou forestière et à la mise en valeur des ressources naturelles » ;
- ✓ Secteur B : « secteur où les constructions sont autorisées »
- ✓ Secteur C : « secteur réservé à l'implantation d'activités, notamment celles incompatibles avec le voisinage des zones habitées.

➔D'après l'extrait du plan de zonage ci-dessous, la pisciculture est localisée en Secteur A. L'extension de la pisciculture est donc compatible avec ce zonage.

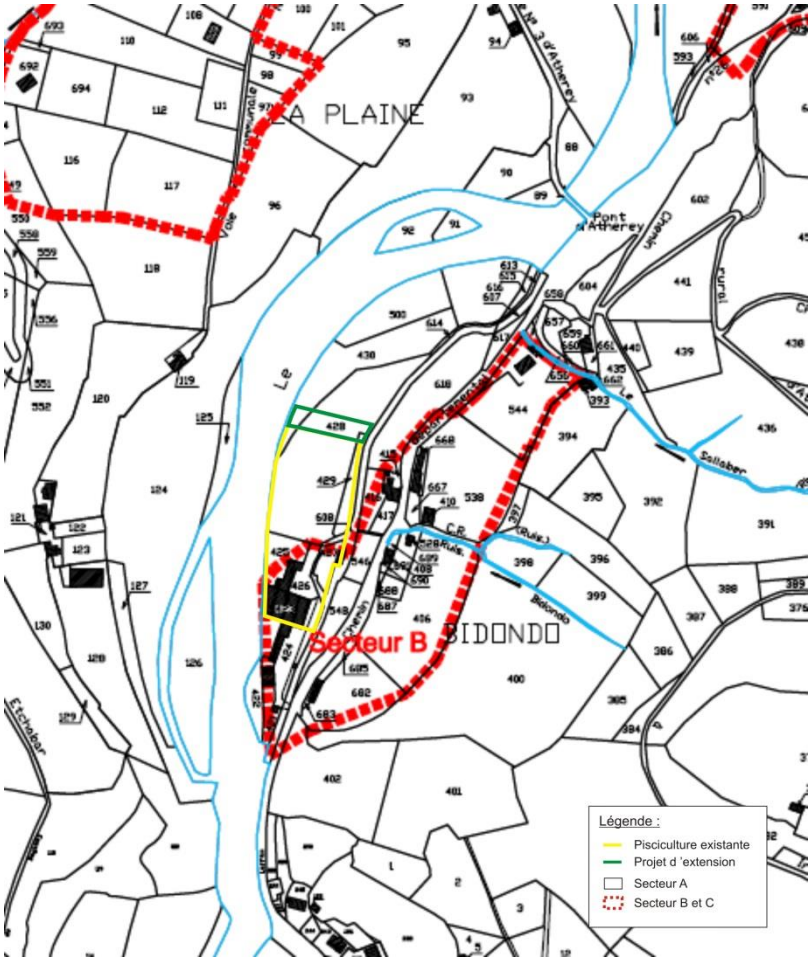


Figure 56 : extrait de la carte communale de Licq-Athérey (2013)

➔Aucune servitude n'est recensée sur les terrains du projet.

Pour mémoire, la commune de Licq-Athérey appartient à la Communauté de Communes Soule-Xiberoa, créée en janvier 2000.

Cette structure est l'émanation des 35 communes des cantons de Mauléon et de Tardets, et de Lichos, qui lui ont transféré des compétences dans des domaines variés. Elle porte, pour le compte des 14000 habitants de ses communes membres, des projets de développement en matière d'économie, d'emploi, de services aux habitants : déchets ménagers, tri sélectif, compostage, habitat, petite enfance, centres multiservices, sentiers de randonnées, piscine, cyber-base, CIAS, etc.

8.2 SDAGE Adour-Garonne

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du Bassin Adour-Garonne a été adopté le 24 décembre 2015 pour les années 2016 à 2021 et un programme de mesures (PDM) lui est associé[48]. Le SDAGE et le PDM sont entrés en vigueur dès leur approbation par le préfet coordonnateur de bassin le 24 décembre 2015.

Les programmes et décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être compatibles, ou rendus compatibles avec les dispositions des SDAGE (art. L212-1, point XI du Code de l'Environnement).

8.2.1 Orientations du SDAGE

Les 4 orientations et dispositions fondamentales du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 sont les suivantes :

- ✓ Orientation A = Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE :
  - Optimiser l'organisation des moyens et des acteurs ;
  - Mieux connaître pour mieux gérer ;
  - Développer l'analyse économique dans la mise en œuvre des actions ;
  - Concilier les politiques de l'eau et de l'aménagement du territoire.
- ✓ Orientation B = Réduire les pollutions :
  - Agir sue les rejets en macro et micropolluants ;
  - Réduire les pollutions d'origine agricole et assimilée ;
  - Préserver et reconquérir la qualité de l'eau pour l'eau potable et les activités de loisirs liées à l'eau ;
  - Sur le littoral, préserver et reconquérir la qualité des eaux et des lacs naturels.
- ✓ Orientation C = Améliorer la gestion quantitative de l'eau face au changement climatique en :
  - Réduisant la pression sur la ressource ;
  - Préservant les milieux aquatiques dans les secteurs en déficit.
- ✓ Orientation D = Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques :
  - Réduire l'impact des aménagements et des activités sur les milieux aquatiques ;
  - Gérer, entretenir et restaurer les cours d'eau, la continuité écologique et le littoral ;
  - Préserver et restaurer les zones humides et la biodiversité liée à l'eau ;
  - Réduire la vulnérabilité et les aléas d'inondation.

[48] Le PDM constitue le recueil des actions dont la mise en œuvre est nécessaire pour atteindre les objectifs fixés par le SDAGE, en application de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE).

8.2.2 Milieux à forts enjeux

Les milieux à forts enjeux environnementaux identifiés dans le SDAGE sont :

- ✓ les cours d'eau à enjeu pour les poissons migrateurs amphihalins ;
- ✓ les cours d'eau, ou tronçons de cours d'eau, en très bon état écologique et/ou jouant le rôle de réservoirs biologiques ;
- ✓ les zones humides ;
- ✓ les habitats abritant des espèces remarquables menacées.

8.2.3 Programmes de mesures

Un programme de mesures (PDM) est associé au SDAGE. Il traduit ses dispositions sur le plan opérationnel en listant les actions à réaliser au niveau des territoires pour atteindre ses objectifs.

Plus précisément, dans le document du SDAGE, le bassin versant du projet appartient à l'Unité Hydrographique de Référence (UFR) « Les Gaves » pour laquelle les principaux objectifs globaux définis concernent :

- ✓ la qualité des eaux souterraines et têtes de bassin pour les besoins AEP ;
- ✓ la qualité des eaux des rivières et lacs pour les usages aquatiques (baignade, canoë, pêche…) ;
- ✓ la fonctionnalité des rivières et la dynamique fluviale
- ✓ la gestion des retenues sur les hauts bassins (éclusées, débits réservés).

Le tableau en page suivante reprend les mesures fixées pour l'UHR « Les Gaves » et analyse la compatibilité du projet. Seules les mesures pouvant concerner la pisciculture sont prises en compte.

Tableau 34 : analyse de la compatibilité du projet avec les mesures du SDAGE Adour-Garonne

Code de la mesure	Libellé de la mesure	Descriptif de la mesure	Compatibilité de la pisciculture BIDONDO
Assainissement			
ASS08	Assainissement non collectif	Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	Assainissement non collectif existant (pas besoin d'extension)
Industrie - Artisanat			
IND04	Dispositif de maintien des performances	Adapter un dispositif de collecte ou de traitement des rejets industriels visant à maintenir et à fiabiliser ses performances	Mesures prises pour assurer le maintien des débits réservés, et la qualité de l'eau
IND07	Prévention des pollutions accidentelles	Mettre en place un dispositif de prévention des pollutions accidentelles	Stockage des produits potentiellement polluants sous abri dans le hangar
Milieux aquatiques			
MIA03	Gestion des cours d'eau - continuité	Aménager ou supprimer un ouvrage (à définir	Aménagement d'une passe à poissons sur le seuil du cours d'eau pour restaurer la continuité écologique

➔Compte-tenu des mesures qui seront mises en place vis-à-vis des eaux superficielles et souterraines, l'exploitation du site et son extension sont compatibles avec les prescriptions du SDAGE 2016-2021.

8.2.4 Classement piscicole des cours d'eau

Le Saison est classé comme Axes à migrateurs amphihalins du SDAGE 2016-2021, sur le tronçon « Le Saison : de la confluence avec le Gave d'Oloron jusqu'au pont de Logibar (Gave de Larrau) » (code Q7--0250A)

Les axes à grands migrateurs amphihalins représentent le potentiel de développement de ces espèces migratrices amphihalines dans le bassin Adour Garonne identifié par les COGEPOMI (Comité de Gestion des Poissons Migrateurs), dans l'état des connaissances actuelles.

Les objectifs identifiés dans le SDAGE sont :

- ✓ restaurer et préserver la continuité écologique et interdire la construction de nouveaux obstacles ;
- ✓ préserver et restaurer les zones de reproduction des espèces amphihalines ;
- ✓ mettre en œuvre les programmes de gestion des poissons migrateurs amphihalins ;
- ✓ améliorer la connaissance sur les poissons grands migrateurs amphihalins.

➔ L'exploitation de la pisciculture est compatible avec ces objectifs : la passe à poisson en rive gauche du seuil permet la libre circulation des poissons, les débits réservés assurent le maintien de la vie piscicole, et les mesures prises pour éviter l'altération de la qualité des eaux sont de nature à préserver le milieu des espèces piscicoles.

8.3 Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

Les SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) sont des documents de planification créés par la Loi sur l'Eau de janvier 1992. Leur portée réglementaire et leur contenu ont été renforcés par la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques de décembre 2006 (LEMA) et ses décrets d'application, faisant des SAGE des documents d'orientation et de planification de la politique de l'eau à l'échelle locale.

Le SAGE constitue également un outil privilégié pour répondre localement aux objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau et assurer une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

Le SAGE doit être compatible avec le SDAGE Adour-Garonne. Celui-ci a également conforté le rôle des Commissions Locales de l'Eau (CLE) dans les décisions locales liées à l'eau, comme des "relais essentiels pour la mise en œuvre des objectifs du SDAGE et de la politique de l'Eau".

