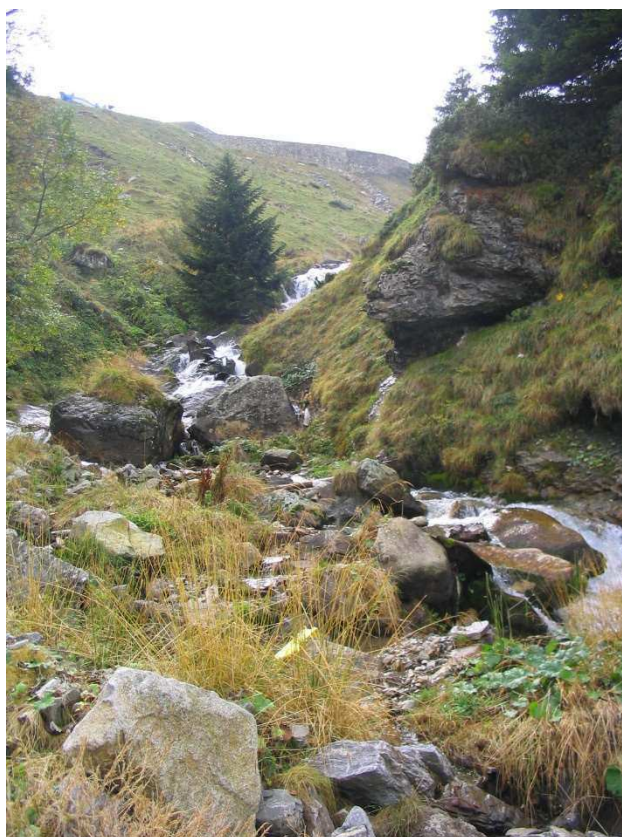




Programme de suivi de la qualité des eaux de l'Adour et ses affluents

Année 2021



Adour du Tourmalet

Syndicat mixte de l'Adour amont

Siège social : 21, place Corps Franc Pommiès - 65 500 VIC-EN-BIGORRE

Adresse postale :

SMAA - Pôle amont

Parc d'activités Dominique Soulé
33, avenue du Général Leclerc
65200 BAGNÈRES-DE-BIGORRE
05 62 95 11 14 / 06 82 23 10 03
r.teulery@adour-amont.fr

Rapport de synthèse

1. Cadre général de mise en œuvre du programme de suivi de la qualité des eaux du Haut Adour

Le programme de suivi de la qualité des eaux de l'Adour et de ses affluents a été créé dans le cadre du Contrat de Rivière du Haut Adour. Ce contrat s'étant achevé fin 2015, le syndicat mixte du haut et moyen Adour (SMHMA) a souhaité poursuivre le suivi de la qualité des cours d'eau de son territoire, en collaboration avec l'Agence de l'Eau Adour-Garonne jusque fin 2018.

Le SMHMA a été dissous par arrêté préfectoral le 22/07/2019.

Créé le 01/01/2019, le **syndicat mixte de l'Adour amont (SMAA) est compétent dans la mise en place et l'exploitation de dispositifs de surveillance de la ressource en eau et des milieux aquatiques**. Il reprend en l'adaptant le suivi qui était réalisé par le SMHMA.

Avec le nouveau programme d'intervention de l'agence de l'eau Adour-Garonne, le suivi de la qualité des eaux porté par le SMAA a été réajusté, afin qu'il devienne sensu stricto un réseau complémentaire de suivi (complémentaire par rapport au réseau Agence) : les masses d'eau ciblées sont celles qui présentent un état écologique moins que bon modélisé (exemple : Ousse sur la CATLP, station créée en 2019).

Le budget estimatif du programme 2021 est de **3 856 € TTC**.

Le maître d'ouvrage est le **syndicat mixte de l'Adour amont**.

Ce rapport de synthèse présente l'ensemble des résultats relatifs au programme de suivi-qualité de l'année 2021.

2. Mise en œuvre du programme 2021

2.1. Prélèvements

Les 3 stations suivies par le SMAA sont les suivantes : Adour du Tourmalet (236600), Oussouet en aval de Trébons (235800) et Ousse à Orleix (2350 068).

6 dates de prélèvements sont prévues sur l'année. Les prélèvements en **physicochimie** sont les suivants : MES, DBO₅, NH₄⁺, NO₂⁻, NO₃⁻, P total, PO₄³⁻ et COD.

Ces prélèvements sont effectués par la CATER65 puis analysés par le Laboratoire des Pyrénées et des Landes (64). À chaque prélèvement, la CATER65 note les paramètres suivants :

- **In Situ** : Conductivité, O₂ dissous, saturation en O₂, T° air, T° eau, pH,
- **Données environnementales** : Aspect abords, hydrocarbures, mousses, feuilles, ombre, odeur, limpidité, boues surnageantes, autres corps, météo, couleur, hydrologie.

Depuis 2016, le syndicat effectue la saisie manuelle des paramètres In Situ et Données Environnementales dans le SQE.

Un IBG-RCS a été pris en charge par l'Agence de l'eau (Station 236 600 Adour du Tourmalet).

2.2. Calendrier des prélèvements 2021

Suivi de la qualité des eaux de l'Adour et de ses affluents
Syndicat mixte de l'Adour amont / territoire de la CATLP et de la CCHB
Calendrier des prélèvements et analyses 2021

station n°		235 068	235 800	236 600
Mois	Semaine	Ousse	Oussouet	Adour du Tourmalet
Février	S8*	Macropolluant	Macropolluant	Macropolluant
Juin	S25*	Macropolluant	Macropolluant	Macropolluant
Juillet	S30*	Macropolluant	Macropolluant	Macropolluant
Août	S34*	Macropolluant	Macropolluant	Macropolluant
Septembre	S38*	Macropolluant	Macropolluant	Macropolluant
Décembre	S52	Macropolluant	Macropolluant	Macropolluant

* (semaine prélèvements AEAG)

Macropolluant : MES, DBO5, NH4+, NO2-, NO3-, P total, PO43-, COD

Conditions environnementales : T° air, abondance, mousse, herbe, ombre, odeur, limpidité, boue, corps, météo, couleur, débit prélèvement, seuil

Données in situ : T° eau, pH, conductivité, O2 dissous, saturation O2

Prélèvements effectués par la CATER et transmis directement au laboratoire (antenne de Tarbes).

Prélèvements effectués par la CATER et transmis directement au SMAA.

Tout au long de la campagne de prélèvements, le laboratoire est chargé de transférer au fur et à mesure les données **(et au maximum dans un délai de 1 mois)** :

- sous format papier au Syndicat mixte de l'Adour amont,
- sous format **EDILABO** à l'Agence de l'Eau Adour-Garonne (résultats des analyses effectuées).

2.3. Résultats bruts d'analyses

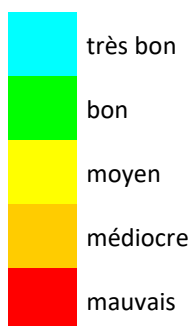
Tous les échantillons prélevés à des fins d'analyses physico-chimiques ont été pris en charge par le Laboratoire des Pyrénées et des Landes (Lagor, 64).

Depuis 2011, la qualification des **résultats physico-chimiques bruts** par le syndicat est réalisée en suivant les **seuils de l'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**. Cet arrêté découle de la Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE) qui fixe des objectifs et des méthodes pour atteindre le bon état des eaux d'ici 2015.

Quelques paramètres restent néanmoins caractérisés suivant les **seuils admis par le SEQ V2 (2003)**.

Les tableaux des pages suivantes regroupent, pour chaque station, la valeur des paramètres mesurés lors des campagnes de prélèvements (résultats bruts).

Interprétation des couleurs :



Syndicat mixte de l'Adour amont
Suivi de la qualité des rivières du Haut Adour - année 2021

235 068 Ousse

Paramètres physico-chimiques et bactériologiques :

		date	22/02/2021	22/06/2021	27/07/2021	23/08/2021	21/09/2021	27/12/2021	Commentaires
		heure	12:00	16:15	10:00	11:15	10:00	15:00	
Seuils DCE	COD (mg/l C)		2,53	8,29	4,17	3,87	16,30	5,03	22/06 : La valeur déclassante du phosphore est liée à une MES très importante due à des pluies abondantes durant plusieurs jours avant le prélèvement (30 mm cumulés sur les 3 jours qui précèdent). 21/09 : La valeur médiocre de COD est en lien avec un débit très faible du cours d'eau.
	DBO5 (mg/l O2)		1,2	5,0	3,7	3,1	4,4	5,0	
	O2 dissous (mg/l)		10,63	8,50	7,80	6,80	9,20	10,30	
	Saturation O2 (%)		99	97	82	75	100	101	
	NH4+ (mg/l NH4)		<0,04	2,43	0,06	<0,04	<0,04	0,21	
	NO2- (mg/l NO2)		0,04	0,33	<0,02	0,02	0,03	0,07	
	NO3- (mg/l NO3)		15,40	44,20	3,44	1,13	10,90	13,90	
	P total (mg/l P)		0,04	1,41	0,05	0,07	0,09	0,23	
	PO43- (mg/l PO4)		0,08	0,17	0,11	0,05	0,20	0,34	
	pH		7,8	7,8	7,6	7,6	7,8	7,5	
Temp. eau (°C)		9,7	15,9	17,5	18,9	14,4	9,5		
Seuils SEQ V2	MES (mg/l)		2,9	1310,0	3,9	3,6	2,0	46,0	
	Conduc. (µS/cm)		403	263	346	336	314	243	
	Débit (m3/s)		basses eaux	basses eaux	basses eaux	inconnu	basses eaux	moy. eaux	
	Temp. air (°C)		9	20	20	21	12	10	
	Couleur eau		incolore	très coloré	incolore	inconnu	incolore	lég coloré	
	Limpidité		limpide	trouble	limpide	inconnu	limpide	lég. trouble	
	Météo		tps humide	tps humide	ensoleillé	faib. nuageux	tps humide	pluie	

Syndicat mixte de l'Adour amont
Suivi de la qualité des rivières du Haut Adour - année 2021

235 800 Oussouet, aval de Trébons

Paramètres physico-chimiques et bactériologiques :

		date	22/02/2021	22/06/2021	27/07/2021	23/08/2021	21/09/2021	27/12/2021	Commentaires
		heure	15:15	15:45	13:30	10:30	11:10	11:20	
Seuils DCE	COD (mg/l C)		1,31	1,31	2,24	1,91	1,93	1,47	Débits issus de la station Q0115710 d'Hydroportail.
	DBO5 (mg/l O2)		2,0	3,7	4,0	4,7	1,0	1,7	
	O2 dissous (mg/l)		11,00	9,54	9,00	9,40	10,30	10,21	
	Saturation O2 (%)		102	101	99	100	100	100	
	NH4+ (mg/l NH4)		<0,04	0,06	0,04	<0,04	<0,04	0,10	
	NO2- (mg/l NO2)		<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	
	NO3- (mg/l NO3)		1,80	1,93	1,91	1,89	1,98	1,96	
	P total (mg/l P)		0,02	0,04	0,03	0,02	0,02	0,07	
	PO43- (mg/l PO4)		0,03	0,03	0,05	0,03	0,05	0,02	
	pH		8,3	7,9	8,3	8,2	8,2	7,8	
	Temp. eau (°C)		10,1	15,3	15,6	15,0	12,4	9,8	
Seuils SEQ V2	MES (mg/l)		5,4	5,0	2,8	<2	2,4	59,0	
	Conduc. (µS/cm)		303	403	365	373	368	293	
	Débit (m3/s)		1,120	0,583	0,472	0,499	0,536	0,884	
	Temp. air (°C)		8	20	24	19	13	8	
	Couleur eau		incolore	incolore	incolore	incolore	incolore	lég coloré	
	Limpidité		limpide	limpide	limpide	limpide	limpide	lég. trouble	
	Météo		tps humide	tps humide	ensoleillé	faib. nuageux	tps humide	pluie	

Syndicat mixte de l'Adour amont
Suivi de la qualité des rivières du Haut Adour - année 2021

