

Espèces aquatiques

Crustacés

Ecrevisse à pattes blanches

Espèces piscicoles

- Sédentaires (non migratrices)

Distances parcourues faibles de quelques centaines de mètres à quelques kilomètres

Méthodologie : compilation bibliographique → carto de répartition (limite amt-avl)

- Migratrices

Distances parcourues plus importantes et surtout alternance d'une vie en eau douce et eau salée

Méthodologie : migrations (montaison/dévalaison) – suivi biologique – capacité d'accueil

Réunion d'information - Présentation des inventaires - 'Garonne aval' 08/02/08



Résultats - Espèces aquatiques

Crustacés : l'écrevisse à pattes blanches



Longueur : 80-90 mm

Comportement grégaire et nocturne

Préférence pour des eaux fraîches et bien oxygénées

Régime alimentaire varié (invertébrés, poissons, végétaux)

Exigences écologiques très fortes et multiples

- Qualité physico-chimique de l'eau
- Eau claire, peu profonde, excellente qualité, bien oxygénée, température max : 21°C
- Milieux riches en abris variés

Concurrence avec des écrevisses américaines (Californie, Louisiane)

Espèce présente sur certains affluents et ponctuellement sur le site 'Garonne amont'

Réunion d'information - Présentation des inventaires - 'Garonne aval' 08/02/08



Résultats - Espèces aquatiques

Espèces piscicoles sédentaires

Recensées sur la globalité du site mais non présentes sur 'Garonne aval'

Le barbeau méridional



Cyprinidé – 20 cm – proche cousin du barbeau fluviatile

Eaux bien oxygénées et fraîches mais peut supporter un assèchement partiel du lit (espèce du bassin méditerranéen)

Uniquement présent sur le site de l'Hers

Le chabot

Petit poisson : 10 / 15 cm au corps trapu

Espèce territoriale, activité nocturne, carnassier

Vit dans des rivières à fond rocailleux
– eaux bien oxygénées



Espèce très sensible à la qualité des eaux

Sur la Garonne, en amont de Gourdan-Polignan

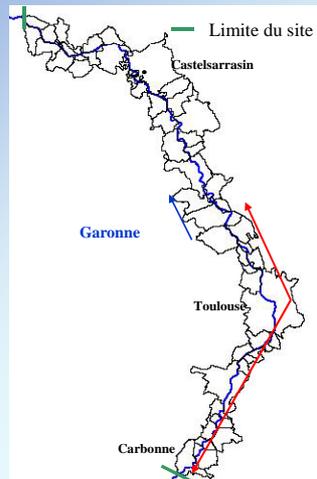
Réunion d'information - Présentation des inventaires - 'Garonne aval' 08/02/08



Résultats - Espèces aquatiques

Espèces piscicoles sédentaires

Le toxostome – soiffe - soffie



Cyprinidé : 15 / 20 cm



Vit en bancs, activité diurne, herbivore

Vit dans des rivières à fond de galets ou graviers
– eau claire, courante bien oxygénée

Localisation :

- Garonne : de Carbonne à Grenade

**Menaces : dégradation milieu aquatique
(déstabilisation substrat pendant incubation œufs)**

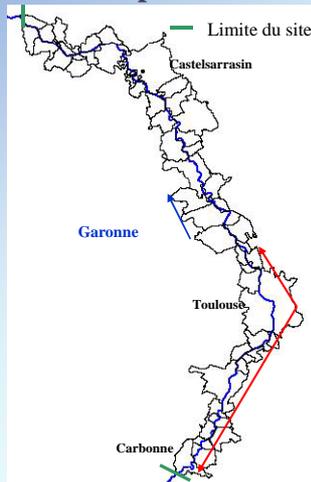
Réunion d'information - Présentation des inventaires - 'Garonne aval' 08/02/08



Résultats - Espèces aquatiques

Espèces piscicoles sédentaires

La lamproie de Planer



Agathe (ss mâchoire – respiration branchiale) : 10 / 15 cm

Larve enfouie dans le substrat, filtration

Adulte en pleine eau, ne se nourrit plus

Localisation :