➔Les terrains de la pisciculture et de son extension projetée ne sont pas concernés par l'emprise d'un SAGE.

8.4 Contrat de rivière

Les terrains du projet sont concernés par le Contrat de Rivière du « Gave du Saison », signé en novembre 1999. Les principaux objectifs et orientations de ce contrat, et la compatibilité de l'activité de la pisciculture sont présentés ci-dessous :

- ✓ l'amélioration de la qualité de l'eau pour préserver et valoriser le patrimoine que constitue l'hydrosystème du Saison (objectif de qualité 1A/2 ramené à 1A/1B)

➔Les mesures sont prises pour éviter l'altération du Saison (maintien des débits réservés, utilisation d'aliments plus assimilables par les poissons, augmentation de la production compatible avec le maintien du bon état des eaux, etc.)

- ✓ la sécurisation de la qualité de la ressource pour l'alimentation en eau potable (protection des captages)

➔La pisciculture n'est pas localisée dans un périmètre de protection de captage. Compte tenu des mesures prises pour limiter les risques de pollution, ses activités n'impactent pas la ressource pour l'alimentation en eau potable.

- ✓ la protection des populations et des biens collectifs contre les risques d'inondation et d'érosion, dans le respect de la dynamique alluviale

➔L'extension de la pisciculture a fait l'objet d'une étude hydraulique, qui à démontrer l'absence d'incidence sur le risque d'inondation actuel.

- ✓ la restauration et l'entretien du gave du Saison et de ses principaux affluents pour éviter la génération de bois morts et l'accumulation d'embâcles

➔En tant que propriétaire riverain, le pétitionnaire participe également à l'entretien de sa berge.

- ✓ la préservation et le développement de la ressource piscicole du Saison reconnu comme étant un axe prioritaire pour la poursuite du programme de restauration des grands migrateurs (équipement des ouvrages à la montaison et la dévalaison)

➔La passe à poissons récemment aménagée sur le seuil du Saison a permis de restaurer la franchissabilité du cours d'eau.

- ✓ la valorisation touristique et paysagère du Saison et du patrimoine lié à l'eau pour la découverte des différents milieux aquatiques et la promotion d'activités ludiques

➔La pisciculture BIDONDO exerce une activité piscicole traditionnelle, typique du paysage local.

- ✓ la mise en place d'un suivi des opérations et d'une animation générale assurant une gestion intégrée à l'échelle de la vallée et une sensibilisation des acteurs locaux aux actions du Contrat.

➔non concerné.

➔La pisciculture BIDONDO et son projet d'extension apparaissent ainsi compatibles avec les objectifs du contrat de rivière.

8.5 Schéma Régional de Cohérence Ecologique d'Aquitaine (SRCE)

Le lecteur se réfèrera au § 4.3.6 page 76 et à la Figure 34 page 77 qui décrivent et localisent les éléments du SRCE sur le secteur d'étude.

Les terrains de la pisciculture BIDONDO et de son projet d'extension sont classés en « corridors – milieux humides ». Par ailleurs, le Saison est classé en « cours d'eau de la Trame Bleue » et le seuil existant en « obstacle sur les cours d'eau de la Trame Bleue »

➔La pisciculture BIDONDO et son projet d'extension sont compatibles avec le SRCE. En effet,

- ✓ la passe à poissons mise en place sur le seuil a permis de restaurer la continuité écologique du Saison ;
- ✓ l'emprise de l'extension de la pisciculture a été définie de façon à éviter les enjeux écologiques locaux. Elle sera réalisée sur un terrain en friche, et non sur la forêt alluviale humide plus au Nord ;
- ✓ les mesures prises permettront d'éviter l'altération du Saison et des milieux associés : maintien des débits réservés, mesures pour limiter les risques de pollution, qualité de l'eau conforme au bon état, etc.

9 - CONFORMITE AUX ARRETES APPLICABLES A LA PISCICULTURE BIDONDO

9.1 Récolement à l'arrêté préfectoral d'autorisation du 13/04/1988

Le tableau suivant présente un récolement des activités à « l'Arrêté Préfectoral n°88/IC/084 du 13 avril 1988 autorisant la Société Civile PEILLEN Frères à installer une salmoniculture sur le cours d'eau Le Saison à Licq-Athérey ».

Tableau 35 : conformité avec l'AP 13/04/1988 – Autorisation d'exploitation du site		
N° Art.	**Prescriptions**	**Conformité de la pisciculture et du projet d'extension**
1	- Autorisation pour une production de 80 tonnes de truites par an - Autorisation de prélèvement de l'eau dans le Saison pour alimenter la pisciculture en bassins d'une superficie d'environ 3000 m². Le débit prélevé est dérivé sur une longueur de 250 m, derrière un barrage ancien (ancienne usine Chilo), érigé à la cote 253,22 NGF, par la voie du canal de l'ancienne usine - Autorisation à rejeter directement dans le Saison, à la sortie de chaque bassin, les eaux provenant de la pisciculture.	- L'établissement produit actuellement 220 tonnes de truites par an (chiffres de 2015). L'exploitant souhaite porter cette production à 360 tonnes / an, ce qui justifie une nouvelle demande d'autorisation d'exploiter. - Il existe actuellement 4 points de rejets en sortie des 12 bassins. L'implantation de 7 nouveaux bassins dans la continuité de ceux existants ne nécessitera pas la création d'un nouveau point de rejets. - Le débit prélevé est dérivé sur 250 m derrière le barrage et le canal de l'ancienne usine Chilo - le barrage a été refait : dossier de déclaration Loi sur l'eau + arrêté préfectoral du 8/01/2014 fixant les prescriptions complémentaires à l'EARL PISCICULTURE BIDONDO
2	L'autorisation est accordée sous réserve du respect des prescriptions suivantes : 1. conformité avec les plans joints au dossier d'autorisation. Toute modification éventuelle devra être portée à la connaissance du Préfet 2. la production annuelle de 80 tonnes des espèces suivantes : truites arc-en-ciel pour la consommation et truites fario pour la pêche 3. un débit réservé minimum et permanent est assuré dans le Saison entre le barrage et le rejet bassin - 1600 l/s lorsque le débit du Saison au barrage est inférieur à 3,4 m^3/s ; - 2200 l/s lorsque le débit du Saison au barrage est inférieur à 3,4 m^3/s et 5,2 m^3/s ; - 4000 l/s lorsque le débit du Saison au barrage est supérieur à 5,2 m^3/s ; Le débit réservé retenu, de 1600 l/s, correspond au 1/10ème du module interannuel du cours d'eau. L'exploitant disposera d'un appareil permettant de mesurer le débit dérivé. Les débits seront relevés quotidiennement pendant la période d'étiage (de mi-juillet au 1er novembre) et toutes les semaines pendant le reste de l'année. Les résultats seront consignés sur un registre mis à disposition de l'Inspecteur des Installations Classées. 4. Mise en place de grilles (max 5 mm) à la prise d'eau et au point de rejet de la pisciculture pour interdire la libre circulation du poisson. La libre circulation du poisson d'élevage ainsi que la remontée des producteurs vers les sources devra être assurée en permanence : mise en place d'une échelle à poissons au niveau du barrage et d'une glissière de dévalaison au niveau du canal d'amenée. 5. Bassins établis en matériaux compatibles avec la vie du poisson et moyens de nettoyage et de désinfection adaptés. Bassin pouvant être isolé complètement	1. Extension de la pisciculture : ajout de 7 bassins au Nord (objet du présent dossier ICPE) et élargissement du canal entre l'entrée de la pisciculture et le décrochement existant (cf. plan en ANNEXE V) 2. Production portée à 360 t / an (objet du présent dossier ICPE) 3. - débit réservé minimum et permanent assuré dans le Saison de 1,6 m3/s, acté par l'arrêté du 8/01/2014 - l'exploitant a mis en place 3 échelles limnimétriques : une au droit de la dérivation de l'eau du canal d'amenée dans la pisciculture, une sur la dérivation du Saison (entrée du canal d'amenée) et une au niveau de la passe à poissons créée. Les niveaux sont enregistrés tous les 15 jours. - Les débits seront relevés quotidiennement pendant la période d'étiage (du 1er juillet au 1er octobre) et toutes les semaines pendant le reste de l'année. Les résultats seront consignés sur un registre mis à disposition de l'Inspecteur des Installations Classées. 4. - Des grilles existent en entrée (5 mm) et sortie de la pisciculture (10 mm, conformément à l'AM de 2008 art 7) - Libre circulation des poissons assurée : échelle à poissons au niveau du barrage et glissière de dévalaison au niveau du canal d'amenée - Une grille supplémentaire sera mise en place au niveau du rejet du canal de sortie des bassins. 5. les bassins actuels sont conformes. Les 7 bassins à créer seront réalisés sur le même modèle

Tableau 35 : conformité avec l'AP 13/04/1988 – Autorisation d'exploitation du site		
N° Art.	**Prescriptions**	**Conformité de la pisciculture et du projet d'extension**
	de la rivière et des autres bassins. Alimentation des bassins en eau courante. Ils doivent être nettoyés et entretenus de façon à éviter toute accumulation de vases ou de matières organiques fermentescibles. Les bordes des bassins sont conçus de façon à y éviter tout écoulement d'eaux de ruissellement 6. Débit prélevé maximum de 1200 l/s, pouvant être réduit jusqu'à 500 l/s en période d'étiage pour respecter le débit réservé. Les eaux dérivées sont restituées au Saison par un canal de fuite aménagé à l'extrémité aval de chacun des 12 bassins (normalement débit utilisé par bassin : 100l/s) de telle sorte que les mesures qualitatives et quantitatives des eaux issues de cet élevage puissent être effectuées. Le rejet de la pisciculture doit respecter simultanément les conditions suivantes : - ne pas dépasser 2,5 mg/l d'ammoniaque (NH4) dans les effluents de chacun des 12 bassins ; - respect de l'objectif de qualité du Saison (1A), à 50 m à l'aval de la pisciculture : pH compris entre 6,5 et 8,5, NH4 inférieur ou égal à 0,1 mg/l, DBO5 inférieur ou égal à 3 mg/l, MES inférieur ou égal à 30 mg/l et O2 dissous = 7 mg/l ou supérieur ou égal à 90% de saturation La teneur en ammoniac sera mesurée tous les jours à l'étiage (du 14 juillet au 1er novembre) et au moins une fois par quinzaine le reste de l'année. La teneur en MES, DBO5 et Oxygène dissous sont mesurées une fois par quinzaine lorsque la production dépasse 50 tonnes / an. Les mesures de la teneur en ammoniaque pourront être effectuées au moyen d'une trousse colorimétrique ou tout autre dispositif agréé par l'Inspecteur des Installations Classées. Le résultat des mesures et contrôles sont consignés dans un registre, mis à disposition de l'Inspecteur des Installations Classées 7. Utilisation exclusivement des aliments secs pour environ 120 tonnes par an, avec une distribution quotidienne (environ 330 kg). La quantité est fonction de la charge des bassins et de la température de l'eau : - à l'étiage, la charge des bassins est faible car elle correspond à la période des ventes. Dans le cas où le débit du Saison serait inférieur à 1200 l/s, la quantité distribuée serait diminuée de façon à respecter les normes de rejets prévues. - Dès que la température de l'eau dépasse 15°C, la quantité de nourriture distribuée doit être diminuée de 20%. Si les conditions sont encore plus défavorables, l'utilisation d'aliments « hautes performances » permettra de réduire de 15% la ration journalière (ils réduiront corrélativement de 15 à 25% les déjections). Les aliments doivent être stockés dans des silos en polyester isolés, inaccessibles	6. –la création de 7 bassins supplémentaires nécessite l'augmentation du débit prélevé maximum qui sera de 1800 l/s. Les eaux dérivées continueront à être restituées au Saison en 4 points. - le rejet de la pisciculture respecte les normes prescrites (cf. paragraphe 6.1.5 page 119 et ANNEXE III). 7. augmentation de la quantité d'aliments utilisés à 370 tonnes /an. Utilisation des aliments secs conformes à cet article.