236 600 Adour du Tourmalet, aval de La Mongie

Paramètres physico-chimiques et bactériologiques :

		date	22/02/2021	22/06/2021	27/07/2021	23/08/2021	21/09/2021	27/12/2021	Commentaires
		heure	14:50	14:30	11:15	10:00	12:00	10:30	
Seuils DCE	COD (mg/l C)		0,48	0,83	0,31	0,34	0,40	1,36	22/06 : MES importante due à des pluies abondantes durant plusieurs jours avant le prélèvement (30 mm cumulés sur les 3 jours qui précèdent). Ces MES peuvent également être associées à la fonte printanière de la neige. 27/12 : MES importante pouvant être associée au post crue des 10 et 11 décembre ainsi que des précipitations de 15 mm ce jour-là.
	DBO5 (mg/l O2)		1,6	<0,5	1,0	1,6	0,8	4,2	
	O2 dissous (mg/l)		11,10	9,80	9,00	9,80	10,36	10,30	
	Saturation O2 (%)		102	101	104	99	101	100	
	NH4+ (mg/l NH4)		0,24	0,07	0,21	0,40	0,06	1,75	
	NO2- (mg/l NO2)		<0,02	<0,02	0,02	0,03	<0,02	0,02	
	NO3- (mg/l NO3)		1,42	1,12	1,17	1,42	1,13	1,41	
	P total (mg/l P)		0,05	0,03	0,01	0,05	<0,01	0,17	
	PO43- (mg/l PO4)		0,04	<0,02	0,03	<0,02	<0,02	0,21	
	pH		8,2	8,2	8,1	7,9	8,0	7,7	
	Temp. eau (°C)		4,1	7,8	11,9	8,5	6,5	4,0	
Seuils SEQ V2	MES (mg/l)		11,0	37,0	3,0	6,0	<2,0	53,0	
	Conduc. (µS/cm)		232	150	142	250	157	326	
	Débit (m3/s)		moy. eaux	moy. eaux	basses eaux	basses eaux	moy. eaux	moy. eaux	
	Temp. air (°C)		2	10	22	13	6	2	
	Couleur eau		lég. colorée	lég coloré	incolore	incolore	incolore	lég coloré	
	Limpidité		limpide	lég trouble	limpide	limpide	limpide	lég trouble	
	Météo		neige	pluie	ensoleillé	faib. nuageux	pluie	pluie	

22/06 : MES importante due à des pluies abondantes durant plusieurs jours avant le prélèvement (30 mm cumulés sur les 3 jours qui précèdent). Ces MES peuvent également être associées à la fonte printanière de la neige.

27/12 : MES importante pouvant être associée au post crue des 10 et 11 décembre ainsi que des précipitations de 15 mm ce jour-là.

Pour mémoire : mise en place du traitement physico-chimique de la STEP en 2006. Mise en place de la déshydratation des boues en déc. 2016. Conformité vis-à-vis de la réglementation française pour les années 2009, 2010, 2011, 2012, 2018 et 2021. Non conforme en 2013, 2014, 2015, 2016, 2017 et 2019.
La conformité 2020 n'a pas pu être établie sur la base des résultats communiqués.

IBG-DCE : Réalisé par l'AEAG

13/09/2021	Eq IBGN	Classe de qualité	GFI	VT	NR IBGN
SEQ Bio	16/20	Bonne qualité	9	27	
Arrêté 25/01/10		Très bon état écologique*	Perlodidae		

* HER P1

2.4. Suivi pluriannuel et interprétation des résultats

Le suivi pluriannuel est réalisé par station et présente les données de 2006 (année du premier état des lieux pour le SDAGE) à 2021.

Il comporte une partie **état écologique** constituée par la **physico-chimie** et la **biologie**, conformément à la DCE.

NB : l'état écologique n'a pas été défini dans les stations où l'on ne dispose pas de données biologiques.

La physico-chimie se décompose en 4 éléments de qualité : oxygène, nutriments, acidification et température. Les 3 premiers éléments regroupent plusieurs paramètres :

- **Oxygène** : carbone organique, DBO5, O₂ dissous et taux de saturation en O₂ ;
- **Nutriments** : ammonium, nitrites, nitrates, phosphore total et orthophosphates ;
- **Acidification** : pH min et pH max.

Les paramètres sont classés en fonctions de seuils (cf. tableau page ci-après), l'élément de qualité prenant la couleur du **paramètre le plus déclassant**. La couleur attribuée à la physico-chimie correspond à la couleur de l'élément de qualité le plus déclassant.

Paramètres par élément de qualité	Limites des classes d'état				
	Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
Bilan de l'Oxygène					
Carbone organique dissous (COD)	5	7	10	15	
DBO5	3	6	10	25	
O2 dissous	8	6	4	3	
Taux de saturation en O2	90	70	50	30	
Nutriments					
Ammonium	0,1	0,5*	2	5	
Nitrites	0,1	0,3	0,5	1	
Nitrates	10	50			
Phosphore total	0,05	0,2	0,5	1	
Orthophosphates	0,1	0,5	1	2	
Acidification					
pH minimum	6,5	6	5,5	4,5	
pH maximum	8,2	9	9,5	10	
Température					
Eaux salmonicoles	20	21,5	25	28	

Limites des classes d'état (seuils) par paramètre, d'après le guide technique d'évaluation de l'état des eaux douces de surface de métropole.

***Remarque : pour les masses d'eau "Oussouet", la limite supérieure du bon état pour l'ammonium est égale à 1 (cours d'eau naturellement froids, moins sensibles à l'ammonium).**

Il existe des règles d'assouplissement : Un élément de qualité physico-chimique, pour lequel plusieurs paramètres interviennent, peut être classé en état bon bien qu'un paramètre constitutif de cet élément de qualité soit classé dans un état moyen, si tous les éléments de qualité biologiques et les autres éléments de qualité physico-chimiques sont classés dans un état bon ou très bon.

L'état écologique est classé dans un état bon ou très bon si la physico-chimie et la biologie sont classées dans ces catégories.

L'état écologique peut être qualifié de "médiocre" ou "mauvais" uniquement si les éléments de qualité biologique sont classés dans ces catégories.

Si des éléments de qualité physico-chimiques sont classés dans ces catégories et que la biologie est classée dans un état bon ou très bon alors l'état écologique sera qualifié de "moyen".

La biologie peut être qualifiée par différents indices (Indice Biologique Diatomées, Indice Biologique Macrophytes Rivière, Indice Poissons Rivière et Indice Biologique Global).

L'indice utilisé par le syndicat est l'IBG qui caractérise la qualité biologique du cours d'eau par la détermination des macro-invertébrés présents. Les limites des classes d'état sont variables en fonction de l'hydroécologie concernée :

- La station de suivi de l'Adour du Tourmalet peut être rattachée à l'**hydroécologie 1 des Pyrénées** (voir limites de classe de qualité ci-après).
- En revanche, le canal de l'Alaric étant une masse d'eau artificielle, il ne peut théoriquement pas être rattaché à une typologie propre et à des seuils de qualité associés. Toutefois, afin de pouvoir caractériser l'état écologique de ce cours d'eau, nous avons choisi d'utiliser les mêmes limites de classe que pour l'Adour du Tourmalet.

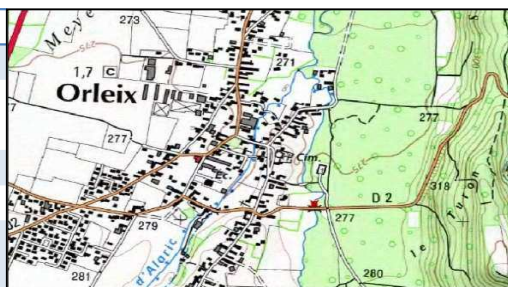
Station	HER	Limites des classes d'état				
		Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais
Adour du Tourmalet	Pyrénées 1	16	14	10	6	5

Limites des classes d'état pour l'IBG selon l'hydroécologie correspondant à la station suivie

Le suivi comprend également un graphique par paramètre permettant de mieux visualiser son évolution au cours des années, ainsi qu'une interprétation des résultats.

LE RUISSEAU DE L'OUSSE AU NIVEAU D'ORLEIX

Code RNDE	5235068
Commune	ORLEIX
Localisation précise	Pont de la RD2 au niveau d'Orleix
Finalité	Contrôle bassin versant de l'Ousse
Masse d'eau	Ruisseau de l'Ousse (FRFR911_1)
Réseau(x)	RCA



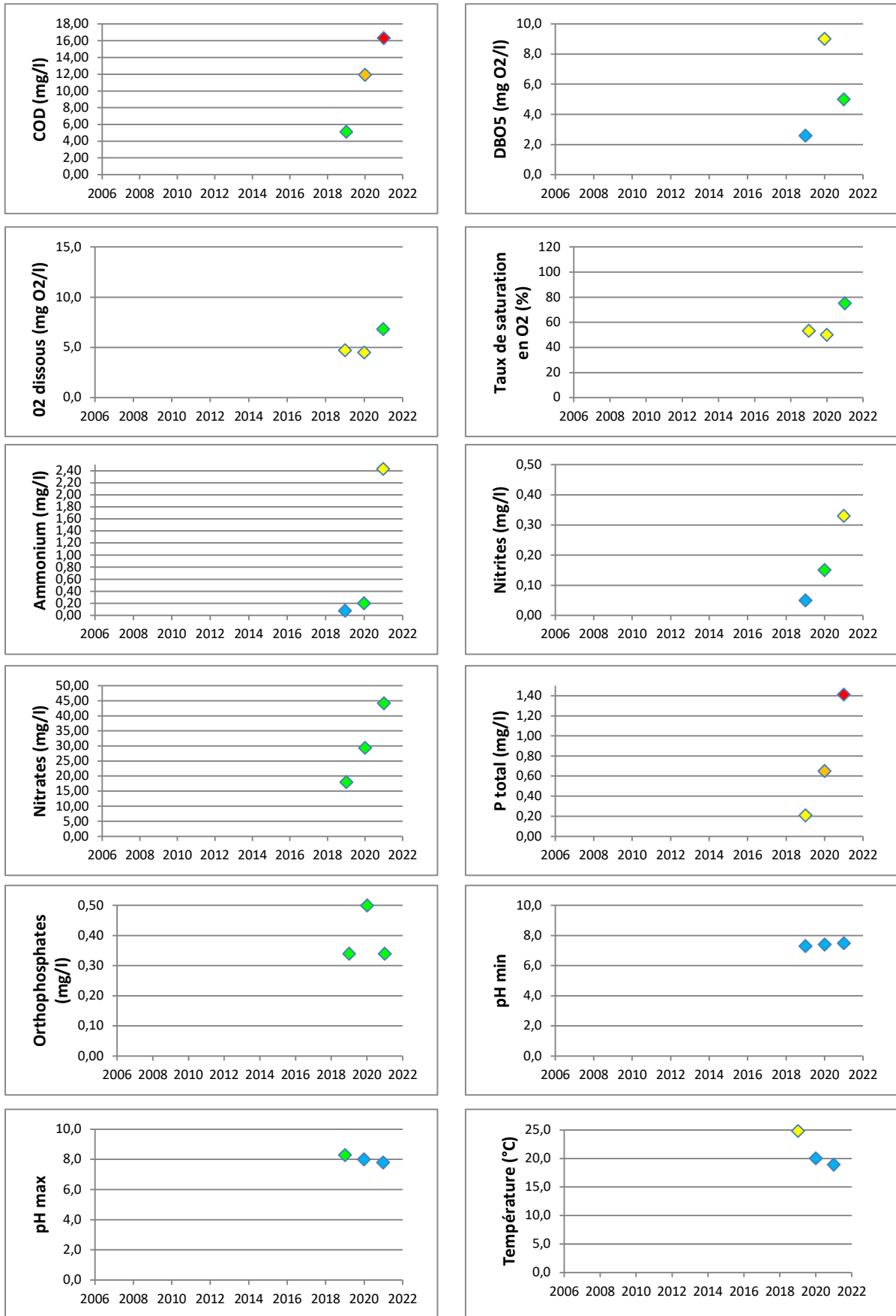
● Suivi pluriannuel

ETAT ECOLOGIQUE DCE		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Physico-chimie																		
Oxygène																		
	COD															5,10	11,90	16,30
	DBO5															2,6	9,0	5,0
	O2 dissous															4,7	4,5	6,8
	Taux saturation O2															53	50	75
Nutriments																		
	Ammonium															0,08	0,20	2,43
	Nitrites															0,05	0,15	0,33
	Nitrates															18,00	29,40	44,20
	Phosphore total															0,21	0,65	1,41
	Orthophosphates															0,34	0,50	0,34
Acidification																		
	pH min															7,3	7,4	7,5
	pH max															8,3	8,0	7,8
Température de l'eau																		
																24,8	20,0	18,9
Biologie																		
	IBD2007 (note /20)																	
	IBG (note sur 20)																	
	Variété taxon.																	
	Gpe indicateur																	
BACTERIOLOGIE (SEQ V2)																		
	E. coli																	
	Entérocoques																	

Légende :

Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais	Non classé
----------	-----	-------	----------	---------	------------

Evolution des paramètres physico-chimiques



Cette station a été créée en 2019 afin de connaître la qualité de l'eau de l'Ousse, masse d'eau modélisée en moins que bon dans la révision du SDAGE 2019. Les prélèvements effectués doivent permettre d'apporter une connaissance réelle de l'état de la masse d'eau.

