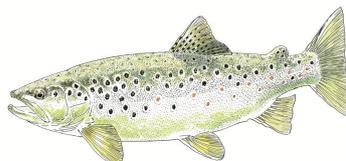


## CONTEXTE PISCICOLE - PLAN D'EAU

669906 - Barrage du Lanoux

Domaine salmonicole



Crédits FNPF V. NOWAKOSKI

Espèce(s) repère(s)

Truite commune

Espèce(s) cible(s)

Cristivomer, Omble chevalier,  
Saumon de fontaine, Truite arc-en-  
ciel

Etat piscicole

Peu perturbé

### Vues représentatives



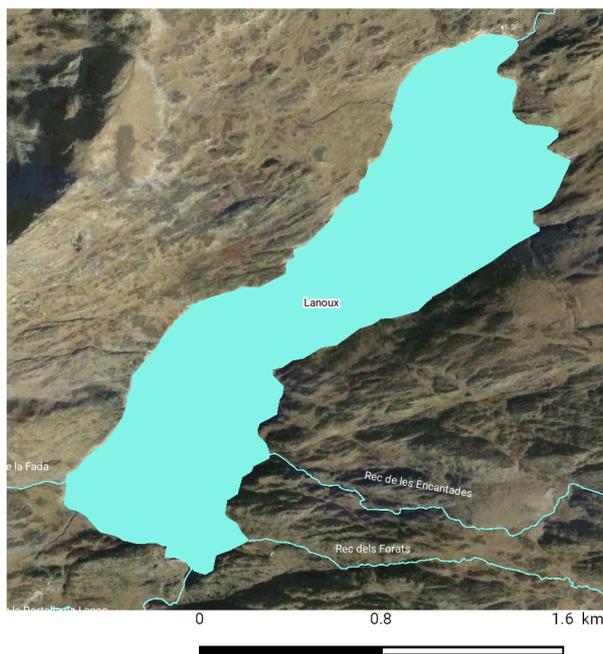
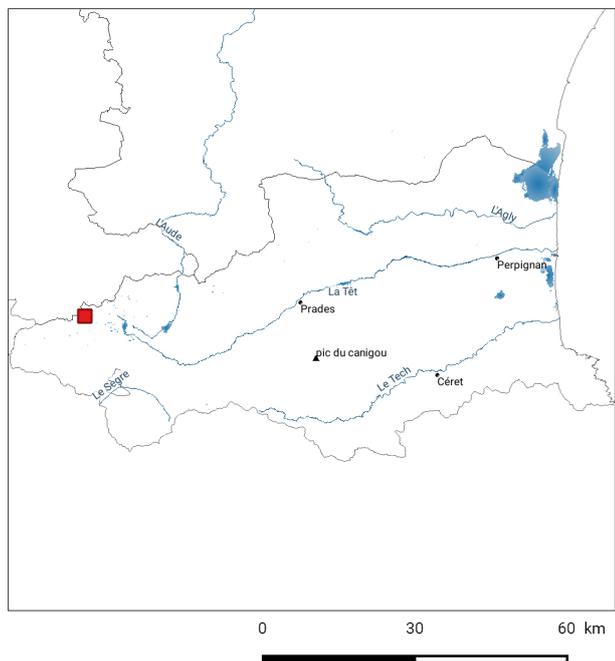
#### Partenaires financiers



Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la  
Gestion des ressources piscicoles ( PDPG 2018 )