Tableau 35 : conformité avec l'AP 13/04/1988 – Autorisation d'exploitation du site		
N° Art.	**Prescriptions**	**Conformité de la pisciculture et du projet d'extension**
	aux mouches et aux rongeurs. L'établissement ne pourra pas utiliser des aliments non secs, des poissons morts sur le site ou des débris de ces poissons. 8. La pisciculture ne devra pas constituer une source de contamination des poissons sauvages de la rivière par les maladies spécifiques des salmonidés. A cet effet, - en aucun cas, des poissons malades ou mourants ne devront être renvoyés à la rivière. Les poissons malades devront être traités ou détruis jusqu'à disparition complète de la maladie. - afin d'apporter de bonnes garanties sanitaires, cette pisciculture devra être inscrite au « contrôle sanitaire officiel » dans le cadre de la réglementation en vigueur. 9. Les poissons morts, les déchets provenant du nettoyage des bassins et des grilles, et d'une manière générale, tous les déchets provenant de l'établissement devront régulièrement recueillis chaque jour. Aucun de ces éléments ne devra être rejeté, ni déposé sur les abords des bassins et dans les cours d'eau. Ils seront stockés dans des bacs isothermes et hermétiques puis livrés à l'équarrissage. Les récipients seront nettoyés et désinfectés entre deux usages, de manière à prévenir l'apparition de mauvaises odeurs 10. Le matériel et les instruments utilisés habituellement dans l'exploitation et notamment les filets employés pour la capture des poissons, doivent être nettoyés et désinfectés régulièrement. Les méthodes de désinfection et les produits utilisés ne devront pas être à l'origine d'une pollution du cours d'eau. 11. Le niveau sonore des bruits émis par les équipements ne devra pas être de nature à troubler la tranquillité du voisinage. Les dispositions de l'arrêté ministériel du 20 août 1985 devront être respectées. Les expéditions de truites et les chargements de camions (2 fois par semaine environ) s'effectueront en bout de pisciculture. Toutefois, les klaxons d'alarme sont autorisés. 12. Les installations électriques seront réalisées selon les prescriptions en vigueur (norme C15100) relatives aux locaux humides présentant des risques d'incendie.	8. conforme (cf. paragraphe 0 page 146) 9. conforme : les cadavres de poissons sont stockés dans un congélateur dédié dans le hangar Les déchets verts retenus dans le défeuilleur sont évacués vers les filières agréés. 10. conforme : nettoyage des bassins et du matériel avec de l'ammonium quaternaire 11. conforme 12. conforme
3 à 9	/	/
10	I. Prise d'eau et rejet dans le gave Le Saison : - la hauteur du barrage ne devra pas être modifiée - Les dimensions de la prise d'eau et du canal d'amenée doivent également être conservées en l'état - La dérivation vers la pisciculture sera effectuée par une buse en béton de diamètre 1200	I. - hauteur de barrage non modifiée (côte 253,22 NGF fixée à l'art 1) - la dérivation s'effectue par un canal ouvert avec défeuilleur et dévalaison - la création de 7 bassins supplémentaires nécessite l'augmentation du débit prélevé maximum qui sera de 1800 l/s. Les eaux dérivées continueront à être restituées au Saison en 4 points.

Tableau 35 : conformité avec l'AP 13/04/1988 – Autorisation d'exploitation du site		
N° Art.	**Prescriptions**	**Conformité de la pisciculture et du projet d'extension**
	- Le volume dérivé continu sera conforme aux valeurs fixées à l'article 2.6 de cet arrêté - Le débit réservé minimal devant être maintenu en permanence à l'aval de la prise d'eau sera conforme aux normes fixées à l'article 2.3 de cet arrêté II. Garantie de la circulation du poisson dans le cours d'eau : elle sera assurée par le strict respect des prescriptions énoncées à l'article 2.4 de cet arrêté III. Production : - l'élevage comprendra des truites fario et des truites arc-en-ciel - le permissionnaire n'introduira pas de poissons non représentés dans le cours d'eau - la production ou la commercialisation annuelle sera d'environ 80 tonnes - le poids maximum de truites présentes à un moment donné dans l'établissement n'excèdera pas 40 tonnes IV. Récolte du poisson : elle s'effectuera au moyen de filets et engins réglementaires V. Vidange : lors de tout nettoyage ou vidange des bassins, les normes de rejets édictées par le présent arrêté devront être strictement respectées.	- débit réservé conforme à l'article 2.3 II. libre circulation des poissons assurée, conformément à l'article 2.4 : échelle à poissons au niveau du barrage et glissière de dévalaison au niveau du canal d'amenée III. - élevage de truites arc-en-ciel uniquement - augmentation de la production à 360 tonnes par an, avec un poids maximum de truites présentes à un moment donné de 150 tonnes IV. Récolte effectué par des engins spécifiques V. respect des seuils de rejet lors des vidanges
11	Accès au point de prélèvements par les agents de contrôle de la pêche	Accès possible
12 à 16	Dispositions administratives	/
17	La présente autorisation est délivrée pour 30 ans, et sera renouvelée de plein droit, si au moins 6 mois avant son expiration, l'administration ne notifie pas au permissionnaire sa décision contraire	Art R.214-20 du CE : « deux ans au moins avant la date d'expiration d'une autorisation, le bénéficiaire qui souhaite en obtenir le renouvellement adresse au préfet un nouveau dossier de demande. Cette demande est soumise aux mêmes formalités que les demandes d'autorisation initiales, à l'exception de l'enquête publique » Le présent dossier inclut la demande de renouvellement d'autorisation de prélèvement d'eau dans le Saison.
18 à 20	Dispositions administratives	/

9.2 Récolement à l'arrêté du 01/04/08 relatif aux piscicultures d'eau douce soumises à autorisation

Le tableau suivant présente un récolement avec « l'Arrêté du 01/04/08 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les piscicultures d'eau douce soumises à autorisation au titre du livre V du code de l'environnement (rubrique 2130 de la nomenclature des installations classées) ».

Tableau 36 : conformité du projet avec l'AM 01/04/08 – piscicultures d'eau douce soumises à Autorisation ICPE

N° Art.	Prescriptions	Conformité de la pisciculture BIDONDO
1	Le présent arrêté fixe les prescriptions applicables aux piscicultures d'eau douce soumises à autorisation au titre de la rubrique 2130-1 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement. L'arrêté préfectoral d'autorisation peut préciser ou renforcer, en tant que de besoin, les dispositions du présent arrêté.	Se référer au § 9.1– précédent : récolement à l'arrêté d'autorisation de la pisciculture BIDONDO
2	Au sens du présent arrêté, on entend par : - habitation : un local destiné à servir de résidence permanente ou temporaire à des personnes tel que logement, pavillon, hôtel - local habituellement occupé par des tiers : local tel qu'établissement recevant du public, bureau, magasin, atelier... - pisciculture : l'ensemble des bassins où sont entretenus les poissons et des locaux pour la fécondation, l'incubation des œufs et l'élevage des alevins, y compris les oxygénateurs et les filtres situés en sortie de bassin - annexes : les locaux de stockage (aliments, matériel...), les ouvrages destinés au stockage et/ou au traitement des boues et vases (sauf systèmes de filtration reliés directement aux bassins), le cas échéant le stockage d'air liquide ou les systèmes de traitement des effluents ; - installation : ensemble de la pisciculture et de ses annexes - effluents : ensemble des eaux ayant transité par la pisciculture se retrouvant au rejet - boues ou vases : produits issus de la décantation et/ou de la filtration des effluents.	L'emprise de l'ICPE a été définie pour prendre en compte la pisciculture et ses annexes. L'habitation des exploitants, située entre les bassins d'élevage et le hangar de stockage a été incluse à cette emprise (se référer à la Figure 3 page 15)
4	L'installation est implantée : - à au moins 100 mètres des habitations des tiers (à l'exception des logements occupés par des personnels de l'installation et des gîtes ruraux dont l'exploitant a la jouissance) ou locaux habituellement occupés par des tiers, stades ou terrains de camping agréés (à l'exception des terrains de camping à la ferme) ainsi que des zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers - à au moins 3 kilomètres en amont ou en aval d'une pisciculture existante implantée sur le même cours d'eau (cette distance se mesure immédiatement en amont de la prise d'eau ou immédiatement en aval du rejet, le long de l'axe du cours d'eau) ; - dans un rayon d'au moins 1 kilomètre d'une pisciculture située sur le même bassin versant.	Les bassins existants sont implantés à moins de 100 mètres de plusieurs habitations. ➔**Les nouveaux bassins de cette pisciculture seront implantés au plus proche à 50 m à l'Ouest des habitations localisées le long de la RD26 (se reporter aux plans joints en** ANNEXE V**). L'exploitant sollicite une dérogation à cette distance minimale d'implantation des nouveaux bassins, afin de permettre la pérennité de son activité.**
5	Les dispositions de l'article 4 ne s'appliquent qu'aux nouveaux ouvrages ou bâtiments ou à leurs annexes	

