

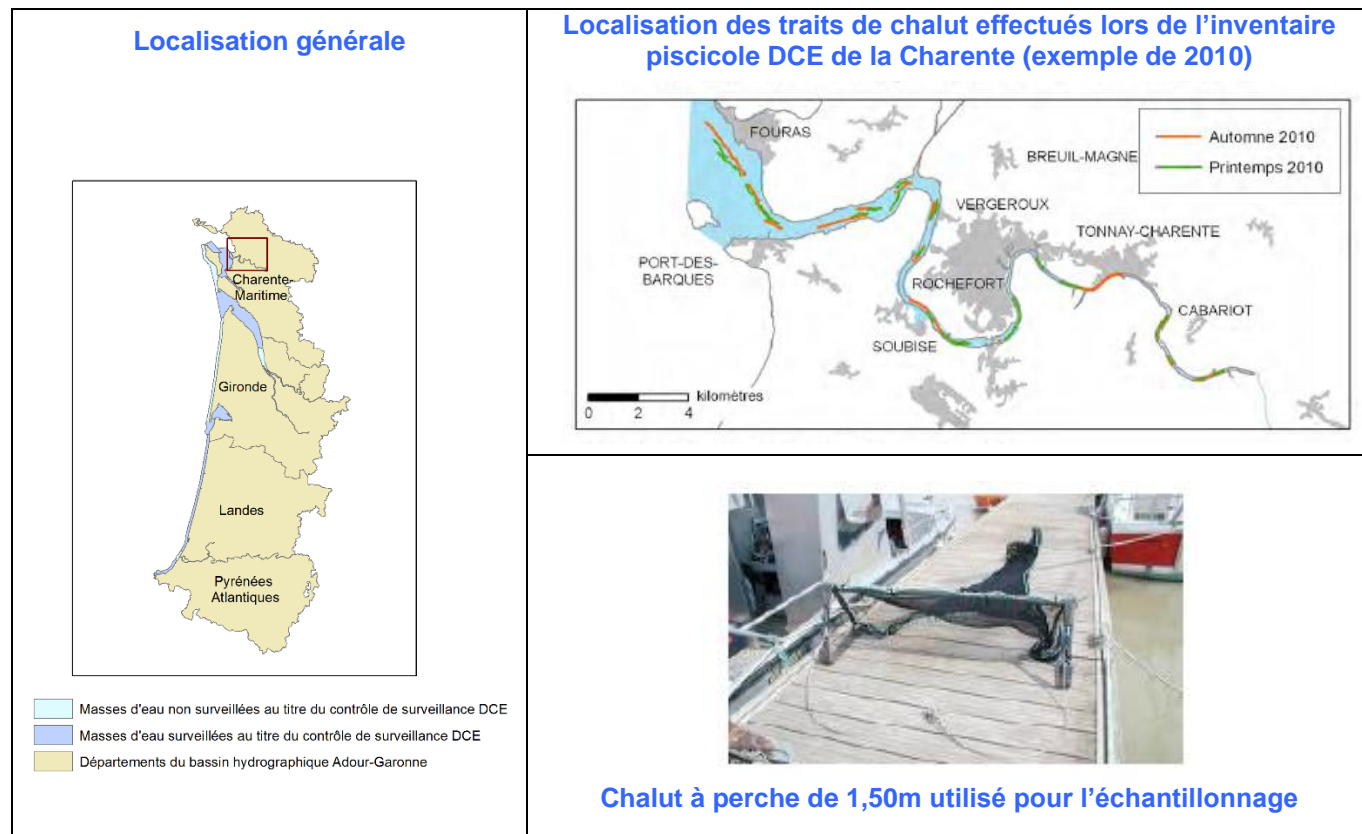
Site d'étude

L'estuaire de la Charente est situé le plus au nord du bassin hydrographique Adour Garonne. Il a une superficie de 25 km² pour un bassin versant de 10 000 km². La masse d'eau échantillonnée s'étend entre la diagonale reliant Fouras à l'île Madame pour l'aval et le barrage de Saint-Savinien à l'amont. La Charente après un parcours de 360 km se jette au nord du bassin de Marennes-Oléron au niveau de Port-des-Barques. Elle est caractérisée par une forte activité ostréicole dans sa partie aval, et constitue 90 % des apports d'eau douce dans le bassin.

La Charente est caractérisée par des fonds envasés. Elle abrite des zones de frayères et de nurseries pour de nombreuses espèces de poissons ainsi que des zones d'hivernage et de reproduction pour plusieurs espèces d'oiseaux protégées, comme le Héron pourpré et l'Avocette élégante.

Pressions : Le bassin versant de la Charente est un bassin peu industrialisé, à dominante rurale et présente donc une pression de pollution d'origine agricole importante. Le développement de la maïsiculture sur le bassin de la Charente, qui a entraîné une explosion de l'irrigation au cours des trente dernières années, et l'implantation forte de la culture de la vigne, engendrent des pollutions diffuses des eaux du fleuve (nitrates, pesticides).

La présence du port de commerce de Rochefort induit une pression sur le vivant du fait des dragages réalisés pour le maintien du chenal de navigation et des rejets des matériaux de dragage au niveau de Tonnay-Charente ainsi qu'une pression due à l'urbanisation.