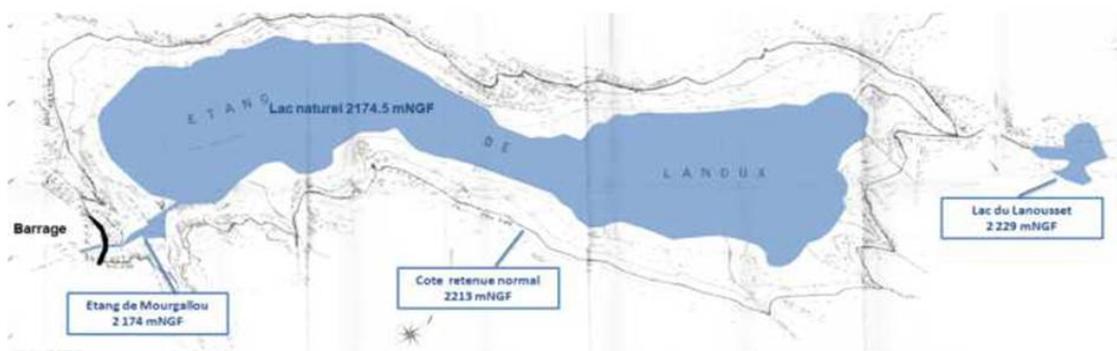
Fiche contexte éditée le 31/5/2019

# I - Localisation du contexte



Sources: BD TOPO (DDTM - IGN) , contextes piscicoles (SANDRE) modifiés par la FDPMA66, © les contributeurs OpenStreetMap

## Bathymétrie



Relevé topographique de 1955 entre la cote 2174.5 m NGF et 2213 m NGF (EDF)

## II - Description générale

### Plan(s) d'eau

Type / Nom	Surface
Retenue de Barrage	
<i>Le Lanoux</i>	166,37 ha

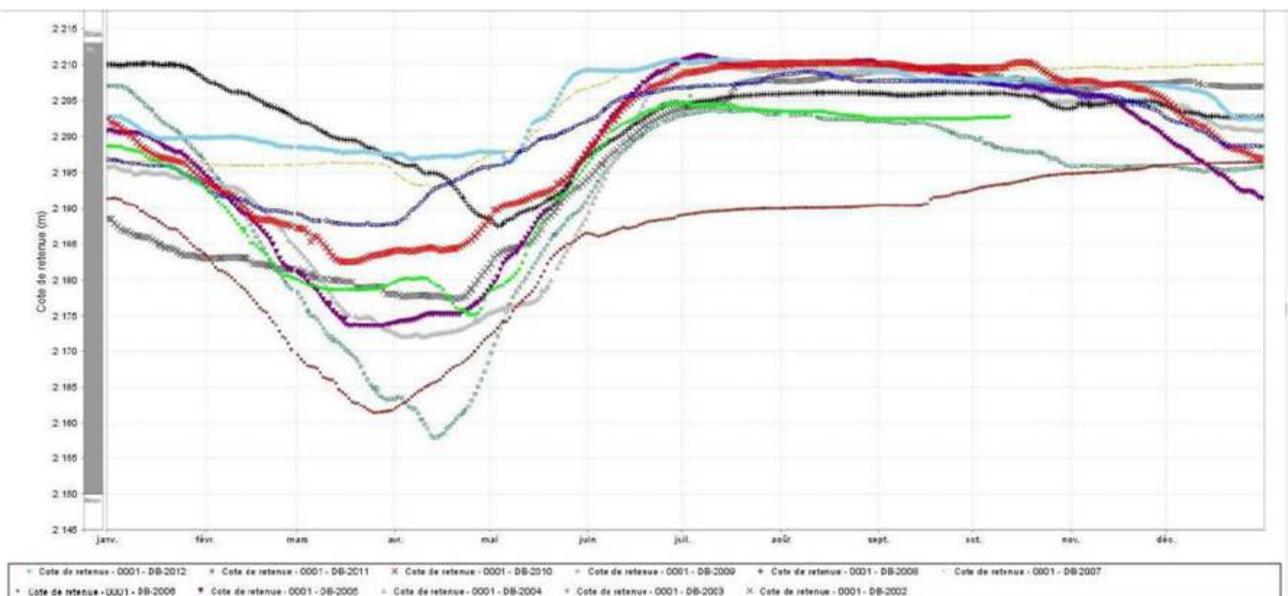
### Afférence(s)

Code Hydro	Code inventaire	Nom
Y0040500	10.01	<i>Le Carol</i>
Y0041020	10.01.08g	<i>Rec de la Fada</i>
Y0041000	10.01.08h	<i>Rec de les Encantades</i>
Y0041040	10.01.08f	<i>Rec dels Forats</i>

### Gestion hydraulique

Nom	Côte minimale d'exploitation	Côte maximale d'exploitation	Usage
<i>Le Lanoux</i>	2150,00 m	2213,00 m	<i>Hydroélectricité</i>

