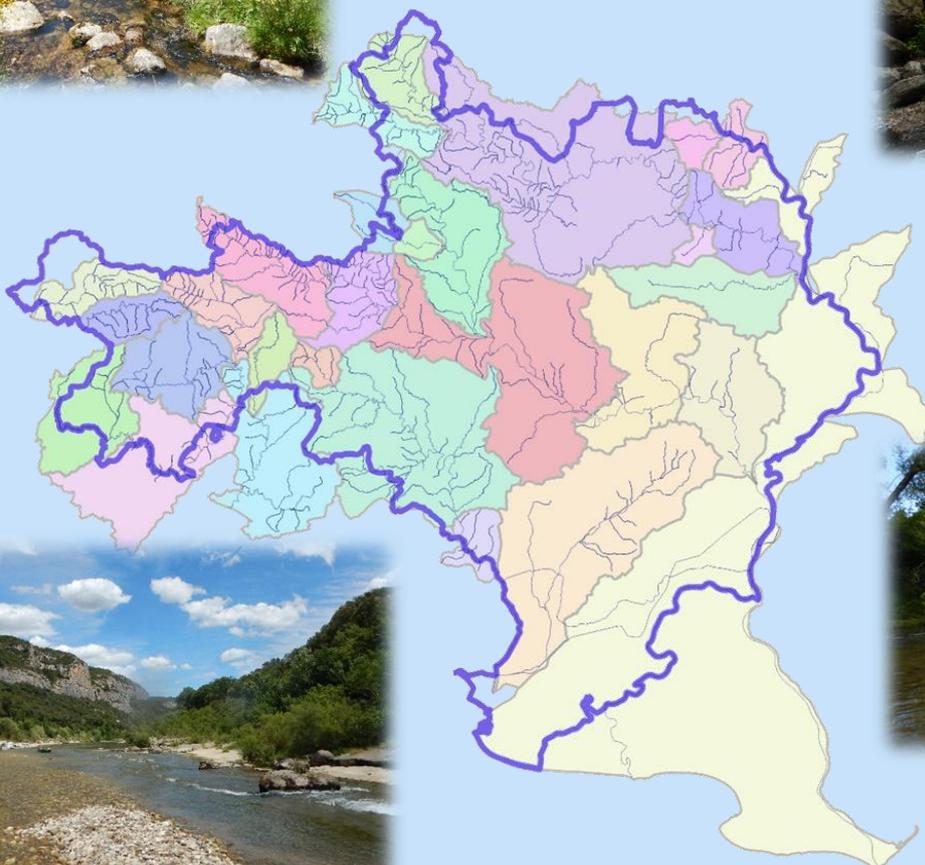


# Plan départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles (2017 - 2021) du

# GARD





## **Mot du président**

Afin d'atteindre le bon état écologique des masses d'eau, la Directive Cadre sur l'eau de 2000 a mis en place une politique avec plusieurs grands principes. Parmi ceux-ci, nous retrouvons la gestion par bassin versant, la fixation d'objectifs par masse d'eau, la planification et mise en place d'une méthode de travail ainsi que des échéances.

A l'échelle locale, de nombreuses problématiques telles que les prélèvements d'eau, la continuité écologique, la dégradation des habitats sévissent dans le Gard. Autant de pression sur les milieux aquatiques qui vont poser de grandes difficultés pour atteindre les objectifs de la DCE.

L'article 433-3 du Code de l'environnement stipule que « l'exercice d'un droit de pêche emporte obligation de gestion des ressources piscicoles »

Plus récemment, la loi sur la biodiversité reconnaît le PDPG comme document de référence. De plus, le SDAGE 2016-2021 admet aujourd'hui son rôle en termes de gestion piscicole, mais également en termes de préservation et de restauration des milieux aquatiques.

Dans ce contexte, la Fédération Gardoise des Associations Agréées pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, a depuis les années 1990 élaboré des Plans Départementaux pour le Protection des milieux aquatiques et la gestion des ressources piscicole, plus communément appelés PDPG.

Ainsi, une réactualisation du PDPG réalisé en 2016 a permis de dresser un diagnostic précis de l'état des milieux aquatiques et des populations de poissons. Suite à ce travail, des actions de restaurations ont été identifiées.

Il est à noter que la fédération travaille en collaboration avec des partenaires comme l'agence de l'eau, la DDTM, le Conseil départemental, la Région Occitanie et les syndicats de rivière pour protéger, gérer et restaurer les ressources piscicoles et les milieux aquatiques.

En parallèle du PDPG, le Schéma pour le Développement du Loisir Pêche du Gard va être réalisé afin d'intégrer un volet de valorisation Halieutique. En effet, l'engagement des pêcheurs dans leur loisir permettra une meilleure prise en compte des milieux afin d'exploiter durablement la ressource.

Grâce au PDPG et au SDLPG, la fédération et les AAPPMA vont mettre en place les Plans de Gestion Piscicoles. Ceux-ci seront la ligne de conduite des AAPPMA pour les 5 ans à venir basés sur les recommandations et les actions des deux documents précédemment cités.

De ce fait, nous pouvons maintenant affirmer que les pêcheurs ne sont pas de simples usagers mais des acteurs au service de la gestion et de la protection des milieux aquatiques et de la biodiversité.

Joël MARTIN





---

# **Réactualisation du Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles du Gard (PDPG)**

---

**Février 2017**



# Sommaire

---

<b>1. CONTEXTE .....</b>	<b>2</b>
<b>2. OBJECTIFS .....</b>	<b>4</b>
<b>3. METHODOLOGIE D'ELABORATION DU PDPG .....</b>	<b>6</b>
3.1) Délimitation et définition des contextes piscicoles .....	8
3.2) Diagnostic de la fonctionnalité du milieu et des populations piscicoles .....	13
3.3) Préconisations d'actions sur les cinq ans à venir .....	24
3.4) Mise en œuvre et suivi des actions et du PDPG.....	24
<b>4. PHASE DE CONCERTATION.....</b>	<b>25</b>
4.1) Concertation avec les associations locales (AAPPMA).....	25
4.2) Concertation avec les partenaires extérieurs .....	25
<b>5. DEVELOPPEMENT DE L'OUTIL DE GEOREPORTING .....</b>	<b>27</b>
<b>7. BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>28</b>
<b>8. ANNEXES.....</b>	<b>.....</b>



## Liste des abréviations

---

AAPPMA : Association Agréée de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques

AFB : Agence Française pour la Biodiversité

AUHRA-CE : Audit Rapide de l'Hydromorphologie des Cours d'eau

CARHYCE : Caractérisation de l'Hydromorphologie des Cours d'eau

CDB : Convention Diversité Biologique

COPIL : Comité de Pilotage

DCE : Directive Cadre sur l'Eau

FDAAPPMA : Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques

FNPF : Fédération Nationale de la Pêche en France

IAM : Indice d'Attractivité Morphodynamique

IBD : Indice Biologique Diatomées

IBG-DCE : Indice Biologique Normal

IBGN : Indice Biologique Global Normalisé

IBMR : Indice Biologique Macrophytes en Rivière

ICE : Information sur la Continuité Ecologique

IPR : Indice Poisson Rivière

LEMA : Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques

PDPG : Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles

PGP : Plan de Gestion Piscicole

PLAGEPOMI : Plan de Gestion des Poissons Migrateurs

RCS-RCO : Réseau de Contrôle de Surveillance – Réseau de Contrôle Opérationnel

REH : Réseau d'Evaluation des Habitats

RMC : Rhône – Méditerranée – Corse

RNF : Réserve Naturelle de France

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SDDLDP : Schéma Départemental de Développement du Loisir Pêche

SYRAH-CE : Système Relationnel d'Audit de l'Hydromorphologie des Cours d'eau

USRA : Unité Spatiale de Recueil et d'Analyse



## 1. CONTEXTE

Alors qu'ils représentent seulement 0.8% des écosystèmes aquatiques à l'échelle mondiale (Gleick 1996), les milieux aquatiques continentaux possèdent une très grande richesse biologique et procurent de nombreux services écosystémiques indispensables à l'homme tels que l'eau de consommation, l'utilisation de la force de l'eau pour l'hydroélectricité ou l'utilisation du milieu aquatique à des fins récréatives comme la pêche (De Groot *et al.* 2002). Bien que les cours d'eau soient surveillés par les pêcheurs, on constate depuis plusieurs décennies une dégradation générale de ces milieux à l'échelle mondiale causée par les activités anthropiques telles que la disparition et la fragmentation des habitats naturels, l'introduction d'espèces non-natives, la pollution et la surexploitation des ressources (Dudgeon *et al.* 2006). Dans ce contexte, l'homme a depuis peu pris conscience de la nécessité de préserver et gérer la ressource et c'est en 1964 que la première loi relative à l'organisation et la gestion de l'eau est votée en France. Suivie par la loi pêche de 1984, les lois sur l'eau de 1992, 1995, 2004 et 2006 se sont succédées et ont été renforcées par la directive Cadre sur l'Eau 2000/60/CE visant à atteindre le bon état écologique des masses d'eau d'ici 2015 puis reporté à 2027. Il est à noter que dès 1984, la loi « Pêche » a instauré l'obligation de gestion des ressources piscicoles lorsqu'on bénéficie d'un droit de pêche. Repris dans l'article L. 433-3 du Code de l'Environnement, cela implique l'obligation de l'élaboration d'un plan de gestion. Plus récemment, dans le cadre du Plan stratégique pour la diversité biologique 2011-2020 pour la planète et les Objectifs d'Aichi, adopté par les Parties à la Convention sur la Diversité Biologique (CDB) en octobre 2010, il est prévu d'ici à 2020 que *« tous les stocks de poissons et d'invertébrés et plantes aquatiques sont gérés et récoltés d'une manière durable, légale et en appliquant des approches fondées sur les écosystèmes, de telle sorte que la surpêche soit évitée, que des plans et des mesures de récupération soient mis en place pour toutes les espèces épuisées, que les pêcheries n'aient pas d'impacts négatifs marqués sur les espèces menacées et les écosystèmes vulnérables, et que l'impact de la pêche sur les stocks, les espèces et les écosystèmes reste dans des limites écologiques sûres »*.

De plus, l'article 58 du projet de loi relatif à la biodiversité abroge les schémas départementaux de vocation piscicole. Ils ont été remplacés, d'une part par les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et d'autre part par les Plans Départementaux de Protection du milieu aquatique et de Gestion des ressources piscicoles (PDPG) élaborés par

les Fédérations Départementales d'Associations Agréées de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique (FDAAPPMA) en application de l'article R. 434-30.

Le PDPG est un document de référence des structures associatives de la pêche de loisir depuis les années 1990 en termes de protection des milieux aquatiques et de gestion piscicole. C'est également avant tout un document d'orientation et de gestion pour les AAPPMA ainsi qu'un document définissant des actions de restaurations au niveau du département.

C'est dans ce cadre-là que la Fédération pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique du Gard a entrepris la réactualisation du PDPG 2017-2021.

## 2. OBJECTIFS

La gestion piscicole représente des enjeux à la fois en termes de protection des populations piscicoles et de développement du loisir pêche. Pour cela, deux documents de référence sont élaborés par les FDAAPPMA.

- ➔ Le Schéma Départemental de Développement du Loisir Pêche (SDDL), permettant la promotion du loisir pêche et comprenant un diagnostic général du département au point de vue physique, socio-économique et politique.
- ➔ Le Plan Départemental de Gestion Piscicole (PDPG) ayant pour finalité l'organisation de la gestion piscicole et de la protection du milieu aquatique.

Ces deux documents (PDPG + SDDL) permettent la mise en place des Plans de Gestion Piscicole des AAPPMA pour le développement du loisir pêche et la protection des milieux aquatiques. C'est la confrontation des demandes des pêcheurs avec la réalité écologique des milieux qui permettra un développement durable du loisir pêche sur le département.

Ainsi, le PDPG, réalisé par la FDAAPPMA, constitue une aide destinée aux détenteurs directs du droit de pêche (AAPPMA et propriétaires privés) pour la réalisation de leur plan de gestion quinquennal imposé par le code de l'environnement, dans un cadre d'actions cohérentes. De ce fait, la gestion piscicole se raisonne à plusieurs échelles emboîtées. Le détenteur du droit de pêche peut mettre en place une gestion sur un tronçon de cours d'eau mais la gestion par contexte ou bassin versant est primordiale pour une efficacité maximale. En effet, il est nécessaire que les populations piscicoles puissent réaliser l'ensemble des phases de leur vie, c'est-à-dire d'avoir des zones de reproduction, d'alimentation et de repos.

Dans le cadre d'une étude globale par grandes unités géographiques, le PDPG contribue à la connaissance de l'état fonctionnel des milieux aquatiques et propose un ensemble d'actions nécessaires à l'amélioration et à la protection des milieux et des ressources piscicoles.

**Cette expertise s'inscrit pleinement dans l'esprit des politiques locales (SDAGE, SAGE, Contrats de rivières, etc.), nationales (Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 Décembre 2006, etc.) et européennes (Directive Cadre Européenne sur l'Eau, N°2000/60/CE, etc.) concernant la gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques.**

La réactualisation du PDPG permet à la Fédération de se positionner en tant que force de proposition dans les débats en cours sur le contenu des programmes d'actions à mettre en œuvre

pour l'application de la DCE et du SDAGE RMC. De plus, ces plans de gestion sont un argumentaire technique et un instrument de référence pour le monde de la pêche dans ses relations avec les autres usagers des milieux aquatiques, par exemple, à l'occasion de l'établissement des SAGE ou des Contrats de Rivière.

A terme, la mise en œuvre concrète des actions préconisées dans le PDPG réactualisé, tant par les collectivités piscicoles que par les partenaires institutionnels, doit contribuer à atteindre les objectifs de bon état ou de bon potentiel écologique fixés par la Directive Cadre sur l'Eau.

**Les PDPG représentent un maillon opérationnel essentiel entre les SDAGE, PLAGEPOMI et schéma régionaux d'un côté et les documents réalisés au niveau local de l'autre.** Ils permettent un niveau de précision supérieur aux documents réalisés à l'échelle de la région, qu'ils peuvent décliner de manière opérationnelle.

### 3. METHODOLOGIE D'ELABORATION DU PDPG

Le PDPG est un document départemental de planification et de gestion opérationnel dans lequel doit figurer un diagnostic précis de l'état des populations de poissons ; et surtout un plan d'actions en vue de la protection, la restauration et la gestion des milieux et des ressources piscicoles. Pour cette dernière phase, la Fédération de Pêche du Gard a réalisé un programme d'actions précis à mettre en place dans les cinq ans à venir.

Ce nouveau PDPG s'inspire de la trame actualisée pour l'élaboration du PDPG (FNPF 2015) et de la méthodologie d'élaboration des plans de gestion des réserves naturelles (RNF 2006).

Il repose sur un diagnostic du milieu en lien avec l'état des populations piscicoles. En effet, l'étude des différentes phases du cycle vital des poissons (éclosion, croissance et reproduction) couplée à certains paramètres comme les propriétés physico-chimiques de l'eau, les indices biologiques (IBD, IBMR, IBGN), la morphologie des cours d'eau et les perturbations permettent d'avoir une estimation de la qualité du milieu. Ces données fournissent un diagnostic de l'état fonctionnel des milieux et de ce fait, permettent d'établir une typologie globale du contexte (entité géographique dans laquelle une population piscicole effectue l'ensemble de son cycle vital) selon qu'il soit « conforme », « peu perturbé », « très perturbé » ou « dégradé ». Ceci conduit à des propositions d'actions en vue d'améliorer la qualité du milieu.

➔ Nouvelle trame du PDPG (FNPF, 2015) :

On peut diviser la démarche en 4 grandes étapes :

- Délimitation du réseau hydrographique en contextes piscicoles
- Diagnostic de la fonctionnalité du milieu et des populations piscicoles
- Préconisation d'actions et de gestion puis hiérarchisation
- Mise en œuvre et suivi des actions et du PDPG

Cette nouvelle trame prend en compte les poissons migrateurs, régit également par le Plan de Gestion des Poisson Migrateur (PLAGEPOMI) ainsi que l'intégration des plans d'eau comme contexte.

La méthodologie complète d'élaboration de la réactualisation du PDPG du Gard est résumée sur la figure 1 ci-dessous.

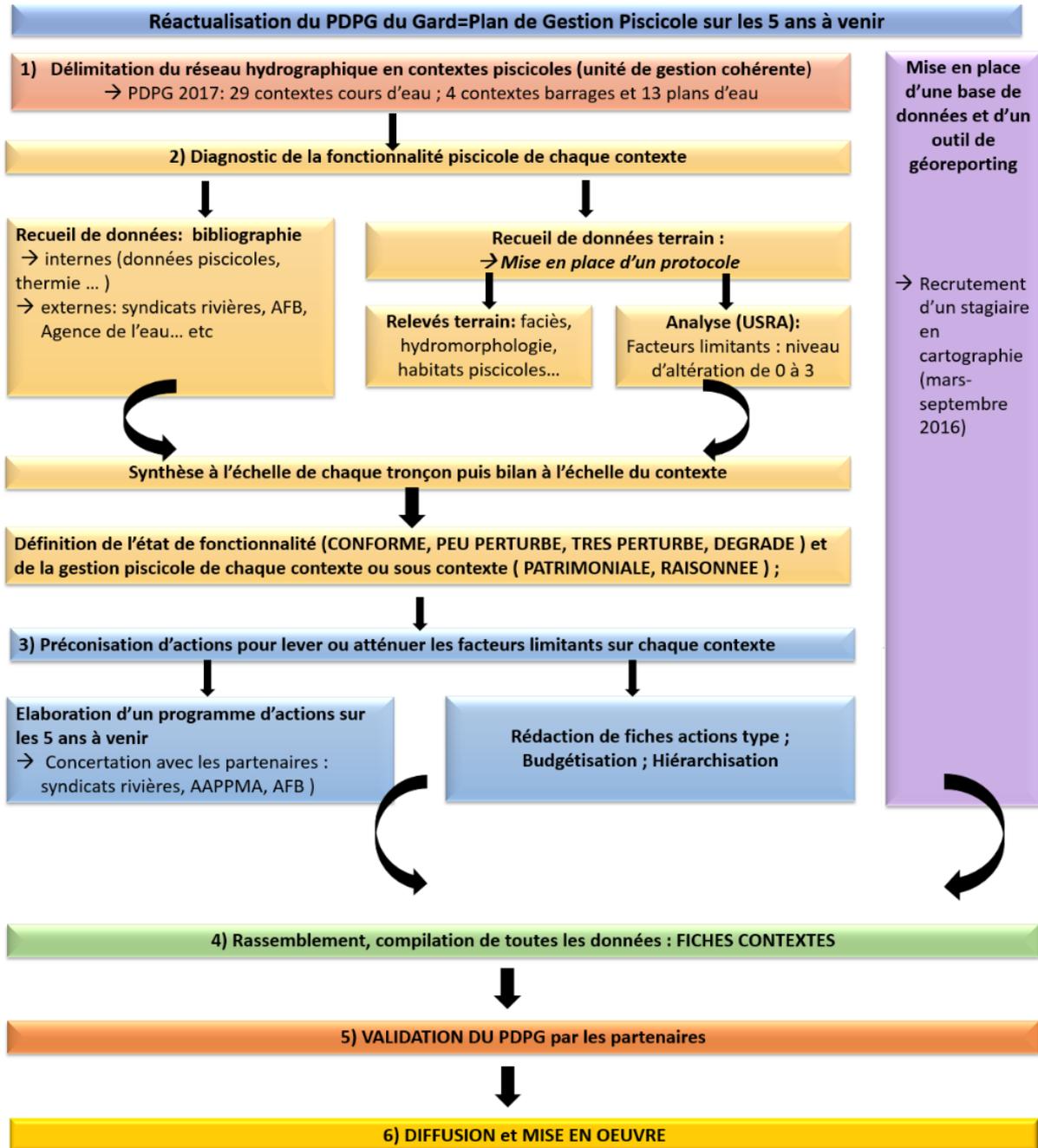


Figure 1 : Synthèse de la méthodologie employée pour la réactualisation du PDPG du Gard (2017- 2021)

### 3.1) Délimitation et définition des contextes piscicoles

#### 3.1.1) Délimitation du réseau hydrographique en contextes piscicoles

Le contexte piscicole est l'unité de gestion du PDPG. Un contexte piscicole contient une ou plusieurs masses d'eau dans laquelle la communauté piscicole peut réaliser l'ensemble de son cycle vital (reproduction, éclosion, croissance).

La délimitation des contextes se base en premier lieu sur le domaine piscicole, c'est-à-dire sur l'écologie et la biologie des espèces et ne tient pas compte des limites administratives départementales et des territoires des AAPPMA.

Plus précisément, les **tronçons** morphologiquement homogènes définis par l'outil SYRAH-CE (Système Relationnel d'Audit de l'Hydromorphologie des Cours d'Eau) ainsi que **les masses d'eau DCE** ont été utilisés pour délimiter les contextes.

Pour les contextes limitrophes aux départements voisins, une fiche contexte commune aux deux fédérations de pêche concernée a été réalisée. Les fédérations de l'Hérault (FDAAPPMA 34)

et de la Lozère (FDAAPPMA 48)

actualisant leur PDPG en même temps que la FDAAPPMA 30, ces démarches ont été facilitées pour ces départements.

Parmi ces contextes, le Vidourle aval (3012), l'Hérault amont (34.416) et la Vis aval (34.417) ont été réalisées en concertation avec la FDAAPPMA 34 et les contextes Cèze amont (3024), Luech (4842) avec la FDAAPPMA 48.

Ainsi, 34 contextes piscicoles ont été définis dont 29 contextes « cours d'eau », 4 barrages et 1 contexte « plan d'eau » regroupant 14 plans d'eau du département et gérés par la FDAAPPMA ou les AAPPMA du Gard.