Tableau 36 : conformité du projet avec l'AM 01/04/08 – piscicultures d'eau douce soumises à Autorisation ICPE		
N° Art.	**Prescriptions**	**Conformité de la pisciculture BIDONDO**
	nouvelles dans le cas des extensions des installations existantes. Elles ne s'appliquent pas lorsqu'un exploitant doit, pour mettre en conformité son installation autorisée avec les dispositions du présent arrêté, réaliser des annexes ou aménager ou reconstruire sur le même site un bâtiment ou un ouvrage de même capacité	
6	L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent : d'intégrer l'installation dans le paysage et de protéger ses installations et le milieu environnant en cas d'inondation	Les bassins seront implantés dans le prolongement de ceux existants et sur le même type de construction. La végétation en bordure du Saison sera conservée en l'état. Le site est maintenu en état de propreté. Les bassins sont implantés en zone inondable du PPRI mais l'étude hydraulique a mis en évidence que ce projet ne sera pas de nature à aggraver les risques d'inondation ou d'érosion sur le milieu environnant
7	Le fonctionnement de la pisciculture est conforme à l'article L. 214-18 du code de l'environnement, notamment pour ce qui concerne : la mise en place des ouvrages de prélèvement d'eau, qui ne doivent pas gêner le libre écoulement des eaux, et les prélèvements d'eau associés. L'arrêté d'autorisation fixe le niveau de prélèvement autorisé et, si nécessaire, plusieurs niveaux de prélèvements adaptés aux variations saisonnières, notamment afin de respecter en permanence le maintien d'un débit minimal dans le lit du cours d'eau. L'exploitant doit disposer d'un système ou d'une méthode, telle qu'une échelle limnimétrique, d'évaluation du débit dérivé par l'ouvrage de prise d'eau sur le cours d'eau et, le cas échéant, du débit réservé. Dans les cours d'eau identifiés par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux comme jouant le rôle de réservoir biologique nécessaire au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant ou dans lesquels une protection complète des poissons migrateurs vivant alternativement en eau douce et en eau salée est nécessaire, toutes dispositions sont prises pour assurer la libre circulation des poissons migrateurs du cours d'eau (avalaison et dévalaison) au moyen de passes à poissons ou autres dispositifs appropriés. A cette fin, le barrage de dérivation peut être équipé d'un dispositif de franchissement alimenté par un débit d'attrait obtenu soit en utilisant une partie de l'eau prise en amont de la prise d'eau, soit en ramenant en permanence en amont de la prise d'eau une partie de l'eau sortant de la pisciculture. La pisciculture comporte à l'amont et à l'aval une grille fixe et permanente la délimitant, empêchant la libre circulation des poissons entre l'exploitation et le cours d'eau d'implantation. La taille des mailles ou des ouvertures de la grille n'excède pas 10 millimètres. L'arrêté d'autorisation fixe les conditions d'implantation de ces grilles. L'exploitant est tenu d'assurer le fonctionnement et l'entretien des ouvrages de prélèvement, des dispositifs garantissant dans le lit du cours d'eau le débit minimal, des dispositifs de franchissement, des dispositifs de	La passe à poissons aménagées sur le seuil a permis de rétablir la continuité écologique. Les débits réservés sont assurés, conformément à l'arrêté d'autorisation de la pisciculture. L'exploitant a mis en place 3 échelles limnimétriques : - une au droit de la dérivation de l'eau du canal d'amenée dans la pisciculture ; - 2 en amont : 1 sur la dérivation du Saison (entrée du canal d'amenée) et l'autre au niveau de la passe à poissons créée. Les niveaux sont enregistrés tous les 15 jours. Des grilles sont implantées en amont et à l'aval de la pisciculture pour empêcher la circulation des poissons entre l'exploitation et le Saison. Une grille supplémentaire sera mise en place au niveau du rejet du canal de sortie des bassins. L'exploitant assure l'entretien des ouvrages de prélèvement, des dispositifs garantissant dans le lit du cours d'eau le débit minimal, des dispositifs de franchissement, des dispositifs de suivi des débits ainsi que des grilles d'amont et d'aval.

Tableau 36 : conformité du projet avec l'AM 01/04/08 – piscicultures d'eau douce soumises à Autorisation ICPE		
N° Art.	**Prescriptions**	**Conformité de la pisciculture BIDONDO**
	suivi des débits ainsi que des grilles d'amont et d'aval.	
8	Cas des piscicultures alimentées en eau à partir d'un forage en nappe, d'un pompage en cours d'eau ou d'une source	Non concerné
9	Les bassins contenant les poissons sont conçus, nettoyés et entretenus de manière à éviter la sédimentation excessive des matières en suspension. Les boues et autres déchets sont récoltés et stockés dans une structure étanche. Lorsque les bassins de l'installation sont conçus et exploités de telle manière qu'ils puissent être vidés, nettoyés et désinfectés, ces opérations ne doivent pas avoir de conséquences nuisibles pour la vie aquatique et le biotope de la rivière. Les ouvrages de stockage des boues sont d'une capacité suffisante, notamment pour faire face aux périodes où l'épandage est impossible. Ils sont conçus pour retenir les lixiviats générés au cours du stockage. Leur implantation, leur conception et leur exploitation minimisent les émissions d'odeurs perceptibles pour le voisinage, notamment lors des phases d'apport et de reprise des boues et évitent tout départ de boues vers le cours d'eau.	Les bassins créés seront conçus sur le même type que ceux existants. L'exploitant constate la quasi absence d'accumulation de sédiments dans ces bassins. Les déchets sont stockés en poubelles étanches et sont régulièrement expédiés vers les filières agréés. Le nettoyage des bassins est essentiellement effectué au jet d'eau à haute pression et avec du désinfectant. Les quantités mises en œuvre ne présentent pas de risque de pollution pour le milieu récepteur
10	Le local écloserie-alevinage doit permettre une désinfection appropriée sans qu'il puisse en résulter de conséquences nuisibles pour la vie aquatique et le biotope de la rivière. Le cas échéant, les effluents sont collectés et traités avant tout rejet à la rivière	Non concerné, les alevins sont achetés à un autre producteur. Pas de local d'écloserie-alevinage sur le site
11	Les produits de nettoyage, de désinfection, de traitement et les produits dangereux sont stockés dans des conditions propres à éviter tout déversement accidentel dans le milieu naturel et tous risques pour la sécurité et la santé des populations avoisinantes et pour la protection de l'environnement. Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation de ces produits doit être étanche et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les produits répandus accidentellement. Un seuil surélevé par rapport au niveau du sol ou tout dispositif équivalent sépare entre eux les différents locaux ou aires de stockage ou de manipulation de ces produits et les sépare de l'extérieur. Les matières recueillies sont récupérées puis recyclées, traitées ou éliminées dans des installations habilitées à les recevoir dans les conditions fixées par la réglementation en vigueur.	Le seul produit qui présente un risque de pollution est le désinfectant utilisé pour le nettoyage des bassins entre deux lots. Il est stocké sous abri, dans le hangar au Sud du site. Les quantités stockées sont faibles (1 fût de 24 kg d'ammonium quaternaire)
12	Le réseau de collecte des eaux, autres que celles sortant des bassins d'élevage et des eaux de pluies, est de type séparatif permettant d'isoler les eaux résiduaires polluées. Ces eaux sont dirigées vers le réseau collectif d'assainissement ou traitées par un dispositif d'assainissement non collectif. Les eaux de pluie provenant des toitures ne sont pas mélangées aux effluents. Elles sont collectées par une gouttière et sont soit stockées en vue d'une utilisation ultérieure, soit évacuées vers le milieu naturel sans préjudice pour l'environnement.	Le site est équipé d'un dispositif d'assainissement autonome Aucun réseau d'eau pluvial n'est nécessaire car le trafic de camions est très faible et les produits potentiellement polluants (désinfectants) sont stockés sous abri.
13	Les émissions sonores de l'installation respectent les dispositions de l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement. Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier qui peuvent être utilisés à l'intérieur de l'installation sont conformes à la réglementation en vigueur. L'usage de	Le bruit ambiant est dominé par le Saison dont l'écoulement est torrentiel. Le site n'utilise pas d'engin sonore particulier.

Tableau 36 : conformité du projet avec l'AM 01/04/08 – piscicultures d'eau douce soumises à Autorisation ICPE		
N° Art.	**Prescriptions**	**Conformité de la pisciculture BIDONDO**
	tout appareil de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc.) gênant pour le voisinage est interdit, sauf si son emploi est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.	
14	Le cas échéant, avant tout rejet à la rivière, les effluents de la pisciculture font l'objet d'un traitement. Dans tous les cas, le rejet ne doit pas dépasser les valeurs limites fixée à l'article 15. Les valeurs limites de rejet ainsi que les points au niveau desquels ces valeurs sont mesurées sont fixés dans l'arrêté préfectoral d'autorisation. Les points de rejet des eaux issues de la pisciculture et des effluents dans le milieu naturel sont en nombre aussi réduit que possible. Lorsque le rejet ne peut pas s'effectuer en un point unique, l'arrêté d'autorisation précise le nombre de points de rejet utilisés. Les valeurs limites pour les différents paramètres de rejet sont compatibles avec les objectifs de bon état écologique des eaux du cours d'eau récepteur et les dispositions du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) et du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE).	La pisciculture dispose actuellement de 4 points de rejets dans le Saison. Aucun nouveau rejet ne sera créé dans le cadre de l'aménagement des nouveaux bassins. Le résultat des analyses d'eau met en évidence une conformité avec ces valeurs et avec le bon état du cours d'eau. **Il en sera de même avec l'estimation réalisée dans le cadre de l'augmentation de la production (cf. § 6.1.5 page 119) : des valeurs limites sont proposées**. Les valeurs seront dans tous les cas conformes avec l'arrêté d'autorisation du site. Se référer au § 9.1– précédent : récolement à l'arrêté d'autorisation actuel de la pisciculture BIDONDO
15	**1.** L'ensemble des effluents rejetés par la pisciculture ne doit pas entraîner une élévation de température des eaux réceptrices incompatible avec la vie normale des espèces présentes dans le cours d'eau. **2.** L'ensemble des effluents rejetés par la pisciculture a un pH conforme à celui de la rivière et dans tous les cas compris entre 5,5 et 8,5. **3.** Le taux de saturation en oxygène dissous en sortie de la pisciculture est au minimum de 70 %. Le cas échéant, un dispositif assurant une oxygénation satisfaisante des eaux rejetées est mis en place. **4.** L'arrêté d'autorisation fixe les valeurs en concentration à respecter en moyenne sur 24 heures en différentiel amont/aval. **5.** Dans le cours d'eau récepteur, en moyenne sur 24 heures, la différence de concentration des différents paramètres (MES, NH_4^+, NO_2^-, PO_4^{3-} et DBO5), et tous autres paramètres fixés par l'arrêté préfectoral d'autorisation, entre l'eau à l'entrée de la pisciculture et l'eau à 100 mètres en aval du point de rejet est compatible avec les objectifs de bon état écologique du cours d'eau récepteur, les recommandations du SDAGE et la vocation piscicole du milieu. Dans tous les cas, la différence de concentration, entre l'eau à l'entrée de la pisciculture et l'eau à 100 mètres en aval du point de rejet de l'effluent, des paramètres MES, NH_4^+, NO_2^-, PO_4^{3-} et DBO5 ne doit pas dépasser les valeurs suivantes, dans des conditions de débit moyen du cours d'eau (débit moyen interannuel) : - MES (matières en suspension) : l'augmentation de la concentration en moyenne sur 24 heures ne dépasse pas 15 mg/l - NH_4^+ : l'augmentation de la concentration en moyenne sur 24 heures (NH_4^+) ne dépasse pas 0,5 mg/l sauf dans le cas particulier des cours d'eau froids pour lesquels la valeur ne dépasse pas 1 mg/l - NO_2^- : l'augmentation de la concentration en moyenne sur 24 heures ne dépasse pas 0,3 mg/l ; -PO_4^{3-} : l'augmentation de la concentration en moyenne sur 24 heures ne dépasse pas 0,5 mg/l ; - DBO5 (demande biologique en oxygène) : l'augmentation de la concentration en moyenne sur 24 heures ne dépasse pas 5 mg/l.	