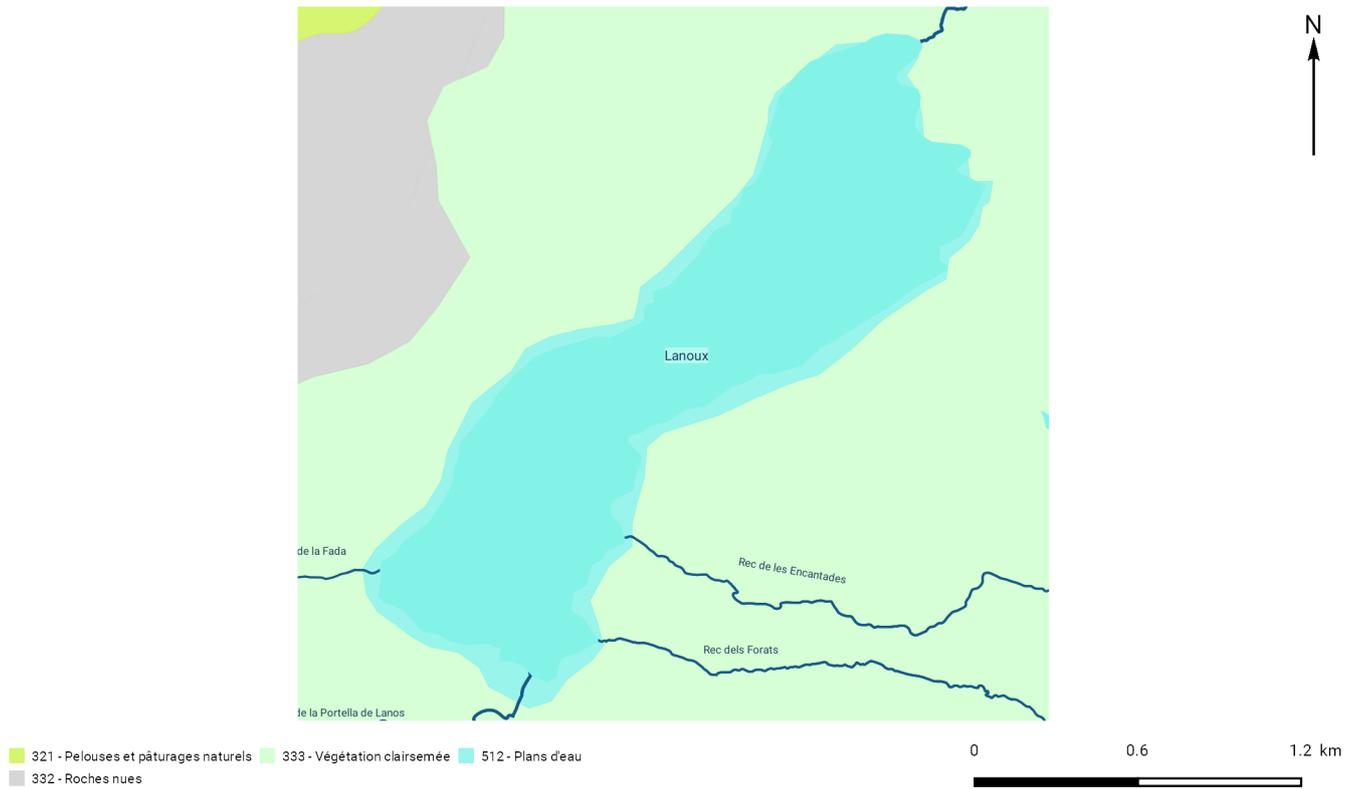
### Données de gestion hydraulique



Evolution de la cote de la retenue de 2002 à 2012 (EDF)

