

- **Définition**

Cette variable se concentre sur les activités d'aquaculture hors eaux marines (donc hors conchyliculture). Seule est prise en compte la pisciculture.

L'aquaculture constitue une variable en tant que telle, de par la pression polluante que cette activité peut parfois imposer sur le milieu.

- **Indicateurs de mesure**

1. Importance des activités commerciales de pisciculture (nombre de professionnels en activité, M€/an)
2. Rejets des activités piscicoles (tonnes)

- **Rétrospective – activités commerciales**

L' Aquitaine est dans les deux premières régions aquacoles de France avec la Bretagne. Le bassin Adour et côtiers basques a produit 4000 t de poisson en 2004. Les exploitations piscicoles sont particulièrement concentrées sur la Nive (12 piscicultures, dont 8 sur la Nive des Aldudes) et la Midouze. Dans l'estuaire de l'Adour, la ferme marine de l'Adour est une des cinq entreprises à assurer la production de turbot en France. Sa production avoisine les 200 t/an.

Type de production	Nb de sites	Localisation	Production (2004)	Poissons
Elevage salmonidés	82 (2004) 74 (2016)	Rivières pyrénéennes, cours d'eau des sables landais	Plus de 3500 t/an	Truites, Saumon
Elevages poissons blancs en étang	51 (2004) ~50 (2016)	Gers	Quelques 100aines t/an	Blackbass, Brochet, Carpe
Ecloséries	24 (2004) 34 (2016)	(gérées par AAPPMA)	Peu car alevins	
Autres	4 (2004) 3 (2016)	Anglet, Gers		Poissons exotiques, esturgeon, tanche

Sur l'Adour et les Côtiers basques, l'élevage intensif en bassin représente 82 sites et 90% de la production en 2004. L'élevage extensif en étangs représente 51 sites pour seulement 10% de la production en 2004. Les espèces produites en étang ont fortement évolué. En 2016, seuls 7 sites font l'objet d'un contrôle sanitaire du fait de la présence d'espèces sensibles. Voir la carte de localisation des piscicultures en Annexe.

Dans le bassin Adour-Garonne, la production de truites et saumons est estimée à plus de 11 000 tonnes, essentiellement de la truite (plus de 95 % des tonnages produits à l'échelle nationale). Cette production dégage un chiffre d'affaires estimé à 33 millions d'euros sur le bassin. Le bassin de l'Adour et des côtiers basques prend une place non négligeable dans ce résultat.

A l'échelle nationale, la production de salmonidés et le nombre d'exploitations en France a diminué de 20% en 10 ans (54000 tonnes en 2000 et 44000 tonnes en 2010). Outre la compétition sur le marché avec le saumon norvégien, cette baisse de la production est due, en partie, aux exigences environnementales liées à l'application de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE). Les autorisations délivrées aux piscicultures sont de plus en plus contraignantes et entraînent une réduction de la production.

*(La pisciculture extensive en étangs exploite et préserve un patrimoine d'une grande biodiversité mais se trouve confrontée depuis plus de 10 ans à la progression de la prédation par les cormorans. Après l'arrêt des activités en Sologne et en Camargue, la déprise menace les autres grandes régions (Brenne, Dombes, Forez, Lorraine, etc)).*

- **Rétrospective – rejets**

Sur les bassins de l'Adour et des côtières basques, 2 types de production cohabitent avec des impacts différents en terme de rejets :

1. Les piscicultures intensives => rejets continus faiblement chargés
2. L'aquaculture en étang => rejets ponctuels mais plus importants lors des vidanges

*Voir le détail dans la partie commentaires.*

Globalement, en France, les pisciculteurs ont fait des efforts d'équipement pour répondre aux normes environnementales plus exigeantes aux cours des dernières années : alarmes pour détecter les incidents de rejets, mesures des substances dissoutes dans les rejets, alimentation limitant les rejets...

Le suivi sanitaire s'organise et concerne de façon régulière ou non 84 % des élevages. Ils n'étaient que 77 % en 1997.

100% des élevages détenant des espèces sensibles ont un suivi sanitaire. Le bassin versant de l'Adour est indemne des 2 maladies (SHV et NHI) depuis 2009. Parmi les espèces sensibles à ces maladies, on trouve la truite Arc-en-ciel, la truite fario, le saumon, le brochet...

Les rejets piscicoles, provenant des reliquats d'alimentation, dans une moindre mesure, et des déjections et produits d'excrétion du poisson (ammoniac et phosphore) peuvent perturber les milieux d'élevage et être préjudiciables à la qualité des milieux naturels. Le pisciculteur adapte la quantité d'aliment distribué pour réduire au maximum les reliquats.

Vis-à-vis de l'environnement, on peut distinguer 2 types de productions dans le bassin de l'Adour et des côtières basques :

- les piscicultures intensives sur dérivation d'un cours d'eau : elles bénéficient d'un fort renouvellement d'eau et nécessitent des apports d'aliments exogènes ; il en résulte des rejets continus faiblement chargés;
- l'aquaculture en étang (Gers principalement), de type extensif avec faible apport d'aliments exogènes et faible renouvellement en eau ; on assiste souvent à une accumulation et une sédimentation des effluents qui provoquent un impact lors des vidanges.