- Garonne : de Carbonne à Gagnac-sur-Gne

**Menaces : pollution des sédiments (larve)
– fragmentation des milieux**

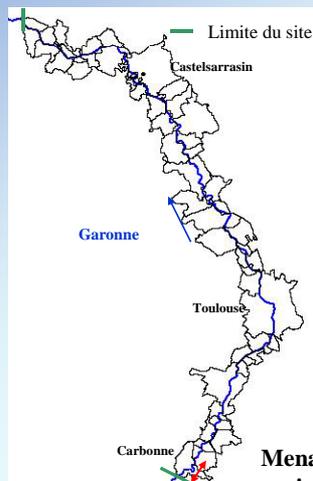
Réunion d'information - Présentation des inventaires - 'Garonne aval' 08/02/08



Résultats - Espèces aquatiques

Espèces piscicoles sédentaires

L'ombre commun



Salmonidé : 30 / 35 cm, vit en groupe,
introduit sur le Salat pour la pratique halieutique (1996)

Se nourrit d'invertébrés aquatiques (larves)

Habitat caractéristique : zones de rivière
larges à fort courant et lit de galets :
zone à Ombre

Eaux fraîches, pures, bien oxygénées, fonds de
graviers ou de sable

Localisation :

- Garonne de la confl. Salat jusqu'à
Saint Julien – Ponctuellement Carbonne

**Menaces : pollution,
variations de niveaux d'eau, modification du substrat**

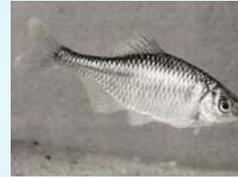
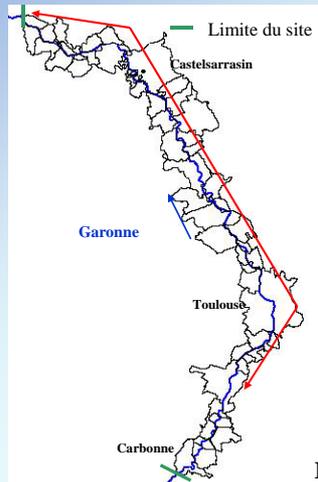
Réunion d'information - Présentation des inventaires - 'Garonne aval' 08/02/08



Résultats - Espèces aquatiques

Espèces piscicoles sédentaires

La bouvière



Petit cyprinidé – 5 / 7 cm

Espèce grégaire, activité diurne, phytophage

Vit dans des eaux calmes – bras morts des grands fleuves

Présence liée à celles de coquillages bivalves (lié à la reproduction)



Localisation :

**A partir de Muret, surtout dans les bras-morts
aval Toulouse
jusqu'à l'aval du site**

Menaces : pollution et absence de mollusques

Réunion d'information - Présentation des inventaires - 'Garonne aval' 08/02/08



Résultats - Espèces aquatiques

Espèces piscicoles migratrices

Espèces **amphibiotiques** (2 milieux concernés)

Espèces **anadromes** (reproduction en eau douce)

Le saumon atlantique

Salmonidé ~ 1 m de longueur

Carnivore à tous les stades



Partie du cycle en eau douce dans des rivières bien oxygénées sur fond de graviers

Historique

- Espèce présente sur le haut bassin de la Garonne
- Jusqu'au XVII^e siècle : nombreuses activités liées au saumon (salaison ...)
- XIX^e siècle : régression des populations
 - Détérioration qualité milieu (Extraction des granulats lit mineur)
 - Dégradation qualité eau
 - Construction des grands barrages

Programme de restauration : initié en 1975 – Plan SAT ; Actions Années 1980 ;
piégeage/transport : Carbone (1999) – Camon (1999) / Pointis (2003)