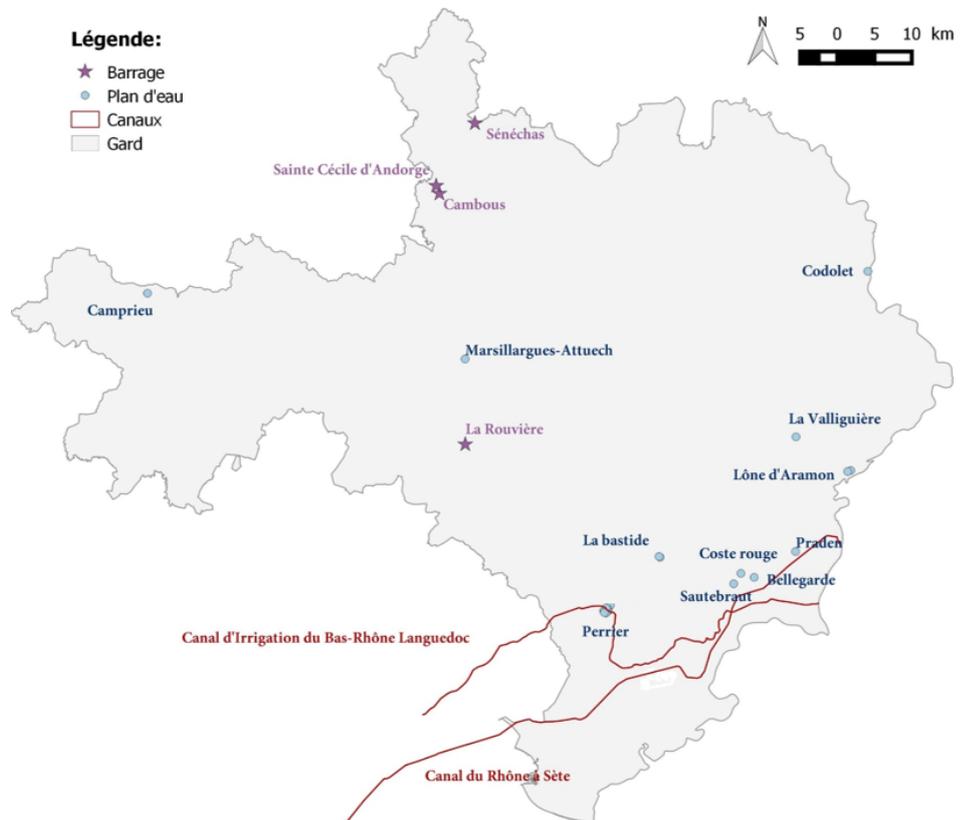


Figure 2: Cartographie des contextes piscicoles, Barrages, Plans d'eau et canaux

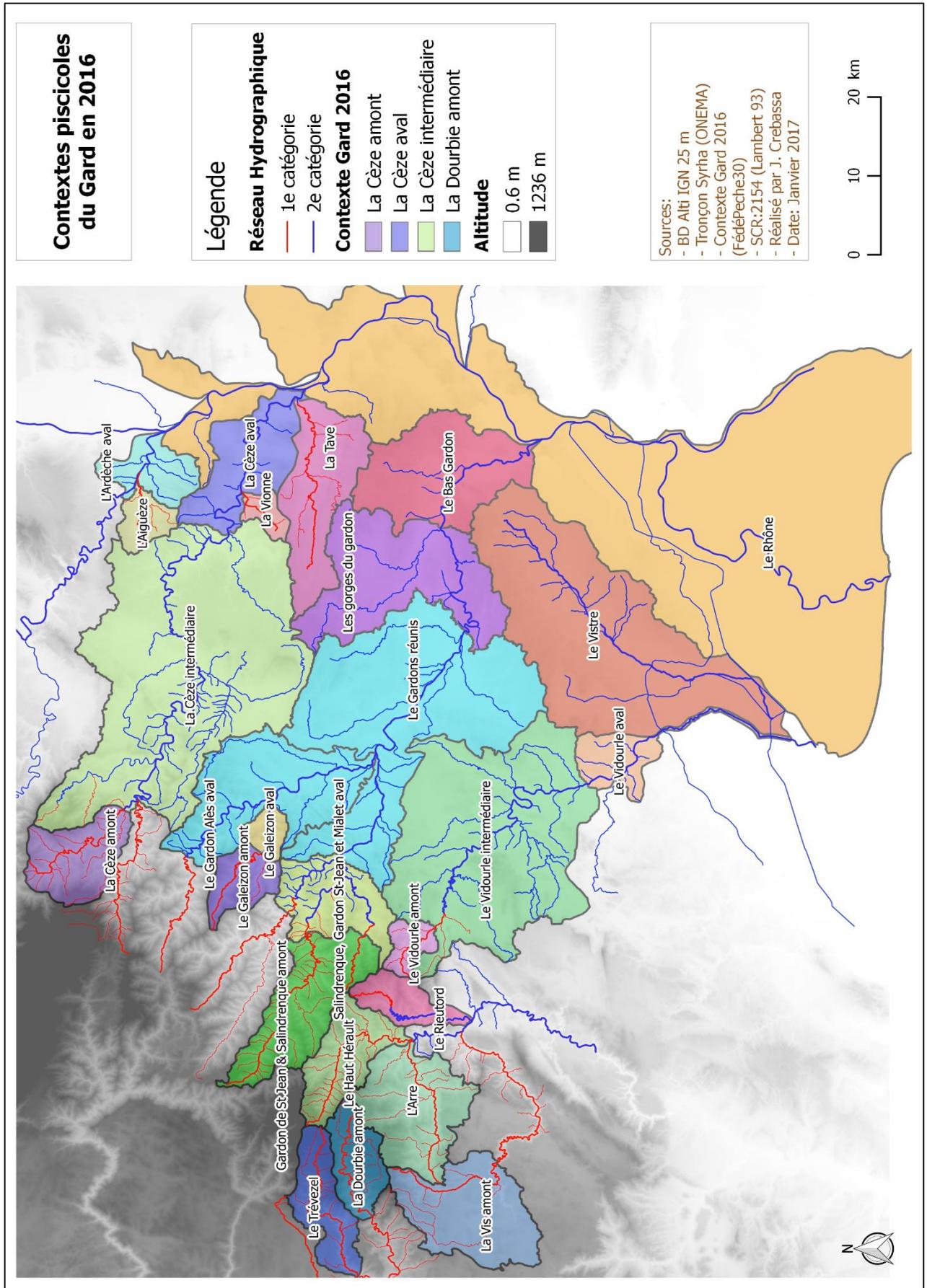


Figure 3: Contextes Piscicoles 2016 du Gard

### 3.1.2) Définition des contextes piscicoles

Trois grands types de domaines piscicoles sont définis en fonction de leurs caractéristiques : salmonicole, intermédiaire et cyprinicole (figure 4).

- Contexte Salmonicole (S) : unité hydrographique dont le potentiel originel convient aux exigences du cycle biologique de la truite fario et de ses espèces repères.
- Contexte cyprinicole (C) : unité hydrographique dont le potentiel originel convient aux exigences du cycle biologique des cyprinidés d'eau calme et « chaude » et de leurs prédateurs (perche, brochet...)
- Contexte intermédiaire (I) : unité hydrographique dont le potentiel originel convient aux exigences du cycle biologique de toutes ou parties des espèces des domaines cyprinicols et salmonicoles.

Tableau 1 : Correspondance entre domaine piscicole, zonation et typologie (source : document cadre, FNPF 2015)

Zone Niveau typologique	Zone à truites Niveau B0 à B4	Zone à ombre Niveau B5 à B6	Zone à barbeau Niveau B7 à B8	Zone à brème Niveau B9
Faune piscicole	Salmonicole	Mixte	Mixte à Cyprinidés dominants	Cyprinicole et carnassiers
Espèces caractéristiques	Truite fario	Truite et/ou Ombre Cyprinidés rhéophiles Cyprinidés et carnassiers d'accompagnement	Truite et/ou Ombre Cyprinidés rhéophiles Cyprinidés et carnassiers d'accompagnement Cyprinidés d'eau calme	Cyprinidés rhéophiles Cyprinidés et carnassiers d'accompagnement Cyprinidés d'eau calme
Domaine	Salmonicole ↔ Intermédiaire ↔ Cyprinicole			

Le détail des niveaux biotypologique de Verneaux se trouve en annexe 1

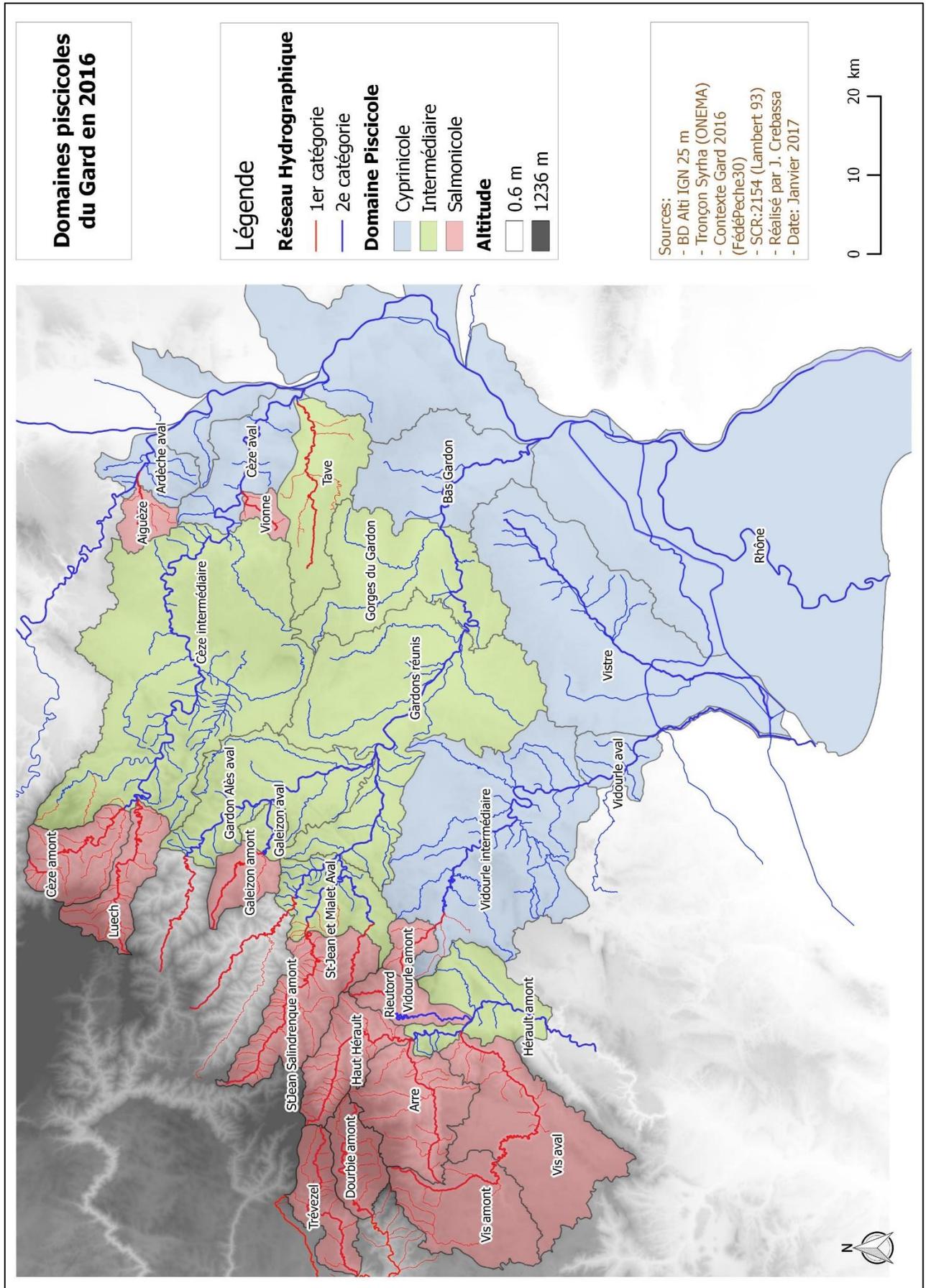


Figure 4: Domaines piscicoles du Gard

### **3.1.3) Espèces repères et espèces cibles**

Pour chaque contexte, une espèce ou un cortège d'espèces dit « repère(s) » qui sert de bioindicateur pour l'état du milieu a été défini. Le choix s'est fait parmi les espèces caractéristiques du milieu (tableau 1). L'espèce ou le cortège d'espèces repère(s) défini est pour chaque contexte, d'une part, très exigeante en terme de qualité de milieu (donc très sensible aux perturbations), et d'autre part bien connue du point de vue de sa biologie et de son écologie. Un principe de sécurité maximale est appliqué : si l'espèce repère peut accomplir normalement son cycle de vie, alors toutes les autres espèces d'accompagnement peuvent en faire autant. Cette définition se rapproche de la notion écologique « **d'espèce parapluie** ».

Ainsi, il a été défini pour le département du Gard :

- **la truite fario** (*Salmo trutta*) comme espèce repère des contextes salmonicoles



- **le brochet** (*Esox lucius*) comme espèce repère des contextes cyprinicoles

- pour les contextes intermédiaires, un **cortège d'espèces repères composé de cyprinidés rhéophiles** a été défini. Ce cortège est composé du goujon (*Gobio gobio*), du barbeau méridional (*Barbus meridionalis*), du blageon (*Telestes souffia*), du barbeau fluviatile (*Barbus barbus*), du spirilin (*Alburnoides bipunctatus*) et du toxostome (*Parachondrostoma toxostoma*).



*Goujon*



*Blageon* (source : Harka Akos, [www.fishbase.org](http://www.fishbase.org))



*Barbeau méridional*



*Barbeau fluviatile*

Outre l'espèce repère, des espèces cibles ont été ajoutées aux contextes venant renforcer la prise en compte d'enjeux complémentaires (poissons migrateurs, écrevisses à pattes blanches, espèces d'intérêt communautaire...).



*Anguille*



*Ecrevisse à pattes blanches*



*Chabot*

### 3.2) Diagnostic de la fonctionnalité du milieu et des populations piscicoles

On distingue deux grandes phases pour l'élaboration du diagnostic :

- une phase de recueil de données (données terrain et bibliographique)
- une phase d'analyse des données permettant d'attribuer un état de fonctionnalité à chaque contexte.

La fédération de pêche du Gard a fait le choix de ne pas réaliser de pêches électriques supplémentaires à son réseau actuel. En effet, l'interprétation des données pêches pour évaluer la conformité d'un contexte est biaisée par des paramètres divers comme les repeuplements. Nous avons donc axé la phase terrain sur l'étude de l'habitat piscicole et la relève des facteurs limitants en partant du principe que le contexte est conforme si l'écosystème global est intact. De plus, les pêches électriques seront réalisées lors des études complète par bassin versant prévues chaque année (thermie, pêche, scalimétrie, IBGN...). Mais encore, des pêches électriques seront organisée pour faire un état initial avant tout projet de restauration.

#### **3.2.1) Recueil des données existantes**

Un important travail de recueil de données a été réalisé sur chaque contexte :

- Données internes à la FDAAPPMA : données piscicoles principalement
- Données externes :
  - ❖ Réseau de Contrôle de Surveillance et Opérationnel (RCS-RCO) de l'Agence de l'Eau RMC et Adour-Garonne
  - ❖ Réseau de suivi du conseil départemental du Gard : qualité physico-chimique et hydrobiologique (IBG-DCE, IBD, IBMR, IPR ...)
  - ❖ Etudes et toutes autres données des syndicats rivières pouvant servir au diagnostic et au recensement des facteurs limitants
  - ❖ Agence Française de la Biodiversité (AFB) : données piscicoles
  - ❖ AAPPMA : suggestion des altérations possibles sur leur secteur

Pour plus de détails, l'ensemble des données recherchées se trouvent en annexe 2

### **3.2.2) Recueil de données complémentaires : investigations terrain et recensement des facteurs limitants**

#### *3.2.2.1) Protocole PDPG : méthodologie*

La fédération de pêche du Gard a élaboré un **protocole** pour évaluer la qualité du milieu et recenser les facteurs limitants afin de proposer des actions. Les facteurs limitants sont des pressions anthropiques ou des perturbations engendrées par les activités humaines dans et aux abords des cours d'eau, qui agissent directement sur les conditions d'accueil ou de recrutement des poissons. Ce protocole se base sur l'étude de nombreuses méthodes et outils déjà existants permettant d'apprécier ou évaluer la qualité du milieu : SYRAH-CE, AUHRA-CE, CARHYCE, Méthode Tronçon Téléos, Méthode tronçon adaptée par FDP39, REH, ICE, IAM, protocole suivi forêts alluviale Loire Nature ...

Afin d'être représentatif à l'échelle du département et de prospector l'ensemble des cours d'eau principaux, un plan d'échantillonnage a été mis en place.

Les tronçons morphologiquement homogènes définis par l'outil SYRAH-CE ont été repris et re-divisés en sous-tronçons : les USRA (Unité Spatiale de Recueil et d'Analyse). Sur un même tronçon, les USRA mesurent toutes la même longueur, soit 14 fois la largeur plein bord du tronçon dans un objectif d'avoir une bonne représentativité des faciès sur l'USRA (information reprise du protocole CARHYCE).

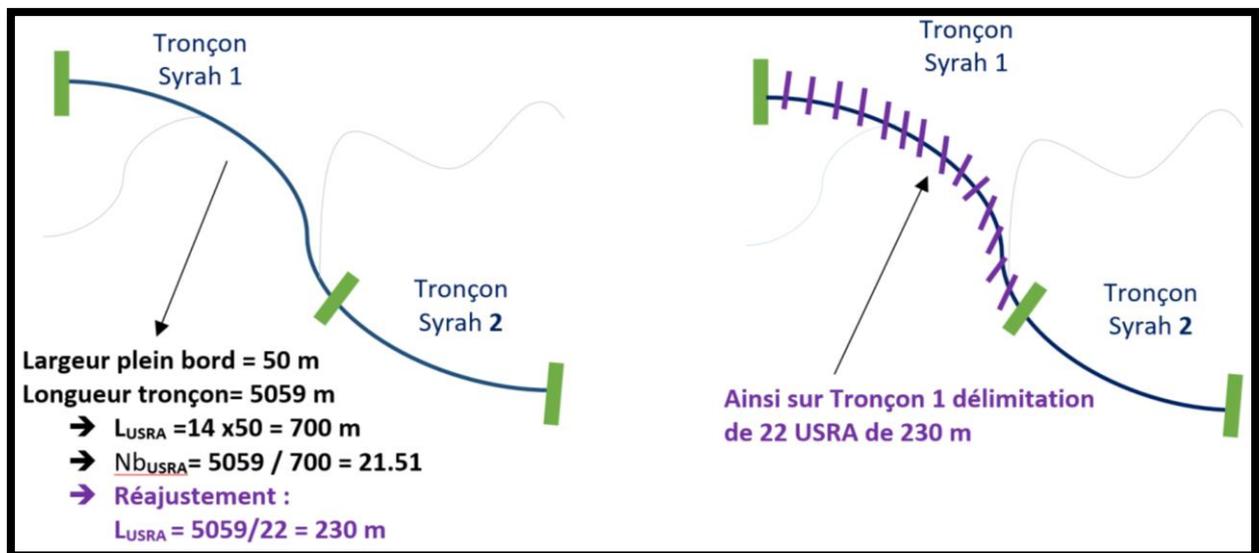


Figure 5 : Exemple de délimitation des USRA sur un tronçon

Suite à cela, les **prospections terrains et analyses ont été réalisées à l'échelle de l'USRA** (prospection d'un USRA au minimum sur les tronçons du cours d'eau principal du contexte).

Divers paramètres ont été relevés sur le cours d'eau dans son ensemble et sa zone d'influence (lit mineur, lit majeur, ripisylve, occupation des sols...).



A partir de ces paramètres relevés, des indices ainsi qu'un barème ont été définis de manière à qualifier/quantifier chaque paramètre relevé (indice de diversité des faciès, qualité des habitats piscicoles, indice frayères...). Le relevé de ces paramètres et l'analyse de ces indices permettent alors de recenser et de quantifier les facteurs limitants ou altérations à l'échelle de l'USRA.

Ainsi, à l'issue de l'analyse, chaque facteur limitant ou famille de facteur limitant est noté de 0 à 3 :

- |                              |                               |
|------------------------------|-------------------------------|
| <b>0 : Altération nulle</b>  | <b>2 : Altération moyenne</b> |
| <b>1 : Altération faible</b> | <b>3 : Altération forte</b>   |

Tableau 2 : Extrait des analyses USRA

Facteur limitant	Coeffi- cient	USRA xx	USRA yy	USRA zz
		Niveau d'alté- ration	Niveau d'al- tération	Niveau d'alté- ration
Diversité faciès	1	0	2	0
Diversité substrat	1	1	3	1
Habitats piscicoles	1	2	3	0
Cormorans	0,5	2	3	0
Frayères	1	1	2	0
Continuité latérale	1	1	1	1
Continuité longitudinale	1	3	1	3
Ripisylve	1	2	0	1
Espèces végétales invasives	0,5	2	0	1
Berges	0,5	2	2	1
Artificialisation du cours d'eau	0,5	3	3	3
Occupation du sol	0,5	1	3	2
Prélèvement eau	1	0	1	1
Colmatage	1	2	2	2
Recouvrement algal	1	2	1	0
Fonctionnalité lit majeur	0,5	1	2	0
<b>Note pondérée USRA (/20)</b>		<b>10,00</b>	<b>8,46</b>	<b>13,59</b>

<b>Note moyenne tronçon (/20)</b>	<b>10,68</b>
-----------------------------------	--------------

L'ensemble des données analysées sont synthétisées dans le tableau 2 ci-dessus. Une note sur 20 est ensuite attribuée à chaque USRA en fonction du niveau d'altération de chaque paramètre limitant. Un coefficient est attribué pour le calcul de la note selon l'importance du facteur. Davantage de poids est accordé aux facteurs ayant un impact direct sur le cycle biologique des peuplements piscicoles : diversité des faciès, diversité du substrat, habitats piscicoles, frayères, continuité latérale et longitudinale, ripisylve, colmatage, recouvrement algal et prélèvement en eau.

La version intégrale du protocole de terrain (ensemble des paramètres relevés et barème pour estimer le niveau d'altération de chaque facteur limitant) se trouve en complément du rapport technique.

### 3.2.2.2) Protocole PDPG : résultats

Pour cette première année de mise en application du protocole, les exigences de la FDAPPMA 30 ont été respectées : au moins un USRA par tronçon sur le cours d'eau principal de chaque contexte a été prospecté, excepté pour 3 tronçons qui concernent la Cèze en amont de Sénéchas, les Gorges de la Dourbie et au niveau de la source du Galeizon (aucun accès n'a été trouvé). L'ensemble des résultats est présenté dans les fiches contextes accompagnée des actions concernées.

Au total, 108 opérations ont été réalisées entre fin mai 2016 et août 2016 sur le département. Les USRA ont été prospectés à pied, en canoë ou en bateau (contexte Bas Gardon).

A noter que pour le moment, le protocole ne s'applique pas au grand milieu comme le Rhône.

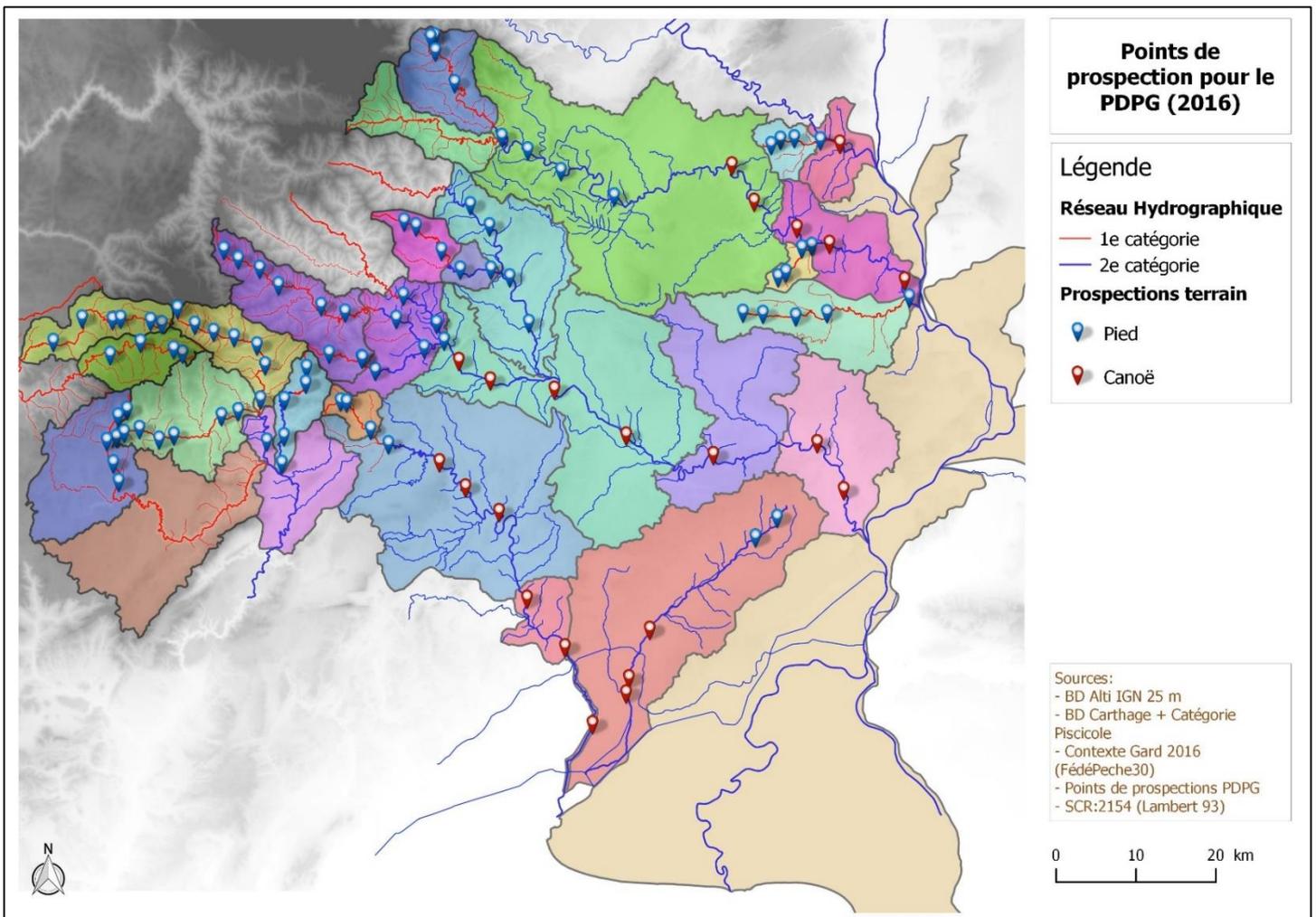


Figure 6: Répartition des points de prospection sur le département

### **3.2.3) Synthèse des données à l'échelle du tronçon**

L'analyse terrain décrite dans le protocole terrain se fait à l'échelle de l'USRA. Les données issues de l'analyse ainsi que les données bibliographiques recueillies sont regroupées et synthétisées à l'échelle du tronçon SYRAH. Ces données se trouvent dans les fiches tronçons.