→ Pour cette première année de suivi 2019, **les paramètres Oxygène, Nutriments et Température sont classés moyens**. Ces résultats doivent être suivis sur plusieurs années afin de voir la tendance générale du cours d'eau. L'O2 dissous, la saturation et la température sont déclassants **lorsque le cours d'eau n'a pas beaucoup de débit** (juillet et septembre).

→ **La physico-chimie est classée en état moyen en 2019.**

→ En 2020, **les paramètres COD et phosphore total sont classés médiocre**. La valeur déclassante du phosphore est liée à une MES très importante (03/03/20 : 383 mg/l) due à des pluies abondantes durant plusieurs jours avant le prélèvement. La valeur médiocre de COD est en lien avec un débit très faible du cours d'eau (prélèvement du 15/09/20).

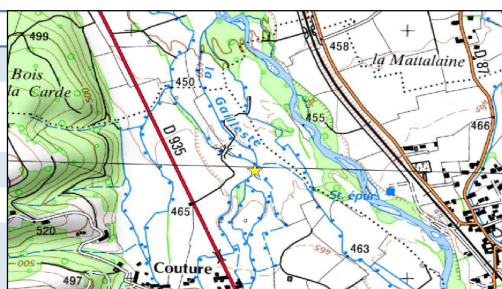
→ **La physico-chimie est classée en état médiocre en 2020.**

→ En 2021, **les paramètres COD et phosphore total sont classés en mauvais état**. La valeur déclassante du phosphore est liée à une MES très importante (22/06/21 : 1310 mg/l) due à des pluies abondantes durant plusieurs jours avant le prélèvement. La valeur médiocre de COD est en lien avec un débit très faible du cours d'eau (prélèvement du 21/09/21).

→ **La physico-chimie est classée en mauvais état en 2021.**

L'OUSSOUET DANS SA PARTIE AVAL

Code RNDE	5235800
Commune	TREBONS
Localisation précise	RD935, 1 km au nord de Trébons
Finalité	Contrôle bassin versant de l'Oussouet
Masse d'eau	L'Oussouet (FRFRR236_7)
Réseau(x)	RCA



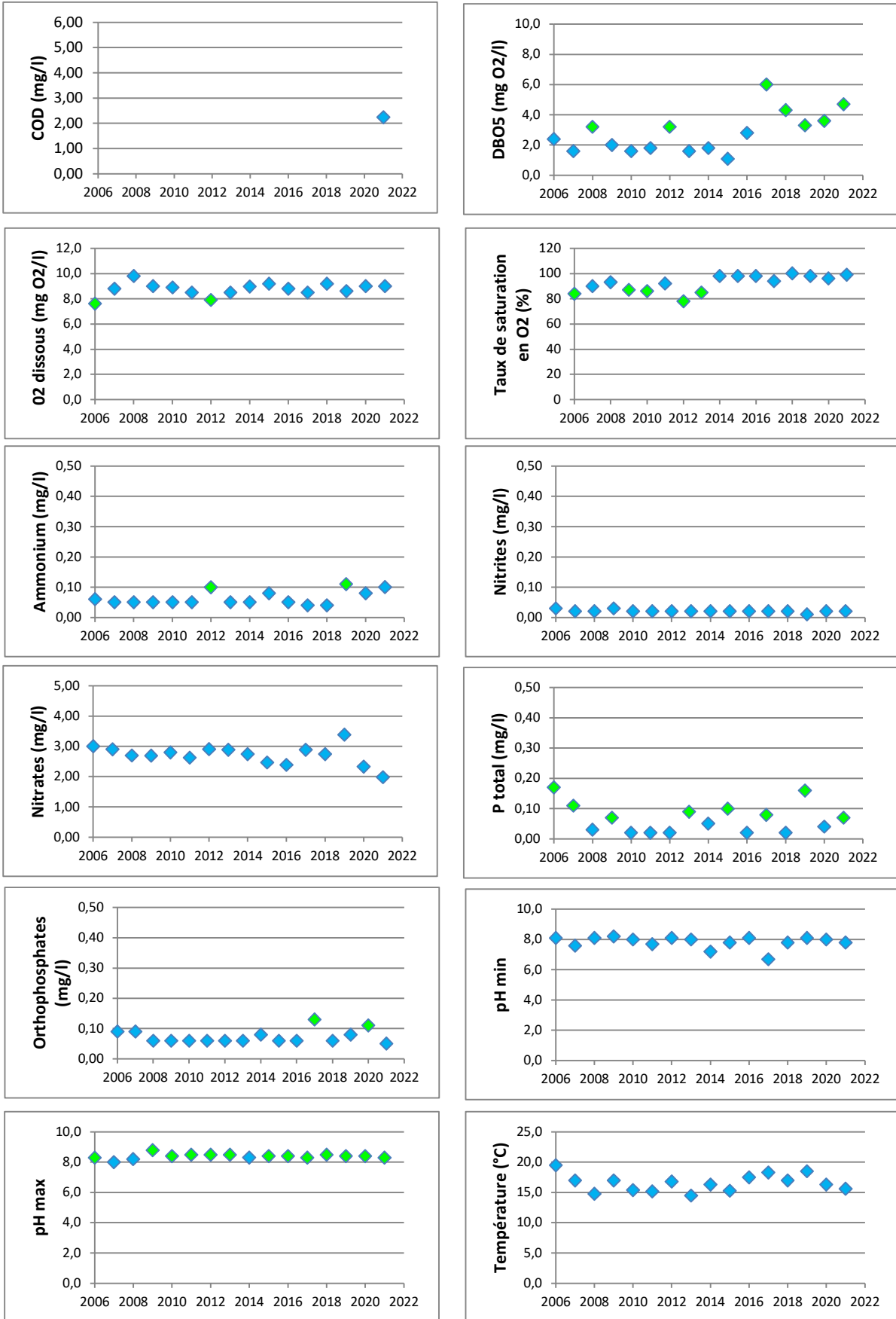
● Suivi pluriannuel

ETAT ECOLOGIQUE DCE		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Physico-chimie																	
Oxygène																	
	COD																2,24
	DBO5	2,4	1,6	3,2	2,0	1,6	1,8	3,2	1,6	1,8	1,1	2,8	6,0	4,3	3,3	3,6	4,7
	O2 dissous	7,6	8,8	9,8	9,0	8,9	8,5	7,9	8,5	9,0	9,2	8,8	8,5	9,2	8,6	9,0	9,0
	Taux saturation O2	84	90	93	87	86	92	78	85	98	98	98	94	100	98	96	99
Nutriments																	
	Ammonium	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,10	0,05	0,05	0,08	0,05	0,04	0,04	0,11	0,08	0,10
	Nitrites	0,03	0,02	0,02	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02
	Nitrates	3,00	2,90	2,70	2,69	2,80	2,63	2,91	2,89	2,74	2,47	2,39	2,89	2,74	3,39	2,33	1,98
	Phosphore total	0,17	0,11	0,03	0,07	0,02	0,02	0,02	0,09	0,05	0,10	0,02	0,08	0,02	0,16	0,04	0,07
	Orthophosphates	0,09	0,09	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,08	0,06	0,06	0,13	0,06	0,08	0,11	0,05
Acidification																	
	pH min	8,1	7,6	8,1	8,2	8,0	7,7	8,1	8,0	7,2	7,8	8,1	6,7	7,8	8,1	8,0	7,8
	pH max	8,3	8,0	8,2	8,8	8,4	8,5	8,5	8,5	8,3	8,4	8,4	8,3	8,5	8,4	8,4	8,3
Température de l'eau		19,5	17,0	14,8	17,0	15,4	15,2	16,8	14,5	16,3	15,3	17,5	18,3	17,0	18,5	16,3	15,6
Biologie																	
	IBD2007 (note /20)																
	IBG (note sur 20)																
	Variété taxon.																
	Gpe indicateur																
BACTERIOLOGIE (SEQ V2)																	
	E. coli																
	Entérocoques																

Légende :

Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais	Non classé
----------	-----	-------	----------	---------	------------

Evolution des paramètres physico-chimiques



→ Cette station est suivie pour caractériser l'état global de la masse d'eau FRFRR236_7. Ce suivi contribue au rapportage DCE que l'AEAG effectue.

→ **L'ensemble des paramètres physico-chimiques sont bons et stables entre 2006 et 2020. Ils sont très bons en 2014** (seul paramètre déclassant en 2016 : le pH le 23/02 et le 28/12). Ces résultats sont comparables à la station 235850 (Oussouet amont).

→ **Bonne qualité physico-chimique de 2007 à 2021 sauf 2014 où la qualité est très bonne.**

L'ADOUR DU TOURMALET EN AVAL DE LA MONGIE

Code RNDE	5236600	
Commune	BAGNERES-DE-BIGORRE	
Localisation précise	RD918, entre le dernier pare-avalanches et l'entrée de La Mongie	
Finalité	Aval de la STEP de la Mongie	
Masse d'eau	L'Adour de Gripp (FRFRR236_3)	
Réseau(x)	RCA	