Les matériels d'aération et d'oxygénation de l'eau deviennent courants. Au niveau national, des mesures par oxymètre sont effectuées dans plus d'un site sur deux. L'équipement en alarme sur les circuits d'eau, pour détecter les incidents est un peu moins fréquent. Le traitement des rejets d'élevage n'est pas systématique, mais il s'est imposé dans les plus gros élevages. Des mesures de substances dissoutes, du phosphore aux nitrates, sont effectuées en aval par 92 % des sites produisant au moins 100 t/an de poissons : le plus souvent par des laboratoires, mais aussi par les éleveurs eux mêmes. La préservation de l'environnement passe également par une **alimentation extrudée qui influe sur les rejets des poissons. Un tiers des sites l'utilisaient en 1991 et près de 60 % en 1997. Ils ont désormais fait ce choix à 96 % (données nationales).**

- **Prospective**

Production de poissons d'élevage

D'après le SDAGE, la pisciculture devrait se maintenir à son état actuel sur le bassin. On note toutefois une tendance à la diminution du nombre d'élevages sur la dernière décennie mais sans diminution de la production (amélioration des techniques d'élevage).

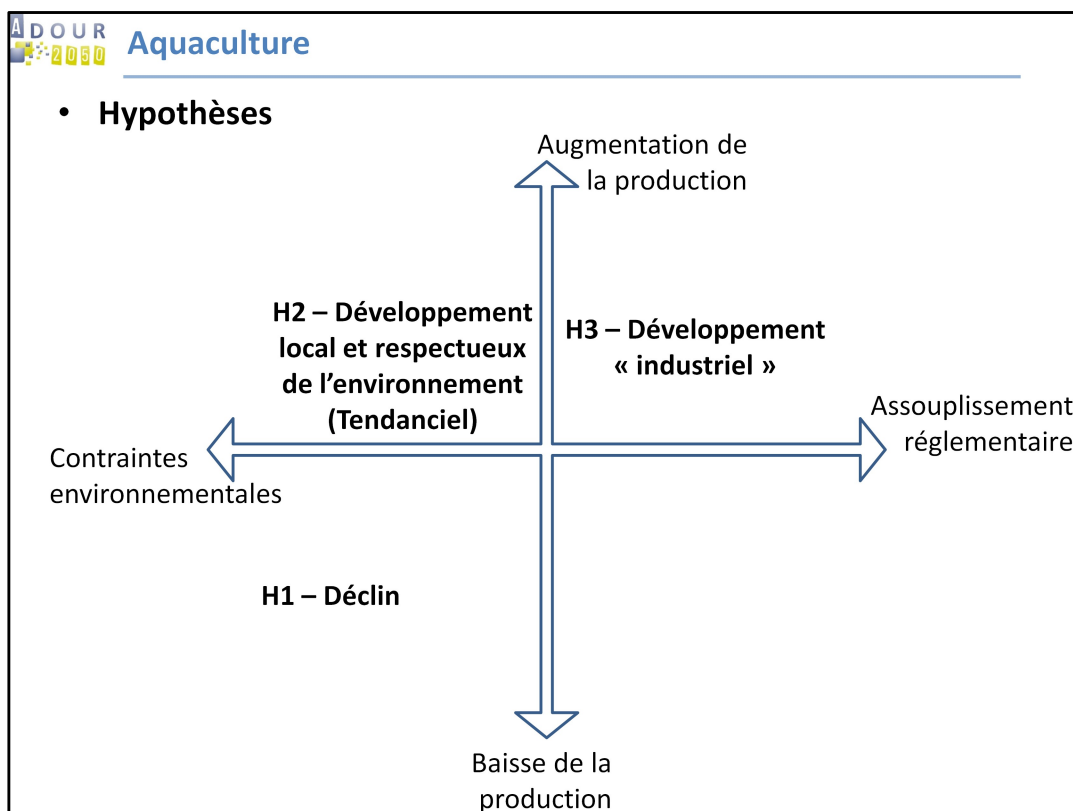
Normes environnementales

« Les producteurs piscicoles aquitains engagés depuis longtemps dans une démarche sanitaire exigeante signent pour une politique de production durable. » (2013) – voir les commentaires ci-dessous.

Une convention entre AEAG, DRAAF, Conseil Régional, GDSAA définit les orientations de la filière aquacole aquitaine à travers la démarche d'aquaculture durable AquaREA (adaptation de la qualification AREA du conseil régional d'Aquitaine), qui vise à obtenir une reconnaissance de la qualité sanitaire et environnementale des élevages piscicoles.