### **3.2.4) Synthèse des données à l'échelle du contexte et détermination de l'état de fonctionnalité**

Les fiches tronçons appartenant au même contexte sont compilées, d'autres données plus générales issues de la bibliographie sont également ajoutées. L'ensemble formant la fiche contexte finale.

A la fin de chaque fiche contexte, un bilan est réalisé reprenant l'ensemble des informations et données recueillies (analyses USRA, tronçons, note moyenne des tronçons du contexte pondérée la longueur du tronçon et données bibliographiques). A la suite et **en lien direct avec ce bilan**, un état de fonctionnalité piscicole est alors évalué pour chaque contexte :

**Contexte CONFORME** : l'espèce (ou le cortège d'espèces) repère accomplit son cycle biologique (recrutement, croissance). Des perturbations existent mais affectent globalement pas ou peu la (les) population(s) de l'espèce (ou le cortège d'espèces).

Les milieux aquatiques sont de bonne qualité et fonctionnels pour l'espèce à l'échelle du contexte.

**Contexte PEU PERTURBE** : L'espèce (ou le cortège d'espèces) repère accomplit son cycle biologique. Sa répartition peut cependant montrer des irrégularités (tronçon(s) hydrographique(s) où l'espèce (ou le cortège d'espèces) est absent(e) et/ou sa (ses) population(s) est (sont) en deçà des niveaux d'abondance attendus. La qualité et/ou la fonctionnalité des milieux aquatiques est (sont) plus ou moins altérée(s).

**Contexte TRES PERTURBE** : L'espèce (ou le cortège d'espèces) repère accomplit difficilement son cycle biologique. De fait, sa répartition est morcelée à l'échelle du réseau hydrographique du contexte et, dans ses zones de présence, sa (ses) population(s) est (sont) d'abondance limitée. La qualité et/ou la fonctionnalité des milieux aquatiques est (sont) significativement altérée(s).

Contexte **DEGRADE** : Le cycle biologique de l'espèce (ou le cortège d'espèces) repère est interrompu et de fait, l'espèce (ou le cortège d'espèces) n'est plus présent(e) naturellement (hors

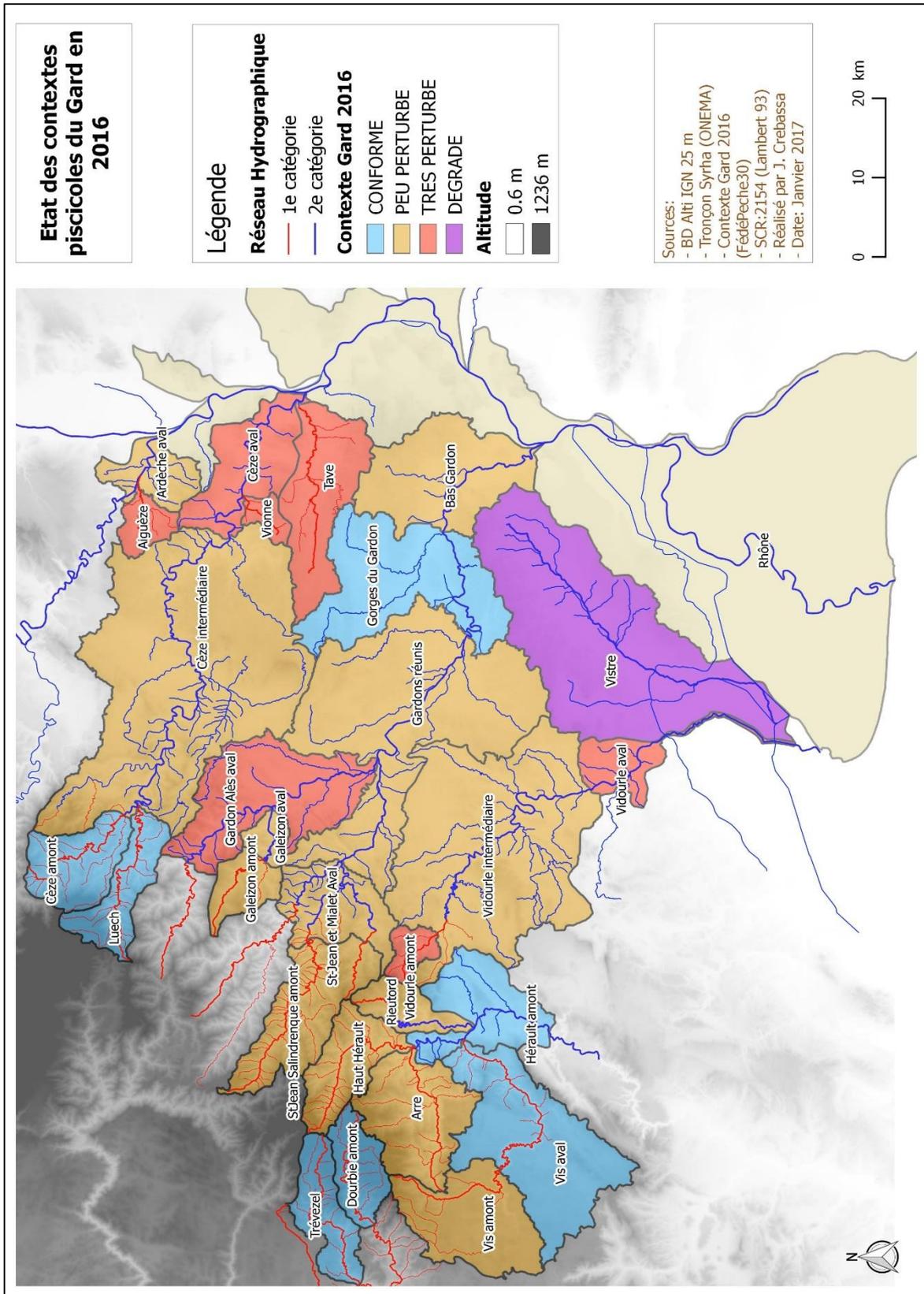


Figure 7: Etats des contextes piscicoles

repeuplement) dans le contexte. La qualité et la fonctionnalité des milieux aquatiques sont (ou ont été) durablement altérées.

### **3.2.5) Préconisations de gestion piscicole**

En fonction de l'état du milieu et des populations piscicoles précédemment défini dans le diagnostic, un mode de gestion piscicole est préconisé. Ce mode de gestion sera mis en œuvre par les détenteurs des droits de pêche (AAPPMA notamment). En règle générale, ces préconisations de gestions sont réalisées à l'échelle du contexte, mais il est possible de définir d'autres modalités de gestion à une échelle plus fine (sous-gestion piscicole).

Dans le Gard, deux types de gestion piscicole ont été préconisées :

**GESTION PATRIMONIALE :** La gestion patrimoniale consiste à laisser évoluer les populations piscicoles naturellement, **sans procéder à des renforcements de population par des empoissonnements**. Le gestionnaire devra donc veiller à ne pas introduire de déséquilibres sur les populations naturelles, tout en mettant en œuvre des actions visant à préserver le milieu et/ou agir sur les principales causes de perturbations afin de lever les facteurs limitants identifiés. Ainsi une gestion patrimoniale peut-être préconisée sur des contextes peu perturbés.

**GESTION RAISONNEE :** Cette gestion peut être appliquée sur des contextes peu à très perturbés. Des opérations de ré-empoissonnement pourront être mises en œuvre afin de **soutenir** les populations piscicoles ainsi que la demande halieutique (**sous appui technique** de la fédération). En parallèle, des actions seront préconisées afin de préserver et/ou agir sur le milieu et de lever les facteurs limitants identifiés. La gestion pourra donc **évoluer avec le temps**.

Il est à noter que le PDPG ne traite pas spécifiquement de la gestion piscicole dans ses aspects opérationnels (espèces, stades, quantités, ...). **Ces aspects seront à traités au cas par cas avec les AAPMMA et réalisés en relation directe avec la fédération de pêche du Gard.**

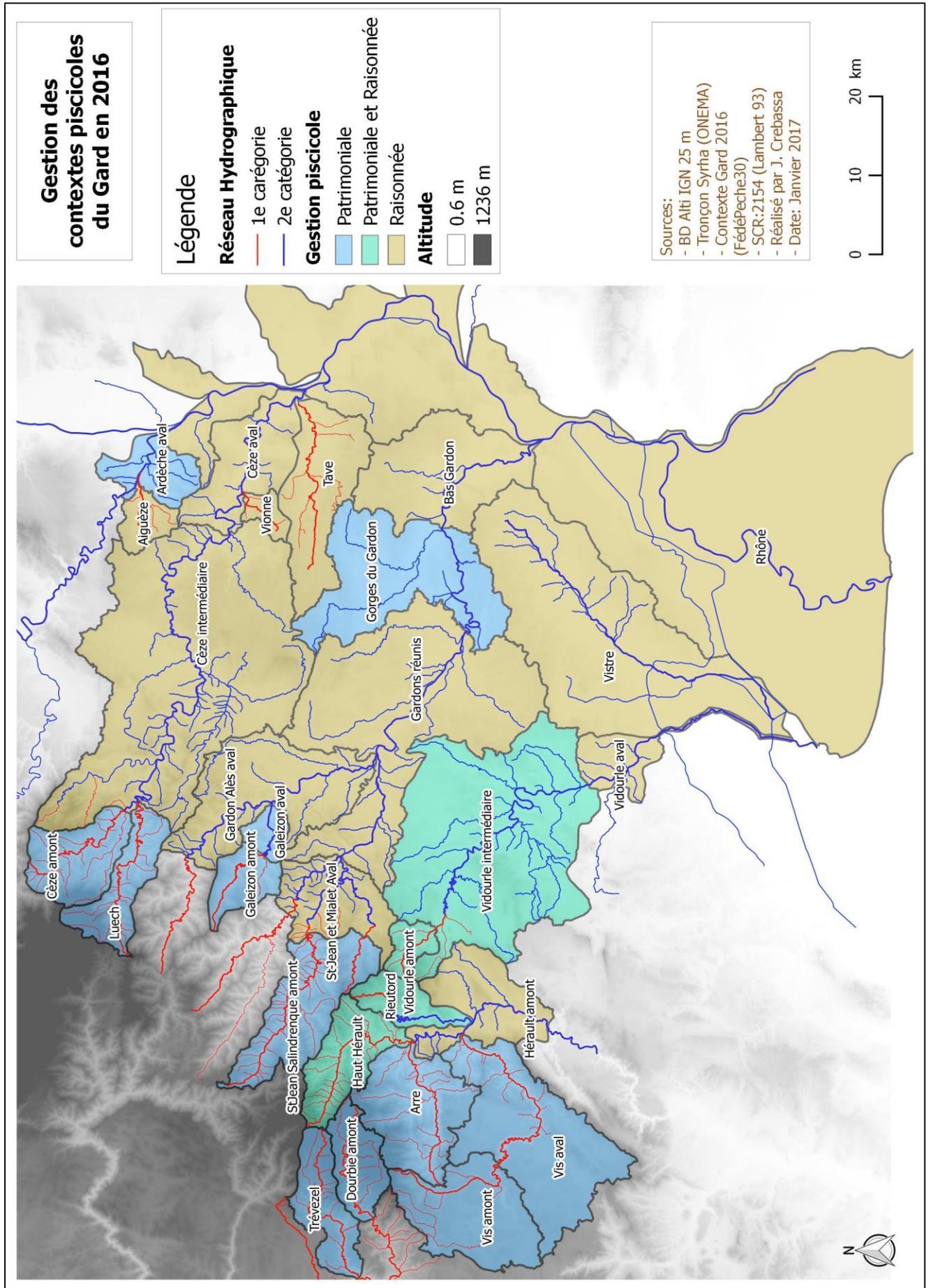


Figure 8: Gestion piscicole préconisée

### **3.2.6) Cas particuliers**

#### **Contexte Rhône**

Le diagnostic sur le contexte du Rhône s'est fait uniquement par analyse bibliographique. En effet, le protocole ne s'appliquant pas encore sur le grand milieu comme le fleuve Rhône, aucune prospection terrain n'a été faite pour le moment.

Toutefois, les fédérations de pêche du Vaucluse et des Bouches du Rhône prévoyant d'actualiser leur PDPG prochainement, une démarche concertée sera mise en œuvre pour effectuer le diagnostic sur ce contexte et mettre à jour le PDPG du Gard.

#### **Contextes plans d'eau et barrages**

Le protocole mis en place par la fédération de pêche du Gard a été adapté afin de l'appliquer sur les plans d'eau et les retenues d'eau des barrages. Le principe reste le même : des paramètres en lien avec la fonctionnalité piscicole ainsi que les altérations possibles ont été relevés par plan d'eau ou retenue. Pour les barrages, l'altération pouvant être causée par les phénomènes de marnage est également prise en compte.

Ensuite le niveau d'altération de chaque paramètre est noté de 0 à 3 (tableau 3) :

**0 : Altération nulle**

**1 : Altération faible**

**2 : Altération moyenne**

**3 : Altération forte**

Tableau 3 : Extrait d'analyse des données plans d'eau

	<i>Plan d'eau/Retenue x</i>
<b>Facteur limitant</b>	<b>Niveau altération</b>
Habitats piscicoles	0
Frayères	1
Ripsisylve	2
Espèces végétales invasives	2
Berges	2
Turbidité	0
Perturbation anthropique	3
Artificialisation du plan d'eau	2
Cormorans	1
Occupation du sol	1
Hydrologie	0
<b>Note (/20)</b>	<b>11,5</b>

La version intégrale du protocole de terrain des plans d'eau (ensemble des paramètres relevés et barème pour estimer le niveau d'altération de chaque facteur limitant) se trouve en complément du rapport technique.

Les données recueillies par plan d'eau ou barrage (bibliographie et analyses terrain) sont synthétisées dans une fiche plan d'eau. Au moment de la rédaction du présent rapport, ces fiches n'ont pas été encore finalisées et ne sont donc pas intégrées au PDPG pour le moment.

### 3.3) Préconisations d'actions sur les cinq ans à venir

Suite au diagnostic, un programme d'action a été élaboré par contexte afin de lever ou d'atténuer les facteurs limitants identifiés. Afin de rendre ce programme d'actions opérationnel, les actions ont été, dans la mesure du possible, budgétisées, hiérarchisées et des maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre pressentis ont été déterminés. À chaque action préconisée, les effets attendus sur l'espèce repère et les espèces cibles ainsi que sur le milieu ont aussi été estimés. La fédération de pêche du Gard n'a volontairement pas planifié dans le temps les actions car celles-ci sont parfois incertaines comme l'effacement d'un seuil. De ce fait, les actions seront réalisées en fonction des opportunités.

Il est à noter que lorsque les actions préconisées sont en cohérence avec le SDAGE, un lien a été fait avec les dispositions et orientations fondamentales (annexe 3) ; ainsi qu'avec les actions du programme de mesures du SDAGE concernées (annexe 4).

Le PDPG est un document d'expertise sur les milieux et les populations piscicoles mais il doit également constituer **un outil d'aide à la décision pour les gestionnaires et les pouvoirs publics**. Ainsi, les actions préconisées sont hiérarchisées et regroupées selon leur cohérence de manière à restaurer les différentes phases du cycle biologique.

### 3.4) Mise en œuvre et suivi des actions et du PDPG

A l'issue de la rédaction du PDPG, la FDAAPPMA du Gard veillera à la réalisation des actions préconisées par le PDPG, soit directement en tant que maître d'ouvrage ou en tant qu'assistance technique des gestionnaires locaux. L'évaluation des actions programmées sera réalisée à posteriori. Elle permettra de suivre la mise en place des actions et de juger de leur efficacité.

Pour faciliter la mise en œuvre de ces actions, des fiches techniques ont été réalisées pour les AAPPMA. Les actions les plus redondantes (arasement/dérasement de seuils ; diversification des habitats piscicoles ; gestion des espèces invasives, restauration de frayère....) sont ciblées. Ces fiches techniques se trouvent dans le document « fiche technique » et résument pour chaque type d'action les éléments techniques, financiers et réglementaires ainsi que les méthodes de suivis à mettre en place après la réalisation de l'action.

## **4. PHASE DE CONCERTATION**

Une concertation active tout le long du projet a été faite avec les acteurs de l'eau et partenaires concernés, dont les AAPPMA.

### **4.1) Concertation avec les associations locales (AAPPMA)**

La phase de concertation a débuté avant l'élaboration du PDPG, de manière à présenter la méthodologie d'élaboration du PDPG aux associations locales. Pour cela, deux réunions ont été faites : une réunissant les responsables d'AAPPMA de première catégorie et une autre avec les responsables d'AAPPMA de seconde catégorie. Ces réunions ont eu lieu séparément afin que les AAPPMA ciblent mieux les enjeux du PDPG. En plus de ces réunions en salle, des réunions sur le terrain ont été réalisées avec certains responsables des AAPPMA. La concertation est la base de tout projet. En effet, la réussite d'actions de restauration passe par une appropriation du projet par les acteurs locaux. L'idée de la concertation est d'orienter les AAPPMA dans leurs projets, passant par de la restauration d'habitat dégradé ou une meilleure gestion, et qu'elles soient force de proposition des actions à mettre en place. De ce fait, cela permet de maintenir leur motivation pour ce type de projet et d'être satisfaits lors de la réussite de ce dernier.

Enfin, lors de la phase de finalisation du PDPG deux réunions ont eu lieu (une avec les AAPPMA de première catégorie et une autre avec les AAPPMA de seconde catégorie, comme précédemment) pour présenter le bilan du PDPG : état de fonctionnalité et gestion piscicole sur les contextes qui les concernent. Au cours de ces deux dernières réunions, un bilan des actions préconisées a également été réalisé en mettant l'accent sur celles qui peuvent être directement mises en œuvre par les AAPPMA, avec l'appui technique de la fédération.

### **4.2) Concertation avec les partenaires extérieurs**

La concertation avec les partenaires extérieurs a été organisée sous la forme d'un comité de pilotage (COPIL) avec comme objectif une participation contributive des partenaires par leur connaissance. Le COPIL a également eu pour but de valider les avancées et propositions émises par la fédération. La liste des invités au COPIL est présentée en annexe 5

Trois réunions ont été réalisées : une en début d'élaboration de manière à présenter la méthodologie (janvier 2016), une autre à mi-parcours (septembre 2016) permettant de faire le point notamment sur les prospections terrains effectués durant l'été 2016. La dernière réunion

du COPIL s'est déroulée durant la phase de finalisation du PDPG (janvier 2017) : point sur les états de fonctionnalité, les gestions piscicoles et les actions préconisées par contexte.

En parallèle, lors de l'élaboration du programme d'actions, consciente de l'importance de la concertation avec les partenaires techniques, la FDAAPPMA 30 a pris le temps de se concerter individuellement avec chaque représentant des syndicats rivières, ce qui a permis de mettre en relations les actions de la fédération et celles des syndicats.

Enfin, une réunion avec chaque agent de l'AFB a été réalisée en fonction de leurs secteurs de compétence.

## 5. DEVELOPPEMENT DE L'OUTIL DE GEOREPORTING

La mise en place d'un système d'information géographique et d'une base de données basé sur les outils libres en vue de la réactualisation du PDPG a été un premier choix. En effet, la majorité des données utilisées pour le PDGP sont des données spatiales. Leur intégration dans un SIG s'avère très importante. De plus, l'objectif de la base de données est de faciliter l'actualisation en continue de celle-ci. En plus de cette base de données, l'exploitation de celle-ci a été facilitée grâce à un outil de « reporting ». Celui-ci permet l'édition des fiches contextes presque « automatique » en fonction des données entrées dans la base. De ce fait, lors de l'actualisation de la base, un simple lancement de l'outil de reporting permet d'éditionner les fiches contextes actualisées. Cependant, celle-ci peuvent présenter des erreurs. En effet, nous avons utilisé des bases de données existantes. De ce fait, certaines comme le ROE ne sont pas complètes induisant une erreur sur le nombre de seuil présent sur le contexte ainsi que sur le taux d'étagement. Toutefois, ces différentes bases de données vont être complétées dans l'avenir par les différents acteurs de l'eau et intégré facilement dans le PDPG grâce à cet outil de reporting.

### Logiciels utilisés

Pour la réalisation du projet, nous avons mis en place un outil SIG basé sur les logiciels suivants :

- PosgresSql/PostGis : Pour le stockage de la base de données et la réalisation des différentes analyses spatiales à travers des requêtes envoyées depuis l'outil de reporting
- Qgis : Utilisé pour la confection des cartes du contexte (atlas) et la préparation des projets Qgis à partir desquels Qgis server génère des WebMapService (WMS)
- Qgis server : Pour la génération des WMS à partir de projets QGIS
- Microsoft Excel : Calcul des profils des cours d'eau à l'aide de d'une macro sous VBA.
- Jaspersoft studio : Pour la compilation des différentes analyses et cartes en vue de créer un rapport sur les objets géographiques

## 7. BIBLIOGRAPHIE

Beaumont, Taylor, Lee et Welton, 2002. Guidelines for electric fishing best practice. Environment Agency R&D Technical report W2-054/TR. 127p.+ annexes.

Blanchet S., Dodson J.J., Brosse S. (2006). Influence of habitat structure and fish density on Atlantic salmon *Salmo salar* L, territorial behaviour. *Ecol. Freshw Fish*, 16(2), 133-143.

Degiorgi F., Morillas N. et Grandmottet, J.P. 2002, Méthode standard d'analyse de la qualité de l'habitat aquatique à l'échelle de station: l'IAM. CSP1994-TELEOS 2002.

De Groot, Rudolf S, Matthew A Wilson and Roelof MJ Boumans(2002) A Typology for the Classification, Description and Valuation of Ecosystem Functions, Goods and Services. *Ecological Economics* 41 (3): 393–408.