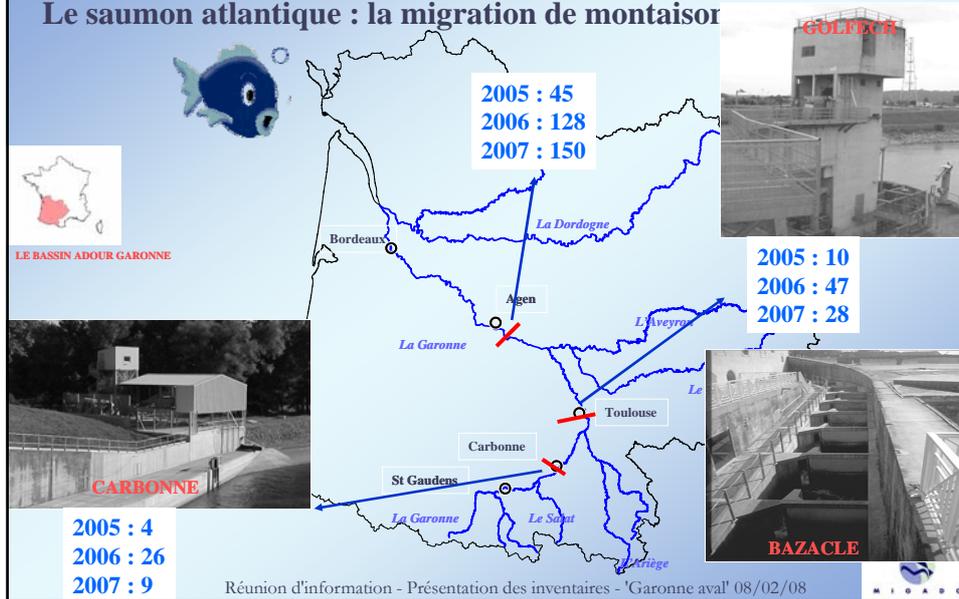
Réunion d'information - Présentation des inventaires - 'Garonne aval' 08/02/08



Résultats - Espèces aquatiques

Espèces piscicoles migratrices

Le saumon atlantique : la migration de montaison



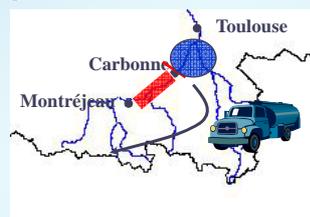
Résultats - Espèces aquatiques

Espèces piscicoles migratrices

Le saumon atlantique

Amont Toulouse : reproduction favorable
 → *Suivi annuel aval Carbonne et Ariège*

Les géniteurs sont piégés à Carbonne
 amont Carbonne : 19 obstacles non équipés
 pour la libre circulation des espèces



→ **Stratégie de piégeage/transport en montaison**

136 SAT transférés depuis 2000



Accélérer le programme de restauration
 Convention Etat/Région MP/Agence de l'Eau/EDF

Les géniteurs sont transférés sur la Pique

(Zone indemne de repeuplement)

→ *Suivi annuel*

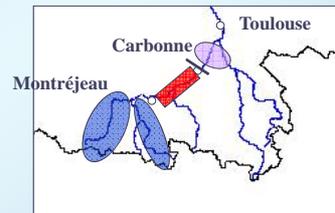
Réunion d'information - Présentation des inventaires - 'Garonne aval' 08/02/08



Résultats - Espèces aquatiques

Espèces piscicoles migratrices

Le saumon atlantique : le repeuplement



Sur le site 'Garonne aval' en aval de Carbonne : depuis 2005. En 2007 : 16000 individus

L'essentiel sur 'Garonne amont' : Garonne « aval St Bât –Montréjeau » et aval Neste

> 400 000 alevins → Leur devenir ? Pendant la migration de dévalaison zones de croissance en Atlantique Nord

Réunion d'information - Présentation des inventaires - 'Garonne aval' 08/02/08



Résultats - Espèces aquatiques

Espèces piscicoles migratrices

Le saumon atlantique : la dévalaison

Afin de limiter les mortalités dues au passage des individus dévalants (smolts) dans les turbines des usines hydroélectriques

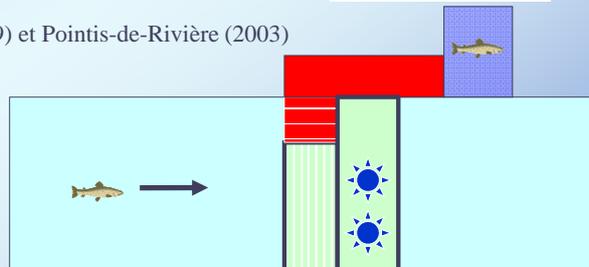
→ stratégie de **piégeage-transport en dévalaison**

2 stations : Camon (1999) et Pointis-de-Rivière (2003)



+ échappement

Echantillonnage au Ramier (Toulouse)



Réunion d'information - Présentation des inventaires - 'Garonne aval' 08/02/08



Résultats - Espèces aquatiques

Espèces piscicoles migratrices

Le saumon atlantique : contrôles biologiques

- Suivi de montaison (Golfech/Carbonne) et dévalaison (Le Ramier - Camon/Pointis)