Parmi les objectifs retenus :

- améliorer les connaissances sur l'état sanitaire des poissons sauvages, d'élevage et de repeuplement,
- favoriser la prise en compte de la *biodiversité* par les élevages aquacoles,
- étudier l'impact des piscicultures sur la *qualité des eaux* et identifier les risques de *pollution accidentelle* des bassins versants,
- accompagner les efforts des pisciculteurs dans leur démarche de développement durable.



**H1 – Déclin** : De nombreuses contraintes s'additionnent (exigences environnementales, image négative des produits d'élevage auprès des consommateurs, absence de politique nationale). Le secteur ne peut donc pas se développer et décline, la production piscicole diminue donc. Les rejets impactant la qualité des milieux diminuent, de par l'arrêt de nombreuses activités et de par les contraintes réglementaires nouvelles.

**H2 – Développement local et respectueux de l'environnement – Tendanciel** : Accompagnée par des plans d'aide au développement (locaux / nationaux / européens), la pisciculture se développe au travers de petites et grandes exploitations qui doivent respecter des normes environnementales strictes : qualité des rejets mieux contrôlée notamment via des normes sur l'alimentation des poissons et sur les produits vétérinaires ; répartition des exploitations pour ne pas concentrer les pressions, etc.).

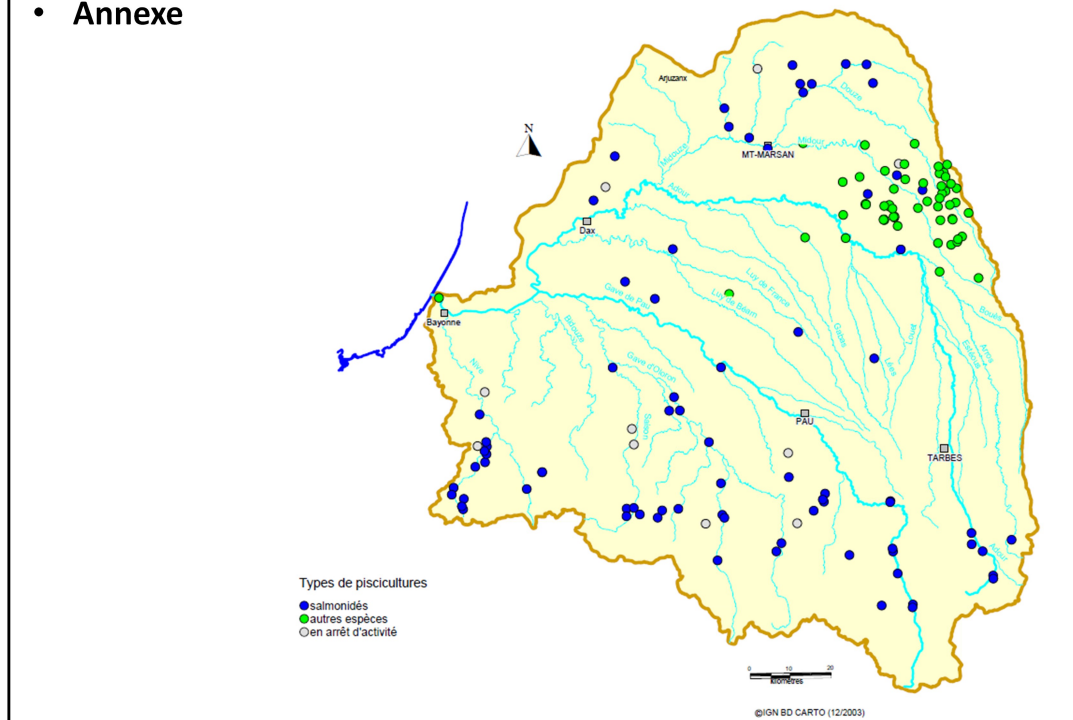
**H3 – Développement « industriel »** : La production de poissons continue à augmenter, mais dans un contexte favorable à la concentration et à l'industrialisation. L'aquaculture se développe en s'intensifiant (demande plus forte des consommateurs) et trouve ses débouchés vers les grandes et moyennes surfaces principalement. De nouvelles technologies d'élevage dans des bassins en circuit fermés permettent de répondre aux normes environnementales. Lors des vidanges de bassin l'eau est épurée avec rejet dans le milieu.

- **Lien entre les variables du système**
  - Variable influencée par :
    - Politiques environnementales
    - Politiques eau
    - Population (via l'évolution de la demande)
  - Variable influençant :
    - Aménagement des cours d'eau
    - Milieux naturels
    - Population

- **Références**

- Site AEAG
- Les futurs possibles de la pisciculture française à l’horizon 2021 - INRA – 2007
- Atlas Adour
- Aqua 2030
- Etat des lieux AEAG
- Etat initial SAGE Côtiers basques
- France AgriMer
- Agreste
- Quelques pistes sur l'avenir de l'aquaculture française en 2040, H. Rey-Valette, 2014
- Données GDSAA 2004 et 2016

• Annexe



Carte de localisation des piscicultures sur le bassin de l'Adour (2004) – et distinction entre les productions de salmonidés et d'autres espèces.