De Lury, 1951. On the planning of experiments for the estimation of fish population. *Journal of the Fisheries Research Board of Canada*, 18, 281-307.

Dudgeon D, Arthington A, Gessner M, Kawabata Z, Knowler D, Leveque C, Naiman R, Prieur-Richard A, Soto D, Stiassny M & Sullivan C (2006) Freshwater biodiversity: importance, threats, status and conservation challenges. *Biological Reviews*. 81 (2): 163-182.

Fédération Nationale de Pêche Française (2015) Trame d'actualisation du PDPG, version provisoire (non publié).

Fernandes S (2011) Plan Départemental Pour La Protection Du Milieu Aquatique et La Gestion Des Ressources Piscicoles Du Gard (2011 - 2016). Fédération Départementale du Gard pour la Pêche et les Milieux Aquatique.228p.

Gleick P H (1996). Water resources. In *Encyclopedia of Climate and Weather*, ed. by Schneider S H, Oxford University Press, New York, 2: 817-823.

Keith P, Persat H, Feunteun E & Allardi J (2011) *Les poissons d'eau douce de France*. Edition Biotope, Muséum national d'histoire naturelle, Paris. 552p.

Laffaille P (2011) Impact of stocked Atlantic salmon (*Salmo salar* L.) on habitat use by the wild population. *Ecology of Freshwater Fish*. 2011: 20: 67–73.

Laurent,M. et Lamarque, P. 1975. Utilisation de la méthode des captures successives (De Lury) pour l'évaluation des peuplements piscicoles. *Bulletin français piscicole*, 259 : 66-77.

Neave, FM. 1940. On the histology and regeneration of teleost scale. *Quarterly Journal of Microscopical Sciences* 81, 541-568.

Panfili, Jacques, and Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer. 2002. Manuel de sclérochronologie des poissons. Plouzané, France; Paris: IFREMER : Ird.

Sire, Y., Geraudie, F., Meunier, F. & Zylberberg, L. 1987. On the origin of ganoine: histological and ultrastructural data on the experimental regeneration of the scales of *Calamoichthys calabaricus* (Osteichthyes, Brachypterygii, Polypteridae). *American Journal Of Anatomy* 180, 391-402.

Vander Zanden M J & Vadeboncoeur Y (2002) Fishes as integrators of benthic and pelagic food webs in lakes. *Ecology*. 83: 2152-2161.

## 8. ANNEXES

### Annexe 1

Niveau typologique	Zone A Truite				Zone Intermédiaire		Zone Cyprinicole		
	B0-B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9
Type de milieu	Sources et ruisselets Secteur non ou peu piscicole	Ruisseaux issus de sources d'altitude	Ruisseaux montagnards	Petites rivières froides	Rivières de prémontagne	Rivières fraîches	Cours d'eau de plaine aux eaux plus chaudes	Grands cours d'eau de plaine	Bras morts Noués, Grands cours d'eau lents et chauds
Ombie De Fontaine									
Chabot									
Truite									
Vairon									
Loche Franche									
Ombre Commun									
Goujon									
Chevesne									
Hotu									
Lotte									
Vandoise									
Spirin									
Barbeau									
Perche									
Brochet									
Bouvière									
Gardon									
Tanche									
Carpe									
Grémille									
Ablette									
Sandre									
Perche Soleil									
Brème									
Brème Bordelière									
Rotengle									
Poisson chat									
Black bass									

	Espèce centrale, abondance optimale
	Espèce intermédiaire, abondance moyenne
	Espèce marginale, abondance faible

## Annexe 2



### Recueils de données PDPG du Gard

#### Données hydrologiques (hors station HYDRO)

- QIX (Quinquennale, Vicennale, Cinquantennal),
- VCN10 (Biennale, Quinquennale),
- QMNA (Biennale, Quinquennale)

#### Ouvrages et localisation

- Localisation (couches SIG)
- Hauteur de chute cumulée sur le contexte (calcul du taux d'étagement= somme des hauteurs/dénivelé naturel)
- Franchissabilité
- Continuité sédimentaire

#### Données géologiques (données SIG si possible)

#### Assainissement et fonctionnalité des STEP

- Listing et localisation (SIG) si possible
- Capacité (EQH)
- Fonctionnalité

#### Industrie (ICPE... )

- Listing et localisation (SIG) si possible

#### Données qualité eaux (hors suivi RCS/RCO)

- IBGN, IBMR, IBD ... etc (SIG si possible)
- Température (hors fédé et ONEMA)

#### Données prélèvement eau

#### Données piscicoles hors RHP

Qualitatif, quantitatif, localisation géographique, méthode d'inventaire utilisée etc

#### Données hydromorphologiques

Rapports, données brutes géolocalisées...

#### Donnée ripisylve

Etat fonctionnel...

#### Projets de restauration réalisés ou à réaliser

#### Recensement des facteurs limitants (avec localisation) sur le BV

Contact : Aude Trémier  
tremier.fedepeche30@gmail.com

### Annexe 3 : Orientations fondamentales et dispositions du SDAGE RMC

Orientation fondamentale	Code	Disposition
<b>5A-Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle</b>	5A-01	Prévoir des dispositifs de réduction des pollutions garantissant l'atteinte et le maintien à long terme du bon état des eaux
<b>5B-Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques</b>	5B-01	Anticiper pour assurer la non dégradation des milieux aquatiques fragiles vis-à-vis des phénomènes d'eutrophisation
	5B-03	Réduire les apports en phosphore et en azote dans les milieux aquatiques fragiles vis-à-vis de l'eutrophisation
	5B-04	Engager des actions de restauration physique des milieux et d'amélioration de l'hydrologie
<b>5C-Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses</b>	5C-05	Maitriser et réduire l'impact des pollutions historiques
<b>5D-Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles</b>	5D-02	Favoriser l'adoption de pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement en mobilisant les acteurs et outils financiers
<b>6A-Agir sur la morphologie et le décroissement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques</b>	6A-02	Préserver et restaurer les espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques
	6A-03	Préserver les réservoirs biologiques et poursuivre leur caractérisation
	6A-04	Préserver et restaurer les rives de cours d'eau et plans d'eau, les forêts alluviales et ripisylves
	6A-05	Restaurer la continuité écologique des milieux aquatiques
	6A-06	Poursuivre la reconquête des axes de vies de poissons migrateurs
<b>6B-Préserver, restaurer et gérer les zones humides</b>	6B-02	Mobiliser les outils financiers, fonciers et environnementaux en faveur des zones humides
<b>6C-Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau</b>	6C-01	Mettre en œuvre une gestion planifiée du patrimoine piscicole d'eau douce
	6C-02	Gérer les espèces autochtones en cohérence avec l'objectif de bon état des milieux
	6C-03	Favoriser les interventions préventives pour lutter contre les espèces envahissantes
	6C-04	Mettre en œuvre des interventions curatives adaptées aux caractéristiques des différents milieux
<b>7-Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>	7-01	Elaborer et mettre en œuvre les plans de gestion de la ressource en eau
	7-02	Démultiplier les économies d'eau
	7-06	S'assurer du retour à l'équilibre quantitatif en s'appuyant sur les principaux points de confluence du bassin et les points stratégiques de référence pour les eaux superficielles et souterraines
<b>8-Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques</b>	8-08	Préserver ou améliorer la gestion de l'équilibre sédimentaire

**Annexe 4 : Mesures décrites dans le PDM du SGADE RMC et Adour-Garonne**

SDAGE	Code PDM	Intitulé
<b>Rhône-Méditerranée-Corse</b>	MIA0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques
	MIA0202	Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau
	MIA0203	Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes
	MIA0301	Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)
	RES0201	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture
	RES0202	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités
	RES0303	Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau
	AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)
	IND0601	Mettre en place des mesures visant à réduire les pollutions des "sites et sols pollués" (essentiellement liées aux sites industriels)
<b>Adour-Garonne</b>	MIA07	Gérer les usages et la fréquentation sur un site naturel

## Annexe 5

## Liste des invités aux Comité de PILotage

<b>Syndicat rivière</b>	<b>Contact</b>
SMAGE des Gardons	Jean-Philippe Reygrobellet et Lionel George
EPTB du Vistre	Charlotte Redon + Caroline Kanel
EPTB Vidourle	Serge Rouvière
SIVU Gange Le Vigan	Alain Canalès
Syndicat du Galeizon	Renald Vagner + Emilie Bress
Syndicat ABCèze	Anthony Laurent + Franck Cazin
SMBVFH	Anthony Meunier
Syndicat Tarn Amont	Celine Delagnes
<b>Fédération de pêche voisine</b>	
FDAAPPMA34	Eric Ravel + Elodie Candoret
FDAAPPMA 12	Martial Duberc + Martine Guillemet
FDAAPPMA48	Valérie Prouha + Florian Urban
FDAAPPMA07	Hélène Watt
FDAAPPMA13	
FDAAPPMA84	Corentin Tharel
FDAAPPMA66	Adeline Hérault
FDAAPPMA05	
<b>AAPPMA</b>	
AAPPMA Montfrin	Claude Chabanel
AAPPMA Aramon	Joël Martin
AAPPMA La Grand Combe	Pierre Aubert
AAPPMA Dourbie	Daniel Gasquet
<b>Autres structures</b>	
Parc National des Cévennes	Yannick Manche
Natura2000 Mialet	Luc Capon
Natura2000 Gardon Saint Jean	Karen Joyaux
MRM	Marius Mutel + Isabelle Lebel
CNR	Romain Brusson
Conseil Départemental 30	Cyril Gressot
DREAL LR	Luc Barbe
Conseil Régional	Xavier Romero
Agence de l'Eau RMC	Fabrice Cathelin
DDTM30	Françoise Tromas + Charlotte Parent
Agence Française pour la Biodiversité	Joseph Delvallée
Union des Fédération de Pêche des bassins Rhône Méditerranée & Corse	Fabien Chiri
Union Régionale des Fédération de Pêche de Languedoc Rousillon	Alix Haddad



---

# **Protocole de terrain pour la réactualisation du PDPG**

---

**Février 2017**



## PROCOLE PDPG GARD

### Sommaire

Introduction .....	1
1) Principe .....	2
2) Paramètres relevés .....	3
2.1) Relevés à l'échelle du faciès .....	4
- Type faciès .....	4
- Granulométrie (Malavoi 1989) .....	4
- Largeur en eau.....	4
- Largeur lit plein bord .....	5
- Profondeur maximale.....	5
- Colmatage du substrat.....	5
- Abris de pleine eau.....	5
- Abris de bordure .....	5
- Incision du lit .....	6
2.2) Relevés à l'échelle de l'USRA : .....	7
- Atterrissements .....	7
- Zones d'érosion.....	7
- Ripisylve .....	7
- Berges .....	8
- Aménagement artificiel du cours d'eau .....	9
- Altérations relevées sur le terrain .....	10
- Patrimonialité.....	10
- Recensement des frayères potentielles optimales pour la truite et le brochet.....	10
- Continuité latérale.....	10
- Continuité longitudinale.....	11

- Occupation du sol dans les 100 mètres tampon .....	11
- Photographies tout le long de la prospection à l'aide d'un appareil photo géo-localisé (Nikon coolpix AW130).....	11
3) Acquisition des données .....	12
4) Analyse des données .....	12
4.1) Diversité.....	13
- Indice de diversité des faciès d'écoulements .....	13
- Diversité du substrat : indice richesse de la granulométrie.....	13
4.2) Attractivité .....	14
- Indice abris plein eau .....	14
- Indice abris de bordure.....	14
- Indice Frayères.....	15
- Prédation par les cormorans.....	16
4.3) Continuité.....	17
- Continuité longitudinale.....	18
- Continuité latérale.....	18
4.4) Ripisylve .....	19
- Diversité de la ripisylve .....	19
- Etat de la ripisylve .....	19
- Espèces végétales invasives.....	20
4.5) Altérations du cours d'eau .....	21
- Artificialisation des berges .....	21
- Artificialisation du cours d'eau.....	21
- Occupation du sol dans les 100 mètres tampon .....	22
- Prélèvement eau .....	22
- Intensité du colmatage .....	23
- Recouvrement algal .....	23

4.6) Dynamique du cours d'eau .....	24
- Fonctionnalité du lit majeur .....	24
5) Synthèse .....	24
6) Conclusion .....	26
Bibliographie consultée pour l'élaboration du protocole .....	28
Annexes .....	29



## Introduction

Ce protocole a été élaboré dans le cadre de la réactualisation du Plan Départemental pour la Protection et la Gestion des ressources piscicoles (PDPG) du Gard. L'objectif du PDPG est d'aboutir à un plan de gestion opérationnel. Des actions visant à améliorer et valoriser le milieu aquatique ont été préconisées pour les cinq ans à venir. Pour établir ce plan de gestion piscicole, le département du Gard a été divisé en différents contextes piscicoles, c'est-à-dire en unités de gestion cohérentes où une population piscicole peut accomplir l'ensemble de son cycle vital. Ensuite, sur chaque contexte, un diagnostic de l'habitat des populations piscicoles a été réalisé de manière à proposer une gestion cohérente ainsi que des actions à mettre en place sur chaque contexte. Ce protocole a été élaboré pour venir en complément des données manquantes nécessaires à l'élaboration du diagnostic de la fonctionnalité des populations piscicoles. Il se base sur l'étude de nombreuses méthodes et d'outils déjà existants permettant d'apprécier ou d'évaluer la qualité du milieu dont SYRAH-CE, AUHRA-CE, CARHYCE, Méthode Tronçon du bureau d'étude Téléos, REH, ICE, protocole suivi forêts alluviale Loire Nature... Il présente toutefois quelques biais méthodologiques (certains critères sont subjectifs, les prospections terrains se sont déroulées sur plusieurs mois entraînant un effet temps). Cependant, ce protocole a pour objectif d'évaluer la qualité du milieu, recenser les facteurs limitants et proposer des actions pour tenter d'améliorer la qualité écologique des cours d'eau. Les biais présents dans ce protocole n'empêcheront pas de répondre aux objectifs de celui-ci.

## 1) Principe

Les contextes ont été déterminés en fonction des masses d'eau, des tronçons du protocole SYRAH-CE (SYstème Relationnel d'Audit de l'Hydromorphologie des Cours d'Eau) et de la connaissance du terrain du personnel de la fédération de pêche du Gard et des fédérations de pêche voisines pour les contextes en commun.

Les tronçons morphologiquement homogènes définis par l'outil SYRAH-CE ont été repris et re-divisés en sous-tronçons : les USRA (Unité Spatiale de Recueil et d'Analyse). Sur un même tronçon, les USRA mesurent tous la même longueur, soit 14 fois la largeur plein bord du tronçon dans un objectif d'obtenir une bonne représentativité des faciès sur l'USRA (information reprise du protocole CARHYCE). **Ensuite, les prospections terrains ont été réalisées à l'échelle de l'USRA** (prospection d'un USRA au minimum sur les tronçons du cours d'eau principal du contexte).

Divers paramètres ont été relevés sur le cours d'eau dans son ensemble et sa zone d'influence (lit mineur, lit majeur, ripisylve, occupation des sols...). A partir de ces paramètres, des indices ont été définis de manière à qualifier/quantifier chaque paramètre relevé (indice de diversité des faciès, qualité habitats piscicoles, franchissabilité des obstacles...). Le relevé de ces paramètres et l'analyse de ces indices ont permis alors de recenser et quantifier à l'échelle de l'USRA, les facteurs limitants (ou altérations) et de préconiser des actions précises à réaliser pour améliorer l'état écologique de l'USRA.

## 2) Paramètres relevés

Les relevés terrain se font à deux échelles : à l'échelle du faciès et à l'échelle de l'USRA.  
Tout d'abord avant de commencer les relevés, une fiche opération a été renseignée.

### OPERATION

**Date :**

**Opérateur :**

**Condition météorologique :**

- |              |           |
|--------------|-----------|
| - Vent       | - Gel     |
| - Pluie      | - Neige   |
| - Soleil     | - Orageux |
| - Brouillard | - Nuageux |

**Physico-chimie de l'eau :** (amont et aval de la prospection) et chaque affluent

- Température (°C)
- pH :
- Conductivité :

## 2.1) Relevés à l'échelle du faciès

### - Type faciès

- Type : selon la clé de détermination simplifiée des faciès d'écoulement (Malavoi et Souchon, 2002)

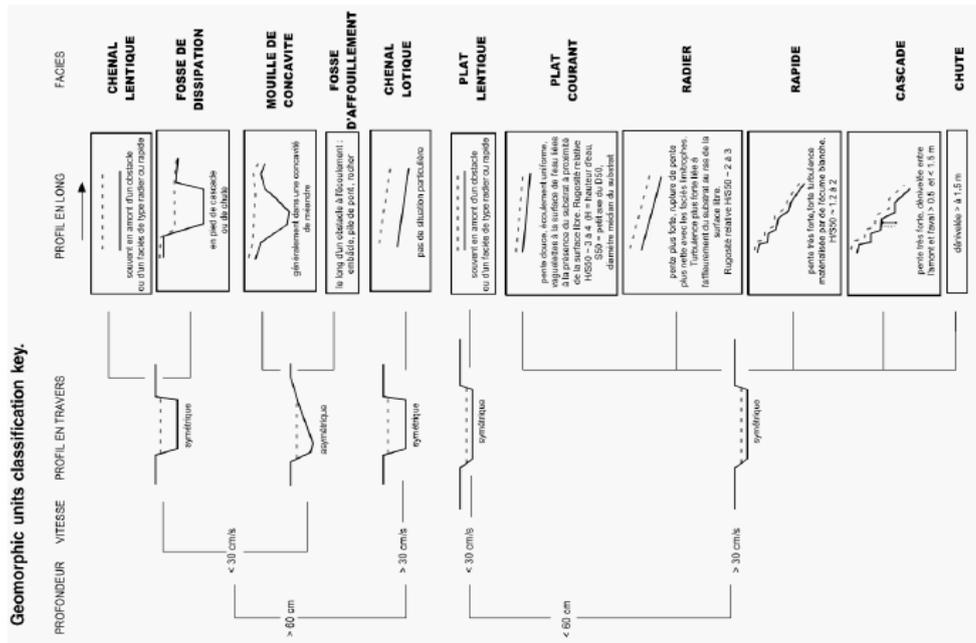


Figure 15 : Clé de détermination simplifiée des faciès d'écoulement (Malavoi & Souchon, 2002)

Figure 1 : Clé de détermination simplifiée des faciès d'écoulement (Malavoi et Souchon, 2002)

Les faciès type « chenal », sont déclinés en 6 types selon leur profondeur :

- Chenal lentique peu profond (<1m)
- Chenal lentique moyennement profond (1-2m)
- Chenal lentique profond (>2m)
- Chenal lotique peu profond (<1m)
- Chenal lotique moyennement profond (1-2m)
- Chenal lotique profond (>2m)
- **Granulométrie (Malavoi 1989)** : substrat dominant et substrat secondaire (>20% superficie du faciès)
  - Argile : <3.9 mm
  - Limon : 3,9 à 62,5 mm
  - Sable : 62,5 mm à 2 mm
  - Gravier : 2mm à 16 mm
  - Cailloux : 16 mm à 64 mm
  - Pierre : 6,4 cm 25 cm
  - Bloc : > à 25,6 cm
  - Dalle : surface lisse immergée
- **Largeur en eau** : 1 mesures par faciès (mesures réalisées à l'endroit le plus représentatif du faciès)

- **Largeur lit plein bord** : 1 mesure réalisées à l'endroit le plus représentatif du cours d'eau

Attention, ces mesures de largeurs ne sont pas à prendre dans les zones à méandre

- **Profondeur** : 1 transect par faciès
  - Sur chaque transect : une mesure tous les 1/7 de la largeur plein bord à partir de la hauteur plein bord la plus basse
- **Profondeur maximale** : lorsqu'au moins 2 transects ont été fait par type de faciès sur l'USRA, une profondeur maximale est relevée à partir du 3e faciès.
- **Colmatage du substrat** :
  - Nature
    - Algues ALG
    - Macrophytes MPH
    - Vases organiques VAS
    - Sables, limons argiles FIN
    - Concrétion calcaire TUF
    - Litière feuille
  - Représentativité (% surface faciès)
- **Abris de pleine eau** :
  - Type
    - Embâcles (accumulation de troncs, branches ou branchettes +- enchevêtrés)
    - Herbiers immergés à base de plantes hydrophytes
    - Caches sous blocs
  - Surface à l'étiage (m<sup>2</sup> pour les embâcles et % pour les autres)
- **Abris de bordure** :
  - Type
    - Sous-berge (berges creuses, noyées ou en surplomb <10 cm)
    - Branchages en surplomb (<1m)
    - Cordons racinaires

- Herbacées rivulaires, végétation basse amphibie ou retombant dans l'eau)
- Linéaire à l'étiage (%)
  
- **Incision du lit :**
  - Type
    - Paléo-incision
    - Incision actuelle
  - Hauteur moyenne (cm)
  - Photographie(s) géo référencée(s)

## **2.2) Relevés à l'échelle de l'USRA :**

### **- Atterrissements**

- Type
  - Minéral
  - Végétalisé herbacé
  - Végétalisé arbustif-arboré
- Situation
  - Berge
  - Central
- Surface (m<sup>2</sup>)

### **- Zones d'érosion**

- Photographie(s) géo-référencée(s) des zones d'érosions ou dépôts particuliers
- Rapport érosion/dépôts à l'échelle du tronçon :
  - Linéaire zones érodées (%)
  - Linéaire zones de sédimentation (%)

### **- Ripisylve**

Pour chacune des trois strates: arborée (>7m) ; arbustive (2-7m) ; herbacée (>2m) et pour les lianes et les hélophytes ; en distinguant la rive droite et gauche, les paramètres relevés sont :

- Continuité
  - Forte : végétation continue sur l'ensemble du tronçon
  - Moyenne : alternance de zone végétalisées et de zones dépourvues de végétation
  - Faible : quelques bouquets de façon discontinue et très espacée (>8x la largeur)
  - Nulle : végétation absente, disparue ou très réduite. Quelques arbustes ou arbres très isolés
- Densité
  - Forte : ▪ Faible
  - Moyenne ▪ Nulle

On relève aussi :

- Liste espèces arbres et proportion (%)
- Liste espèces invasives et proportion (%)
- Eclaircement du lit (estimé au zénith):
  - <5%
  - 5 à 25%
  - 25 à 50 %
  - 50 à 75 %
  - >75 %
- Mode d'entretien de la ripisylve
  - Pas d'entretien
  - Entretien régulier
  - Entretien non régulier

#### - Berges

- **Composition**
  - Rocher
  - Gravier
  - Racine
  - Argile-terre
  - Sable
- **Inclinaison**
  - Horizontales
  - Inclinaées
  - Verticales
- **Variabilité de l'inclinaison**
  - Peu variable
  - Variable
  - Très variable
- Hauteur des berges (moyenne)
- Réduction linéaire de berge
  - **0- Altération nulle** : berges naturelles n'ayant subies aucunes altérations
  - **1-Altération faible** : berges sub-rectilignes avec maintien de quelques digitations subsistantes ou recrées par la dynamique du cours d'eau. Ou berges ayant conservées leurs tracés d'origines mais dont les travaux hydrauliques ou aménagements ayant réduit considérablement la rugosité ou les digitations d'origine

- **2-Altération moyenne** : berges ont subi des modifications importantes et une nette réduction du linéaire. Les berges sont sub-rectilignes et ne présentent plus ou très peu de digitations
- **3-Altération forte** : berges ont subi une très forte réduction de leur linéaire par travaux hydrauliques. Les berges sont rectilignes et ne présentent plus de digitations

*Remarque : Il est démontré que le linéaire de berge joue un rôle important en termes de diversité d'habitat et par conséquent de densité de juvéniles de nombreuses espèces. Plus les berges d'un cours d'eau sont découpées et plus les situations d'habitat sont diversifiées et nombreuses (plage, zones de courants...). La réduction du linéaire est à considérer à plusieurs échelles (larges =tracé général et fine = découpage fin en digitations, petites plages, ...)*

#### - Aménagement artificiel du cours d'eau

- Nature :
  - Epis
  - Seuil ou rampe de fond
  - Seuil-barrage
  - Protections végétales
  - Enrochement
  - Palplanche
  - Chenalisation
  - Rectification
  - Couverture ou busage
  - Curage
  - Digue
  - Autre
- Linéaire impacté sur l'USRA de chaque aménagement (%)
- Intérêt biologique de l'aménagement
  - Favorable (induit des caches ou de l'hétérogénéité dans les faciès d'écoulements)
  - Défavorable
- Photographie géo-référencée

- **Altérations relevées sur le terrain**

○ Type :

- Plan d'eau
  - Prélèvement d'eau superficiel (Pompe)
  - Dérivation cours d'eau
  - Navigation
  - Pisciculture
  - Piétinement
  - Entretien ou destruction ripisylve
  - Lessivage de surfaces agricoles
  - Lessivage de surfaces imperméables
  - Présence de peupleraies
  - Présence invasive
  - Absence bande enherbée
  - Rejet agricole
  - Rejet domestique
  - Rejet industriel
  - Rejet STEP
  - Rejet indéterminé
  - Présence détritits
  - Pollution eau apparente
- Surface ou linéaire impacté
- Photo géo-référencée

- **Patrimonialité**

- Indices de présence loutre/castor
- Ecrevisses à pattes blanches

- **Recensement des frayères potentielles optimales pour la truite et le brochet**

- Espèce concernée
- Effectif
- Granulométrie
- Surface (m<sup>2</sup>)
- Fonctionnalité frayère (oui/non)
- Indicateur de présence
- Coordonnées GPS
- Photographie

- **Continuité latérale**

○ Nature :

- Source de nappes, cressonnière
- Bras secondaire courant
- Affluents
- Bras mort
- Noue
- Prairie inondable/mégaphorbiais

- Connectivité de chaque annexe hydraulique
  - 1 : connectée en permanence (fonctionnelle)
  - 2 : connectée temporairement (altération présente)
  - 3 : jamais connectée (non fonctionnelle)

Remarque : pour les bras morts, la connectivité s'évalue par rapport à sa fonctionnalité comme zone d'expansion de crue (est-ce que le bras mort peut-être inondé en crue ?)