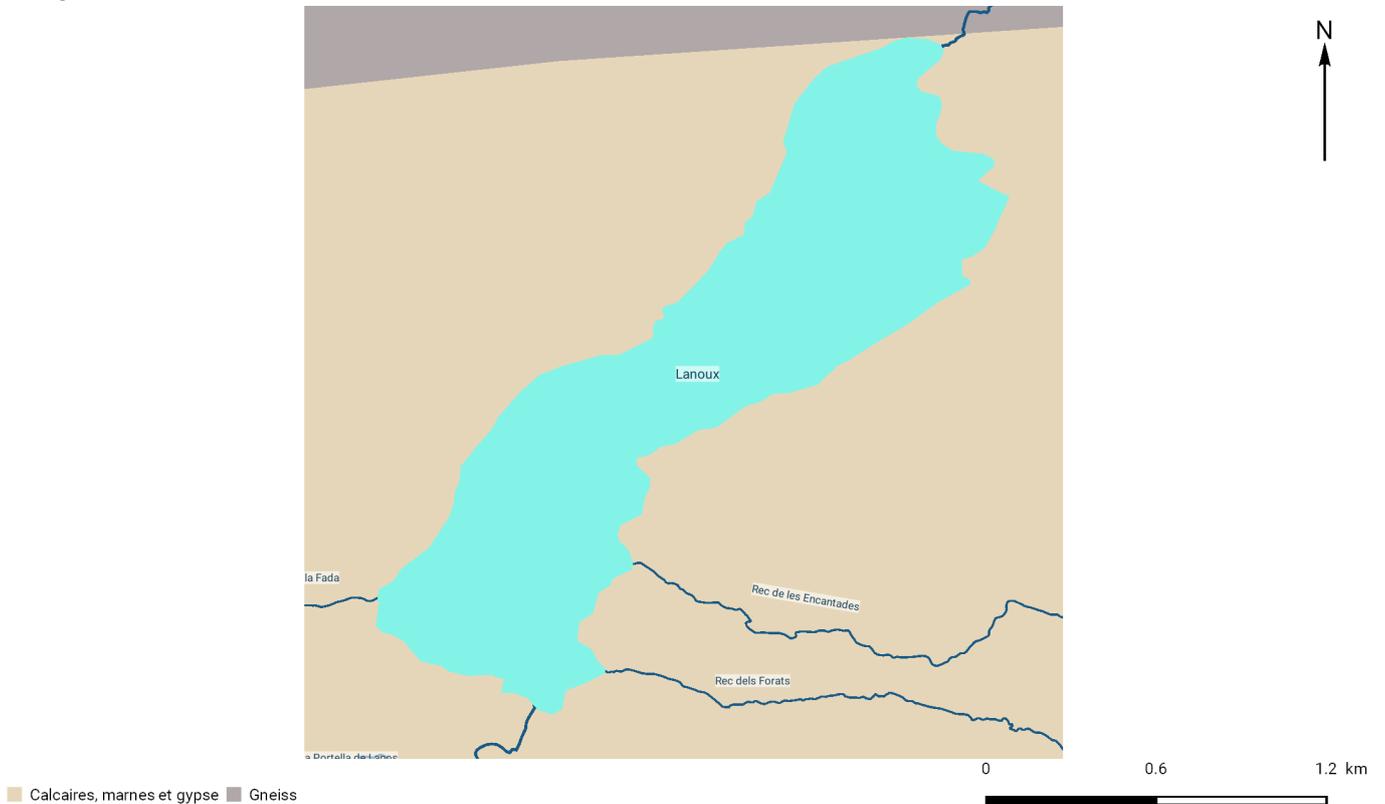
# III - Données générales

## Occupation du sol



Sources: BD TOPO (DDTM - IGN), contextes piscicoles (SANDRE) modifiés par la FDPMA66, Ministère de la Transition écologique et solidaire