Tableau 36 : conformité du projet avec l'AM 01/04/08 – piscicultures d'eau douce soumises à Autorisation ICPE		
N° Art.	**Prescriptions**	**Conformité de la pisciculture BIDONDO**
	Une augmentation ou une diminution de la distance du point de prélèvement en aval de la pisciculture dans la limite de 300 mètres peut être autorisée par l'arrêté d'autorisation, sous réserve de la préservation des intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement. Lorsqu'il existe plusieurs points de rejet, cette distance est calculée à partir du point de rejet situé le plus en aval de la pisciculture.	
16	En cas d'épandage des boues récupérées dans les bassins	Non concerné
17	Le stockage, l'élimination et le recyclage des déchets doivent se faire conformément à la réglementation en vigueur et notamment aux modalités prévues au niveau départemental	L'exploitant stock et élimine les déchets conformément à la réglementation en vigueur. Se référer au § 6.4.6 page 160
18	Les poissons morts sont retirés des bassins et stockés dans une enceinte étanche à température réfrigérée positive ou négative en attente de leur enlèvement ou de leur destruction selon les modalités prévues par la réglementation en vigueur	
19	L'exploitant doit s'assurer de la mise en œuvre de dispositions visant à éviter l'introduction, le développement et la dissémination d'agents pathogènes. L'ensemble de l'installation est entretenu et maintenu propre en permanence (peintures, plantations, engazonnement...).	L'ensemble de l'installation est entretenu et maintenu propre en permanence
20	Les installations électriques sont conformes aux normes et réglementations en vigueur. Les moyens de lutte contre l'incendie sont fixés par l'arrêté préfectoral. Sans préjudice des dispositions du code du travail, les consignes de sécurité sont établies et portées à la connaissance du personnel de l'exploitation, notamment les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité du site lors de crues	Etablissement conforme
21	L'exploitant doit établir et tenir à jour un dossier comportant les documents suivants : - le registre d'élevage tel que prévu par la réglementation en vigueur - les plans tenus à jour, indiquant de manière précise notamment le point de prélèvement pour alimentation en eau de la pisciculture (rivière, source, forage en nappe...), le circuit d'alimentation en eau des bassins d'élevage et du local écloserie-alevinage s'il existe, les grilles amont et aval délimitant la pisciculture et le(s) point(s) de rejet(s) des effluents de la pisciculture ; - les résultats des différentes analyses et mesures réalisées liées au programme de surveillance des rejets et aux méthodes d'estimation du débit dérivé ; - le cahier d'épandage, le cas échéant. Ce dossier doit être tenu à la disposition des services d'inspection compétents	L'exploitant tient à jour un tel dossier
22	Cas des boues valorisées par épandage sur des terres agricoles	Non concerné
23	Le suivi du débit dérivé et, le cas échéant, du débit réservé est effectué selon une fréquence déterminée dans l'arrêté d'autorisation. Cette fréquence est d'au minimum tous les quinze jours. Les résultats sont consignés sur un registre tenu à la disposition des services d'inspection compétents.	L'exploitant a mis en place 3 échelles limnimétriques : - une au droit de la dérivation de l'eau du canal d'amenée dans la pisciculture ; - 2 en amont : 1 sur la dérivation du Saison (entrée du canal d'amenée) et l'autre au niveau de la passe à

Tableau 36 : conformité du projet avec l'AM 01/04/08 – piscicultures d'eau douce soumises à Autorisation ICPE		
N° Art.	**Prescriptions**	**Conformité de la pisciculture BIDONDO**
		poissons créée. Les niveaux sont enregistrés tous les 15 jours.
24	L'exploitant met en place un programme de surveillance lui permettant d'intervenir dès que les limites d'émissions de l'ensemble des paramètres visés à l'article 15 sont ou risquent d'être dépassées. Le programme d'autosurveillance prévoit la fréquence et les méthodes de mesure du paramètre ammonium (NH4+) et du paramètre nitrites (NO2-). La fréquence d'analyse de ces paramètres est d'au moins une fois par mois et en période d'étiage d'au moins tous les quinze jours. Ces analyses peuvent être effectuées au moyen de dispositifs de mesures rapides. Aucune valeur instantanée ne doit dépasser le double des valeurs limites de concentration autorisées. Une mesure de la différence de concentration des paramètres visés à l'article 15, point 5, entre l'eau à l'entrée de la pisciculture et l'eau en aval du point de rejet doit être effectuée régulièrement par un laboratoire agréé. L'arrêté d'autorisation fixe le point de prélèvement à l'aval du point de rejet à une distance comprise entre 100 mètres et 300 mètres du point de rejet. La fréquence des analyses par un laboratoire agréé des différents paramètres est fixée par l'arrêté d'autorisation, elle ne peut être inférieure à une fois par an. Les résultats des analyses effectuées dans le cadre des contrôles et de l'autosurveillance sont conservés pendant dix ans par l'exploitant et tenus à la disposition des services d'inspection compétents.	- Un programme d'autosurveillance est mis en place sur la pisciculture (cf. paragraphe 5.5 page 105) - Le point de prélèvement, actuellement à 80 m du dernier point de rejet, sera porté à 100 m
25	Lorsque l'installation est mise à l'arrêt définitif, l'exploitant le notifie au préfet conformément à la procédure prévue à l'article R. 512-74 du code de l'environnement et à l'article R. 214-45 du code de l'environnement. L'exploitant remet en état le site afin qu'il ne s'y manifeste plus aucun danger. En particulier : - tous les produits dangereux ainsi que tous les déchets sont valorisés ou évacués vers des installations dûment autorisées - les cuves ayant contenu des produits susceptibles de polluer les eaux sont vidées, nettoyées, dégazées et, le cas échéant, décontaminées. Elles sont si possible enlevées, sinon et dans le cas spécifique des cuves enterrées et semi-enterrées, elles sont rendues inutilisables par remplissage avec un matériau solide inerte. L'exploitant procède à la remise en état du cours d'eau au droit de la prise d'eau, notamment par effacement du barrage de dérivation s'il existe et l'obturation de la ou des prises d'eau. L'état dans lequel doit être remis le site est déterminé par l'arrêté d'autorisation et décrit dans le dossier de notification.	Exploitation conforme Se référer au § 0 page 107 qui décrit les conditions de remise en état et la destination du site en cas d'arrêt de l'exploitation

10 - TABLEAU DE SYNTHESE : ENJEUX / IMPACTS / MESURES

Le tableau des pages suivantes récapitule les impacts de l'exploitation la pisciculture et son extension sur les différents paramètres de l'environnement, ainsi que les mesures d'évitement et de réduction de ces impacts.

La légende des couleurs utilisée est :

Légende : hiérarchisation des impacts/incidences			
Fort	Modéré	Faible	Non significatif ou positif

La nature des impacts est précisée entre parenthèse :

D = impact Direct	T = impact Temporaire
I = impact Indirect	P = impact Permanent

L'avant dernière colonne du tableau indique les impacts résiduels après application des mesures d'évitement et de réduction présentées au chapitre 6 - précédent.