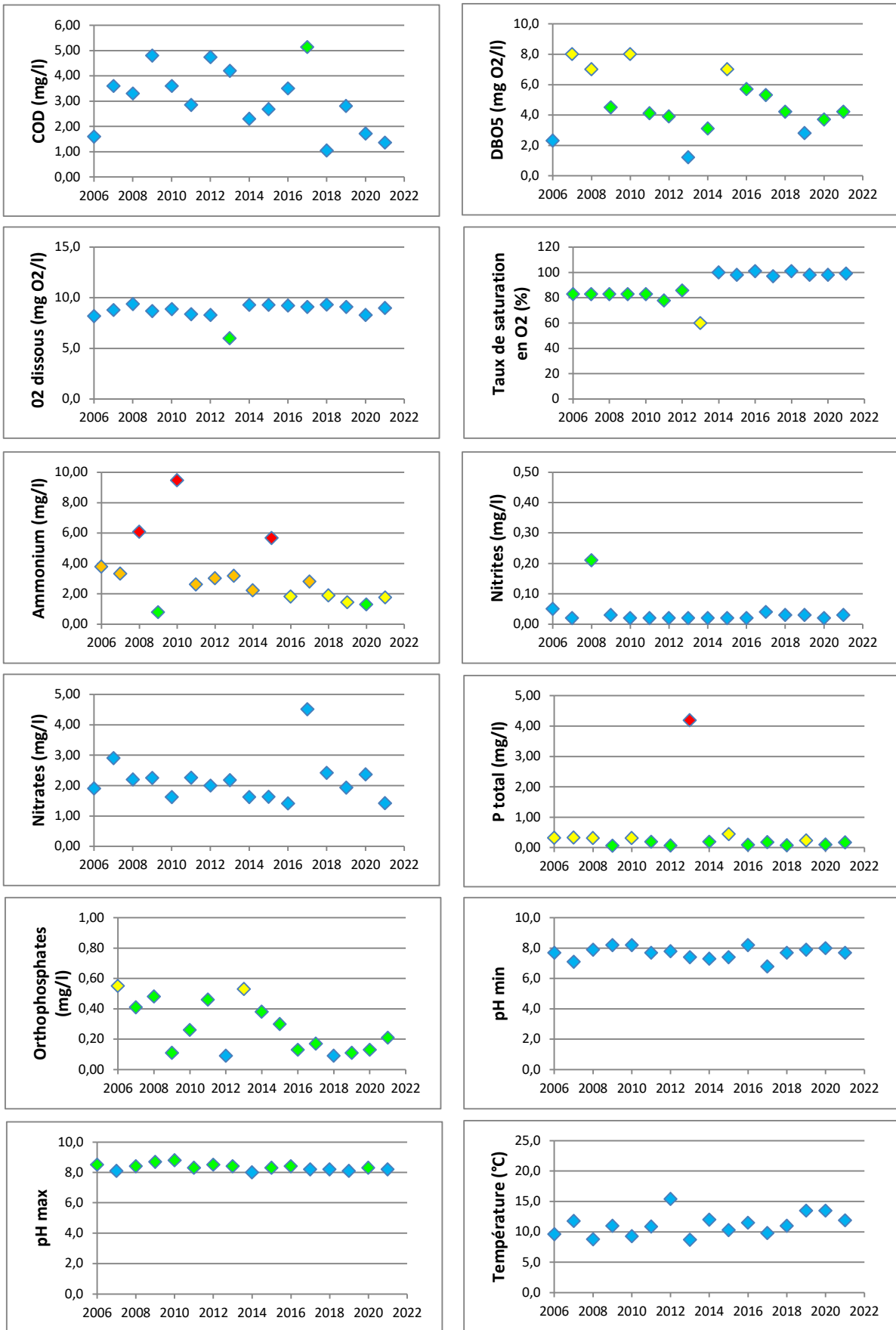
● Suivi pluriannuel

ETAT ECOLOGIQUE DCE		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Physico-chimie		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Oxygène																	
	COD	1,60	3,60	3,30	4,80	3,60	2,85	4,74	4,20	2,30	2,68	3,50	5,13	1,05	2,80	1,72	1,36
	DBO5	2,3	8,0	7,0	4,5	8,0	4,1	3,9	1,2	3,1	7,0	5,7	5,3	4,2	2,8	3,7	4,2
	O2 dissous	8,2	8,8	9,4	8,7	8,9	8,4	8,3	6,0	9,3	9,3	9,3	9,1	9,3	9,1	8,3	9,0
	Taux saturation O2	83	83	83	83	83	78	86	60	100	98	101	97	101	98	98	99
Nutriments																	
	Ammonium	3,78	3,32	6,07	0,78	9,46	2,61	3,02	3,18	2,22	5,67	1,81	2,80	1,89	1,44	1,29	1,75
	Nitrites	0,05	0,02	0,21	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,04	0,03	0,03	0,02	0,03
	Nitrates	1,90	2,90	2,20	2,25	1,62	2,26	2,00	2,18	1,62	1,63	1,41	4,51	2,42	1,93	2,37	1,42
	Phosphore total	0,32	0,33	0,31	0,06	0,31	0,19	0,07	4,19	0,19	0,44	0,09	0,18	0,08	0,23	0,10	0,17
	Orthophosphates	0,55	0,41	0,48	0,11	0,26	0,46	0,09	0,53	0,38	0,30	0,13	0,17	0,09	0,11	0,13	0,21
Acidification																	
	pH min	7,7	7,1	7,9	8,2	8,2	7,7	7,8	7,4	7,3	7,4	8,2	6,8	7,7	7,9	8,0	7,7
	pH max	8,5	8,1	8,4	8,7	8,8	8,3	8,5	8,4	8,0	8,3	8,4	8,2	8,2	8,1	8,3	8,2
Température de l'eau		9,6	11,8	8,8	11,0	9,3	10,9	15,4	8,7	12,0	10,3	11,5	9,8	11,0	13,5	13,5	11,9
Biologie		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
	IBD2007 (note /20)																
	IBG (note sur 20)					17	15	16	15	11	15	14	16	15	16	18	16
	Variété taxon.					29	21	26	23	18	22	18	27	23	26	36	27
	Gpe indicateur					9	9	9	9	6	9	9	9	9	9	9	9
BACTERIOLOGIE (SEQ V2)		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
	E. coli	169800	96600	820700	51200	45200	67000	11200	33200	82800	275600	150800	20795	120300			
	Entérocoques	93700	15800	60800	6200	15600	5410	1680	4600	10900	59500	45900	29 500	59 500			

Légende :

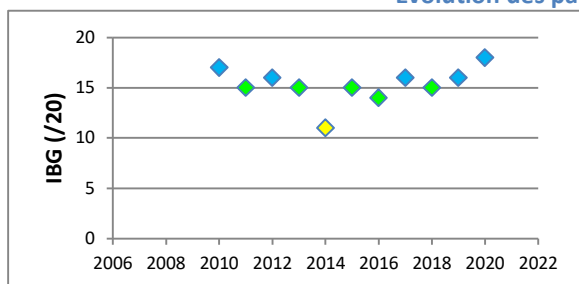
Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais	Non classé
----------	-----	-------	----------	---------	------------

Evolution des paramètres physico-chimiques



- **Déc. 2006 : mise en place d'un traitement physico-chimique à la STEP de la Mongie.** 2007 et 2008 : problème des graisses issues de la restauration (collecte au porte à porte non efficace).
- **2006 et 2007 : plusieurs paramètres sont moyens à médiocres.**
- **2008 : la qualité physico-chimique se dégrade, elle devient mauvaise** en raison du taux très élevé d'ammonium (résultat d'analyse déclassant : 28/12/08).
- **2009 : première année de conformité des rejets de la STEP. Amélioration de la qualité physico-chimique qui devient bonne.**
- **2010 : qualité physico-chimique mauvaise à nouveau** en raison du taux très élevé d'ammonium (résultat d'analyse déclassant : 23/02/10).
- **2011 et 2012 : la qualité physico-chimique est médiocre** en raison du taux élevé d'ammonium (résultats d'analyse déclassants : 8/03/11 et 21/02/12).
- **2013 : qualité physico-chimique mauvaise**, liée à la crue de juin. Résultats d'analyses également déclassants le 28/02/12. **STEP non conforme** (concentration et rendement).
- **2014 : qualité physico-chimique médiocre** en raison du taux élevé d'ammonium (résultat d'analyse déclassant : 25/02/14). **STEP non conforme.**
- **2015 : qualité physico-chimique mauvaise** en raison du taux élevé d'ammonium (résultat d'analyse déclassant : 18/02/15). **STEP non conforme.**
- **2016 : qualité physico-chimique moyenne** en raison du taux d'ammonium (résultat d'analyse déclassant : 22/02). **STEP non conforme.**
- **2017 : qualité physico-chimique médiocre** en raison du taux élevé d'ammonium (résultat d'analyse déclassant : 21/02). **STEP non conforme.**
- **2018 : qualité physico-chimique moyenne** en raison du taux élevé d'ammonium (résultat d'analyse déclassant : 27/12). **STEP conforme.**
- **2019 : qualité physico-chimique moyenne** en raison du taux élevé d'ammonium et de NKJ (résultat d'analyse déclassant : 05/03). **STEP non conforme (1 résultat d'autosurveillance mauvais).**
- **2020 : qualité physico-chimique bonne. La conformité de la STEP ne peut pas être établie sur la base des résultats communiqués.**
- **2021 : qualité physico-chimique moyenne** en raison du taux élevé d'ammonium (résultat d'analyse déclassant : 27/12). **STEP conforme**
- Depuis l'interdiction des phosphates dans les lessives (décret 2007-491 du 23/03/2007), le paramètre P total tend à s'améliorer (mauvais en 2013 : crue ; moyen en 2019 : crue).

Evolution des paramètres biologiques



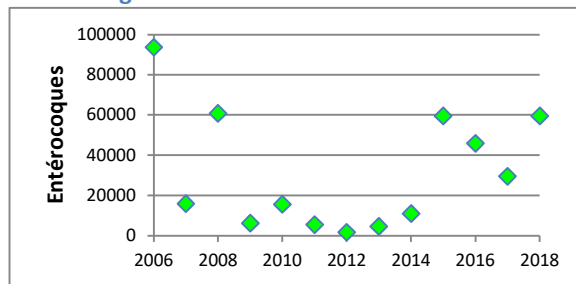
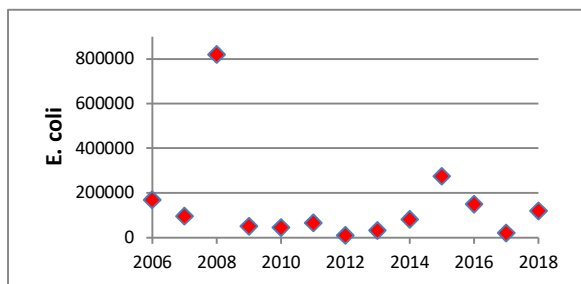
→ **Bonne à très bonne qualité hydrobiologique** entre 2010 et 2021 (sauf 2014 : moyenne avec changement de taxon indicateur).

→ Globalement, la note de l'IBG est surévaluée (note de robustesse inférieure d'1 à 2 points). La présence d'organismes fortement polluo-sensibles est indicateur de la **forte habitabilité de l'Adour sur cette station** et n'est pas élément pouvant signaler une anomalie physico-chimique en aval de la STEP.

→ ETAT ECOLOGIQUE ←

→ L'état écologique est moyen entre 2010 et 2021 (médiocre en 2014 : biologie moyenne liée à la crue de 2013). Cela est globalement dû à une physico-chimie médiocre à mauvaise compensée par une bonne à très bonne biologie (sauf 2014). Pour la première fois, l'état écologique de 2020 est bon. Cela n'est pas suivi de fait en 2021 (1 valeur de NH4+ déclassé en décembre). Il convient de poursuivre le suivi pour voir si cette tendance se confirme les années suivantes, ce qui permettrait d'attester des efforts effectués sur la STEP pour améliorer son rejet.

Evolution de la bactériologie



→ **E. coli : résultats mauvais pour les années 2006 à 2018** malgré la présence de la STEP. Cela est dû au très faible débit récepteur qui concentre les rejets.

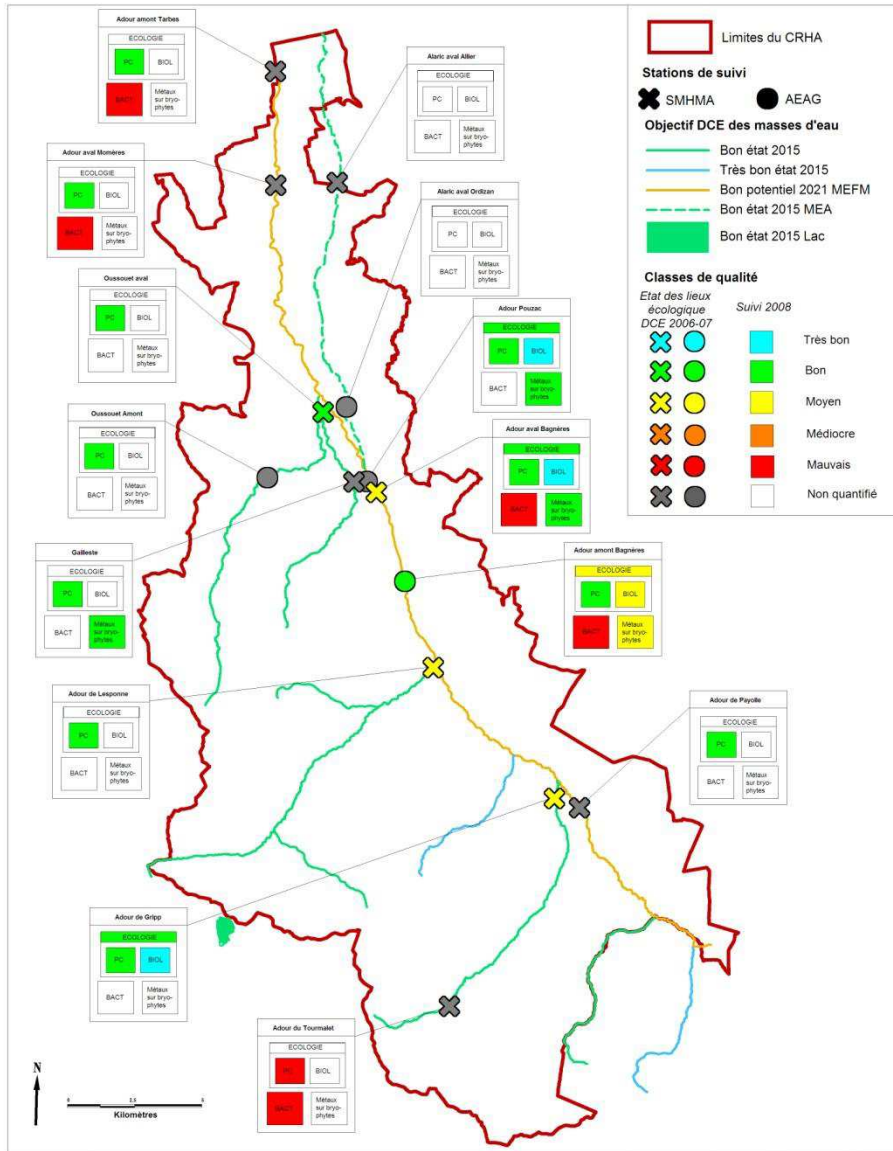
→ Entérocoques : relativement élevés mais bons résultats.