## Géologie

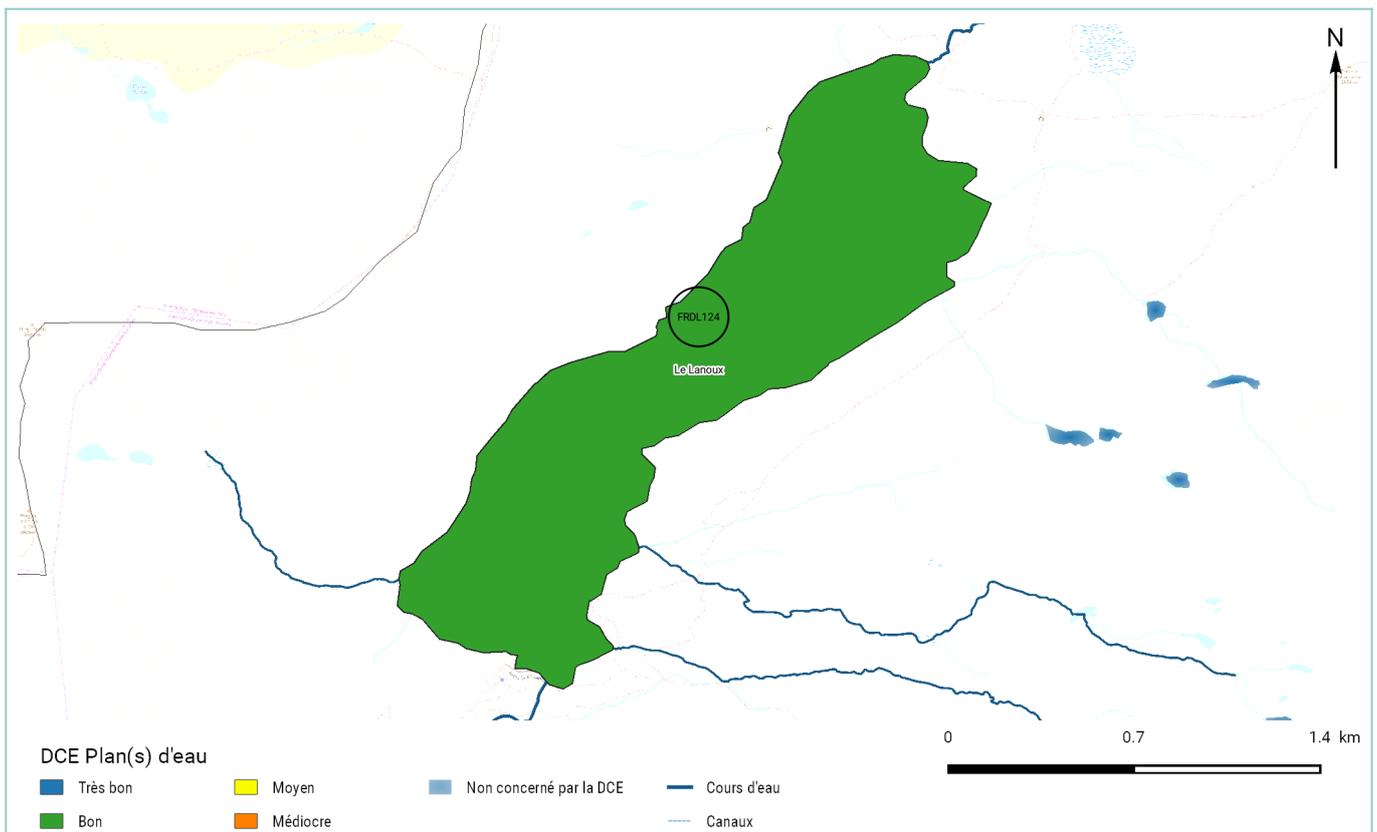


Sources: BD TOPO (DDTM - IGN), contextes piscicoles (SANDRE) modifiés par la FDPMA66, BRGM

## Mesures réglementaires de protection du contexte

Type / Code	Nom	Observations
Continuité écologique (L-214 du Code de l'Environnement)		
FR0603358	Riu de Querol de l'Etang de Lanous à l'aval du rec de les Ombres, affluents compris	Liste 1
Contrat de milieu		
R170	Sègre en Cerdagne	Contrat de milieu
Natura 2000		
FR9101471	Capcir, Carlit et Campcardos	sites d'intérêt Communautaire (JOEU)
Parc(s) naturel(s)		
FR8000044	Pyrénées catalanes	Régional
Réservoir(s) biologique(s)		
RBioD00633	El Riu de Querol, de l'Etang de Lanous à l'aval d'El Rec de los Ombres, et ses affluents	Réservoir biologique (SDAGE 2016-2021)
Sage		
SAGE05028	Bassins versants des Pyrénées Ariégeoises	
Site(s) classé(s) ou inscrit(s)		
SC1992070801	Ensemble formé par l'Etang du Lanoux	Site classé
Znieff		
910010927	Massif Du Carlit	Znieff type 2
730011924	Massif De L'aston Et Haute Vallée De L'ariège	Znieff type 2
730011962	Versant En Rive Droite De La Haute Vallée De L'ariège	Znieff de type 1