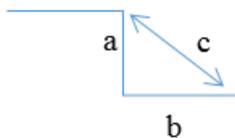
- Surface de chaque annexe hydraulique (m<sup>2</sup>)

- **Continuité longitudinale**

Tous les obstacles naturels (cascade, chute, embâcle) de plus de 1m et artificiels (seuils, buses) toutes hauteurs confondues doivent être recensés sur l'USRA.

Pour chaque obstacle, les paramètres à relever sont :

- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| ○ Type                                      | ○ Continuité sédimentaire (oui/non) |
| ○ Longueur de l'obstacle                    | ○ Continuité piscicole :            |
| ○ Hauteur de chute aval (DH)                | ▪ Infranchissable (DH>2m)           |
| ○ Profondeur fosse d'appel aval (Hf)        | ▪ A déterminer                      |
| ○ Charge ou tirant d'eau sur l'obstacle (h) | ○ Photographie géo-référencée       |
| ○ Redan : Hauteur (a) et longueur (b) c=    |                                     |
| $(a^2+b^2)^{0.5}$                           |                                     |



- **Occupation du sol dans les 100 mètres tampon** (% sur l'ensemble de l'USRA, analyse par orthophoto)

- |                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| ○ Forêt/bois        | ○ Habitation       |
| ○ Champs            | ○ Plan d'eau       |
| ○ Vignes et vergers | ○ Vigne et vergers |
| ○ Ville             | ○ Sylviculture     |
| ○ Route             |                    |

- **Photographies** tout le long de la prospection à l'aide d'un appareil photo géo-localisé (Nikon coolpix AW130)

### 3) Acquisition des données

Les prospections de terrain ont été réalisées en canoë ou à pied selon la configuration des cours d'eau, préférentiellement en période d'étiage estival.



De manière à faciliter le traitement des données, l'ensemble des paramètres ont été renseignés sur un appareil SIG embarqué « Trimble Juno 3B ». Ainsi, les données relevées sur le terrain ont été directement informatisées et géolocalisées.

### 4) Analyse des données

Le recueil de données sur le terrain est assez complet, toutefois il apparaît plus judicieux de calculer des indices de manière à estimer au mieux les altérations du milieu à l'échelle de l'USRA. Des niveaux d'altérations allant de 0 (altération nulle) à 3 (altération forte) ont été estimés dans la mesure du possible pour chaque indice ou paramètre relevé.

**0 : Altération nulle**

**1 : Altération faible**

**2 : Altération moyenne**

**3 : Altération forte**

#### 4.1) Diversité

La diversité d'un cours d'eau est un paramètre important pour évaluer la qualité du milieu. Elle rend compte du bon état hydromorphologique du cours d'eau : alternance de zones courantes et lentes, tri granulométrique... De plus, la présence de poissons dans une rivière dépend des caractéristiques de l'habitat qu'offre le milieu. Selon les espèces et leur stade de développement les besoins en termes d'habitat diffèrent. Ainsi un milieu hétérogène tant en termes de faciès d'écoulement, de largeurs du lit mineur et de profondeur est un milieu propice au développement piscicole (Wasson et al.,1995).

##### - Indice de diversité des faciès d'écoulements (Indice de Shannon-Weaver)

$$I_{\text{faciès}} = - \sum_{i=1}^N p_i * \ln p_i$$

Avec  $N$ = nombre de faciès sur l'USRA ;  $p_i$ : proportion du faciès  $i$  sur l'USRA

N'ayant pas assez de retour à l'heure actuelle pour estimer le niveau d'altération de la diversité à partir de cet indice (première année d'application), un barème qualitatif a été estimé :

**0-Altération nulle** : les trois types de faciès courant/plat/profond sont représentés avec au moins une alternance

**1-Altération faible** : au moins 2 types de faciès sont représentés (parmi courant, plat ou profond) avec au moins une alternance. Pas de faciès prépondérant.

**2-Altération moyenne** : deux ou trois types de faciès présents (courant, plat, profond) mais un faciès est prépondérant en terme de surface. Il y a peu d'alternance.

**3- Altération forte** : un seul type de faciès est représenté sur l'USRA (faciès unique) ou 80% de l'USRA est représenté par le même type de faciès

##### - Diversité du substrat : indice richesse de la granulométrie

Sur l'ensemble des faciès de chaque USRA:

$$I_{gr} = \text{Effectif (substrat principal différent)} + \frac{\text{Effectif (substrat secondaire différent)}}{2} + \frac{\text{Effectif (couple substrat différent)}}{2}$$

Estimation du niveau d'altération pour l'indice de la granulométrie :

**0-Altération nulle** :  $I_{gr} \geq 8$  : variété satisfaisante

**1-Altération faible** :  $5 \leq I_{gr} < 8$

**2-Altération moyenne** :  $3 \leq I_{gr} < 5$

**3-Altération forte**:  $I_{gr} < 3$

#### **4.2) Attractivité**

Cette partie concerne l'évaluation de l'attractivité du cours d'eau d'un point de vue piscicole (présence de caches/abris, de zones de reproduction... etc.)

Les espèces piscicoles ont besoin d'abris pour leur développement de manière notamment à se protéger de la vitesse du courant et de se réfugier en cas de danger (prédation, crues...). Les abris représentent également des zones d'alimentation (postes de chasse). La présence d'habitat est donc un paramètre déterminant dans la sélection du lieu de vie piscicole. Ces abris peuvent être de pleine eau dans le lit mineur (caches sous blocs, embâcles, herbiers aquatiques..) ou en bordure (caches sous berges, abris racinaires...).

- **Indice abris plein eau** (à l'étiage et toute l'année) :

$$I_{abris\ plein\ eau} = \frac{Surface\ totale_{abris\ plein\ eau} * 100}{Surface\ totale_{USRA}}$$

- **Indice abris de bordure** (les deux rives confondues ; à l'étiage et toute l'année) :

$$I_{abris\ bordure} = \frac{Linéaire\ total_{abris\ bordure} * 100}{Linéaire\ total_{USRA}}$$

Estimation du niveau d'altération pour les habitats piscicoles :

**0-Altération nulle** :  $I_{abris\ plein\ eau} \geq 20\%$  ou  $I_{abris\ bordure} \geq 10\%$

**1-Altération faible** :  $12,5 \leq I_{abris\ plein\ eau} < 20\%$  ou  $6 \leq I_{abris\ bordure} < 10\%$

**2-Altération moyenne** :  $5 \leq I_{abris\ plein\ eau} < 12,5\%$  ou  $2 \leq I_{abris\ bordure} < 6\%$

**3-Altération forte** :  $I_{abris\ plein\ eau} < 5\%$  ou  $I_{abris\ bordure} < 2\%$

## - Indice Frayères

Pour estimer le niveau d'altération, l'analyse est ici étendue de 250m en amont et aval de chaque USRA (sauf si un obstacle infranchissable est présent) sur les cours d'eau classés en 1ère catégorie et aux USRA adjacents (sauf si un obstacle infranchissable est présent) pour les cours d'eau classés en 2ème catégorie (prise en compte des données ROE, des syndicats en plus des données terrain).

Calcul d'un indice pour chaque espèce repère :

$$I_{\text{frayères}} = \frac{SGF}{\text{Surface totale}_{USRA}} * 100$$

Avec SGF = surface granulométrique favorable au frai (m<sup>2</sup>)

Concernant la truite fario, la nature et la quantité de substrat ont été estimées comme les paramètres les plus influents sur le nombre d'œufs pondus (Gouraud et al. 2014). Il a été estimé (Delacoste, 1995 in Gouraud et al., 2014) qu'en deçà de 1% de la surface mouillée, la surface de graviers/petits galets disponible limite la survie des œufs pondus. Cette dernière est satisfaisante dès 3% et optimum au-delà de 5%.

Ainsi pour la truite fario, le niveau d'altération est estimé de la manière suivante :

**0-Altération nulle** :  $I_{\text{frayères}} > 5 \%$

**1-Altération faible** :  $3 \leq I_{\text{frayères}} \leq 5 \%$

**2-Altération moyenne** :  $I_{\text{frayères}} < 3 \%$

**3-Altération forte** :  $I_{\text{frayères}} = 0 \%$ , absence de zones de frayères potentielles optimales

**Pour les secteurs où la truite est l'espèce repère** (1<sup>ère</sup> catégorie) il faut étendre la zone d'analyse de 250m en amont et aval de chaque USRA (sauf si un seuil infranchissable est présent sur le secteur)

-----

Pour le brochet, les annexes hydrauliques non connectées en permanence ainsi que les noues à pente douce et riche en herbiers aquatiques représentent des zones de reproduction optimales pour l'espèce (Keith et al. 2011). Une attention sera accordée aux zones de prairies inondables et annexes hydrauliques connectées ou non pour estimer le niveau d'altération des frayères.

Ainsi les données récoltées sur la continuité latérale ont été mis en lien avec cette partie :

**0-Altération nulle** : présence d'au moins une frayère fonctionnelle (avec beaucoup d'herbiers, pente douce, peu profonde)

**1-Altération faible** : présence d'au moins une frayère avec herbiers mais non optimale

**2-Altération moyenne** : présence d'au moins une frayère mais celle-ci est non fonctionnelle (déconnectée, pas d'herbiers...)

**3-Altération forte** : absence de frayère potentielle optimale

**Pour les secteurs où le brochet est l'espèce repère**, il faut étendre l'analyse aux USRA adjacents sauf si un seuil infranchissable est présent.

-----

Pour le cortège de cyprinidés rhéophiles (goujon, barbeau méridional, blageon, barbeau fluviatile, spiralin, toxostome), il a été estimé que le paramètre le plus impactant pour leur reproduction était la qualité du substrat, celui-ci ne doit pas être colmaté et ne doit pas être composé en majorité de dalle.

**0-Altération nulle** :  $I_{\text{colmatage}} \leq 2$  % et absence de dalle

**1-Altération faible** :  $2 < I_{\text{colmatage}} < 30$  % ou dalle en substrat secondaire sur l'USRA

**2-Altération moyenne** :  $30 \leq I_{\text{colmatage}} \leq 60$  % et/ou dalle en substrat secondaire sur l'USRA

**3-Altération forte** :  $I_{\text{colmatage}} > 60$  % et/ou dalle en substrat dominant

#### - Prédation par les cormorans

La prédation par les cormorans est prise en compte dans l'attractivité du cours d'eau. En effet, selon les secteurs, la densité des cormorans peut-être importante dans le Gard et par conséquent, la pression de prédation également. L'intensité de la pression exercée par les cormorans sur les peuplements piscicoles est estimée en relation directe avec la présence d'habitats piscicoles. La pression sera d'autant plus forte sur des secteurs pauvres en abris piscicoles :

**0-Altération nulle** : Présence cormorans faible et présence d'abris piscicoles limitant la prédation

**1-Altération faible** : Présence cormorans faible et absence d'abris piscicoles limitant la prédation

**2-Altération moyenne** : Présence cormorans forte et présence d'abris piscicoles limitant la prédation

**3-Altération forte :** Présence de cormorans forte et absence d'abris piscicoles limitant la prédation

Dans le Gard, les contextes où la présence des cormorans est estimée comme étant importante sont:

- Cèze amont
- Cèze aval
- Gardon Alès aval
- Gardon de Saint-Jean et Mialet et Salindrenque aval
- Gardons réunis
- Bas Gardon
- Vidourle intermédiaire
- Vidourle aval
- Vistre
- 

Ces contextes sont considérés impactés par les cormorans d'après une délimitation par cartographie d'un périmètre de 20 kms autour des dortoirs et sur la base de la connaissance des agents de la fédération de pêche.

### **4.3) Continuité**

La continuité est un paramètre déterminant dans l'accomplissement du cycle biologique des peuplements piscicoles. En effet, les affluents, bras secondaires courant ou mort, ainsi que les noues (continuité latérale) apportent de la diversité au cours d'eau et constituent des zones de refuge et de reproduction essentielles pour la survie piscicole (Bunn and Arthington 2002 ; Wasson et al., 1995).

Les obstacles à l'écoulement comme les seuils et les buses (continuité longitudinale) peuvent empêcher la libre circulation des peuplements piscicoles leur limitant ainsi l'accès aux zones de reproduction et perturbant fortement l'accomplissement de leurs cycles biologiques.

*Dans cette partie comme pour les frayères, l'analyse est étendue de 250m en amont et aval de chaque USRA (sauf si un obstacle infranchissable est présent) sur les cours d'eau classés en 1ère catégorie et aux USRA adjacents (sauf si un obstacle infranchissable est présent) pour les cours d'eau classés en 2ème catégorie (prise en compte des données ROE, des syndicats en plus des données terrain).*

### - Continuité longitudinale

Le protocole ICE (Baudoin et al., 2014) a été simplifié pour évaluer la franchissabilité des obstacles recensés. On s'intéresse ici seulement aux obstacles à configuration simple présentant une chute verticale (ou quasi verticale) ou un ouvrage à parement aval incliné.

Selon les types d'obstacles et les paramètres relevés sur le terrain, on définit la franchissabilité ou non de l'obstacle (notice simplifiée en annexe 1)

*Pour les cours d'eau classés en 1<sup>ère</sup> catégorie, étendre l'analyse de 250m en amont et aval de chaque USRA (sauf si seuil infranchissable)*

*Pour les cours d'eau classés en 2<sup>ème</sup> catégorie : étendre l'analyse aux USRA adjacents (sauf si seuil infranchissable, données ROE y compris)*

Estimation du niveau d'altération :

**0-Altération nulle** : aucun obstacle à la continuité recensé

**1-Altération faible** : un obstacle mais franchissable

**2-Altération moyenne** : plus d'un obstacle franchissable ou au moins une chute/cascade naturelle infranchissable

**3-Altération forte** : au moins un obstacle non franchissable

### - Continuité latérale

*Pour les cours d'eau classés en 1<sup>ère</sup> catégorie, étendre analyse de 250m en amont et aval de chaque USRA (sauf si seuil infranchissable)*

*Pour les cours d'eau classés en 2<sup>ème</sup> catégorie : étendre l'analyse aux USRA adjacents (sauf si seuil infranchissable, données ROE y compris)*

**0-Altération nulle** : au moins deux annexes hydrauliques ou affluents fonctionnels

**1-Altération faible** : au moins une annexe ou affluent fonctionnel et de surface significative (>10% de l'USRA)

**2-Altération moyenne** : une annexe hydraulique ou affluent non fonctionnel ou altéré ou présence d'une annexe fonctionnelle mais sa surface est moindre (<10% de l'USRA).

**3-Altération forte** : aucunes annexes hydrauliques ou affluent

#### **4.4) Ripisylve**

La ripisylve, zone intermédiaire entre le milieu aquatique et le milieu terrestre n'est pas un compartiment à négliger. En effet, elle présente des rôles assez diversifiés : stabilisation des berges, zone tampon (filtration et protection du cours d'eau des apports d'origine extérieurs), source de nutriments, source de biodiversité... Il est donc important de prendre en compte le bon état de la ripisylve lorsque l'on étudie le fonctionnement écologique des rivières (Maridet, 1995).

Estimation du niveau d'altération de la ripisylve (inspirée du protocole REH) :

##### **- Diversité de la ripisylve**

**0-Altération nulle** : Les 3 strates bien représentées, Diversité spécifique importante.

**1-Altération moyenne** : Les 3 strates sont représentées-Diversité spécifique moyenne.

**2- Altération faible** : Toutes les strates ne sont pas présentes - seules quelques espèces colonisent la rive.

**3- Altération nulle** : végétation disparue ou limitée à une espèce (plantation), Entretien drastique ou artificialisation...

##### **- Etat de la ripisylve**

**0-Altération nulle** : Ripisylve naturelle sans altérations

**1-Altération faible** : végétation de bordure réduite. Les espèces indigènes ont été légèrement réduites.

**2-Altération moyenne** : végétation de bordure très réduite. De nombreuses espèces d'origine ont disparu.

**3-Altération forte** : végétation de bordure réduite à néant (coupe drastique, dessouchage, ...) ou remplacée par un peuplement non autochtone monospécifique (renouée, peuplier, maïs...). Les espèces indigènes ont quasiment disparu.

**Le niveau d'altération final de la ripisylve est estimé selon la note la plus pénalisante entre l'état et la diversité.**

### - Espèces végétales invasives

La présence d'espèces végétales invasives en forte proportion a des conséquences néfastes sur l'état de la ripisylve et des berges. En effet, ces plantes par leur caractère envahissant et exogènes font concurrence aux espèces locales et ont tendance à transformer la ripisylve en un cordon monospécifique, appauvrissant ainsi la diversité faunistique et floristique. Elles ont également une moindre capacité à retenir les berges, favorisant ainsi leur érosion. Enfin, elles participent à la disparition totale ou partielle de la strate herbacée nécessaire à l'épuration des eaux de ruissellements entre autre.

Les principales espèces végétales invasives rencontrées dans le Gard sont la renouée du Japon (*Follapia japonica*) ; la canne de Provence (*Arundo donax*) ; le robinier faux acacia (*Robinia pseudacacia*) ; l'arbre aux papillons (*Buddleia davidii*) ; l'érable négundo (*Acer negundo*) ...

Estimation du niveau d'altération :

**0-Altération nulle** : 0 à 5 % (exclus) du linéaire de berge colonisé par les espèces invasives sur l'USRA

**1-Altération faible** : 5 % à 25 % (exclus) du linéaire de berge colonisé par les espèces invasives sur l'USRA

**2-Altération moyenne** : 25 % à 50 % (inclus) du linéaire de berge colonisé par les espèces invasives sur l'USRA

**3-Altération forte** : Plus de 50 % du linéaire de berge colonisé par les espèces invasives sur l'USRA

Bien que non pris en compte dans l'analyse car elle ne se développe pas sur les berges, la présence de jussie (*Ludwigia peploide*, *Ludwigia grandiflora*) est aussi relevée à l'échelle de l'USRA et des actions peuvent être entreprises pour limiter sa prolifération.

#### **4.5) Altérations du cours d'eau**

##### **- Artificialisation des berges**

L'artificialisation des berges a un impact sur la qualité des peuplements piscicoles car elles peuvent réduire la disponibilité en abris (enrochements, rectification rendant la pente abrupte...).

Estimation du niveau d'altération des berges (repris du protocole REH) :

**0-Altération nulle** : aucune modification des berges

**1- Altération faible** : berges ayant subi des modifications ou une artificialisation légère (enrochements non jointifs, reprofilage) ou ponctuelle mais significative à l'échelle du tronçon bien qu'elles conservent un potentiel d'abris.

**2-Altération moyenne** : berges ayant subi des modifications fortes ou une artificialisation nette (enrochements jointifs ou non jointifs, reprofilage important). Ces modifications ont réduit nettement la diversité naturelle et les potentialités d'abri (peu d'interstices).

**3-Altération forte** : berges ayant subi des modifications très fortes ou totalement artificielles (palplanches, béton, enrochement jointifs, reprofilage complet). Ces modifications ont réduit à néant la diversité naturelle et les potentialités d'abri (pas ou très peu d'interstices).

##### **- Artificialisation du cours d'eau**

Certains aménagements peuvent être favorables à la vie piscicole (pile de pont ou enrochement pouvant former des abris...) mais dans la plupart des cas, ils ont une incidence défavorable (perte d'abris piscicoles, colmatage, dégradation de la qualité de l'eau...). La chenalisation (recalibrage, rectification, endiguement, protections de berge) entraîne des effets parmi les plus destructeurs des écosystèmes et des processus fonctionnels des rivières (Wasson et al., 1995).

Estimation du niveau d'altération :

**0-Altération nulle** : aucun aménagement sur tout l'USRA

**1-Altération faible** : les aménagements non favorables représentent moins de 25% du linéaire de l'USRA et/ou les aménagements sont favorables

**2-Altération moyenne** : 25-50% d'aménagements défavorables sur l'USRA

**3-Altération forte** : Les aménagements non favorables représentent plus de 50% de l'USRA.

### - Occupation du sol dans les 100 mètres tampon

L'analyse de l'occupation du sol s'est faite directement par visualisation des photos satellites (orthophoto) sous le logiciel SIG Qgis.

*Artificialisation par l'agriculture (vigne vergers, champs) et la sylviculture (forêt exploitée)*

**0-Altération nulle** : 0% artificialisé

**1-Altération faible** : 1-25% artificialisé

**2-Altération moyenne** : 25-50% artificialisé

**3-Altération forte** : + de 50% artificialisé

*Artificialisation par les routes, urbanisation*

**0-Altération nulle** : 0% artificialisé

**1-Altération faible** : 1-30% artificialisé

**2-Altération moyenne** : 31-45% artificialisé

**3-Altération forte** : + de 45% artificialisé

**Le niveau d'altération final de l'occupation du sol a été estimé selon la note la plus pénalisante entre l'artificialisation par l'agriculture et par l'urbanisation.**

### - Prélèvement eau

La pression exercée sur la ressource en eau par les prélèvements en eau peut-être très pénalisante pour la faune piscicole (réduction de la lame d'eau, accentuation des étiages et du réchauffement de l'eau en période estivale...). L'altération est toutefois difficile à évaluer et est à mettre en association à une perturbation d'origine anthropique aggravant la situation naturelle (irrigation, hydro-électricité, captage aep...).

