

La gestion des passes à poissons, Analyse de cas sur les Gardons



**Poissons
Migrateurs**

en Rhône-Méditerranée

24 et 25 novembre 2011
Espace confluence



Bassin versant des Gardons

1^{er} Affluent en rive droite du Rhône - Deux départements : Lozère et Gard
2000 km² - 150 communes – Un bassin rural (190 000 hab) avec une agglomération.

De nombreux cours d'eau :

Gardon d'Anduze, d'Alès, de Saint Germain, de Saint Martin, Saint Jean, de Mialet...

Environ 1800 Km de rivières.



Un bassin:

- Exposé à des crues cévenoles dévastatrices (7000 m³/s en 2002),
- Fonctionnement morphodynamique fortement altéré,
- Déséquilibre quantitatif et dégradation sectorielle de la qualité (toxiques, pesticides, eutrophisation, ...),
- Milieux contrastés, riches mais en partie altérés (continuité, invasives, ...).



Une gestion de l'eau à l'échelle du bassin qui s'appuie sur :

- Un syndicat de bassin versant : le SMAGE des Gardons,
- Un organe de concertation : la CLE (Commission Locale de l'Eau) des Gardons.

qui portent des outils de gestion :

- Le SAGE (2001, révision) : définit la politique de l'eau,
- Le contrat de rivière (2010) : décline un programme d'actions,
- Le PAPI (2004, révision) : programme d'actions centré sur le risque inondation.



Le SMAGE, un syndicat de bassin versant composé du Conseil Général du Gard et de collectivités membres représentant 119 communes :

- ✓ Une compétence études et travaux pour ses membres,
- ✓ La structure porteuse du SAGE, du PAPI et du contrat de rivière,
- ✓ Principe de gestion équilibrée à l'échelle du bassin versant et d'intérêt général,
- ✓ Un agrément EPTB.

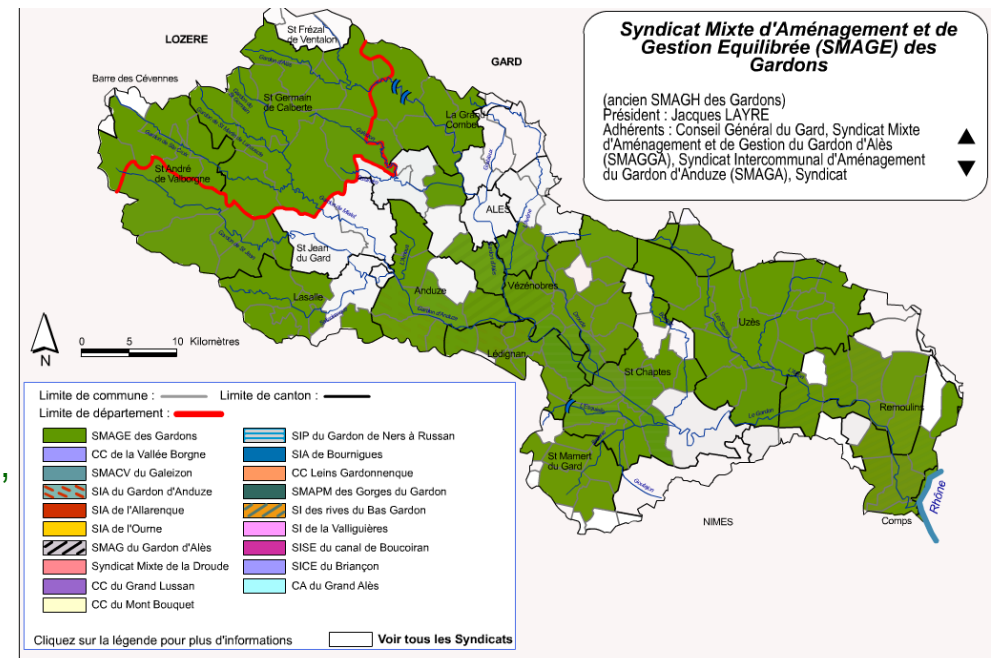
Président : M. LAYRE

Une équipe structurée (16 agents dont une équipe verte de 6 agents)

Compétences du SMAGE des Gardons :

- Prévention et lutte contre les inondations,
- Gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau,
- Connaissance et gestion des milieux aquatiques,