Arrêt des prélèvements bactériologiques à la fin du contrat de rivière du Haut Adour.

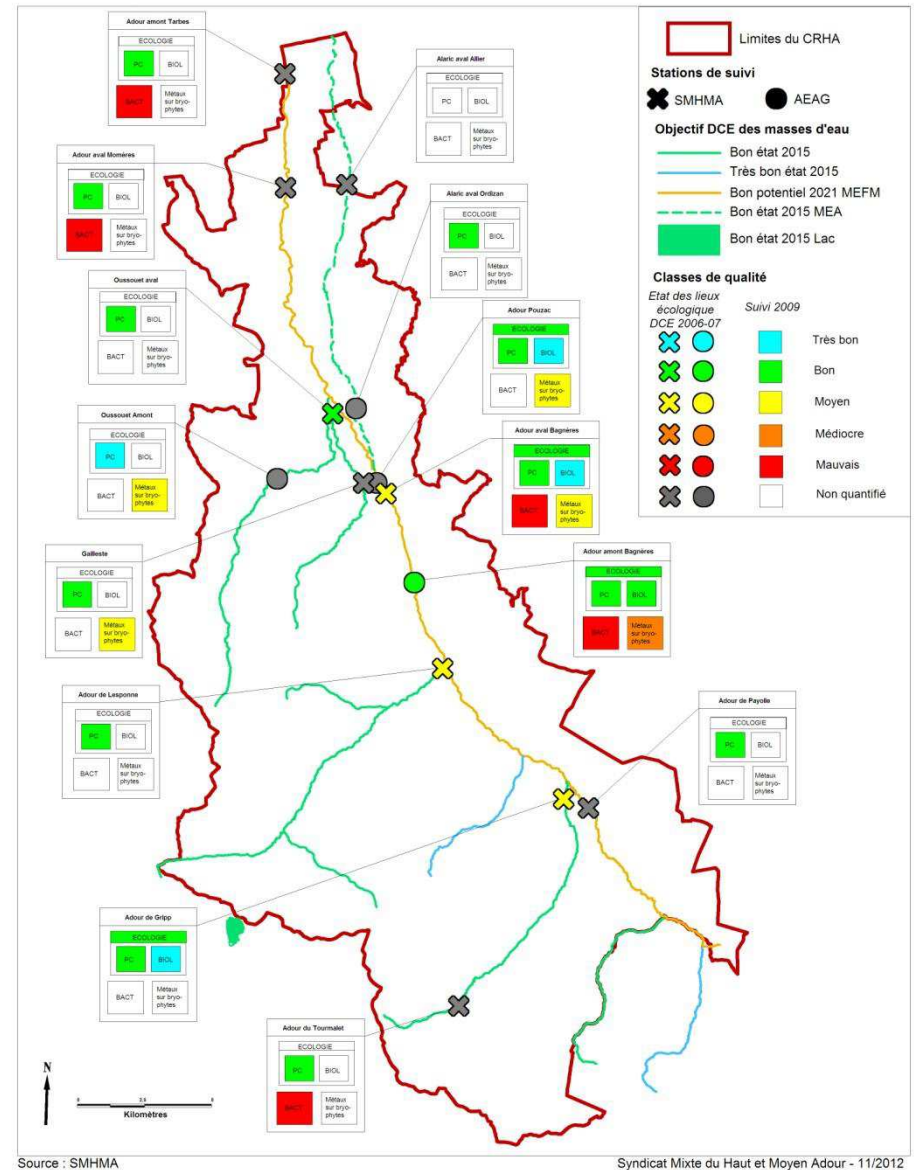
ANNEXES

- Cartographie synthétique des résultats des années 2006 à 2021.
- Localisation des stations de contrôle de la qualité de l'eau des rivières du SMAA.