- Comptabilisation des individus
- Echantillonnage avec prise de paramètres biologiques (taille/poids/état sanitaire)

- Suivi des zones de grossissement (aval Carbonne)

- Pêches électriques réalisées à l'automne
- Estimation des densités
- Mesure des paramètres biologiques (taille / poids)



Réunion d'information - Présentation des inventaires - 'Garonne aval' 08/02/08



Résultats - Espèces aquatiques

Espèces piscicoles migratrices

Le saumon atlantique : cartographie

Zone de frayère potentielle

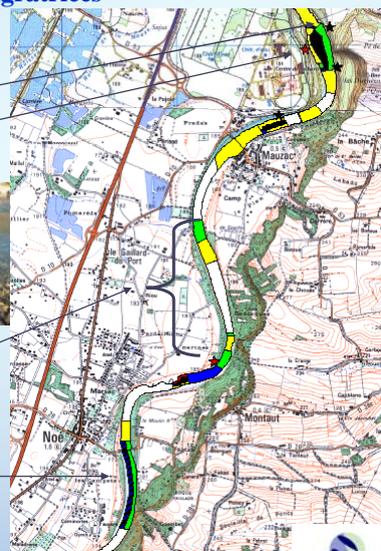
Zone de frayère active



Succession de faciès d'écoulement



Faciès repeuplé



Réunion d'information - Présentation des inventaires - 'Garonne aval' 08/02/08



Résultats - Espèces aquatiques

Espèces piscicoles migratrices

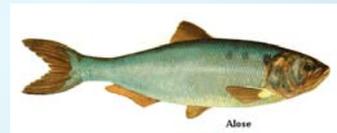
La grande alose

Famille de la sardine, hareng

50 cm – 1.5 kg

Vit en bancs, nourriture variée

Reproduction entre mai et mi-juillet - cours moyen des fleuves, la nuit



Répartition – connaissance des populations

- Migration de montaison
- Suivi de la reproduction
- Données dévalaison

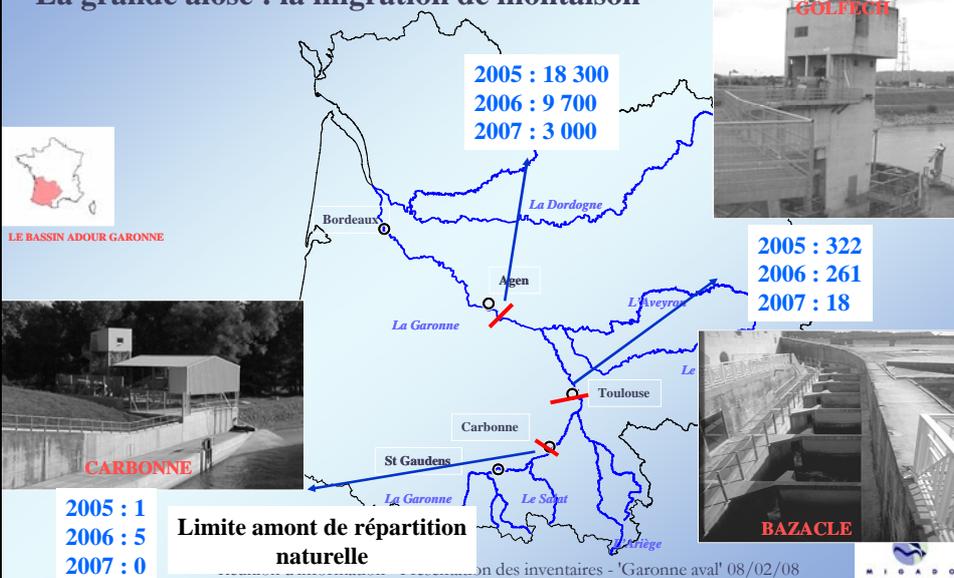
Réunion d'information - Présentation des inventaires - 'Garonne aval' 08/02/08