La dernière colonne présente les indicateurs de suivis des effets et de l'efficacité des mesures proposées

Tableau 37 : tableau de synthèse impacts/mesures – Evaluation des impacts résiduels – Indicateurs de suivis des mesures						
Thème	**Impacts en phase chantier – extension de la pisciculture**	**Mesures évitement / réduction**	**Impacts de l'exploitation de la pisciculture**	**Mesures évitement / réduction**	**Impacts résiduels**	**Indicateurs de suivi des effets et de l'efficacité des mesures**
Milieu physique						
Relief	- Sols relativement plats au droit du projet d'extension - Pas d'incidences sur la topographie générale de la zone d'étude	/	/	/		/
Climat	Emission de GES due à l'utilisation d'engins fonctionnant au GNR et au trafic des camions nécessaires à l'apport des matériaux →faible impact, limité à 4 mois de chantier *(D et I, T)*	- Utilisation d'engins performants à faible consommation d'énergie - Entretien régulier des engins - Coupure des moteurs obligatoire en cas d'arrêt prolongé - Utilisation préférentielle de matériaux locaux et d'entreprises de la région - Les quelques arbres coupés feront l'objet d'une valorisation dans le cadre d'une filière autorisée.	Emission gaz d'échappement des engins livraison / chargement poissons, faible trafic. Pas de mode de transport alternatif possible pour ce site (D et I, T)	Activité non concernée par les quotas d'émission de gaz à effet de serre		/
Sols et sous-sols	Risque de pollutions par ruissellement et/ou infiltration d'eau polluée (engins de chantiers, etc.) (D ou I,T)	- Interdiction de l'accès des engins aux zones sensibles (mises en défens) - Précautions lors du chantier pour éviter ou réduire les risques de pollutions (utilisation d'engins de chantiers conformes à la réglementation, stationnement sur les aires imperméabilisées, kit antipollution, etc.) - Les travaux ne seront pas effectués en période de forte pluviométrie, évitant ainsi la remobilisation de matières	Impact en cas de pollution chronique ou accidentelle des eaux de ruissellements qui peuvent atteindre les sols et sous-sols par infiltration (produits polluants stockés sur site) (D ou I,T)	- Les produits de nettoyage sont stockés dans un local dont le sol étanche constitue une rétention étanche - L'entretien des véhicules n'est pas réalisé sur le site - Aucun stockage d'hydrocarbure n'est et ne sera effectué sur le site		Nombre d'incidents recensés sur le site
Eaux souterraines	Risque de pollutions en cas d'infiltration d'eau polluée (engins de chantiers, etc.) (D ou I,T)	- Précautions lors du chantier pour éviter ou réduire les risques de pollutions (utilisation d'engins de chantiers conformes à la réglementation, stationnement sur les aires imperméabilisées, kit antipollution, etc.) - Les travaux ne seront pas effectués en période de forte pluviométrie, évitant ainsi la remobilisation de matières	Impact en cas de pollution chronique ou accidentelle des eaux de ruissellements qui peuvent atteindre les eaux souterraines par infiltration (produits polluants stockés sur site) (D ou I,T)	- Les produits de nettoyage sont stockés dans un local dont le sol étanche constitue une rétention étanche - L'entretien des véhicules n'est pas réalisé sur le site - Aucun stockage d'hydrocarbure n'est et ne sera effectué sur le site		Nombre d'incidents recensés sur le site
	Pas d'impact sur la ressource en eau potable du secteur : site en dehors de périmètres de protection de captage AEP	/	Utilisation de la ressource en eau souterraine (AEP communale) pour le lavage des bassins d'élevage et du matériel (D,P / T)	Utilisation raisonnée de l'eau du réseau		Consommation annuelle d'eau du réseau AEP
Eaux superficielles	Risque de pollutions par ruissellement d'eau polluée (engins de chantiers, etc.) (D ou I,T)	- Interdiction de l'accès des engins aux zones sensibles (mises en défens) - Précautions lors du chantier pour éviter ou réduire les risques de pollutions (utilisation d'engins de chantiers conformes à la réglementation, stationnement sur les aires imperméabilisées, kit antipollution, etc.) - Les travaux ne seront pas effectués en période de forte pluviométrie, évitant ainsi la remobilisation de matières et donc le risque de pollution du réseau hydrographique local	Seuil et dérivation de l'eau du Saison pour l'élevage de truite : risque de modification du régime hydraulique du cours d'eau car augmentation du débit prélevé (D ou I, P ou T)	- Maintien de débits réservés conformes à l'Article 7 de l'Arrêté Ministériel du 01/04/2008 et à l'Article L214-18 du Code de l'Environnement - Les prises d'eau du seuil, du canal d'amenée et du canal d'alimentation des bassins sont munies d'échelles limnimétriques - Une échelle limnimétrique supplémentaire sera mise en place sur la canal de fuite		Résultats des mesures de débits relevés
			Rejet de l'eau de la pisciculture après passage dans les bassins d'élevage : risque d'altération de la qualité de l'eau par apport de matière organique (D, P)	- Adaptation des débits déviés dans le canal d'amenée et des débits prélevés par la pisciculture, et ce dans le respect du maintien des débits réservés du Saison (1,8 m^3/s au total) - Réduction du stock de poissons en présence en fonction des débits d'eau disponibles pour la pisciculture		Résultats des analyses de qualité de l'eau

Tableau 37 : tableau de synthèse impacts/mesures – Evaluation des impacts résiduels – Indicateurs de suivis des mesures						
Thème	**Impacts en phase chantier – extension de la pisciculture**	**Mesures évitement / réduction**	**Impacts de l'exploitation de la pisciculture**	**Mesures évitement / réduction**	**Impacts résiduels**	**Indicateurs de suivi des effets et de l'efficacité des mesures**
				- Adaptation du taux d'alimentation des poissons en fonction des débits d'eau disponibles pour la pisciculture - Utilisation d'aliments extrudés pour les poissons très performants qui permettent de limiter les rejets fécaux ; - Utilisation réduite de produits polluants : désinfection des bassins et du matériel uniquement - Peu de boue lors du lavage des bassins ; - Analyse régulière de la qualité des eaux rejetées par l'élevage de truites		
			Impact en cas de pollution chronique ou accidentelle des eaux de ruissellements qui peuvent atteindre le réseau hydrographique (produits polluants stockés sur site) (D ou I,T)	- Les produits de nettoyage sont stockés dans un local dont le sol étanche constitue une rétention étanche - L'entretien des véhicules n'est pas réalisé sur le site - Aucun stockage d'hydrocarbure n'est et ne sera effectué sur le site		Nombre d'incidents recensés sur le site
			Incidence hydraulique de la création des 7 bassins supplémentaires (D ou I, P)	L'étude hydraulique réalisée pour évaluer l'influence potentielle des nouveaux aménagements sur les écoulements en crue a conclu à une faible incidence du projet d'extension sur le régime hydraulique du Saison		/
Qualité de l'air	Emissions de poussières et de gaz d'échappement des engins de chantier (D,T)	- Utilisation d'engins performants à faible consommation d'énergie - Entretien régulier des engins - Coupure des moteurs obligatoire en cas d'arrêt prolongé - Utilisation préférentielle de matériaux locaux et d'entreprises de la région	Emissions de gaz d'échappement des camions de transports de matières premières et produits finis (D,T)	/		/
Paysage et patrimoine						
Impact visuel et paysager	Impact visuel dû aux installations du chantier et aux pistes d'accès (D,T)	- Maintien du site et accès en bon état de propreté - Au terme des travaux, un nettoyage général des zones de chantier est prévu - Conservation des boisements périphériques : écrans visuels	Les bassins supplémentaires seront dans la continuité de l'existant : même hauteur, même couleur, même dispositions constructives Pas de remise en cause de l'allure générale de la zone d'étude. Modification de l'ambiance paysagère très locale *(D, P)*	- Site maintenu en bon état de propreté (nettoyage des abords, entretien des façades, etc.). - Conservation de la ripisylve : maintien des écrans de végétation		Evolution du paysage local du site (contrôle visuel)
Patrimoine culturel, archéologique et historique	Aucune servitude au titre de la protection des sites ou des monuments historiques. Pas de sensibilité archéologique dans le secteur d'étude					
Milieu naturel						
Habitats / flore	Destruction de la végétation pour l'extension du site (D, P) → Impact faible car pas d'enjeu identifié	Evitement de la zone Nord (mise en défens)	Risque d'altération des habitats par modification du régime hydraulique du Saison car augmentation du débit prélevé (I, P ou T)	- Maintien de débits réservés conformes à l'Article 7 de l'Arrêté Ministériel du 01/04/2008 et à l'Article L214-18 du Code de l'Environnement - Les prises d'eau du seuil, du canal d'amenée et du canal d'alimentation des bassins sont munies d'échelles limnimétriques - Une échelle limnimétrique supplémentaire sera mise en place sur le canal de fuite		Résultats des mesures de débits relevés

Tableau 37 : tableau de synthèse impacts/mesures – Evaluation des impacts résiduels – Indicateurs de suivis des mesures

Thème	Impacts en phase chantier – extension de la pisciculture	Mesures évitement / réduction	Impacts de l'exploitation de la pisciculture	Mesures évitement / réduction	Impacts résiduels	Indicateurs de suivi des effets et de l'efficacité des mesures
	Risque d'altération de la végétation : risque de pollution, développement d'espèces invasives, etc.	- Mesures pour limiter les risques de pollution lors des travaux (cf. partie sols) - Mesures pour limiter les risques de pollution et d'altération du réseau hydrographique local (cf. partie eaux superficielles) - Suivi des espèces invasives sur la durée du chantier - Sensibilisation de chaque entreprise intervenant sur le chantier - Interdiction de mélange ou de transfert de terres entre les secteurs contaminés par des espèces invasives de façon avérée ou potentielle et les secteurs indemnes et évacuation des terres des secteurs contaminés vers un centre agréé	Risque d'altération des habitats par les rejets de l'eau de la pisciculture après passage dans les bassins d'élevage : risque d'altération de la qualité de l'eau par apport de matière organique (I, P ou T)	- Adaptation des débits déviés dans le canal d'amenée et des débits prélevés par la pisciculture, et ce dans le respect du maintien des débits réservés du Saison (1,8 m^3/s au total) - Réduction du stock de poissons en présence en fonction des débits d'eau disponibles pour la pisciculture - Adaptation du taux d'alimentation des poissons en fonction des débits d'eau disponibles pour la pisciculture - Utilisation d'aliments extrudés pour les poissons très performants qui permettent de limiter les rejets fécaux ; - Utilisation réduite de produits polluants : désinfection des bassins et du matériel uniquement - Peu de boue lors du lavage des bassins ; - Analyse régulière de la qualité des eaux rejetées par l'élevage de truites		Résultats des analyses de qualité de l'eau
			Risque d'altération des habitats en cas de pollution chronique ou accidentelle des eaux de ruissellements qui peuvent atteindre le réseau hydrographique (produits polluants stockés sur site) (I,T)	- Les produits de nettoyage sont stockés dans un local dont le sol étanche constitue une rétention étanche - L'entretien des véhicules n'est pas réalisé sur le site - Aucun stockage d'hydrocarbure n'est et ne sera effectué sur le site		Nombre d'incidents recensés sur le site
			Risque d'altération des habitats en cas d'incidence hydraulique de la création des 7 bassins supplémentaires (I, P ou T)	L'étude hydraulique réalisée pour évaluer l'influence potentielle des nouveaux aménagements sur les écoulements en crue a conclu à une faible incidence du projet d'extension sur le régime hydraulique du Saison		
Faune	Dérangement par les travaux *(D, T)* Risque de destruction d'individus *(D, P)* Destruction d'habitat d'espèces *(D, P)* → Impact faible car pas d'enjeu identifié Altération d'habitats d'espèces *(I, T ou P)*	- Evitement du boisement au Nord (mise en défens) - Travaux en période diurne uniquement - Circulation des engins sur les pistes dédiées - Les travaux de « défrichement » seront réalisés de préférence en septembre/octobre, afin de limiter les incidences sur les oiseaux ; - Mesures pour limiter les risques de pollution lors des travaux (cf. partie sols) - Mesures pour limiter les risques de pollution et d'altération du réseau hydrographique local (cf. partie eaux superficielles) - les engins d'exploitation et de transports respecteront les normes définies par la réglementation en vigueur sur le bruit - Aménagement du pont sur le canal de fuite depuis les berges : absence d'incidence sur le lit mineur	Le seuil et la dérivation de l'eau du Saison pour alimenter les bassins d'élevage peuvent constituer une atteinte à la continuité écologique des cours d'eau et entrainer une modification du régime hydraulique du cours d'eau (D,P)	- Seuil équipé d'une échelle à poissons permettant la remontée des migrateurs - Maintien de débits réservés conformes à l'Article 7 de l'Arrêté Ministériel du 01/04/2008 et à l'Article L214-18 du Code de l'Environnement - Les prises d'eau du seuil, du canal d'amenée et du canal d'alimentation des bassins sont munies d'échelles limnimétriques - les poissons sauvages sont bloqués par le défeuilleur et peuvent revenir à la rivière en passant par la vanne de décharge située au bout du canal d'amenée ou par le canal d'évacuation des débris au niveau du défeuilleur		