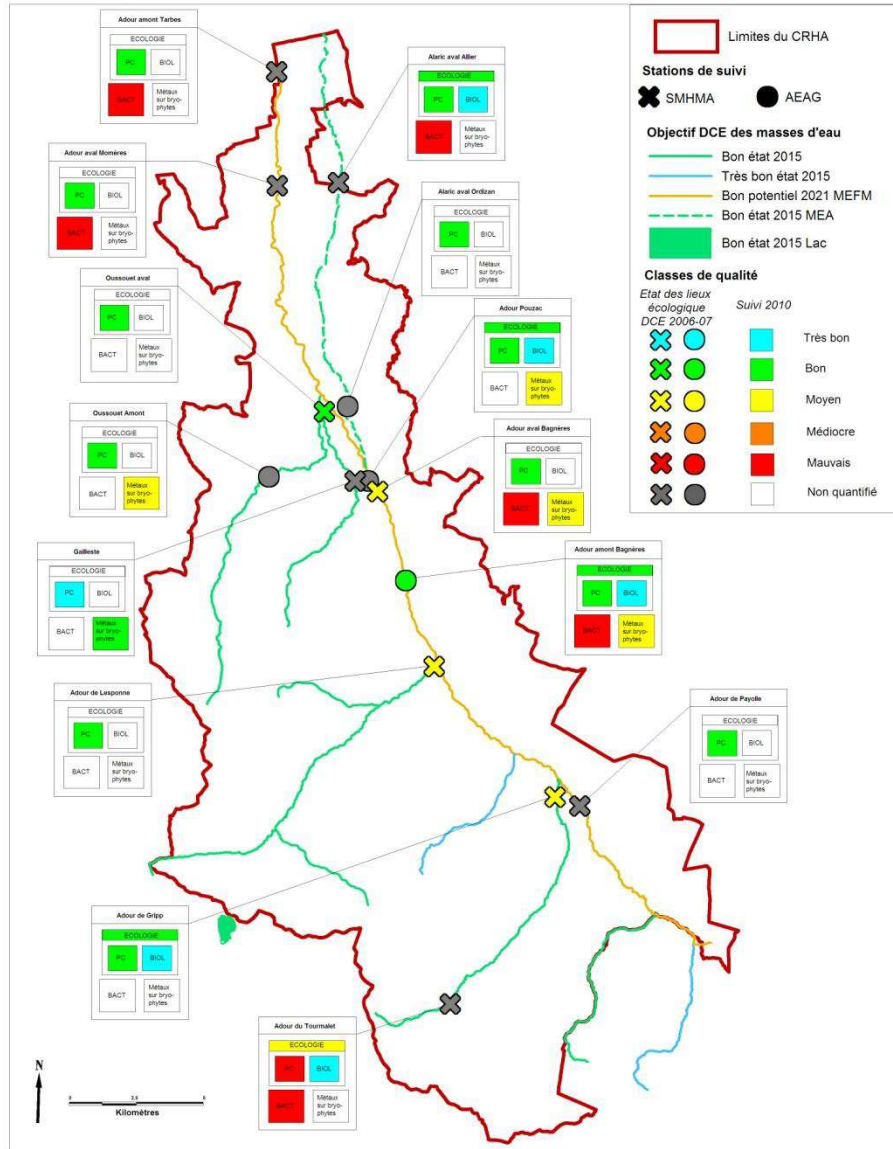
Qualité des eaux - année 2008



Qualité des eaux - année 2009



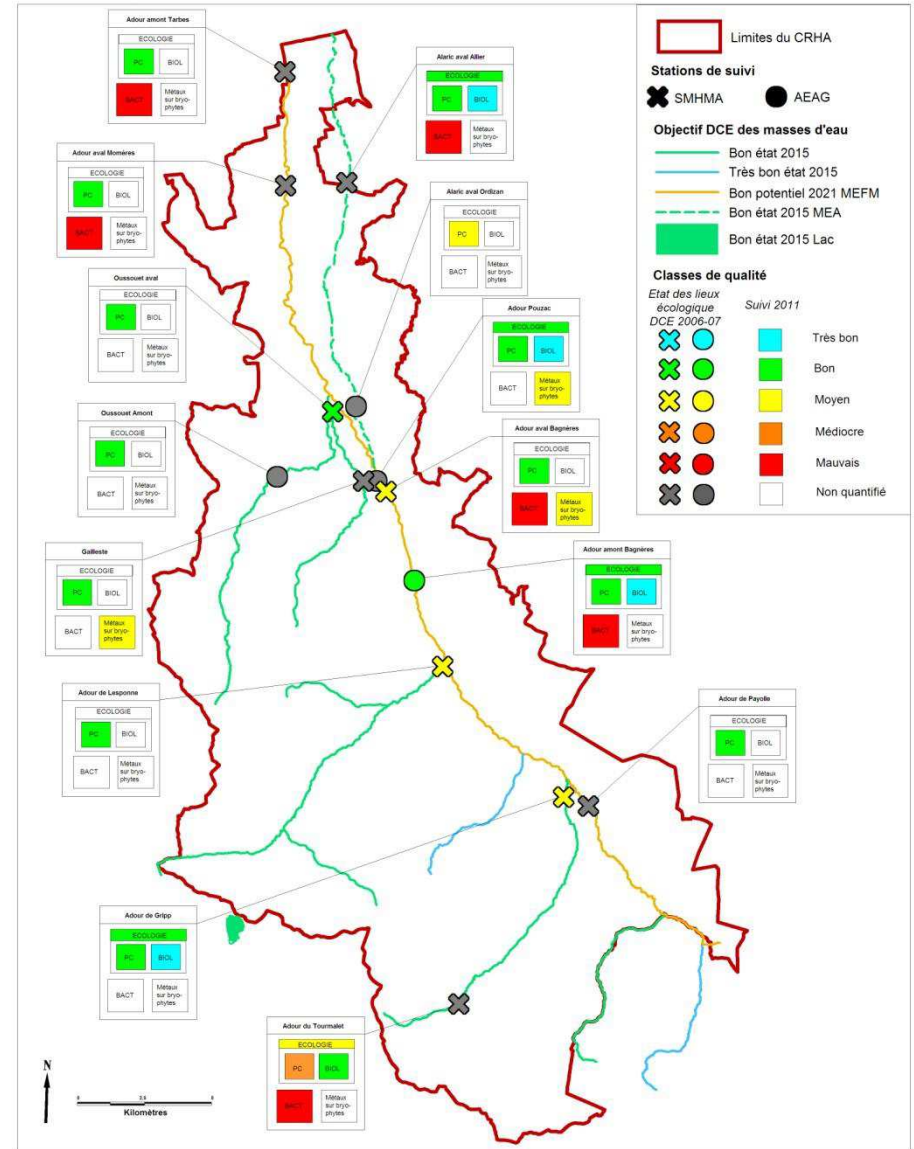
Qualité des eaux - année 2010



Source : SMHMA

Syndicat Mixte du Haut et Moyen Adour - 11/2012

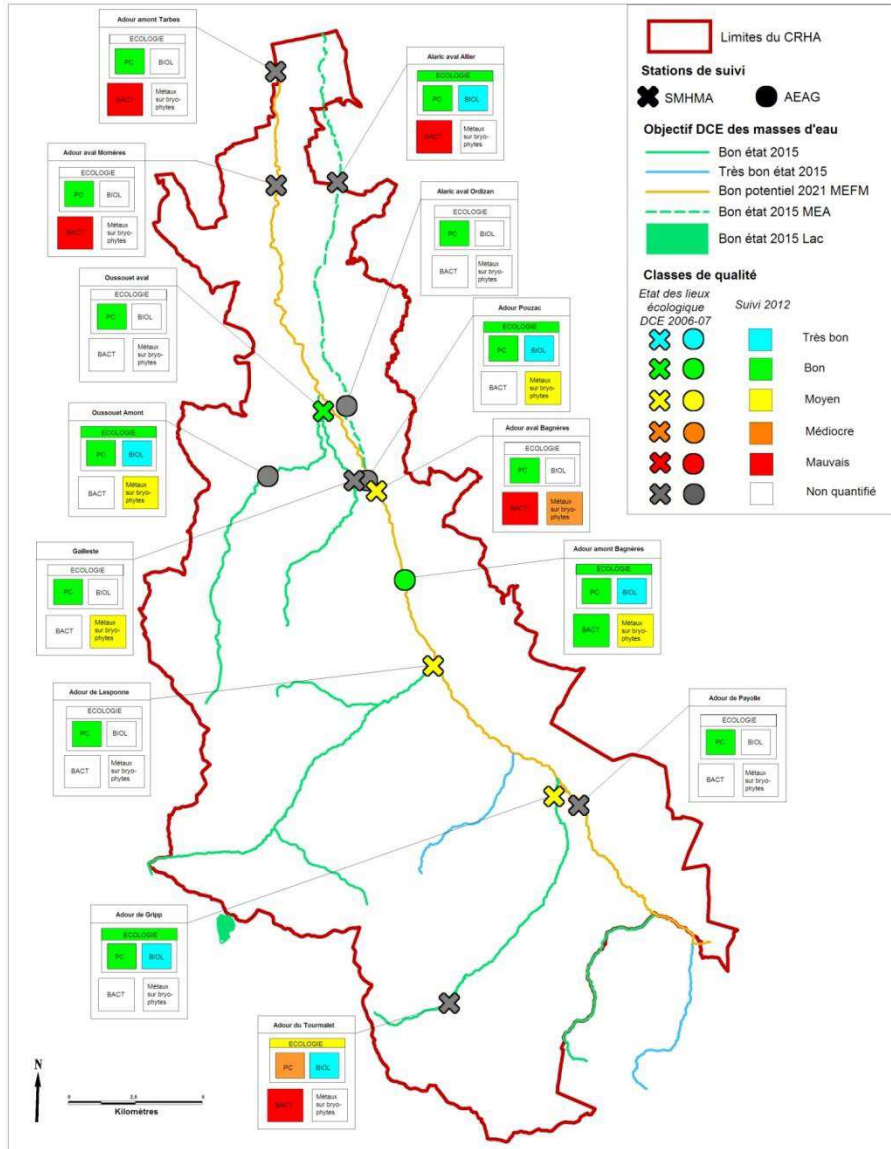
Qualité des eaux - année 2011



Source : SMHMA

Syndicat Mixte du Haut et Moyen Adour - 11/2012

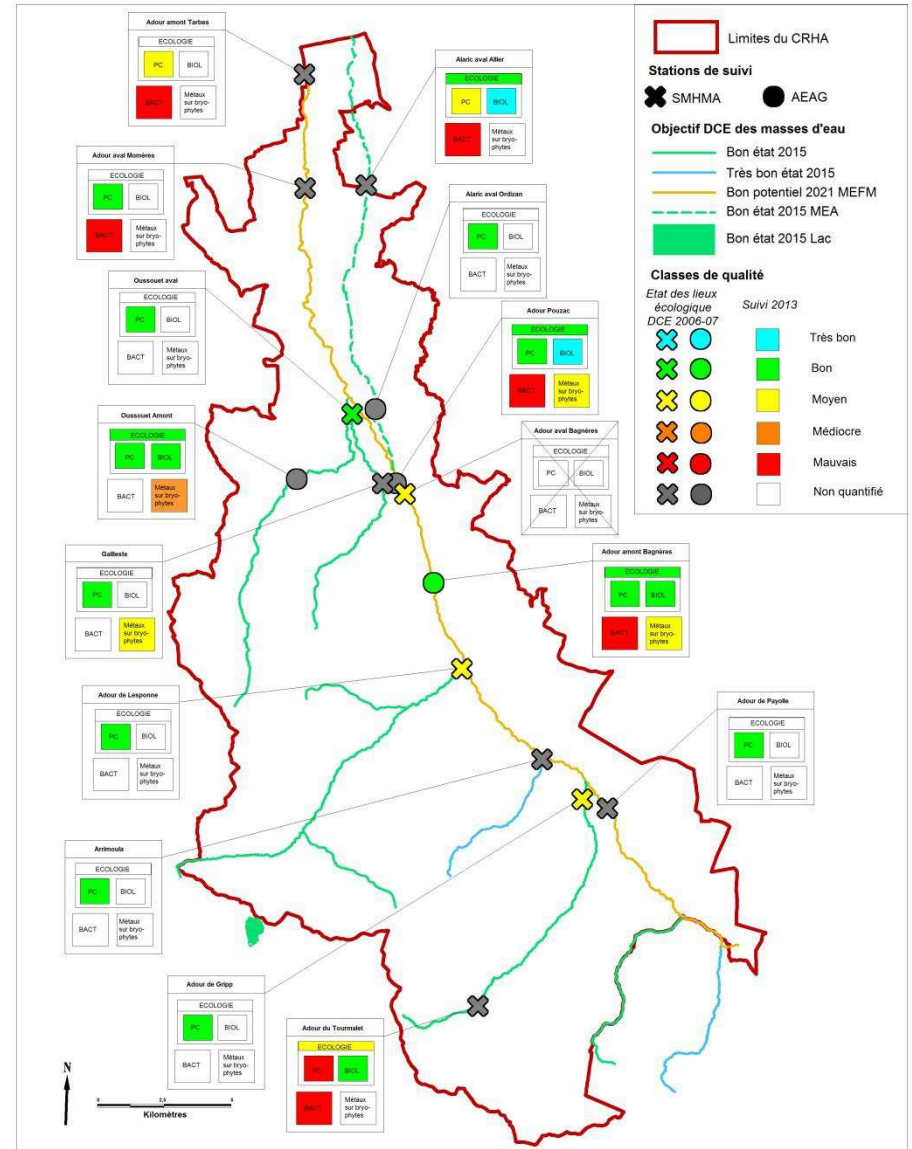
Qualité des eaux - année 2012



Source : SMHMA

Syndicat Mixte du Haut et Moyen Adour - 11/2012