Résultats - Espèces aquatiques

Espèces piscicoles migratrices

La grande alose : la migration de montaison

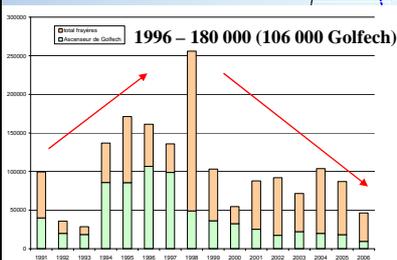


Résultats - Espèces aquatiques

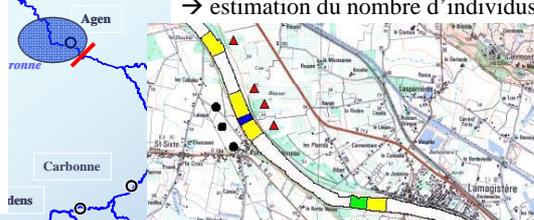
Espèces piscicoles migratrices

La grande alose : le stock reproducteur

Passages Golfech
+
Suivi reproduction aval Golfech
=
Stock reproducteur grande alose



Suivi du nombre de bulls
→ estimation du nombre d'individus



Menaces : pollution, qualité des milieux (zones de reproduction), conditions hydrologiques, entrave à la libre circulation (montaison/dévalaison), surpêche

Résultats - Espèces aquatiques

Espèces piscicoles migratrices

La lamproie marine

Agnathe, parasite à l'état adulte, anguilliforme

Reproduction avril – juin / Cours moyen

Durée de la vie larvaire importante (5/7 ans) - filtration

Exploitation commerciale dans le bassin de la Gironde



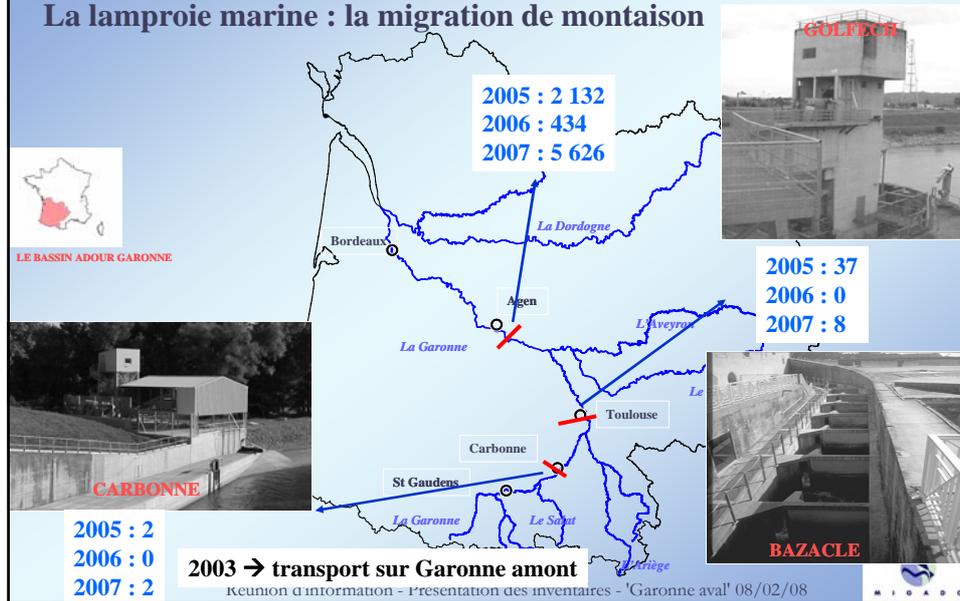
Répartition – connaissance des populations

- Migration de montaison
- Suivi de la reproduction

Résultats - Espèces aquatiques

Espèces piscicoles migratrices

La lamproie marine : la migration de montaison



Résultats - Espèces aquatiques

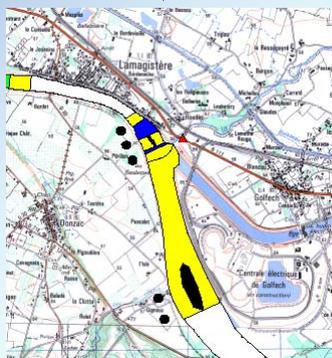
Espèces piscicoles migratrices

La lamproie marine : la reproduction

Turbidité de l'eau de la Garonne → suivi visuel difficile



Marquage d'individus à Couthures sur Garonne (47) → suivi radiopistage



→ Zones de frayères potentielles

Menaces : pollution, qualité des milieux (zones de reproduction – sédiments) entrave à la libre circulation (montaison/dévalaison)

Reunion d'information - Présentation des inventaires - 'Garonne aval' 08/02/08