## IV - Masses d'eau DCE sur le contexte, objectifs et état



Sources: contextes piscicoles (SANDRE) modifiés par la FDPMA66, Système d'information sur l'eau du Bassin Rhône-Méditerranée (référentiel BD CARTHAGE) SDAGE 2016-2021

Code	Nom	Etat écologique	Etat chimique	Objectif d'état	Echéance d'état
FRDL124	étang de lanos	Bon	Bon	bon potentiel	2015

### Diagnostic DCE

Nom ME	Code ME	Type	Ensemble agrégés des éléments de qualité		Polluants spécifiques de l'état écologique	Altérations hydromorphologiques non imposées par les CTO**	Potentiel écologique	Niveau de confiance
			Biologiques	Physico chimiques généraux				
Estany de Lanos	FRDL124	2007	TB	B	B	Nulles à faibles	B	2/3
Estany de Lanos	FRDL124	2013	TB	B	MALIV	Nulles à faibles	B	2/3

\*\* CTO : contraintes techniques obligatoires.

Suivi des plans d'eau des Bassins Rhône-Méditerranée et Corse en application de la DCE.  
Note synthétique d'interprétation des résultats : Lanoux (2007, 2013)

## V - Peuplement

Domaine
<i>Salmonicole</i>

Niveau trophique
<i>Lac oligotrophe</i>

Espèce(s) repère(s)
<i>Truite commune</i>

Espèce(s) cible(s)
<i>Cristivomer, Omble chevalier, Saumon de fontaine, Truite arc-en-ciel</i>

Etat fonctionnel
<i>Peu perturbé</i>

Poissons migrateurs
<i>Saumon de fontaine, Truite arc-en-ciel, Truite commune</i>

Espèce(s) invasive(s)
<i>Pas d'espèce(s) invasive(s) sur le contexte</i>

Autre(s) espèce(s) d'intérêt particulier
<i>Truite commune</i>

## Peuplement actuel

Espèce(s) majoritaire(s)
<i>Cristivomer, Truite commune</i>

Espèce(s) occasionnelle(s)
<i>Ombles chevalier, Saumon de fontaine, Truite arc-en-ciel, Vairon</i>

## VI - Biodiversité remarquable

Synthèse
<b>Espèces protégées</b> : <i>Desman des Pyrénées et Loutre d'Europe</i>

## VII - Gestion et halieutisme

Gestionnaire	Nom	Surface de plan(s) d'eau dans le contexte
<i>AAPPMA</i>	<i>Font-Romeu Carlit</i>	<i>166,37 Ha</i>

Type de gestion piscicole des 5 dernières années	Catégorie piscicole
<i>De 2013 à 2018 entre 25 000 et 40 000 alevins de TRF et 40 000 alevins de TAC sont déversées (exceptée en 2014 et 2015, aucun alevinage n'a été réalisé et seulement 3000 TAC en 2016).</i>	<i>1ère catégorie</i>

Démarche collective de gestion et de préservation des milieux	
Nom	Porteur
<i>Contrat de milieu</i>	<i>Comité Rivière du Sègre</i>
<i>NATURA 2000</i>	<i>PNR PC</i>

Administration en charge de la police de l'eau et de la pêche	Police de la pêche
<i>AFB, ONCFS, DDTM (SER), Gendarmerie nationale</i>	<i>FDPPMA, AAPPMA disposant de GPPB</i>

## VIII - Diagnostics et pressions anthropiques

Facteurs			Etat fonctionnel		Evaluation	
	Nature et localisation		Description	Effets	Impact sur la fonctionnalité du milieu	
Importance de l'impact	Nature	Localisation			Recrutement	Accueil
Principal	Marnage annuel important	Retenue de barrage du Lanoux	La retenue de barrage du Lanoux subit un marnage maximal de 63 m environ (côte minimale de 2150 m, côte maximale de 2213 m). Sa cote minimale est atteinte au printemps suite à la forte demande hivernale en électricité et sa cote maximale est atteinte au début de l'été à la fin de la fonte des neiges. Ce niveau est maintenu jusqu'au printemps suivant. Lorsque le niveau d'eau se retrouve au plus bas la capacité d'accueil diminue.	Diminution de la capacité d'accueil, Altération de la libre circulation des truites vers leur frayères.	Fort	Modéré