Tableau 37 : tableau de synthèse impacts/mesures – Evaluation des impacts résiduels – Indicateurs de suivis des mesures						
Thème	**Impacts en phase chantier – extension de la pisciculture**	**Mesures évitement / réduction**	**Impacts de l'exploitation de la pisciculture**	**Mesures évitement / réduction**	**Impacts résiduels**	**Indicateurs de suivi des effets et de l'efficacité des mesures**
			Risque d'altération des habitats d'espèces en cas de pollution chronique ou accidentelle des eaux de ruissellements qui peuvent atteindre le réseau hydrographique (produits polluants stockés sur site) (I,T)	- Les produits de nettoyage sont stockés dans un local dont le sol étanche constitue une rétention étanche - L'entretien des véhicules n'est pas réalisé sur le site - Aucun stockage d'hydrocarbure n'est et ne sera effectué sur le site		
			Rejets des bassins d'élevage : altération de la qualité du cours d'eau (D,P)	- Adaptation des débits déviés dans le canal d'amenée et des débits prélevés par la pisciculture, et ce dans le respect du maintien des débits réservés du Saison (1,8 m^3/s au total) - Réduction du stock de poissons en présence en fonction des débits d'eau disponibles pour la pisciculture - Adaptation du taux d'alimentation des poissons en fonction des débits d'eau disponibles pour la pisciculture - Utilisation d'aliments extrudés pour les poissons très performants qui permettent de limiter les rejets fécaux ; - Utilisation réduite de produits polluants : désinfection des bassins et du matériel uniquement - Pas de boue lors du lavage des bassins ; - Analyse régulière de la qualité des eaux rejetées par l'élevage de truites		
			Risque d'altération des habitats en cas d'incidence hydraulique de la création des 7 bassins supplémentaires (I, P ou T)	L'étude hydraulique réalisée pour évaluer l'influence potentielle des nouveaux aménagements sur les écoulements en crue a conclu à une faible incidence du projet d'extension sur le régime hydraulique du Saison		
			Compétition entre poissons sauvages et poissons d'élevage (I,T)	Mesures pour éviter la fuite de poissons d'élevage dans le milieu nature : - sur le canal amenant l'eau à la pisciculture, le défeuilleur rotatif est muni de grilles permettant d'éviter les entrées de poissons - chaque bassin est équipé d'une grille permettent d'éviter les échanges de poisson avec l'extérieur. Les nouveaux bassins implantés seront du même type. - Une grille supplémentaire sera mise en place au niveau du rejet du canal de sortie des bassins.		
			Impact sanitaire des poissons d'élevage (I,T)	- approvisionnement en alevins très réglementé : ils proviennent de sites certifiés, par les services vétérinaires, indemnes de maladies contagieuses - le cheptel est très peu traité - aucun médicament n'est stocké sur site - un bilan sanitaire est régulièrement réalisé par un vétérinaire - un cas de maladie de poissons d'élevage, le traitement est prescrit et administré par un vétérinaire		Registre des interventions des vétérinaires et des bilans des états sanitaires

Tableau 37 : tableau de synthèse impacts/mesures – Evaluation des impacts résiduels – Indicateurs de suivis des mesures						
Thème	**Impacts en phase chantier – extension de la pisciculture**	**Mesures évitement / réduction**	**Impacts de l'exploitation de la pisciculture**	**Mesures évitement / réduction**	**Impacts résiduels**	**Indicateurs de suivi des effets et de l'efficacité des mesures**
				- la pisciculture est affiliée au groupement de défense sanitaire aquacole aquitain (GDSAA). Deux visites annuelles sont effectuées par le laboratoire itinérant du GDSAA et par un membre de la Direction départementale des services vétérinaires. A l'issue de ce contrôle, une carte d'identité sanitaire est délivrée à l'exploitant		
Environnement humain						
Population	Nuisances pour le voisinage : bruit, trafic routier, impact visuel et sanitaire (D ou I, P)	Cf. mesures liées au transport routier, à la qualité de l'air, au bruit, au paysage et à la santé publique	Nuisances pour le voisinage : trafic routier, bruit, éventuel impact sanitaire et paysager	Cf. mesures liées au transport routier, à la qualité de l'air, au bruit, au paysage et à la santé publique		
Activités économiques	Impact positif : emploi pour les entreprises de construction/travaux	/	Impact positif : - 2 emplois sur la pisciculture - au sein d'une chaine de pisciculteures locales	/		
Activités de loisirs	- Pas d'impact sur la chasse - Impact sur la pêche lié à celui sur les eaux superficielles et celui sur la faune aquatique (cf. parties correspondantes) - Pas d'impact sur les activités nautiques	- cf. mesures relatives aux eaux superficielles et à la faune sauvage	- Pas d'impact sur la chasse - Impact sur la pêche lié à celui sur les eaux superficielles et celui sur la faune aquatique (cf. parties correspondantes) - Pas d'impact sur les activités nautiques	- cf. mesures relatives aux eaux superficielles et à la faune sauvage - Les travaux d'aménagement de la passe à poissons sur le seuil d'alimentation de la pisciculture ont pris en compte les activités nautiques conformément à l'arrêté préfectoral n°2014-008-0062 du 8/01/2014		
Bruit	Nuisances sonores liées aux engins de chantier (D,T)	Respect des normes liées au bruit sur le chantier	Bruit de l'activité : chute d'eau des bassins, couverts par le bruit du Saison, et trafics routiers faible (D, P ou T) → Impact faible	Pas d'activité la nuit, les WE et jours fériés (hors nourrissage des poissons)		
Voiries et trafic routier	Augmentation du trafic sur la zone : gène pour les habitations à proximité et usagers des routes (D,T)	Chantier organisé de façon à réduire les nuisances pour la population : - Respect des règles de sécurité ; - Maintien de la propreté ; - Respect des normes liées au bruit	Trafic routier lié à l'apport et l'export des truites, aliments, déchets *(D, T)* → pas d'impact significatif sur le trafic routier. Faible nuisance pour le voisinage immédiat Faible augmentation du trafic suite à l'augmentation de la production	- Pas d'activité la nuit, les WE et jours fériés - Pas de solution alternative à l'utilisation de camions - Limitation de la vitesse des camions sur le site - L'accès à la pisciculture est déjà aménagé et sécurisé		- Evolution du nombre de camions - Etat de la route (contrôle visuel)
Réseaux divers	Eaux usées : site non desservi par le réseau d'assainissement collectif de la commune			Assainissement autonome		
	Eau potable : site desservi par le réseau AEP. Utilisation pour le lavage des bassins d'élevage et du matériel (D,P / T)			Utilisation raisonnée de l'eau du réseau		Evolution de la consommation d'eau du réseau AEP
	Eaux pluviales : pas de réseau spécifique			Mesures pour limiter les risques de pollution (cf. partie sols)		
Gestion des déchets	Déchets de chantier (D, T)	Déchets induits par les travaux seront collectés, triés et éliminés dans des filières adaptées	Déchets de l'activité : poissons morts, feuilles et autres déchets végétaux (D,T)	- stockage des poissons morts dans un congélateur dédié dans le hangar - évacuation des déchets vers les filières appropriées		Quantité de déchets produits par l'activité

Tableau 37 : tableau de synthèse impacts/mesures – Evaluation des impacts résiduels – Indicateurs de suivis des mesures						
Thème	**Impacts en phase chantier – extension de la pisciculture**	**Mesures évitement / réduction**	**Impacts de l'exploitation de la pisciculture**	**Mesures évitement / réduction**	**Impacts résiduels**	**Indicateurs de suivi des effets et de l'efficacité des mesures**
Santé et sécurité publique	Santé : émissions de poussières et de gaz d'échappement des engins (D,T)	Chantier organisé de façon à réduire les nuisances pour la population : - Respect des règles de sécurité ; - Maintien de la propreté ; - Respect des normes liées au bruit	Santé : rejets d'eau après passage dans les bassins d'élevage	Cf. partie eaux superficielles		
	Sécurité : augmentation du trafic lié au chantier (D,T)		Les risques pour les tiers sont : - accidents corporels liés à la présence ponctuelle de camions - incendie sur un véhicule - accidents sur la piste d'accès et la sortie sur la voie communale - noyade en cas de chute dans un bassin. (I, T)	- Le site est clôturé ou rendu inaccessible par la végétation sur l'ensemble du périmètre ; - des panneaux avertissent de la présence d'une ICPE et les risques encourus en cas d'entrée illicite sur le site ; - un portail est cadenassé en dehors des heures d'ouverture à l'entrée du site		Nombre d'incidents recensés

➔Compte tenu des mesures d'évitement et de réduction proposées, l'exploitation de la pisciculture BIDONDO et son projet d'extension aura un impact résiduel faible sur l'environnement. **Aucune mesure de compensation n'est donc prévue ici**.