L'analyse pour ce paramètre se fait principalement par analyse bibliographique (études syndicats rivières, PGRE...). Les données de rejets et pompages relevées sur le terrain ont également été prises en compte.

Estimation du niveau d'altération (reprise du protocole REH).

**0-Altération nulle** : pas d'aggravation

**1- Altération faible** : assecs (ou rupture) ponctuels ou exceptionnels liés à des prélèvements.

**2-Altération moyenne** : assecs fréquents (5 ans sur 10 à dire d'expert), ou aggravés en longueur ou en durée par des prélèvements

**3-Altération forte** : assecs systématiques (plus de 8 années sur 10) causés par des prélèvements

### - Intensité du colmatage

Bien que son origine soit souvent difficile à déterminer (naturelle, piétinement, pratiques agricoles, travaux en rivières...), le colmatage peut s'avérer être un facteur limitant important pour la vie piscicole et notamment pour la reproduction de nombreuses espèces (substrat plus disponible). Il existe deux types de colmatage : organique (vase, litière feuilles, algues) ou minéral (sable, limons, argiles, concrétion calcaire).

$$I_{\text{colmatage}} = \frac{\text{Surface totale}_{\text{colmatage}} * 100}{\text{Surface totale}_{\text{USRA}}}$$

Estimation du niveau d'altération :

**0-Altération nulle** : Aucune trace de colmatage ou présence minimale ( $\leq 2$  %)

**1-Altération faible** : Recouvrement saisonnier ou permanent mais qui reste faible ( $2 < I_{\text{colmatage}} < 30$  %).

**2-Altération moyenne** :  $30 \leq I_{\text{colmatage}} \leq 60$  %

**3-Altération forte** :  $I_{\text{colmatage}} > 60$  %

### - Recouvrement algal

$$I_{\text{algal}} = \frac{\text{Surface totale}_{\text{algues}} * 100}{\text{Surface totale}_{\text{USRA}}}$$

Ce paramètre est déjà pris en compte dans l'analyse du colmatage. Cependant, un indice est calculé car le recouvrement algal apporte également des informations sur la qualité de l'eau. En effet, un recouvrement algal peut-être signe d'une eutrophisation (apport excessif de matières phosphorées et de nitrates).

Estimation du niveau d'altération :

**0-Altération nulle** : Aucune trace de recouvrement algal

**1-Altération faible** :  $1 \leq I_{\text{algal}} \leq 30$  %

**2-Altération moyenne** :  $30 < I_{\text{algal}} \leq 60$  %

**3-Altération forte** :  $I_{\text{algal}} > 60$  %

L'interprétation de cet indice a été mis en lien avec les pressions anthropiques s'exerçant à proximité (agriculture, jardins privés, rejets de stations des eaux usées...).

#### **4.6) Dynamique du cours d'eau**

Une rivière n'est pas un écosystème figé dans le temps, elle a besoin notamment de dissiper son énergie. Une rivière qui ne dissipe pas son énergie correctement (espace de mobilité réduit ou absent) est une rivière qui s'incise, l'équilibre entre l'érosion et les dépôts sédimentaires n'est plus respecté. Les principales sources de ce dysfonctionnement hydromorphologique sont l'artificialisation des cours d'eau (rectification, endiguement..) et l'occupation des sols entraînant une disparition ou diminution des prairies alluviales.

##### **- Fonctionnalité du lit majeur**

L'estimation du niveau d'altération de la fonctionnalité du lit majeur est faite par une analyse par orthophoto et bibliographique (études syndicats rivières). Les signes d'incisions relevés sur le terrain sont également pris en compte dans l'analyse :

**0-Altération nulle** : absence de digues et d'incision sur l'USRA

**1-Altération faible** : absence de digues mais présence de signes d'incision peu marqués

**2-Altération moyenne** : endiguement <50% de l'USRA ou présence de signes d'incision marqués).

**3-Altération forte**: endiguement >50% de l'USRA

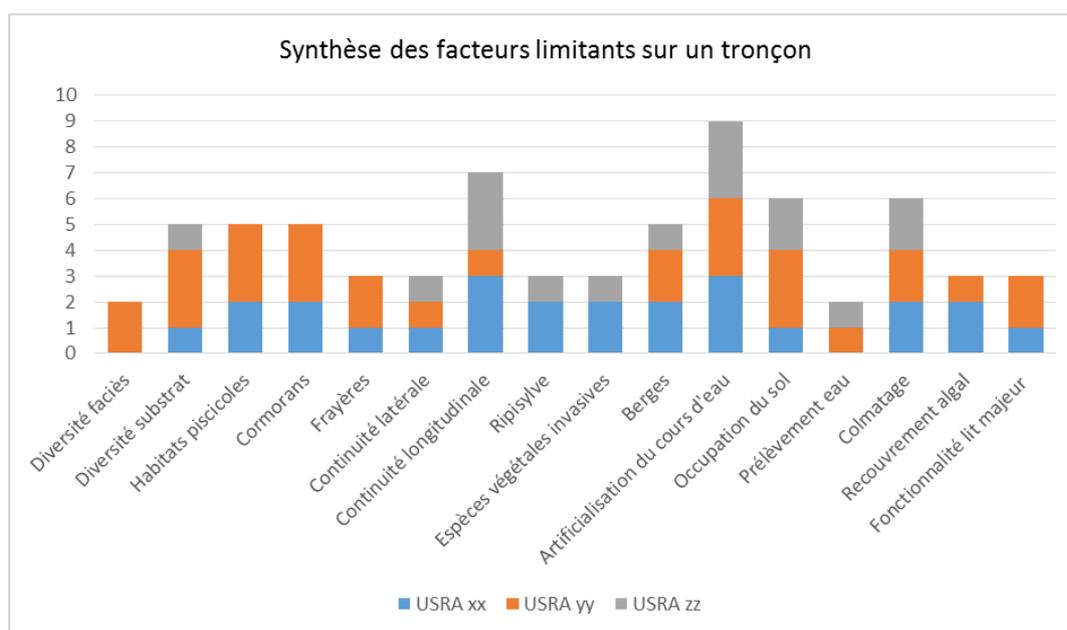
#### **5) Synthèse**

L'ensemble des données analysées sont synthétisées par USRA comme dans le tableau ci-après. Une note sur 20 est ensuite attribuée à chaque USRA en fonction du niveau d'altération de chaque paramètre limitant. Selon les facteurs, un coefficient est attribué pour le calcul de la note. Davantage de poids est accordé aux facteurs ayant un impact direct sur le cycle biologique des peuplements piscicoles : diversité des faciès, diversité du substrat, habitats piscicoles, frayères, continuité latérale et longitudinale, ripisylve, colmatage, recouvrement algal et prélèvement en eau :

Facteur limitant	Coeffi- cient	USRA xx	USRA yy	USRA zz
		Niveau d'alté- ration	Niveau d'al- tération	Niveau d'alté- ration
Diversité faciès	1	0	2	0
Diversité substrat	1	1	3	1
Habitats piscicoles	1	2	3	0
Cormorans	0,5	2	3	0
Frayères	1	1	2	0
Continuité latérale	1	1	1	1
Continuité longitudinale	1	3	1	3
Ripisylve	1	2	0	1
Espèces végétales invasives	0,5	2	0	1
Berges	0,5	2	2	1
Artificialisation du cours d'eau	0,5	3	3	3
Occupation du sol	0,5	1	3	2
Prélèvement eau	1	0	1	1
Colmatage	1	2	2	2
Recouvrement algal	1	2	1	0
Fonctionnalité lit majeur	0,5	1	2	0
<b>Note pondérée USRA (/20)</b>		<b>10,00</b>	<b>8,46</b>	<b>13,59</b>

<b>Note moyenne tronçon (/20)</b>	10,68
-----------------------------------	-------

Enfin, les facteurs limitants sont repris à l'échelle du tronçon (figure ci-dessous) : cumul de l'intensité des altérations par tronçons. Plus la barre est haute, plus le facteur limitant a de l'importance sur le tronçon.



## 6) Conclusion

Ce protocole a été développé et appliqué par la fédération de pêche du Gard dans le cadre de la réactualisation du PDPG 2017-2021. Pour une première année d'application (2016) les principaux objectifs ont été atteints : évaluer la qualité du milieu et recenser les facteurs limitants et ainsi proposer des actions pour lever ou atténuer ces facteurs limitants.

Toutefois, des modifications pourront être apportées à l'avenir pour optimiser les relevés et analyses.

En effet, pour les relevés de terrains, selon la diversité des faciès, le temps de prospection peut-être long. Il a été estimé un temps moyen de 1h30 à 2h par USRA (à pied) et de 2h à 2h30 pour les USRA parcouru en canoë. Ainsi il sera envisagé pour les futures prospections de supprimer les relevés des profondeurs par transect. De même, pour les analyses, un réajustement des barèmes sera prévu. En effet, selon les facteurs limitants, la notation est parfois sévère, notamment pour les habitats piscicoles et les frayères (prise en compte des zones d'habitats plutôt pour les individus adultes et seulement des zones optimales de frayères). Pour les habitats piscicoles, il a été difficile d'estimer un barème en fonction des pourcentages relevés sur le terrain (manque de bibliographie sur le sujet). Ainsi avec cette première année d'application où plus de 108 USRA ont été prospectés, les barèmes pourront être réajustés. De plus, de manière à éviter les redondances, il sera également prévu d'extraire les algues de la notation du colmatage (le recouvrement algal étant déjà estimé ailleurs).

**Le protocole présente malgré tout quelques limites :**

- En effet, la largeur plein bord réelle est parfois différente de la largeur plein bord de la base Syrha. De ce fait, il y a un biais dans le calcul de la longueur des USRA. La sous-estimation de la largeur plein bord réelle entraîne donc la diminution de la longueur de l'USRA à prospecter. Cette diminution de la longueur de la station peut diminuer la diversité théorique optimale de faciès ou autres paramètres.
- Plusieurs observateurs ont réalisés les prospections. Certains paramètres étant subjectif, une coordination a dû être réalisée en amont des prospections.
- Certaines zones n'étant pas accessibles, nous avons reporté les prospections sur d'autres secteurs peut-être moins représentatifs du tronçon. Généralement, ces zones non accessibles sont préservées. De ce fait, la mise en œuvre d'actions de restauration est moins pertinente.
- Les relevés ont été réalisés sur une petite partie du tronçon puis nous avons généralisé les résultats à l'échelle du tronçon. Cette généralisation est une limite pour conclure sur l'état d'un tronçon. De plus, nous avons réalisé seulement les prospections des cours d'eau principaux. Il sera nécessaire d'étudier les affluents dans les années à venir.
- Le GPS est parfois imprécis dans les gorges ou ruisseaux Cévenols. De ce fait, les pourcentages de faciès sont peut-être erronés sur certains secteurs.
- Enfin, la note tronçon ne suffit pas pour estimer la fonctionnalité du contexte. En effet, un part d'expertise des syndicats rivières, des agents de l'ONEMA et du personnel de la fédération a été nécessaire pour conclure sur l'état du contexte.

### Bibliographie consultée pour l'élaboration du protocole

Baudoin, J.M., Burgun, V., Chanseau, M., Larinier M. ; Ovidio, M., Sremski, W., Steinbach P. et Voegtle, B. 2014. Evaluer le franchissement des obstacles par les poissons. Principes et méthodes. Onema. 200 pages.

Bunn, Stuart E., and Angela H. Arthington. 2002. "Basic Principles and Ecological Consequences of Altered Flow Regimes for Aquatic Biodiversity." *Environmental Management* 30 (4): 492–507.

Gouraud, V., Baran, P., Bardonnet, A., Beaufrère, C., Capra, H., Caudron, A., Delacoste, M., Lascaux, J.M., Naura, M., Ovidio, M., Poulet, N., Tissot, L., Sabaton, C., Baglinière, J.L., 2014. Sur quelles connaissances se baser pour évaluer l'état de santé des populations de truite commune (*Salmo trutta*) ? *Hydroécol. Appl.* (2014) Tome 18, pp. 111–138

Keith, Philippe., Henri Persat, Eric. Feunteun, Benjamin. Adam, and Michel. Geniez. 2011. *Les poissons d'eau douce de France*. Paris; Mèze: Muséum National d'Histoire Naturelle ; Biotope.

Malavoi, J.R. et Souchon Y. 2002. Description standardisée des principaux faciès d'écoulement observables en rivière : clé de détermination qualitative et mesures physiques, *Bulletin français de la pêche et de la protection des milieux aquatiques*, n°365/366, 2° et 3° trimestre 2002, soixante-quinzième année : p.357-372

ONEMA. 2015. CARHYCE : CARactérisation HYdromorphologique des Cours d'Eau. Protocole de recueil de données hydromorphologiques à l'échelle de la station sur des cours d'eau prospectables à pied. Version 3.0. 54 pages.

Programme Loire Nature. Non daté. Protocole commun de description et de suivi des forêts alluviales du bassin de la Loire. 42 pages.

Téléos Méthode d'analyse de la qualité physique à l'échelle des tronçons

Valette, L., Chandesris A. et Souchon, Y. 2013. Protocole AURAH-CE Audit Rapide de l'Hydromorphologie des Cours d'Eau- Méthode de recueil d'informations complémentaires à SYRAH-CE sur le terrain. Version 2.0. ONEMA, IRSTEA. 46 pages.

Valette L., Piffady J., Chandesris A. et Souchon Y. 2012. SYRAH-CE : description des données et modélisation du risque d'altération de l'hydromorphologie des cours d'eau pour l'Etat des lieux DCE. ONEMA, IRSTEA. 104 pages.

Vigeneron, T. & col. 2005. Le Réseau d'Evaluation des Habitats : note méthodologique, Conseil Supérieur de la Pêche, 9p. et annexes 4 et 5

Wasson, J.G, Malavoi, J.R., C.A., Maridet, L., Souchon, Y. et Paulin, L. 1995. Impacts écologiques de la chenalisation des rivières. Rapport final. Cemagref.

## Annexes

### Annexe 1

Notice pour déterminer la franchissabilité de l'obstacle (adaptation protocole ICE, Baudoin et al., 2014) :

1) Si  $DH > DH$  **extrême** (tableau 1), il n'y a pas besoin d'autres mesures → l'obstacle est franchissable

Sinon on s'intéresse ensuite à la profondeur de la fosse d'appel ( $H_f$ )

2) La profondeur minimale nécessaire pour que les poissons puissent franchir l'obstacle (concerne surtout les truites car ce sont des espèces sauteuses) dépend de la hauteur de chute ( $DH$ ) et de la pente de l'obstacle (tableau 2)

Si  $H_f < H_f \text{ min}$  → l'obstacle est infranchissable

Sinon on s'intéresse alors au tirant d'eau sur l'obstacle ( $h$ )

3) Si  $h < h_{\text{min}}$  (tableau 1) → l'obstacle est infranchissable

Sinon on étudie la franchissabilité des redans si présents :

4) Si  $h > 2a$  → les redans sont négligeables, la classe de franchissabilité est à définir selon la hauteur de chute  $DH$  (tableau 3).

Sinon :

Si  $a > a_{\text{max}}$  et  $c > c_{\text{max}}$  → l'obstacle est infranchissable

Sinon la classe de franchissabilité est à définir selon la hauteur de chute  $DH$  (tableau 3).

*Tableau 1 : Synthèse des critères élémentaires pour établir la franchissabilité pour les obstacles verticaux (Baudoin et al., 2014)*

Groupe ICE	Espèces	hmin	Hauteur saut	DH extrême	Dim max redans	
					amax	cmax
3b	Alose feinte	10 cm	/	<b>2 m</b>	0,2 m	0,3 m
3c	Lamproie marine	10 cm	/	<b>2 m</b>	0,35 m	0,5 m
4a	TRF 25-55 cm	10 cm	1,4 m	<b>2 m</b>	0,20 m	0,3 m
4b	TRF 15-30 cm	5 cm	0,8 m	<b>1,5 m</b>	0,10 m	0,15 m
5	Brochet	15 cm	/	<b>2 m</b>	0,30 m	0,40 m
7a	Barbeau fluviatile Chevaine Hotu	10 cm	/	<b>1,5 m</b>	0,15 m	0,2 m
8a	Carpe commune	25 cm	/	<b>1,5 m</b>	0,25 m	0,4 m

8b	Brème commune Sandre	15 cm	/		0,2 m	0,25 m
8c	Brème bordelière Perche Tanche	10 cm	/		0,15 m	0,20 m
8d	Vandoises	5 cm	/			
9a	Barbeau méd	5 cm	/	<b>1 m</b>	0,05 m	0,10 m
9a	Blageon					
9b	Apron	5 cm	/			
11a	Anguille	2 cm	/	<b>1 m</b>	0,1 m	0,15 m
11b	Civelles	2 cm	/			

Tableau 2 : Profondeur minimale de la fosse d'appel ( $H_f$  min) nécessaire pour le franchissement d'un obstacle incliné (Baudoin et al., 2014)

Chute DH (m)	Pente obstacle				
	≤25 % ( $<14^\circ$ )	] 25-50%] ( ] 14-27°)	] 50-100 %] ] 27-45°]	] 100-150%] ( ] 45- 56°)	>150 % ( $> 56^\circ$ )
≤0,25	<b>0,1 m</b>	<b>0,15 m</b>	<b>0,20 m</b>	<b>0,3 m</b>	<b>0,3 m</b>
] 0,25-0,50]	<b>0,1 m</b>	<b>0,2 m</b>	<b>0,30 m</b>	<b>0,4 m</b>	<b>0,45 m</b>
] 0,50-0,75]	<b>0,15 m</b>	<b>0,35 m</b>	<b>0,50 m</b>	<b>0,65 m</b>	<b>0,7 m</b>
] 0,75-1,00]					<b>0,85 m</b>
] 1,00-1,50]	<b>0,2 m</b>	<b>0,5 m</b>	<b>0,70 m</b>	<b>0,9 m</b>	<b>1 m</b>
] 1,50-2,00]	<b>0,25 m</b>	<b>0,6 m</b>	<b>0,85 m</b>	<b>1,1 m</b>	<b>1,2 m</b>
> 2,00	<b>0,3 m</b>	<b>0,7 m</b>	<b>0,95 m</b>	<b>1,25 m</b>	<b>1,4 m</b>

Tableau 3 : synthèse des critères élémentaires pour établir la franchissabilité pour un seuil à parement incliné (Baudoin et al., 2014)

Groupe ICE	Espèces	Tirants d'eau minimum nécessaire pour la nage ( $h_{min}$ en m)	Dimensions maximales des redans		Valeurs seuils de chute pour le diagnostic de seuil à parement incliné $\leq 160\%$ (m)				DH <sub>extérieu</sub> (m)
			$a_{max}$	$c_{max}$	Classe ICE				
					1	0,66	0,33	0	
1	Saumon atlantique ( <i>Salmo salar</i> )	0,20 m	0,36 m	0,60 m	$\leq 1,0$	]1,0 - 1,6]	]1,6 - 2,6]	> 2,6	3,0 m
	Truite de mer ou de rivière [50-100] ( <i>Salmo trutta</i> )								
2	Mulets ( <i>Chelon labrosus</i> , <i>Liza ramada</i> )	0,10 m	0,20 m	0,30 m	$\leq 0,8$	]0,8 - 1,1]	]1,1 - 1,8]	> 1,8	2,6 m
3a	Grande alose ( <i>Alosa alosa</i> )	0,10 m	0,20 m	0,30 m	$\leq 0,6$	]0,6 - 1,0]	]1,0 - 1,4]	> 1,4	2,0 m
3b	Alose feinte ( <i>Alosa fallax fallax</i> )								
3c	Lamproie marine ( <i>Petromyzon marinus</i> )								
4a	Truite de rivière ou truite de mer [25-55] ( <i>Salmo trutta</i> )	0,10 m	0,20 m	0,30 m	$\leq 0,6$	]0,6 - 0,9]	]0,9 - 1,4]	> 1,4	2,0 m
4b	Truite de rivière [15-30] ( <i>Salmo trutta</i> )	0,06 m	0,10 m	0,16 m	$\leq 0,3$	]0,3 - 0,6]	]0,6 - 0,8]	> 0,8	1,6 m
6	Aspe ( <i>Aspius aspius</i> )	0,16 m	0,30 m	0,40 m	$\leq 0,6$	]0,6 - 1,0]	]1,0 - 1,4]	> 1,4	2,0 m
	Brochet ( <i>Esox lucius</i> )								
6	Ombre commun ( <i>Thymallus thymallus</i> )	0,10 m	0,16 m	0,26 m	$\leq 0,4$	]0,4 - 0,76]	]0,76 - 1,2]	> 1,2	1,6 m
7a	Barbeau fluviatile ( <i>Barbus barbus</i> )	0,10 m	0,16 m	0,20 m	$\leq 0,3$	]0,3 - 0,6]	]0,6 - 0,9]	> 0,9	1,6 m
	Chevaine ( <i>Squalius cephalus</i> )								
	Hotu ( <i>Chondrostoma toxostoma</i> )								
7b	Lamproie fluviatile ( <i>Lampetra fluviatile</i> )	0,06 m	0,16 m	0,26 m					
8a	Carpe commune ( <i>Cyprinus carpio</i> )	0,26 m	0,26 m	0,40 m					
8b	Brème commune ( <i>Abramis brama</i> )	0,16 m	0,20 m	0,26 m	$\leq 0,2$	]0,2 - 0,6]	]0,6 - 0,7]	> 0,7	1,6 m
	Sandre ( <i>Sander lucioperca</i> )								
8c	Brème bordelière ( <i>Blicca bjoerknae</i> )	0,10 m	0,16 m	0,20 m	$\leq 0,2$	]0,2 - 0,6]	]0,6 - 0,7]	> 0,7	1,6 m
	Idé mélanote ( <i>Leuciscus idus</i> )								
	Lotte de rivière ( <i>Lota lota</i> )								
	Perche ( <i>Perca fluviatilis</i> )								
8d	Tanche ( <i>Tinca tinca</i> )	0,06 m	0,10 m	0,16 m					
9a	Vandoises ( <i>Leuciscus sp hors idus</i> )	0,06 m	0,06 m	0,10 m	$\leq 0,16$	]0,16 - 0,36]	]0,36 - 0,6]	> 0,6	1,0 m
	Ablette commune ( <i>Alburnus alburnus</i> )								
	Ablette spirilin ( <i>Alburnoides bipunctatus</i> )								
	Barbeau méridional ( <i>Barbus meridionalis</i> )								
	Blageon ( <i>Telestes souffia</i> )								
	Carassin commun ( <i>Carassius carassius</i> )								
	Carassin argenté ( <i>Carassius gibelio</i> )								
Gardon ( <i>Rutilus rutilus</i> )									
Rotengle ( <i>Scardinius erythrophthalmus</i> )									
Toxostome ( <i>Parachondrostoma toxostoma</i> )									
9b	Apron ( <i>Zingel asper</i> )	0,06 m	0,06 m	0,06 m	$\leq 0,1$	]0,1 - 0,2]	]0,2 - 0,3]	> 0,3	1,0 m
	Chabots ( <i>Cottus sp</i> )								
	Goujons ( <i>Gobio sp</i> )								
	Grémille ( <i>Gymnocephalus cernuus</i> )								
	Lamproie de Planer ( <i>Lampetra planeri</i> )								
	Loche franche ( <i>Barbatula barbatula</i> )								
Loche de rivière ( <i>Cobitis taenias</i> )									
10	Able de Heckel ( <i>Leucaspis deloneatus</i> )	0,06 m	0,06 m	0,06 m	$\leq 0,1$	]0,1 - 0,2]	]0,2 - 0,3]	> 0,3	1,0 m
	Bouvière ( <i>Rhodeus amarus</i> )								
	Epinoche ( <i>Gasterosteus gymmurus</i> )								
	Epinochette ( <i>Pungitius laevis</i> )								
	Vairons ( <i>Phoxinus sp</i> )								
11a	Anguille européenne [jaune] ( <i>Anguilla anguilla</i> )	0,02 m	0,10 m	0,16 m	$\leq 0,20$	]0,20 - 0,36]	]0,36 - 0,6]	> 0,6	1,0 m
11b	Anguille européenne [civelle] ( <i>Anguilla anguilla</i> )	-	-	-	-	-	-	-	-