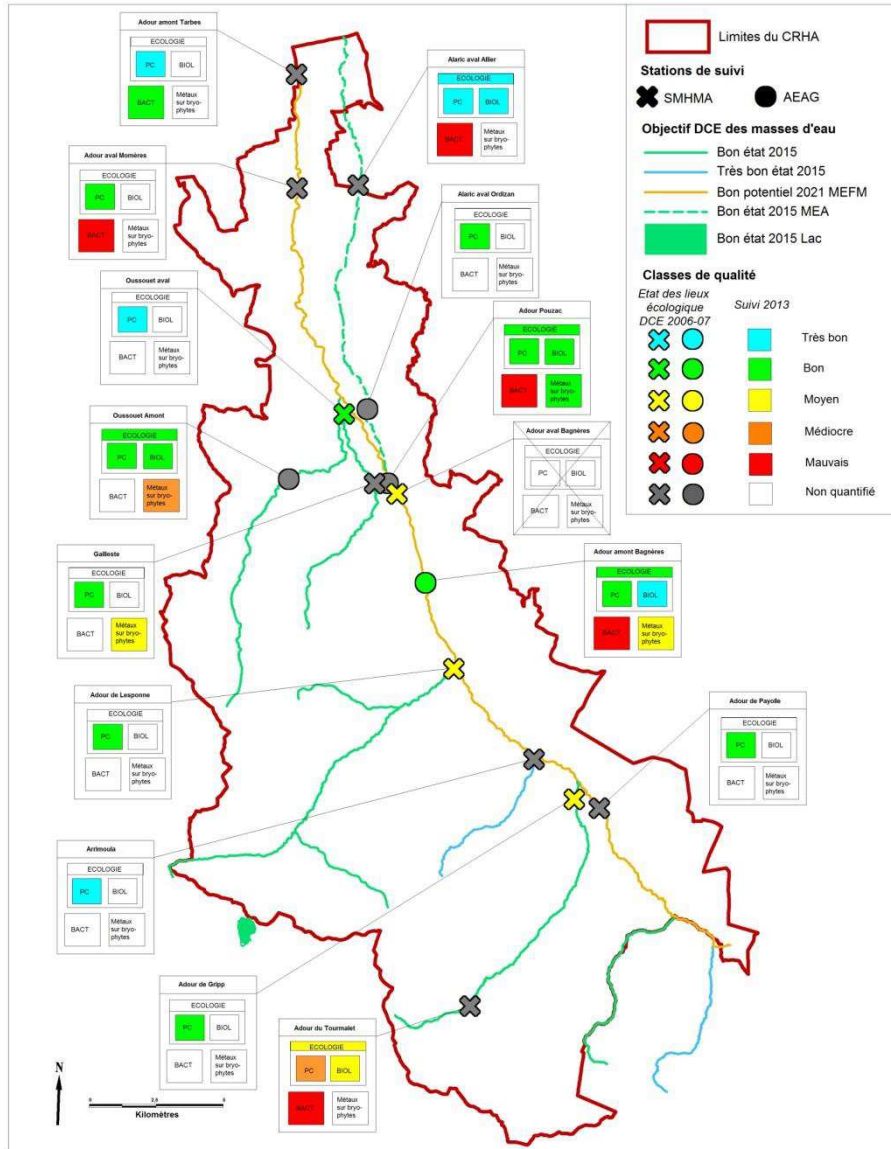
Qualité des eaux - année 2013



Source : SMHMA

Syndicat Mixte du Haut et Moyen Adour - 05/2015

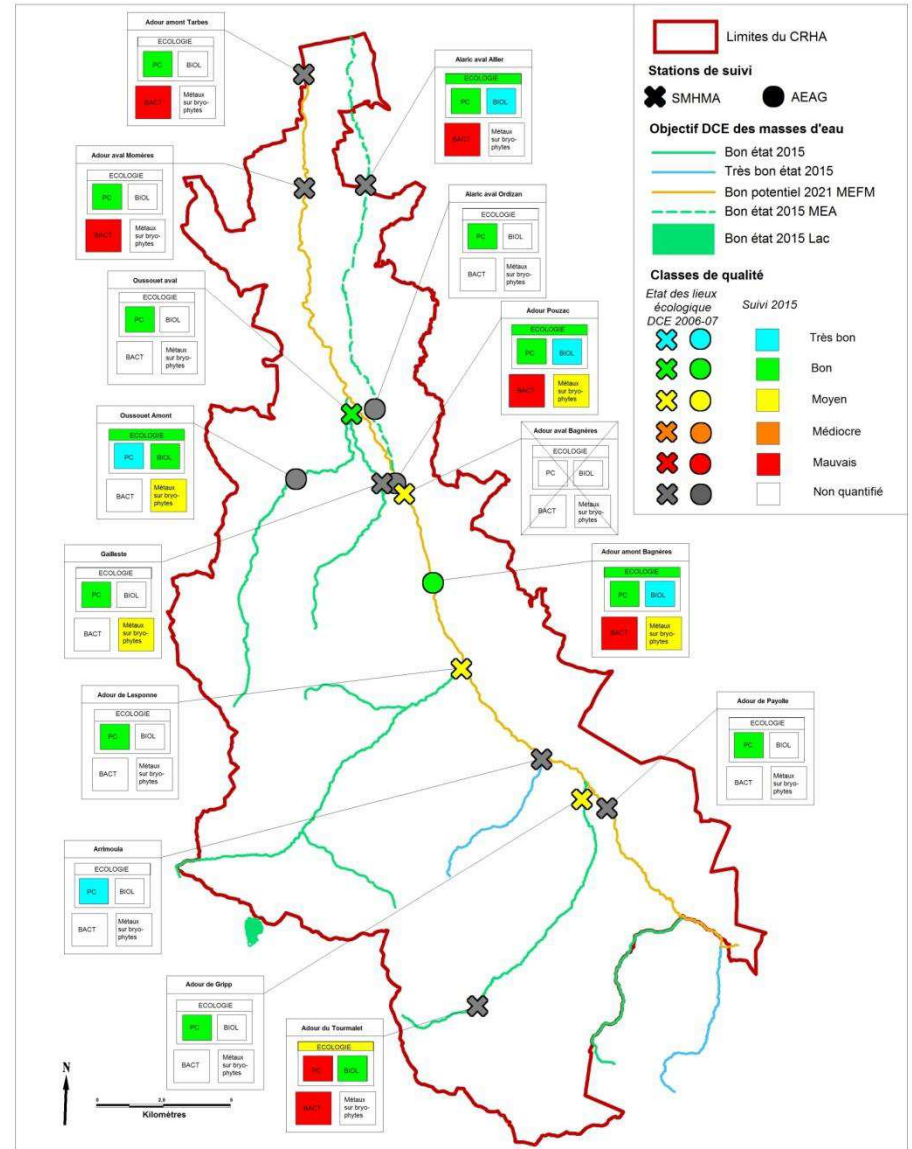
Qualité des eaux - année 2014



Source : SMHMA

Syndicat Mixte du Haut et Moyen Adour - 06/2015

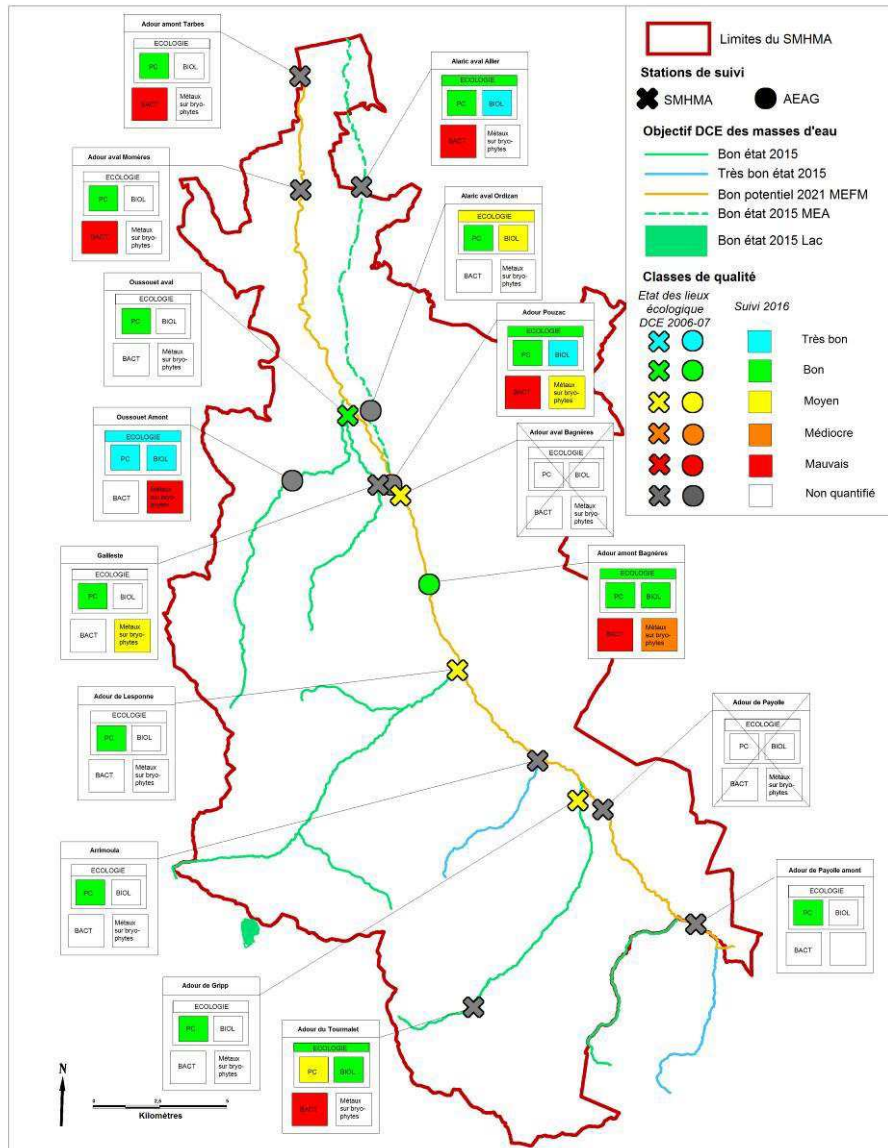
Qualité des eaux - année 2015



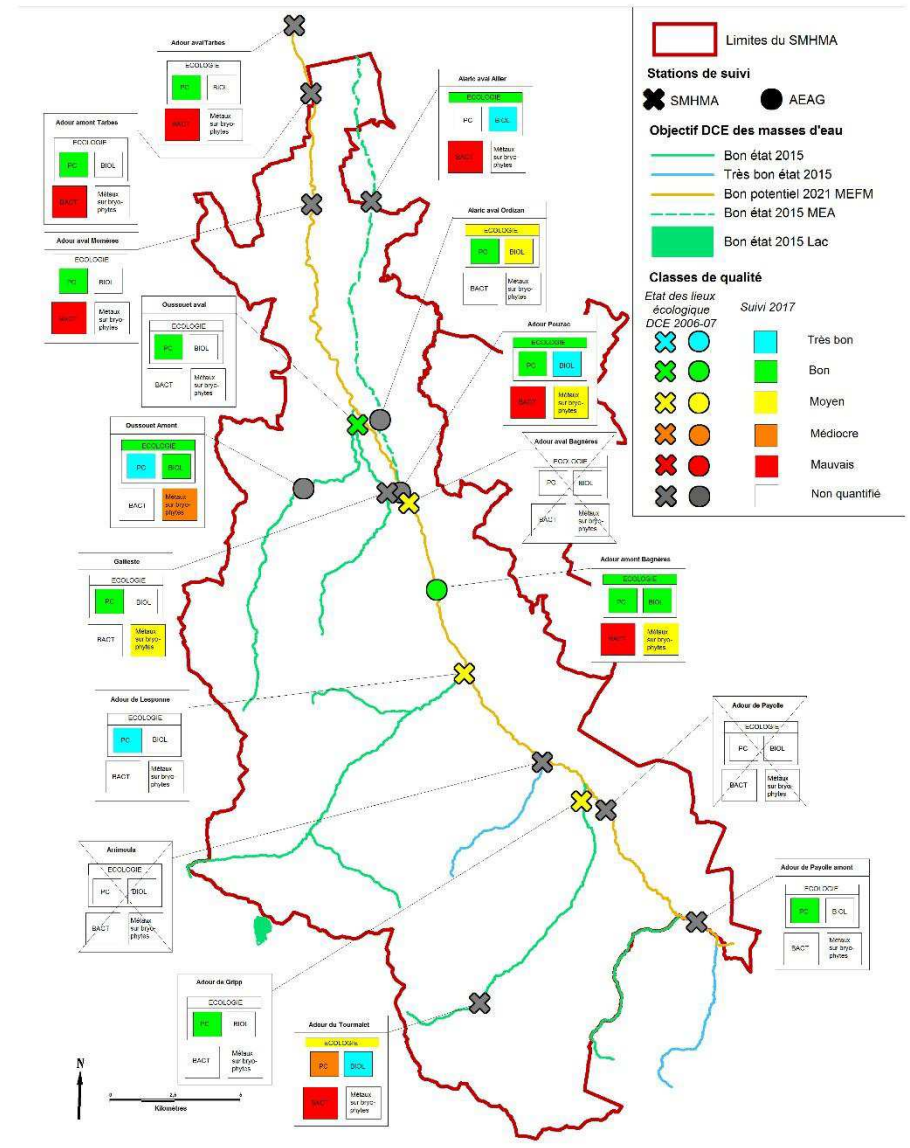
Source : SMHMA

Syndicat Mixte du Haut et Moyen Adour - 06/2016

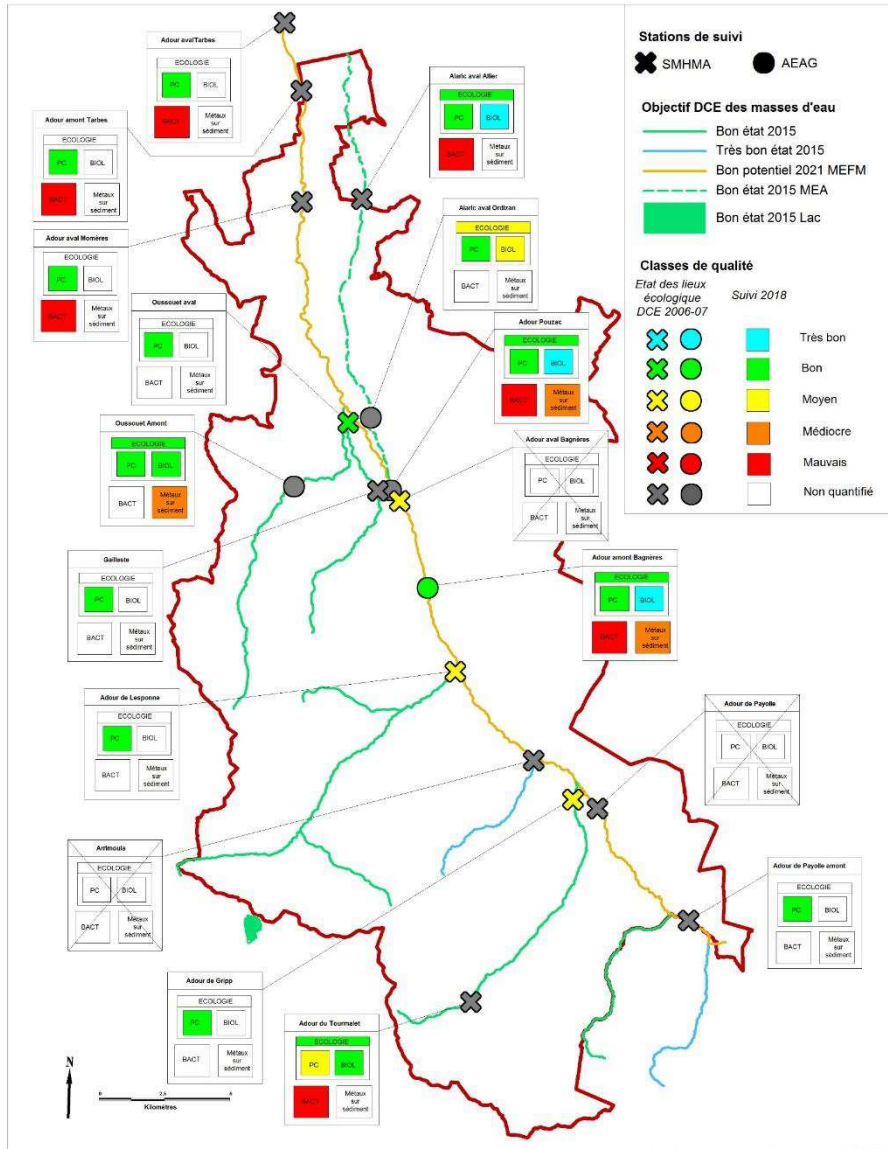
Qualité des eaux - année 2016