- **Continuité écologique et gestion de Passes à Poissons**



Les Seuils du Bas Gardon



Les Seuils de la Gardonnenque



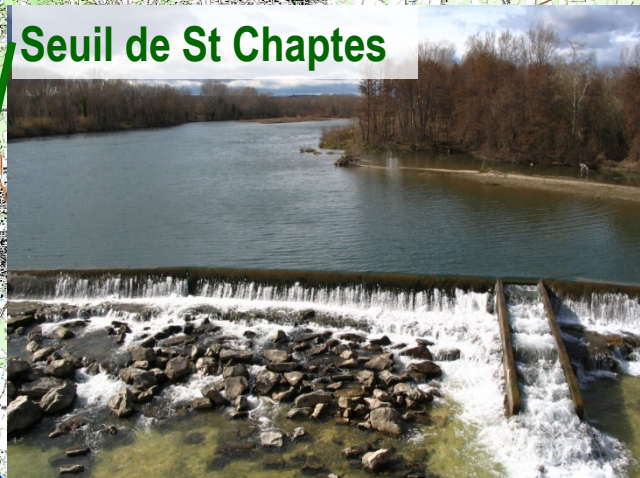
Seuil de Ners



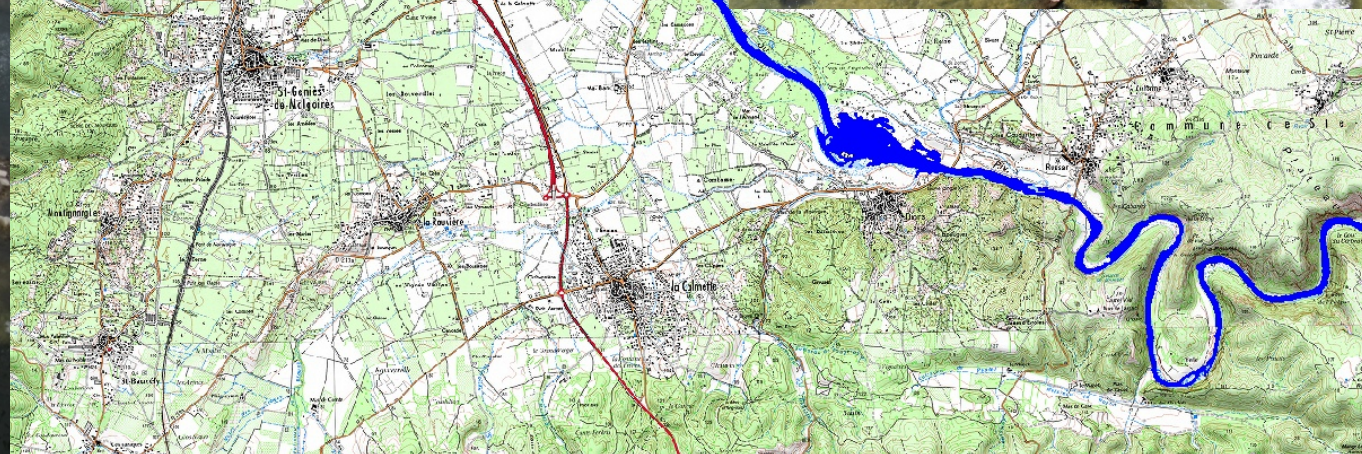
Seuil de Sauzet



Seuil de St Chaptes



Seuil de Moussac



Sécurité / Dégradation :

- Sécurité des personnes entretenant l'ouvrage,
- Et des usagers ou simples visiteurs (aussi pendant les travaux)
- Dégradations fréquentes d'organes de sécurité,

Entretien courant :

- Entretien parfois difficile car peu pris en compte lors de la conception,

Responsabilité :

- Le propriétaire de l'ouvrage en est juridiquement responsable.



Sécurité / Dégradation :

- Intégrer les obligations de sécurité dès la conception,
- Sur les sites sensibles : constituer un comité de pilotage élargi (passe à canoës, lieux de baignade,...),
- Choisir une signalétique peu dégradable et peu couteuse,

Entretien :

- Imaginer toutes les difficultés d'entretien dès la conception,
- Etre conscient des coûts indirects de gestion,

Gestion de la sécurité sur les sites sensibles :

- Visites techniques régulières indispensables : répartition sur plusieurs acteurs, suivi rigoureux et centralisé,
- Un protocole écrit, une liste «fournitures et entreprises » : intervention adaptée et rapide (régie ou entreprise).



La peinture, c'est plus sur !



Concevoir les accès pour un entretien mécanisé et peu couteux



Longueur	100 ml
Largeur	4 ml
Hauteur	2,5 m
Ouvrages annexes	Passé à poissons avec bassins à fentes verticales
Espèces cibles	Alose Feinte, Lamproie Fluviale, Anguille

Contexte : seuil ancien, passe rajoutée en 1999.
Passe peu efficace, dangereuse, s'embâclant fréquemment.

Travaux effectués par le SMAGE en 2009. Amélioration de :

- L'efficacité (drôme, échancrure, réglage hauteurs de chute),
- La sécurité (grilles soudées, élimination des « points faibles »),
- L'entretien et du suivi (batardeau, échelles, anneaux).



Batardeau (inter. hors d'eau)



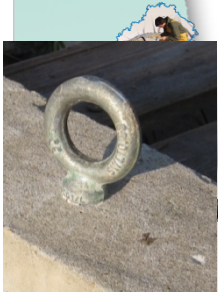
Drôme déflectrice



Reprise de points faibles de
sécurité



Echancrure (évacuer les
embâcles)



Longueur	150 ml
Largeur	8 ml
Hauteur	2 m
Ouvrages annexes	Passé Rustique
Espèces cibles	Alose Feinte, Lamproie Fluviale, Anguille

Contexte : ancien seuil détruit par la crue de 2002.
Conception d'un nouveau seuil intégrant une passe à poissons.