**Liste des espèces piscicoles (abréviation, nom commun, nom latin) :**

Abréviation	Nom commun	Nom latin
ABH	Able de heckel	<i>Leucaspis delineatus</i>
ABL	Ablette	<i>Alburnus alburnus</i>
ALA	Grande alose	<i>Alosa alosa</i>
ALF	Alose feinte	<i>Alosa fallax</i>
ANG	Anguille	<i>Anguilla anguilla</i>
APH	Aphanius d'espagne	<i>Aphanius iberus</i>
APP	Ecrevisse à pieds blancs	<i>Autropotamobius pallipes</i>
APR	Apron	<i>Zingel asper</i>
ASA	Ecrevisse à pieds rouges	<i>Astacus astacus</i>
ASL	Ecrevisse à pattes grêles	<i>Astacus leptodactylus</i>
ATH	Atherine	<i>Atherina boyeri</i>
BAF	Barbeau fluviatile	<i>Barbus barbus</i>
BAM	Barbeau méridional	<i>Barbus meridionalis</i>
BBG	Black-bass à grande bouche	<i>Micropterus salmoides</i>
BBP	Black-bass à petite bouche	<i>Micropterus dolomieu</i>
BLE	Blennie fluviatile	<i>Blennius fluviatilis</i>
BLN	Blageon	<i>Leuciscus soufia</i>
BOU	Bouvière	<i>Rhodeus sericeus</i>
BRB	Brème bordelière	<i>Blicca bjoerkna</i>
BRE	Brème	<i>Abramis brama</i>
BRO	Brochet	<i>Esox lucius</i>
CAA	Carassin doré (poiss. rouge)	<i>Carassius auratus</i>
CAS	Carassin	<i>Carassius carassius</i>
CCO	Carpe commune	<i>Cyprinus carpio</i>
CCU	Carpe cuir	<i>Cyprinus carpio</i>
CDR	Crapet de roche	<i>Ambloplites rupestris</i>
CHA	Chabot	<i>Cottus gobio</i>
CHE	Chevaine	<i>Leuciscus cephalus</i>
CMI	Carpe miroir	<i>Cyprinus carpio</i>
COR	Corégone	<i>Coregonus sp</i>
CPV	Cyprinodonte de valence	<i>Valencia hispanica</i>
CRI	Cristivomer	<i>Salvelinus namaycush</i>
CYP	Cyprinidés (forme juvénile mal identifiée)	
EPI	Epinoche	<i>Gasterosteus aculeatus</i>
EPT	Epinochette	<i>Pungitius pungitius</i>
EST	Esturgeon	<i>Acipenser sturio</i>
FLE	Flet	<i>Platichthys flesus</i>
GAM	Gambusie	<i>Gambusia affinis</i>
GAR	Gardon	<i>Rutilus rutilus</i>
GOU	Goujon	<i>Gobio gobio</i>

GRE	Gremille	<i>Gymnocephalus cernua</i>
HOT	Hotu	<i>Chondrostoma nasus</i>
HUC	Huchon	<i>Hucho hucho</i>
HYB	Hybride de cyprinidés	
IDE	Ide melanotte	<i>Leuciscus idus</i>
LOE	Loche d'étang	<i>Misgurnus fossilis</i>
LOF	Loche franche	<i>Nemacheilus barbatulus</i>
LOR	Loche de rivière	<i>Cobitis tenia</i>
LOT	Lotte de rivière	<i>Lota lota</i>
LOU	Bar (loup)	<i>Dicentrarchus labrax</i>
LPM	Lamproie marine	<i>Petromyzon marinus</i>
LPP	Lamproie de planer	<i>Lampetra planeri</i>
LPR	Lamproie de rivière	<i>Lampetra fluviatilis</i>
MGL	Mulet a grosse lèvre	<i>Chelon labrosus</i>
MUC	Mulet cabot	<i>Mugil cephalus</i>
MUD	Mulet dore	<i>Liza aurata</i>
MUP	Mulet porc	<i>Liza ramada</i>
OBL	Omble chevalier	<i>Salvelinus alpinus</i>
OBR	Ombre commun	<i>Thymallus thymallus</i>
OCL	Ecrevisse américaine	<i>Orconectes limosus</i>
PCC	Ecrevisse rouge de Louisiane	<i>Procambarus clarkii</i>
PCH	Poisson chat	<i>Ictalurus melas</i>
PER	Perche	<i>Perca fluviatilis</i>
PES	Perche soleil	<i>Lepomis gibbosus</i>
PFL	Ecrevisse signal	<i>Pacifastacus leniusculus</i>
PLI	Plie	<i>Pleuronectes platessa</i>
PSR	Pseudorasbora	<i>Pseudorasbora parva</i>
ROT	Rotengle	<i>Scardinius erythrophthalmus</i>
SAN	Sandre	<i>Stizostedion lucioperca</i>
SAT	Saumon atlantique	<i>Salmo salar</i>
SCO	Saumon coho	<i>Oncorhynchus kisutch</i>
SDF	Saumon de fontaine	<i>Salvelinus fontinalis</i>
SIL	Silure glane	<i>Silurus glanis</i>
SPI	Spirlin	<i>Alburnoides bipunctatus</i>
TAC	Truite arc en ciel	<i>Oncorhynchus mykiss</i>
TAN	Tanche	<i>Tinca tinca</i>
TOX	Toxostome	<i>Chondrostoma toxostoma</i>
TRF	Truite de rivière	<i>Salmo trutta fario</i>
TRL	Truite de lac	<i>Salmo trutta lacustris</i>
TRM	Truite de mer	<i>Salmo trutta trutta</i>
UMP	Poisson chien	<i>Umbra pygmea</i>
VAI	Vairon	<i>Phoxinus phoxinus</i>
VAN	Vandoise	<i>Leuciscus leuciscus</i>



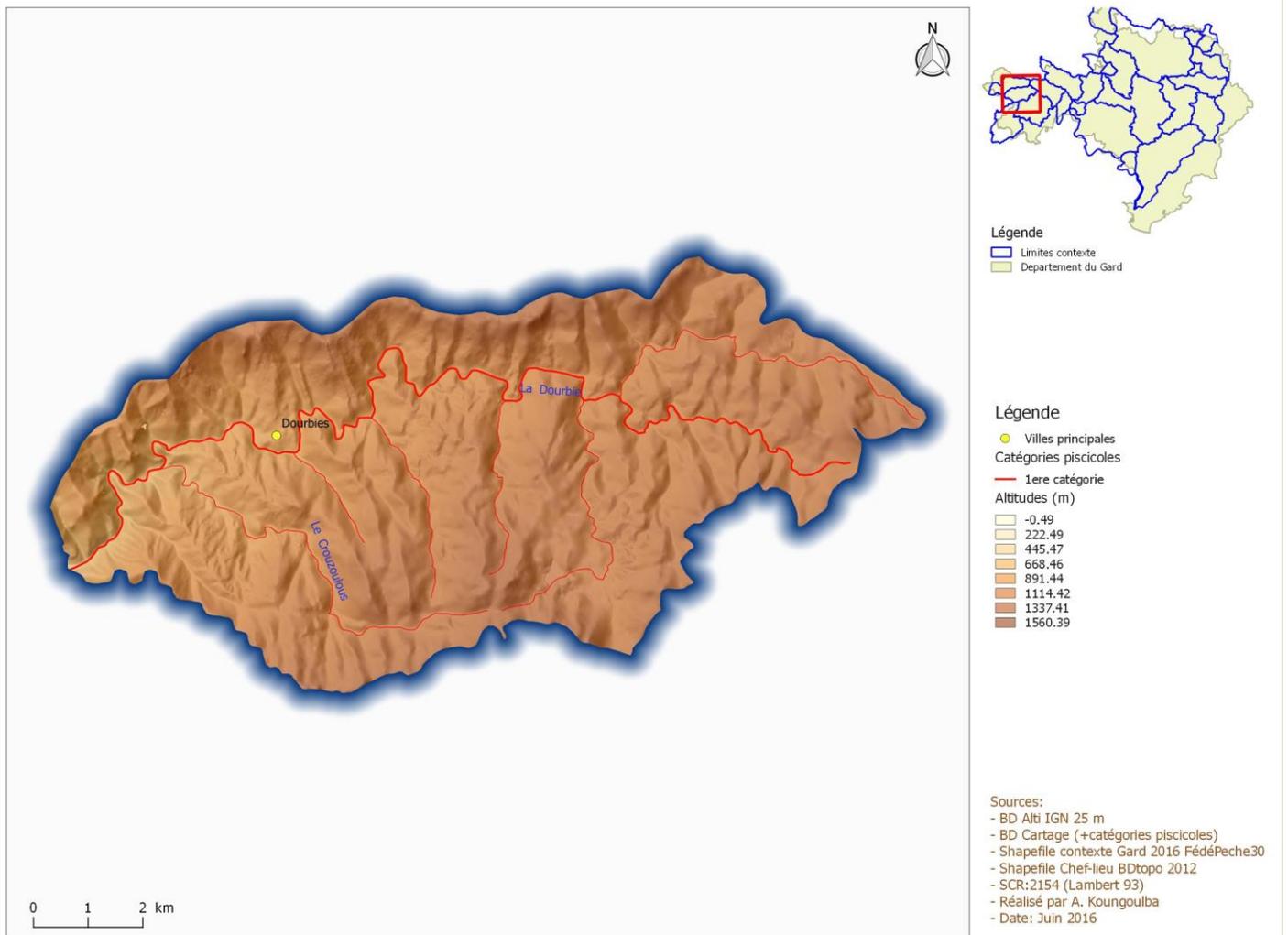
Fiches

contextes



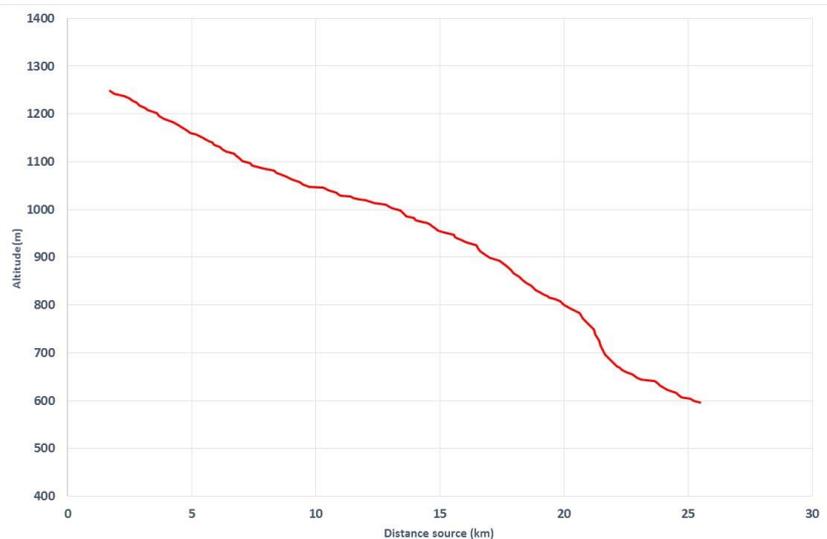


## Localisation et description du contexte



Numéro carte IGN: 2641O, 2641ET, 2641OT

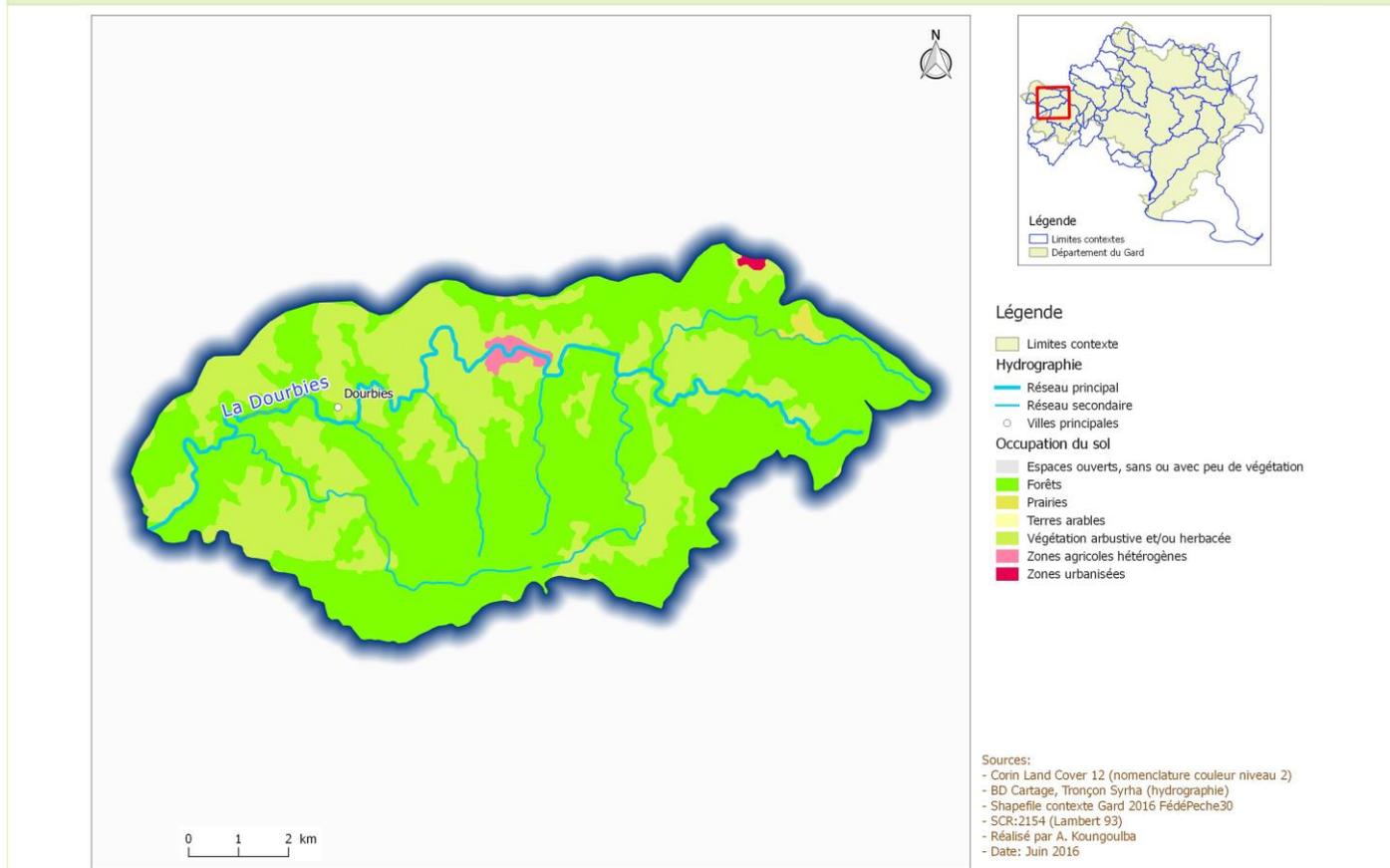
## Profil cours d'eau:



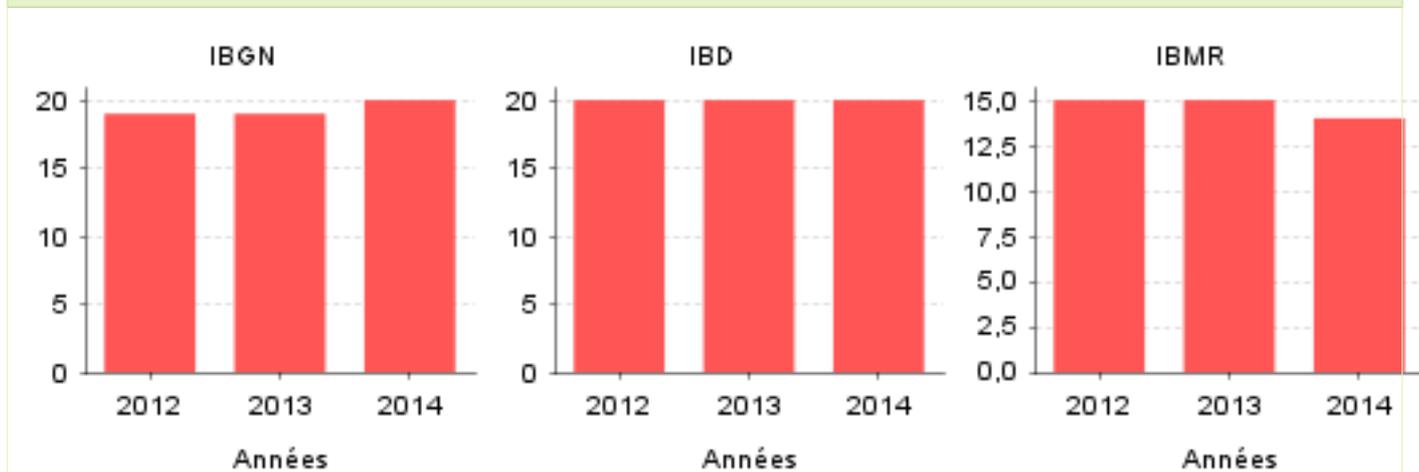
## Données générales

<b>Limites contexte</b>	<b>Amont</b>	Source								
	<b>Aval</b>	Confluence avec le ruisseau des Crozes								
	<b>Plan d'eau</b>	- Les pises ( 10.44 )								
<b>Cours d'eau principal</b>	<b>CODE :</b> O33-0400 <b>NOM :</b> La Dourbie									<b>Longueur</b> 25.48 Km
<b>Affluents</b>	<b>Nombre d'affluents:</b> 6 rivière la dourbie									
<b>Linéaire total de cours d'eau sur le contexte</b>	<b>Le linéaire total en eau dans le contexte de ce Bassin Versant (BV) est environ:</b> - 58.02 Km / rivière la dourbie									
<b>Surface du bassin versant</b>	<b>77 Km2</b>									
<b>Débit</b>	Station	module	<b>QIX</b>			<b>VCN10</b>		<b>QMNA</b>		code_usra
	O3314010	2.18	Quinquennale 84	Viennale 130	Cinquantennale 150	Biennale 0.1	Quinquennale 0.152	Biennale 0.199	Quinquennale 0.13	T40342_U33
<b>Pente</b>	<b>Nature</b>	<b>Altitude</b>			<b>Amont / Aval:</b> 1282.46 / 584.35 m <b>Pente:</b> 2.74 %					
	<b>Impact ouvrage</b>	<b>Nombre d'ouvrages sur le contexte</b>			7					
		<b>Nombre d'ouvrages sur le cours d'eau principal</b>			2 rivière la dourbie					
		<b>Hauteur cumulée</b>			2.35 m rivière la dourbie					
<b>Taux d'étagement (%)</b>					0.34 rivière la dourbie					
<b>Géologie</b>	La Dourbie s'écoule majoritairement sur un sol composé de roches métamorphiques (granites et schistes) puis sur des roches calcaires en aval									
<b>Assainissement</b>	<b>Nombre fonctionelle:</b>					1				
	<b>Nombre non-fonctionelle:</b>					0				
<b>Industrie</b>										

## Occupation du sol



## Suivi qualité biologique du cours d'eau : IBGN, IBD et IBMR



<b>Structure locale de gestion</b>	Syndicat Mixte du Tarn Amont Parc National des Cévennes
<b>Enjeux PLAGEPOMI</b>	Pas d'enjeux migrateurs

# Gestion et halieutisme

Police de l'eau  
et police de la  
pêche

DDTM 30 ; DDT 12 ; AFB 30 et 12 ; PNC ; FDAAPPMA 30 et 12 ; ONCFS 30 et 12

Gestionnaires

**AAPPMA**

- La Dourbie

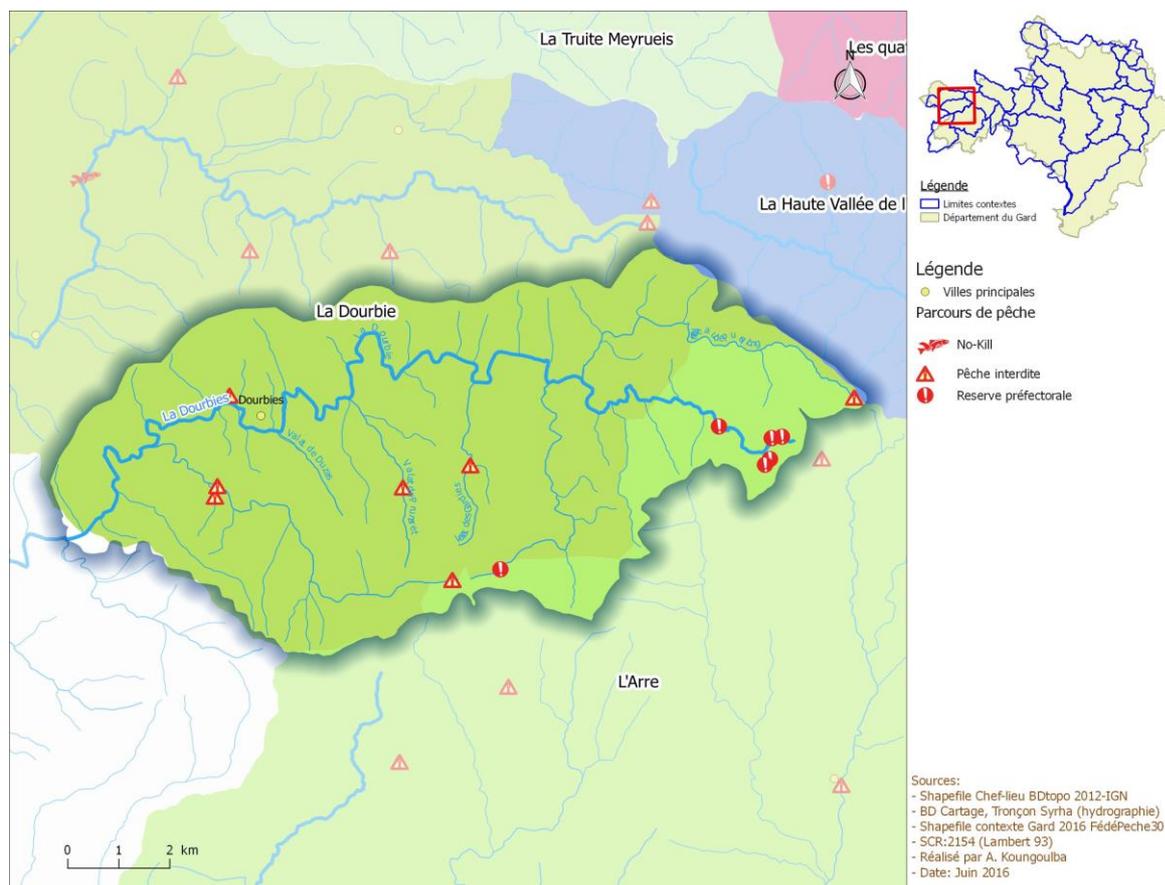
**Adhérents 2015**

- 182

**Adhérents 2016**

- 230.0

**Territoires des  
AAPPMA avec  
parcours de  
pêche de nuits  
et No-kill,  
réserves  
préfecturales  
et pêches  
interdites**