### Synthèse état des lieux et diagnostic

Le barrage du Lanoux est l'une des principales retenues à vocation hydro-électrique des Pyrénées, situé au nord du pic du Carlit et à proximité de l'Ariège. Cette retenue de barrage est placée sur le Carol, l'un des principaux affluents du Sègre. Sa géologie est essentiellement constituée de calcaires, marnes et gypse. Sa zone rivulaire se compose principalement de végétation clairsemée. Le paramètre des polluants spécifiques de l'état écologique des masses d'eau DCE est qualifié de mauvais par une quantification élevée en zinc, n'entraînant cependant pas de déclassement du potentiel écologique. Ce barrage de haute montagne constitue une importante réserve en eau pour le complexe hydroélectrique du Lanoux-Hospitalet géré par EDF. Le fonctionnement de ce complexe est particulier. En effet, d'importants volumes d'eau du bassin méditerranéen transitent via le barrage du Lanoux vers la façade atlantique et inversement grâce à une conduite forcée réversible. Les débits du Carol sont ainsi fortement modifiés par ce fonctionnement. Un important volume d'eau revient au Carol grâce au Canal Verdié situé à quelques kilomètres en aval du barrage. Ces eaux proviennent de l'Ariège. De part son fonctionnement, la retenue de barrage du Lanoux connaît d'importants marnages. En effet, en fin d'hivers et début du printemps la cote minimale est atteinte afin de répondre aux demandes électriques hivernales. Cette retenue se remplit ensuite progressivement grâce à la fonte des neiges et à l'apport en eau de l'Ariège pour atteindre sa cote maximale à 2213.0 m NGF. Ces forts marnages induit par le fonctionnement hydroélectrique diminuent peu la capacité d'accueil pour les populations piscicoles du fait de la topographie pentue des berges. En période de basses eaux, caches et abris semblent disponibles. L'impact principal de ce marnage réside dans la "déconnexion" du lac avec ses afférences, interdisant régulièrement l'accès aux zones de frayères disponibles depuis le lac pour les truites. Le peuplement piscicole retrouvé dans le barrage appartient plutôt à un assemblage de type oligotrophe. Ce peuplement est composé de différentes espèces de salmonidés comme la truite fario, la truite arc-en-ciel, le critivomer, le saumon de fontaine, l'omble chevalier accompagnées de petits Cyprinidés tel que le vairon. Ces espèces sont plutôt invertivores et lithophiles.

## IX - Synthèse des actions préconisées

Cohérence	Priorité	Nom	Descriptif	Localisation	Masse d'eau	Effet attendu sur les espèces repères	Effet attendu sur le milieu	Lien avec l'orientation fondamentale du SDAGE n°	Lien avec l'action du PDM du SDAGE
Groupe 1	Modérée	Repeuplement de fond sur le plan d'eau	Maintien des repeuplements sur la retenue de barrage pour pallier aux forts marnages printaniers.	Retenue de barrage du Lanoux	FRDL124	Soutien aux deux espèces de truites présentes sur la retenue (truite fario et truite arc-en-ciel).			

### Synthese des préconisations

*La retenue de barrage du Lanoux est difficile d'accès. Elle est considérée comme une ressource stratégie pour la production hydroélectrique. De ce fait son fonctionnement ne peut pas être modifié de façon significative. Pour le moment, peu d'actions ont été envisagées sur cette retenue. Le barrage du Lanoux présente un intérêt particulier pour l'halieutisme de part sa diversité en espèces de salmonidés capturables et de par la taille des poissons capturés. Il est donc nécessaire de maintenir une gestion piscicole raisonnée sur ce plan d'eau. Pour cela il est préconisé d'y maintenir des alevinages de fond et de mettre en place un suivi de son peuplement.*

## X - Gestion piscicole préconisée

Gestion globale préconisée sur le contexte

**Gestion raisonnée**

Cas particulier de gestion

*Pas de cas particulier de gestion préconisée sur le contexte*

## XI - Bibliographie

- MEP 19 et EcoGea, 2016, Caractérisation du peuplement piscicole dans le cadre de l'abaissement de la retenue EDF de l'Étang du Lanoux (66)