Prendre en compte la sécurité et l'entretien dès la conception :

- Intégration des usagers par comité de pilotage (canoë, baignade, captages AEP et agricoles),
- Anneaux de fixation, lignes de vie,
- Protocole spécifique pour chaque type d'intervention (DIUO),
- Piste d'accès aux engins pour le désembâclement,...
- Co-gestion (SMAGE-Mairie) pour une intervention immédiate (base de données « fournisseurs », « entreprises »,...)



Piste d'accès mécanisé

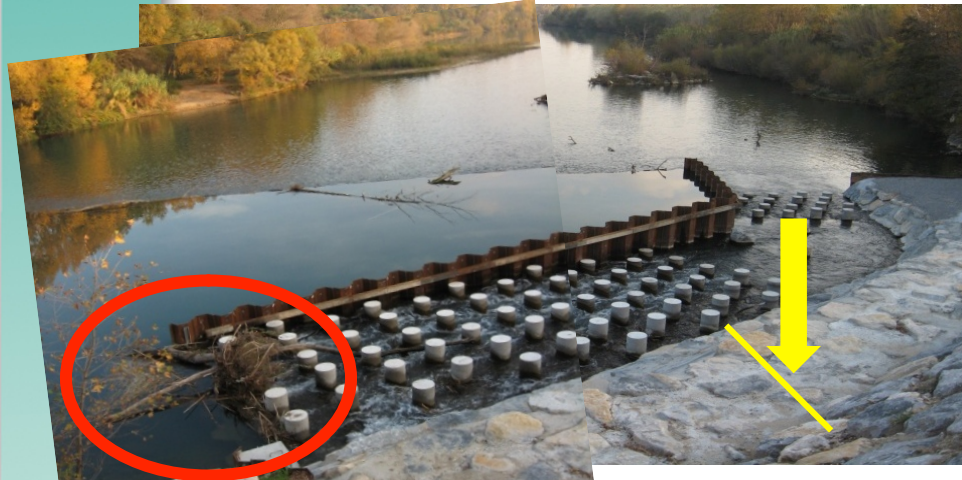


FICHE D'INTERVENTION	
Localisation de l'INTERVENTION : TRAVAUX PASSE A POISSONS	Fiche n°02
IDENTIFICATION DES DISPOSITIONS PREVUES de nature à faciliter les interventions ultérieures	DOCUMENTS à consulter
<p>1. Accès : Piste d'accès en rive droite du GARDONS</p> <p>2. Dispositifs de protection : Chaque intervenant devra être équipé d'un harnais muni d'une longe. Procéder à la mise en place d'une ligne de vie de part et d'autre de la passe à poisson. Des crochets ont été mis en place.</p> <p>3. Equipements à entretenir ➢ 4 anneaux d'ancrages pour ligne de vie disposés comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 au droit de la poutre de la passe à poissons en rive Gauche et Droite de celle-ci • 2 au droit du seuil, 1 sur le voile de la passe à poissons et 1 en rive gauche sur le voile de fermeture des rehausées. • Ces anneaux devront être vérifiés visuellement 1 fois par an et si une anomalie était détectée, une remise en place et un contrôle par un bureau de contrôle devrait être effectué. 	<ul style="list-style-type: none"> - Plans Architecte - Notice technique des matériels et équipements mis en oeuvre. - Plans de récolement des entreprises inclus dans le DOE. - Fiches d'entretien prévisionnel des matériels ou équipements installés (fournies par les entreprises).  <p>Test à l'arrachement des points d'ancrages effectué avant la mise en service</p> 
	
Date de dernière mise à jour :	19/12/2007 / 25/02/2008 / / / / / / / /
Nouvel indice :	Fiche N°02 / Fiche N°02 / Fiche N° / Fich e N° / Fiche N°

Cas concrets n°3 : difficultés de d'entretien 2 exemples

Seuil de Callet (Maitrise d'Ouvrage GSM)

Longueur	100 ml
Largeur	1 ml
Hauteur	2 m
Ouvrages annexes	Passe Rustique
Espèces cibles	Alose Feinte, Lamproie Fluviale, Anguille



- Contexte : seuil ancien en palplanche. Intégration d'une passe en 2009 par le propriétaire (GSM).
- Chemin étroit, inaccessible aux grues de désembâclement. Intervention humaine « en eau » dangereuse. Recours à une « pelle à grand bras » (couteuse)... manque de réactivité.
- Maitre d'ouvrage motivé mais pas gestionnaire d'ouvrage : proposition probable d'optimisation (déflecteur, élargissement de la piste,...).

Seuils de Moussac et Sauzet (Maitrise d'Ouvrage SMAGE)



- Contexte : Seuils anciens, ajout de passes très sommaires en 2007 (Anguilles).
- Efficacité très limitée (contraintes topographiques fortes). La localisation des passes (au centre des ouvrages) est incompatible avec une intervention d'entretien en sécurité.
- Amélioration de sécurité envisagée dans le cadre d'un déplacement des passes sur l'extérieur de l'ouvrage.

Merci de votre attention