11 - EFFETS CUMULES AVEC LES PROJETS CONNUS ET EN COURS

Dans le cadre de l'analyse des effets cumulés, les autres projets présents dans un rayon de 1,5 km autour du site (aire d'étude éloignée) ont été recherchés (projets pour lesquels l'avis de l'autorité environnementale a été émis, recherche effectuée sur le site dédié de la DREAL Aquitaine le 28/06/2016) ➔ **Aucun autre projet n'est recensé dans un rayon de 1,5 km**

Pour mémoire, le tableau suivant liste les projets les plus proches de la pisciculture. Ils sont localisés sur la carte en page suivante.

Tableau 38 : liste des projets les plus proches (source : DREAL ALPC)

Projets les plus proches	Distance à la pisciculture BIDONDO
Régularisation administrative et extension de la pisciculture et de l'atelier d'abattage, transformation de truites du Susselgue sur la commune de Licq-Athérey - ICPE	Environ 2,1 km à vol d'oiseau au Sud-est

La pisciculture concernée est localisée sur le Ruisseau de Susselgue, affluent rive droite du Saison, à environ 2,1 km à vol d'oiseau.

Les effets cumulés potentiels de ces deux établissements seraient liés aux débits prélevés et à la qualité de l'eau rejetée. Toutefois, la pisciculture de Susselgue étant localisée en amont de celle de Bidondo et son extension ayant été autorisée en avril 2013, l'état initial de l'environnement et les incidences actuelles et projetées de l'établissement BIDONDO ont ici été analysés en prenant en compte ce projet et ainsi les effets cumulés.

Figure 57 : localisation des autres projets les plus proches du site (source : DREAL Aquitaine)

12 - ANALYSE DES METHODES ET DIFFICULTES RENCONTREES

12.1 Méthodologie générale

L'objectif de la présente étude d'impact, menée au regard des principes de proportionnalité et de précaution, est d'optimiser l'exploitation de la pisciculture et son projet d'extension vis à vis des enjeux de préservation de l'environnement.

Cette étude comprend l'ensemble des parties exigées par le Code de l'Environnement (articles R.122-1 à R.122-16). Elle a été menée au regard des principes de proportionnalité et de précaution.

En France, la loi n° 95-101 du 2 février 1995 (dite « Loi Barnier ») relative au renforcement de la protection de l'environnement énonce ainsi le principe de précaution : « l'absence de certitudes, compte tenu des connaissances scientifiques et techniques du moment, ne doit pas retarder l'adoption de mesures effectives et proportionnées visant à prévenir un risque de dommages graves et irréversibles à l'environnement à un coût économiquement acceptable ».

Le principe de proportionnalité implique quant à lui, la cohérence entre les moyens mis en œuvre, le degré d'approfondissement de l'étude et l'importance des effets attendus.

Ainsi, la précision du diagnostic (état initial) et l'importance des mesures de réduction d'impact ont été adaptées aux enjeux de conservation des habitats naturels et des espèces présents sur la zone d'étude, ainsi qu'aux enjeux liés à la qualité de l'eau, de l'air, des sols et sous-sols, etc. et à l'intégration paysagère de la pisciculture.

12.1.1 Méthode d'évaluation

La méthode utilisée pour la présente étude d'impact est celle de l'analyse multicritère. Elle permet de déterminer l'aire d'étude, le site d'implantation du projet d'extension et le projet en lui-même ainsi que les impacts sur l'environnement et les mesures compensatoires.

Différents critères ont ainsi été étudiés :

- ✓ des critères environnementaux : milieux physiques et naturels (relief, géologie, hydrogéologie, flore et faune, données climatiques…), occupation du sol (habitat, activités, équipement, patrimoine), paysage, document d'urbanisme,…
- ✓ des critères socio-économiques et techniques : milieu humain (population), pollutions et nuisances, servitudes techniques et réglementaires, accessibilité (réseau routier), réseaux.

12.1.2 Délimitation des aires d'étude

L'environnement du projet est étudié au niveau d'aires d'étude préalablement définies.

Dans le cadre du principe de proportionnalité et de l'analyse mise en œuvre, des aires d'étude ont été définies en fonction du degré d'investigations et des incidences directes et indirectes attendues du projet. Ces aires d'étude sont présentées au § 2 - page 16 et au § 4.3.3.2 page 54.

12.1.3 Analyse de l'état initial

L'analyse de l'état initial est effectuée sur les aires d'études déterminées précédemment. Les critères d'analyse ou indicateurs de sensibilité sont choisis non seulement en rapport avec le projet, mais aussi en rapport avec la physionomie générale de l'aire d'étude.

L'étude s'est basée sur des passages terrain sur le site et ses environs ainsi que sur la collecte d'informations et d'études existantes dont les sources sont présentées dans le §12.2 suivant.

12.1.4 Impacts sur l'environnement et mesures

Les impacts sont évalués et les mesures de réduction recherchées sur l'ensemble des critères d'analyse du site : eau, sols, infrastructures, réseaux, paysages, faune, flore,…

Il est important de préciser que les impacts potentiels et mesures d'évitement, de réduction et/ou de compensation définis dans la présente étude concernent la phase de travaux d'implantation des bassins, et de la pisciculture une fois étendue.

Les données utilisées pour la rédaction de la notice d'incidence Natura 2000 ont été fournies par :

- ✓ le Ministère chargée de l'écologie pour le guide méthodologique de réalisation des études d'incidence Natura 2000 ;
- ✓ le site Internet de la DREAL Aquitaine ;
- ✓ le site Internet de l'INPN ;
- ✓ le maître d'ouvrage, pour les éléments techniques liés au projet ;
- ✓ le site Internet du réseau Natura 2000 ;
- ✓ les investigations sur le terrain des différents écologues intervenus ;
- ✓ le DOCOB du site Natura 2000 « Le Saison ». Les inventaires réalisés dans ce cadre, par le bureau d'études BIOTOPE, concernent les terrains de la pisciculture et de son projet d'extension.

12.2 Documents et personnes consultés

La réalisation de cette étude s'est basée sur l'analyse et la synthèse de données existantes, complétées par des investigations de terrain et de réunions de travail avec l'exploitant.

Le diagnostic écologique a été réalisé à partir de données existantes, complété par des inventaires de terrain, issues :

- ✓ du DOCOB du site Natura 2000 « Le Saison ». Les inventaires réalisés dans ce cadre, par le bureau d'études BIOTOPE, concernent les terrains de la pisciculture et de son projet d'extension (cf. Figure 23 ci-dessous) ;
- ✓ du dossier ICPE de la pisciculture BIDONDO réalisé par l'Institut des Milieux Aquatiques (IMA) en Décembre 2013 ;
- ✓ du dossier Loi sur l'eau pour le projet de passe à poissons sur le seuil alimentant le canal d'amenée de la pisciculture, réalisé par le bureau d'études Eaucéa en juillet 2013.

Les documents suivants ont également été consultés :

- ✓ le plan cadastral de la commune de Licq-Athérey ;
- ✓ la carte géologique de la France réalisée par le BRGM, feuille de Tardets Sorholus n°1050 au 1/50000 ;
- ✓ les photographies aériennes de l'IGN (source : www. geoportail.fr) ;
- ✓ le Code de l'Environnement et le Code de l'Urbanisme ;
- ✓ le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Adour Garonne 2016-2021 ;
- ✓ la carte communale de Licq-Athérey (dont rapport de présentation), 2013 ;
- ✓ le Contrat de Rivière du « Gave du Saison », signé en novembre 1999.

De plus, les sites internet suivants ont été consultés :

- ✓ Agence de l'Eau Adour-Garonne ;
- ✓ Mérimée (Patrimoine) ;
- ✓ Infoterre (BRGM) ;
- ✓ AIRAQ ;
- ✓ DREAL Aquitaine ;
- ✓ NATURA 2000 ;
- ✓ INAO ;
- ✓ AGRESTE ;
- ✓ INSEE ;
- ✓ Météorage ;
- ✓ Risques majeurs (Prim.net) ;
- ✓ SIGES Aquitaine ;
- ✓ ARS des Pyrénées Atlantiques ;
- ✓ Atlas des paysages des Pyrénées Atlantiques ;
- ✓ Site du Conseil Départemental des Pyrénées Atlantiques ;

La Mairie de Licq-Athérey, a également été consultée, le Maire rencontré.

12.3 Limites de la méthode et difficultés rencontrées

L'incidence de l'augmentation de la production de la pisciculture sur la qualité des eaux du Saison a été estimée pour l'ammonium quaternaire (NH4+) grâce à une feuille de calcul de l'IMA utilisant les modèles développés par l'INRA et le Cemagref.

En revanche, pour les autres paramètres il n'existe pas de telle méthode validée. L'estimation a donc été établie sur la base de données de qualité d'eau issues d'un unique prélèvement le 5 septembre 2013, en conditions défavorables de débits du Saison. Aussi, les valeurs obtenues donnent un ordre d'idée mais ne sont pas totalement représentatives de la réalité.

Rappelons toutefois que c'est le paramètre NH4+ qui est limitant en matière de qualité des rejets piscicoles est qui est le premier à atteindre les valeurs limites. Les estimations pour ce paramètre s'appuient bien sur une méthode scientifique validée.

13 - AUTEURS DE L'ETUDE D'IMPACT

EARL PISCICULTURE BIDONDO

64560 LICQ ATHEREY

M. et Mme Roger PEILLEN

☎ 05 59 28 60 08

martine.peillen@hotmail.fr

◆◆◆

En collaboration avec les prestataires :

ORGANISME	INTERVENTION	ADRESSE	Tel. / courriel
Cabinet Nicolas Nouger Conseil en Environnement	Elaboration du DDAE ICPE / « Loi sur l'Eau »	26, rue d'Espagne 64100 BAYONNE	☎05 59 46 10 85 contact@cabinetnouger.com
ISL Ingénierie ISL Ingénierie - SUD-OUEST	Réalisation de l'étude hydraulique	15 rue du Maréchal Harispe 64500 - Saint-Jean de Luz	☎05 59 85 14 55 gellibert@isl.fr

INSTALLATION CLASSEE
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

SOMMAIRE DES ANNEXES DU DOSSIER ICPE

DOCUMENTS ADMINISTRATIFS	ANNEXE I
ETUDES HYDRAULIQUES	ANNEXE II
DONNEES TECHNIQUES	ANNEXE III
CONSULTATIONS	ANNEXE IV
PLANS	ANNEXE V

EARL PISCICULTURE BIDONDO
LICQ-ATHEREY (64)
Août 2016
Version complétée mai 2019