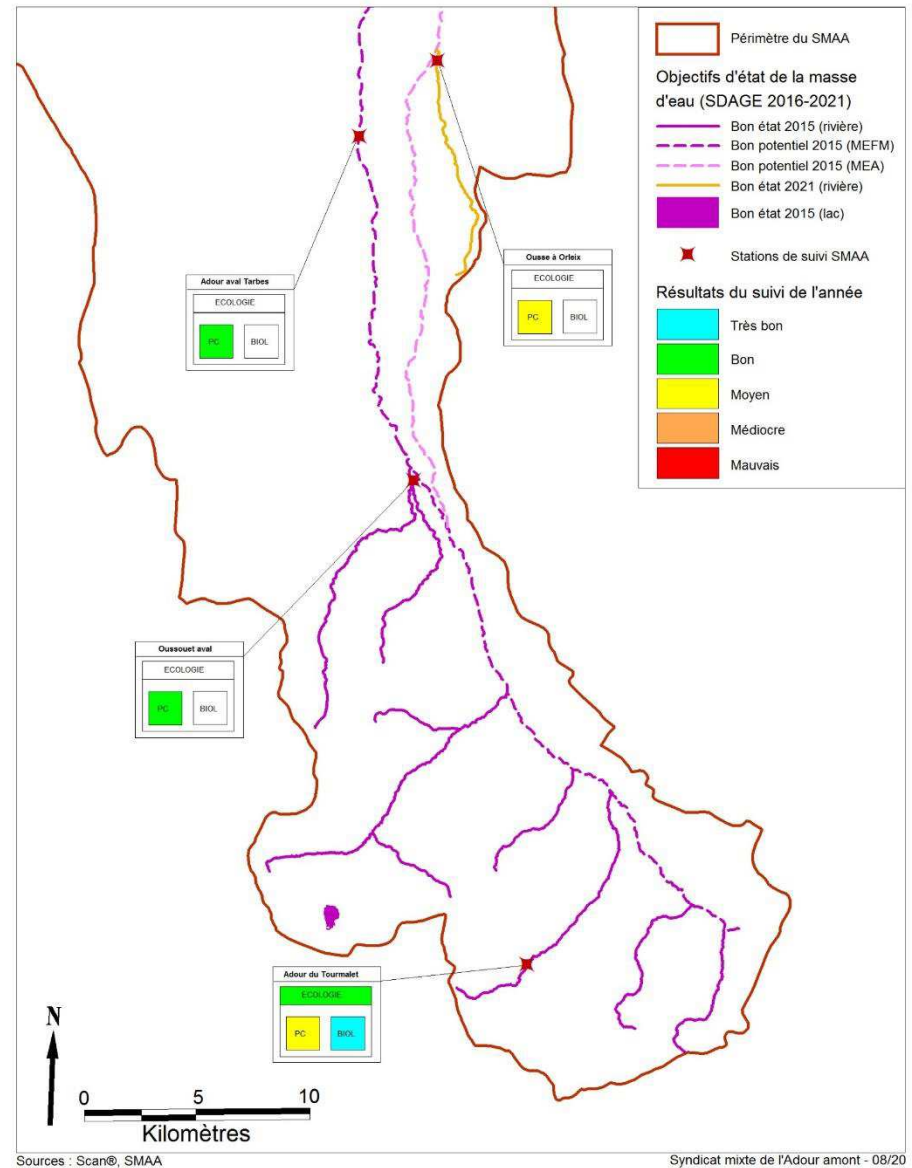
Qualité des eaux - année 2017



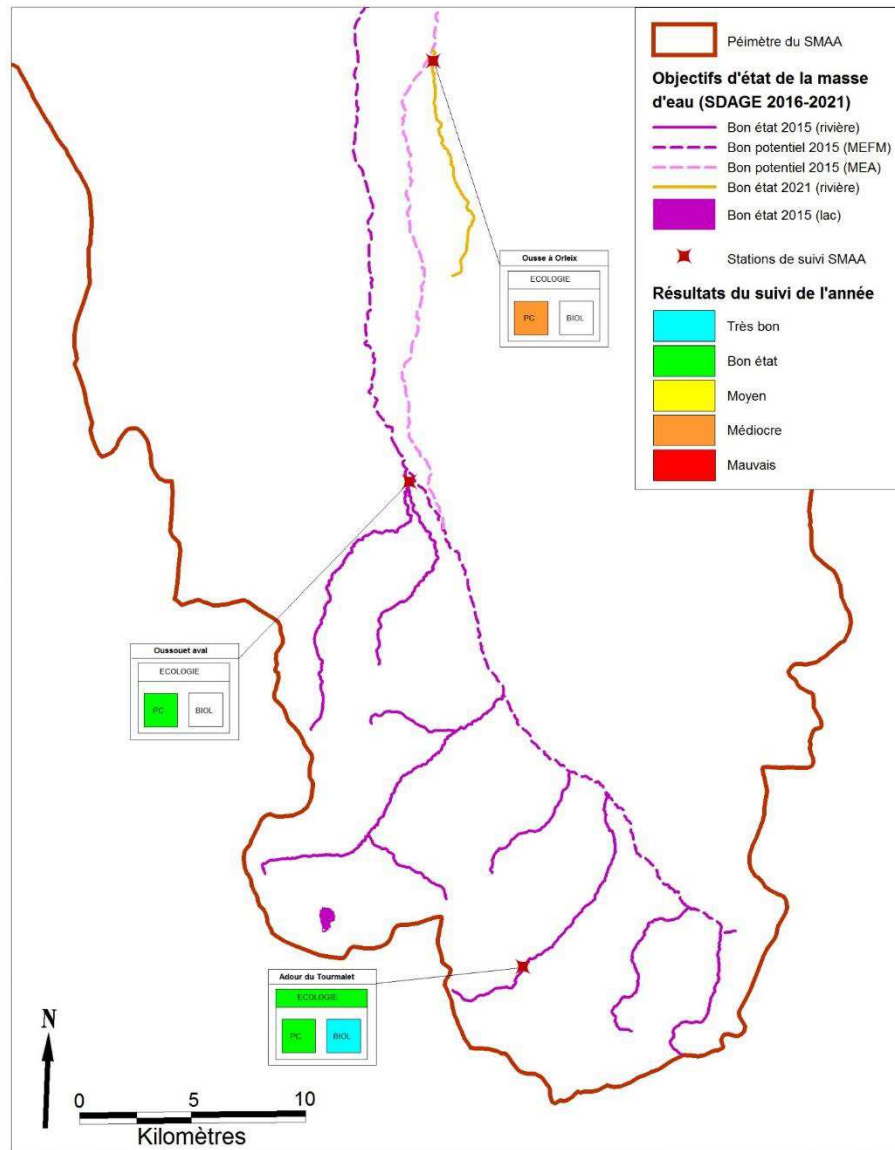
Qualité des eaux - année 2018



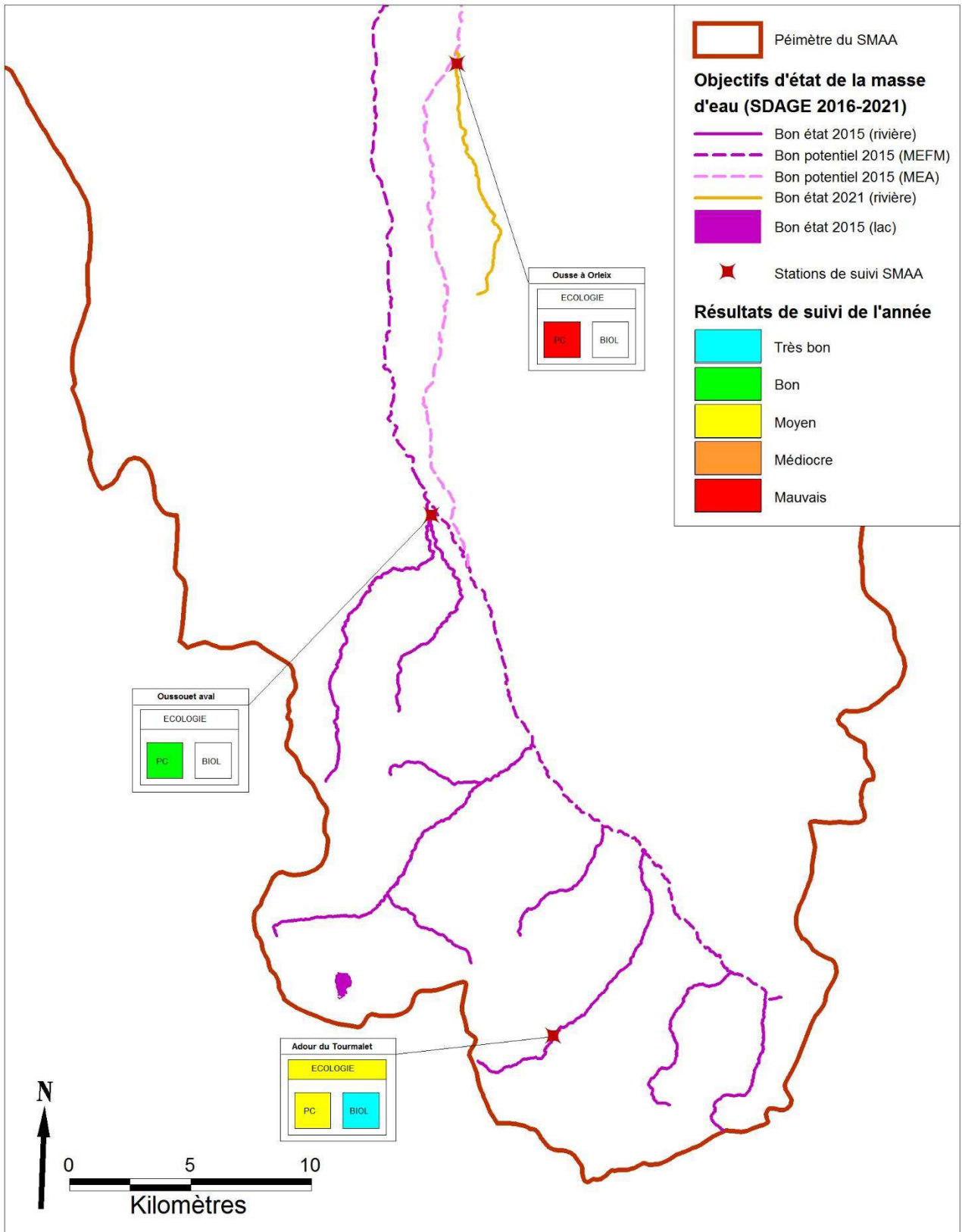
Qualité des eaux - année 2019



Qualité des eaux - année 2020



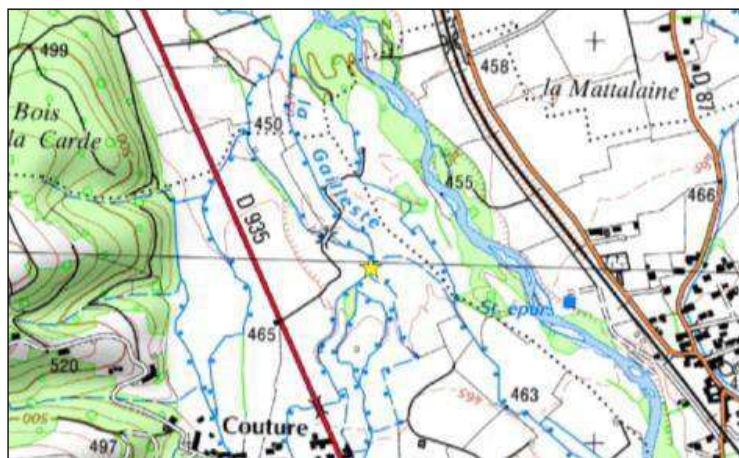
Qualité des eaux - année 2021



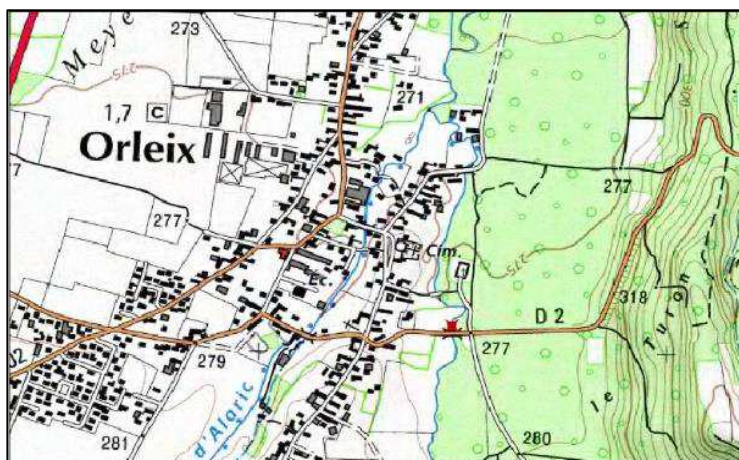
LOCALISATION DES STATIONS DE CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DE L'EAU
DES COURS D'EAU DU SMAA



Adour du Tourmalet – 236 600



Oussuet – 235 800



Orleix – 235068