Résultats

L'évaluation de la qualité écologique pour les poissons a été réalisée sur 3 années, en 2009, 2010 et 2011.

Ces résultats sont établis à partir des données recueillies dans 24 échantillons à chaque saison (printemps et automne), répartis équitablement dans les zones oligohaline, mésohaline et polyhaline de cette masse d'eau de transition.

Les tableaux suivants présentent les principaux résultats (**poissons**, utilisés pour calculer l'indicateur et **autres groupes faunistiques**, pour information) obtenus pendant ces six campagnes dans la Charente.

POISSONS					
Année	Nb ind.	Nb esp.			Espèces dominantes (%)
	P+A	P	A	P+A	
2009	4416	13	17	20	Gobie buhotte (58,4) - Gobie nonnat (15,8) - Sprat (8,4) - Tacaud (5,1) - Anchois (3,8)
2010	5148	15	18	22	Gobie buhotte (58,4) - Gobie nonnat (20,5) - Sprat (9,9) - Sole commune (6,5)
2011	5232	20	21	24	Gobie buhotte (49,6) - Gobie nonnat (28,2) - Sole commune (6,4) - Sole sénégalaise (4,6)

P : printemps – A : Automne – Nb ind. : nombre d'individus – Nb esp. : nombre d'espèces.

AUTRES GROUPES FAUNISTIQUES					
Année	Nb ind.	Nb esp.			Espèces dominantes (%)
	P+A	P	A	P+A	
2009	27925	6	6	7	Crevette blanche (73,4) - crevette grise (26,3)
2010	21305	12	7	14	Crevette blanche (79,6) - crevette grise (18,4)
2011	37189	8	5	8	Crevette blanche (83,0) - crevette grise (16,4)

P : printemps – A : Automne – Nb ind. : nombre d'individus – Nb esp. : nombre d'espèces.

L'indicateur poissons (ELFI)

L'indicateur est composé de 7 métriques :

- densité¹ de migrateurs (diadromes, DDIA)
- densité de juvéniles marins (DMJ) dans les zones mésohalines et polyhalines
- densité de poissons d'eau douce (DFW) dans les zones oligohalines
- densité de poissons benthiques (DB)
- densité totale de poissons (DT)
- densité de poissons résidents (DER)
- richesse taxonomique (RT).

La plupart des métriques est significativement impactée par les pollutions de type polymétallique - telles que mesurées dans les moules ou les huîtres dans les eaux estuariennes (suivi ROCCH Ifremer). La densité de poissons benthiques diminue lorsque les concentrations en polluants métalliques et organiques augmentent. Les densités de poissons résidents sont négativement influencées par l'indice de pression sur l'habitat et le vivant. La métrique densité d'espèces migratrices (diadromes) est sensible à la connectivité des habitats amont-aval et des habitats latéraux des estuaires. La métrique richesse taxonomique répond à un indice de pression globale sur l'estuaire et la métrique densité des espèces d'eau douce répond à la fois à une qualité chimique de l'eau et à la qualité des habitats physiques.

Cet indicateur est décrit dans le document téléchargeable à l'adresse suivante :

http://envlit.ifremer.fr/content/download/81455/559206/version/1/file/DCE_indicateur+poisson+ELFI_2012_03.pdf

¹ La densité correspond au nombre d'individus/1000m².

Qualité écologique de la masse d'eau FRFT01 pour les poissons

Les valeurs des métriques et de l'indicateur pour les trois années et en moyenne sont présentées dans le tableau suivant.

Charente	METRIQUES							INDICATEUR	
Année	DDIA	DMJ	DFW	DB	DT	DER	RT	annuel	moyen
2009	0.46	0.94	0	0.79	0.83	0.83	0.83	0.67	0.727
2010	0.63	0.94	0.25	0.88	0.83	0.83	0.67	0.72	
2011	0.83	0.88	0.25	0.88	0.88	0.83	1	0.79	

Grille de lecture de l'indicateur ELFI				
[1-0,91]]0,91-0,68]]0,68-0,45]]0,45-0,23]]0,23-0]
TRES BON	BON	MOYEN	MEDIOCRE	MAUVAIS

La masse d'eau Charente obtient une note de 0,727 en moyenne sur 3 ans - ce qui la classe en « bon état ».

On notera toutefois que la densité des espèces d'eau douce est très faible, voire nulle (colonne DFW du tableau ci-dessus). Une forte pression agricole s'exerce tout au long de la masse d'eau avec un drainage direct des terres agricoles vers des étiers connectés à l'estuaire. La présence de zone intertidale - en partie végétalisée - en pente douce principalement dans la partie en aval mais également sur l'amont de cette masse d'eau - offre des habitats de nurserie pour les juvéniles de poissons. La forte turbidité rencontrée dans cet estuaire en fait une contrainte importante pour les espèces qui y vivent et seules les plus tolérantes vis-à-vis de ce paramètre peuvent s'y installer.

Les résultats détaillés pour l'année 2011 - et la synthèse des 3 années en terme d'indicateur sont accessibles en ligne à l'adresse suivante : <http://envlit.ifremer.fr/content/download/82790/597967/>