Type de gestion appliquée  
des 5 dernières années

**Patrimoniale**

**Repeuplement**

## PEUPLEMENT

<b>Domaine</b>	Salmonicole
<b>Espèce(s) repère(s)</b>	TRF
<b>Espèce (s) cible(s)</b>	<i>null</i>
<b>Présence de poissons migrateurs</b>	
<b>Présence d'espèces invasives</b>	
<b>Espèces complémentaires sur le contexte</b>	

**CONTEXTE:** La Dourbie amont

**COURS D'EAU:** rivière la dourbie

**TRONCON:** 40339

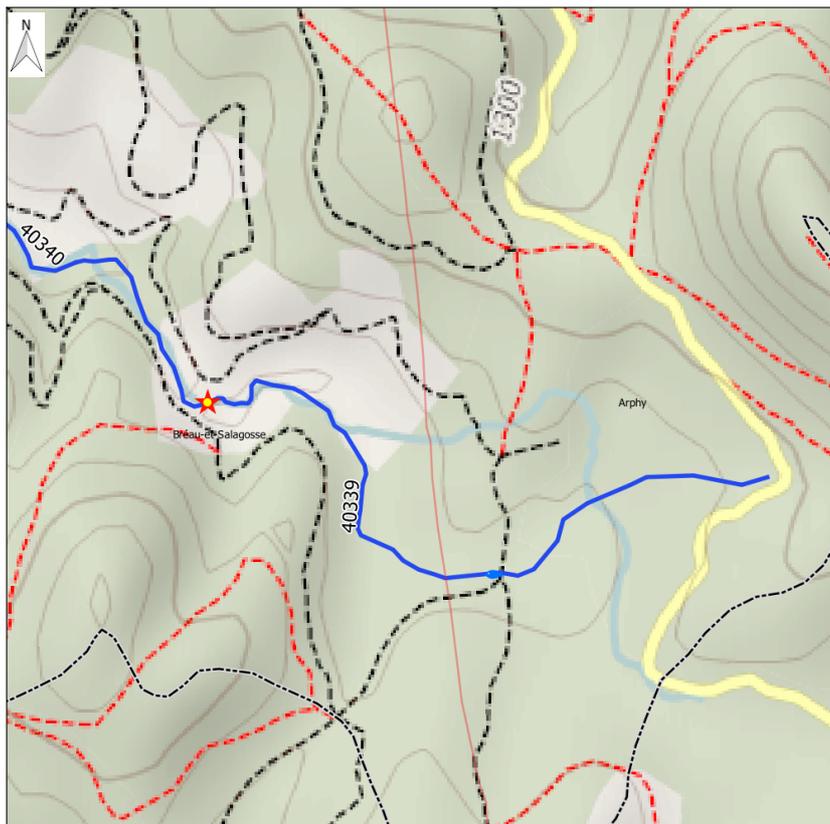
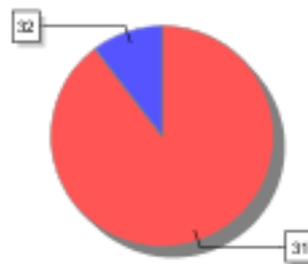


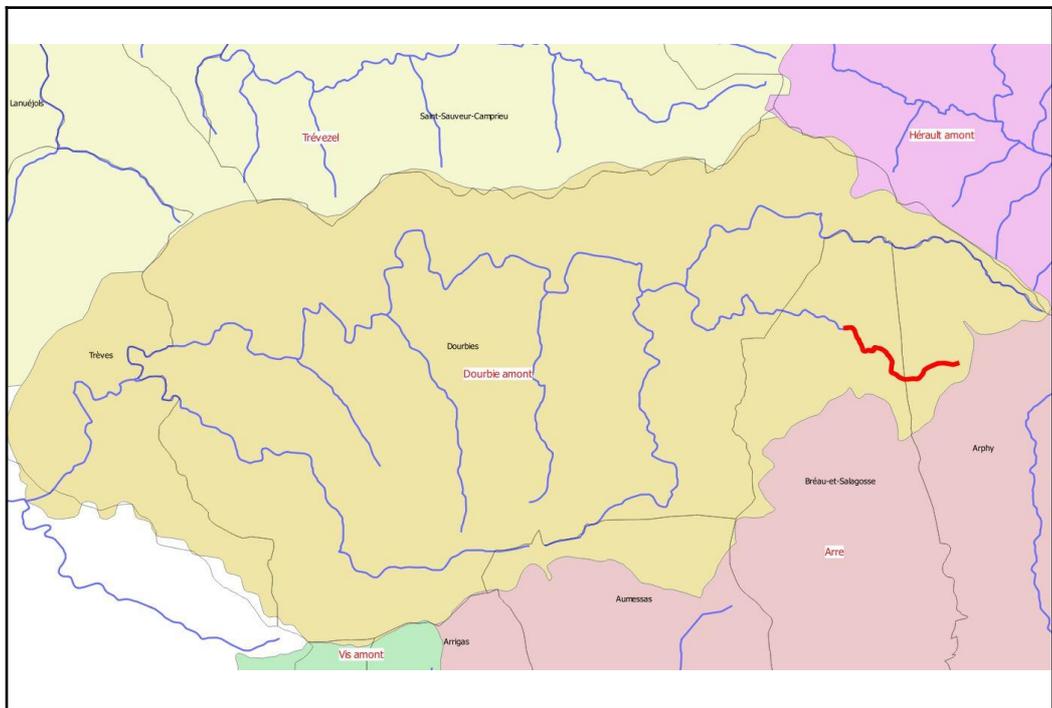
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

<b>Légende</b>		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	2.97 %
<b>Longueur:</b>	2458 m
<b>Largeur P B:</b>	2 m

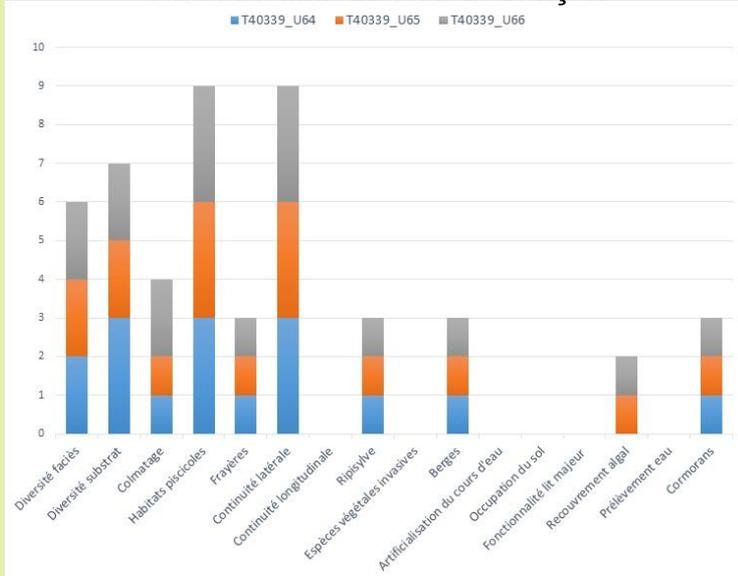
**Liste cours d'eau:**

Liste 1	La Doubie
Liste 2	NEANT

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 1	Tourbières De Montals Et De La Crémade	33
ZNIEFF 2	Massif De L'Aigoual Et Du Lingas	100

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

La source de la Dourbie qui se trouve dans un contexte forestier présente un manque en termes de diversité de faciès et de substrats. De plus, il se trouve être pauvre en habitats piscicoles. Au vue du contexte et de la morphologie du cours d'eau, il semble peu propice d'agir sur ces facteurs. Le Parc National des Cévennes mène des actions pour limiter le phénomène d'enrésinement et le suivi sur la qualité de l'eau sur ce secteur indique qu'il n'y a pour l'instant aucun impact.



**CONTEXTE:** La Dourbie amont

**COURS D'EAU:** rivière la dourbie

**TRONCON:** 40340

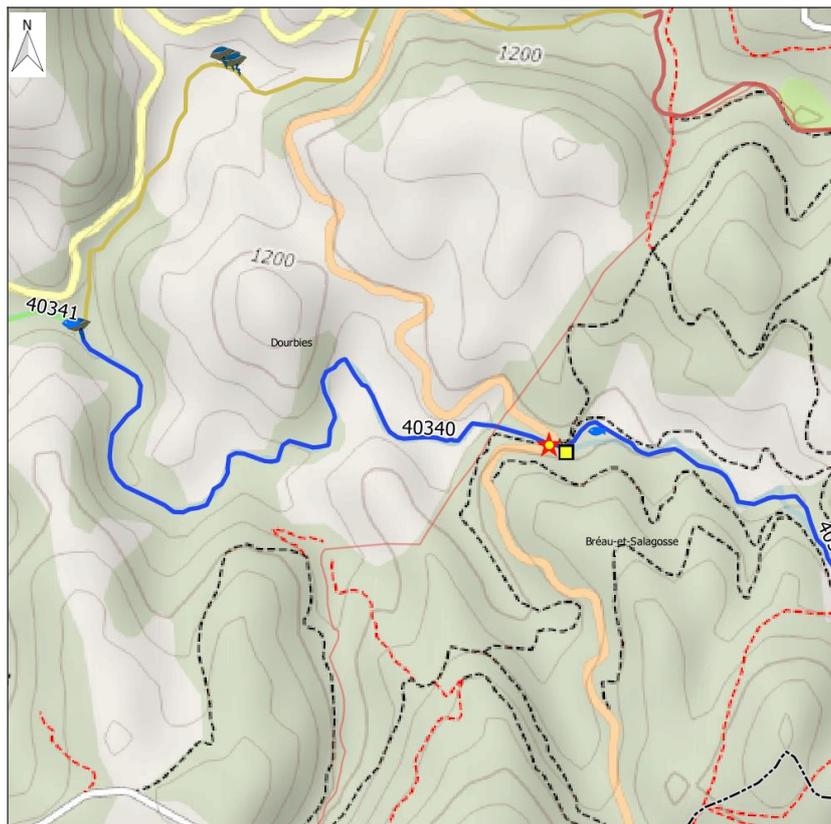
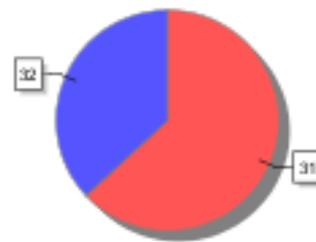


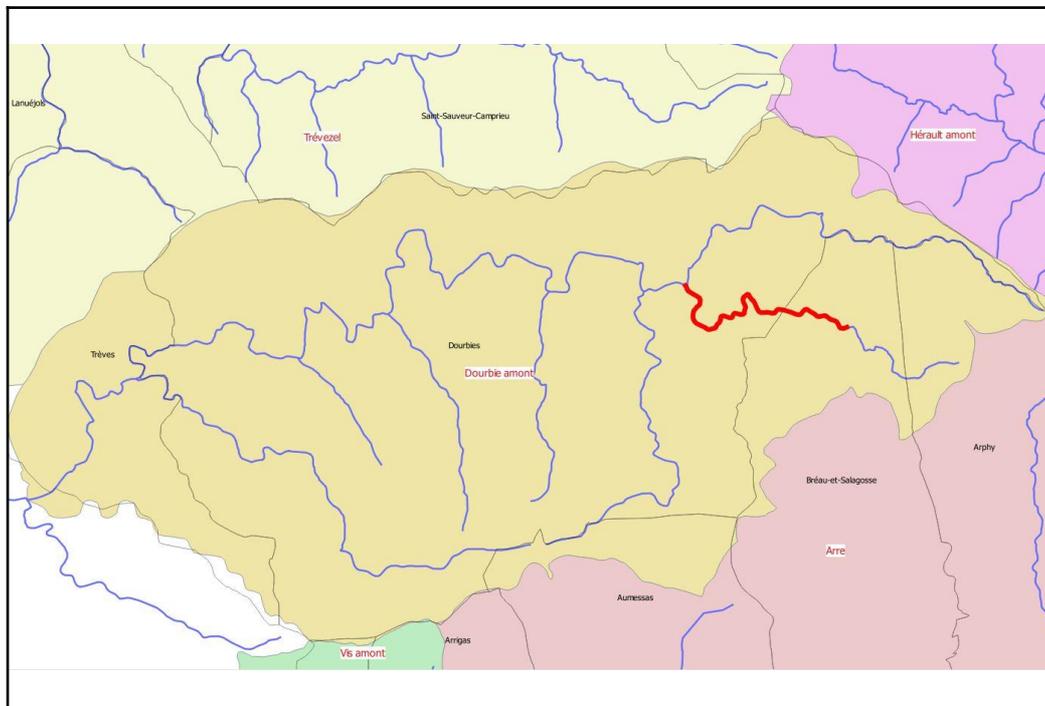
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

<b>Légende</b>		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	2.72 %
<b>Longueur:</b>	3894 m
<b>Largeur P B:</b>	2 m

**Masse d'eau DCE:** *La Dourbie de sa source au confluent des Crozes (inclus)*

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRFR356	bon état	Bon	Bon	2015	null

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
O3300520	ruisseau de pueylong	3

**Liste cours d'eau:**

Liste 1	La Dourbie
Liste 2	NEANT

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 2	Massif De L'Aigoual Et Du Lingas	100

**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
26/07/2012	Dourbie à Bréau et Salagosse	IBGN	18 (TB)

**Qualité physico-chimique:**

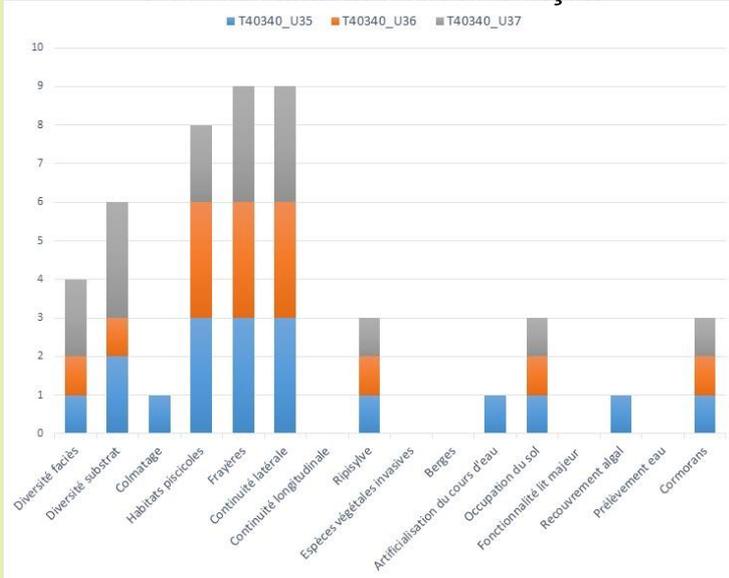
Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2012	Dourbie à Bréau et Salagosse	TB	Néant	Néant

**Peuplement piscicole:**

Tronçon	40340
Date de pêche	25-6-2013
Méthode de pêche	Complète
Code station	O33-0400_3.21
Station	Dourbie Vacquiers
Organisme opérateur	FDP30
Note IPR	null

ABREV	TRF
%individu>TLC	0
Densité juv/100m2	4,901960
Densité/ha	1539.0
Biomasse/ha	37

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce second secteur de la Dourbie est en assez bon état. Le secteur a tendance à s'ensabler puisque le sable est le substrat majoritairement présent avec la dalle. De ce fait, aucune zone optimale pour la reproduction de la truite fario n'a été recensée.



**CONTEXTE:** La Dourbie amont

**COURS D'EAU:** rivière la dourbie

**TRONCON:** 40341

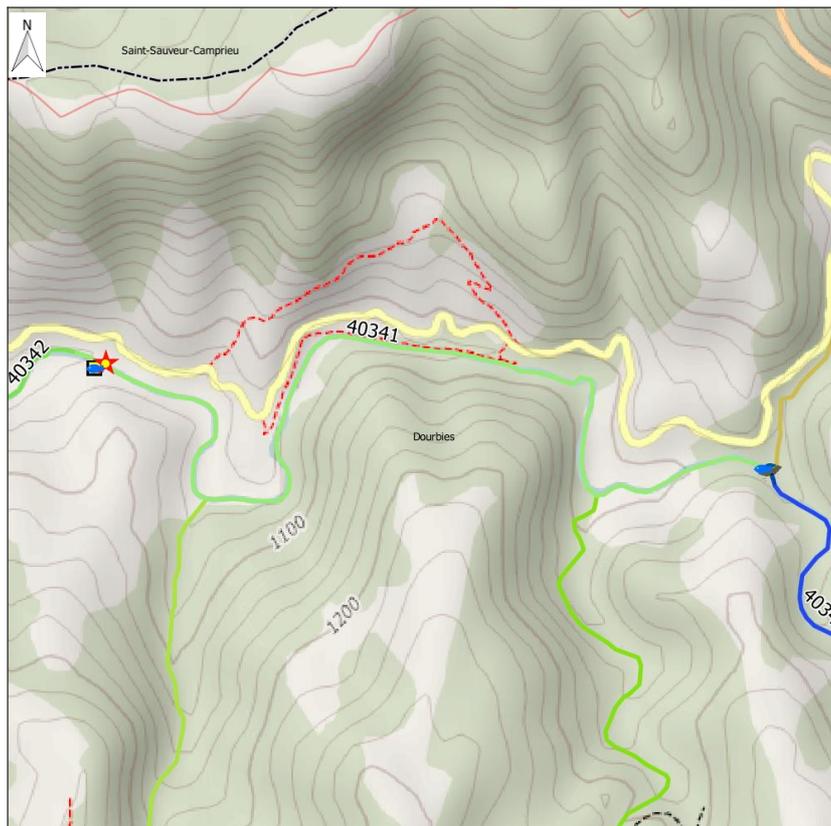
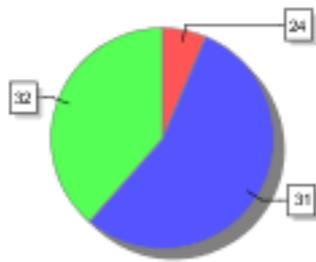


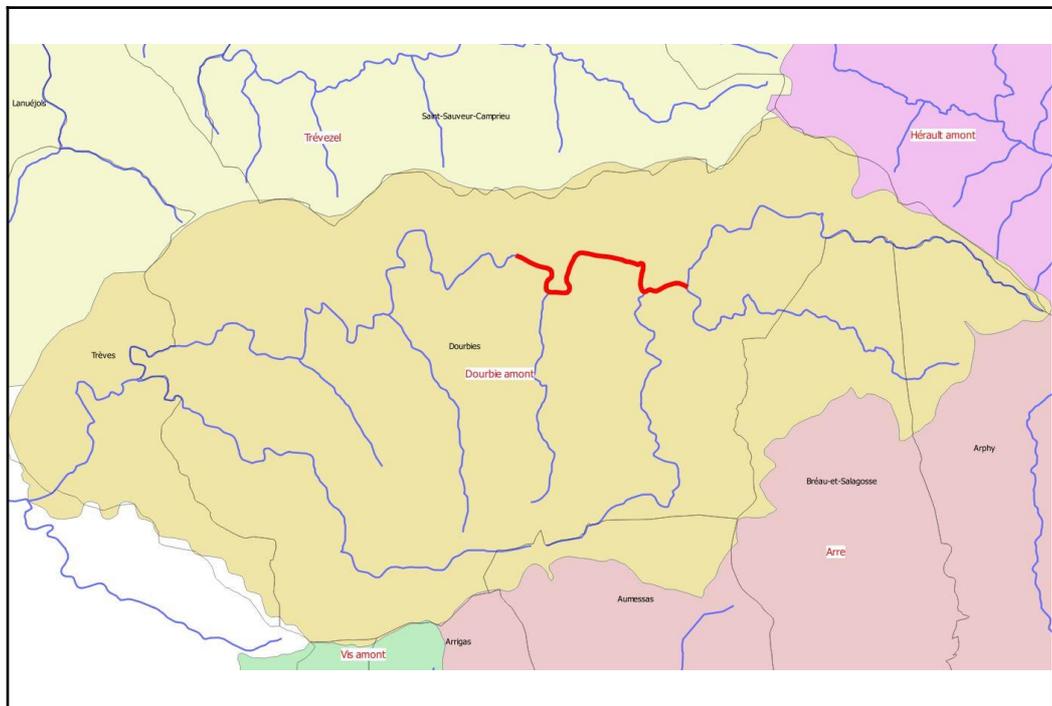
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

<b>Légende</b>		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	1.62 %
<b>Longueur:</b>	4014 m
<b>Largeur P B:</b>	9 m

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
O3300520	ruisseau de pueylong	3
O3300560	ruisseau du lingas	2
O3300580	valat des gardies	4

**Liste cours d'eau:**

Liste 1	La Dourbie
Liste 2	NEANT

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 2	Massif De L'Aigoual Et Du Lingas	100

**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
03/09/2014	Amont Dourbie	IBD	20 (TB)
03/09/2014	Amont Dourbie	IBGN	20 (TB)
03/09/2014	Amont Dourbie	IBMR	14,38

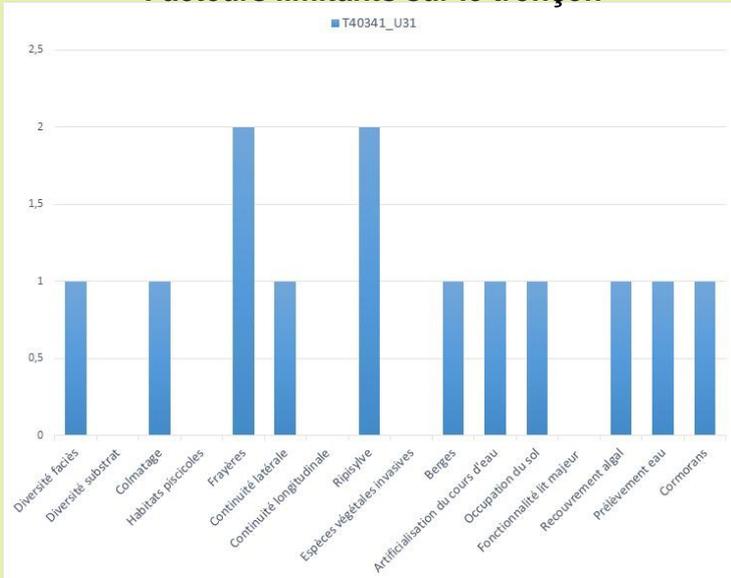
**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2014	Amont Dourbie	TB	BON	BON

**Peuplement piscicole:**

Tronçon	40341	Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha	ABREV	TRF
Date de pêche	10-9-2015	Vairon	248.0	1	%individu>TLC	10,19
Méthode de pêche	Complète				Densité juv/100m2	10,62989
Code station	O33-0400_6.37				Densité/ha	2712.0
Station	Dourbie La Borie				Biomasse/ha	81
Organisme opérateur	FDP30					
Note IPR	null					

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce secteur est en bon état malgré un indice frayère qualifié de moyen au vue de la surface de l'USRA. Trois frayères potentielles de petites tailles ont été repérées. D'après le réseau de suivi pêche électrique de l'ONEMA, la population de truites est bien présente sur la station (2015). La strate arbustive et la strate herbacée de la ripisylve sont manquantes en rive droite. Ceci est à mettre en lien avec l'abreuvement du bétail directement dans le cours d'eau.



CONTEXTE: La Dourbie amont

COURS D'EAU: rivière la dourbie

TRONCON: 40342

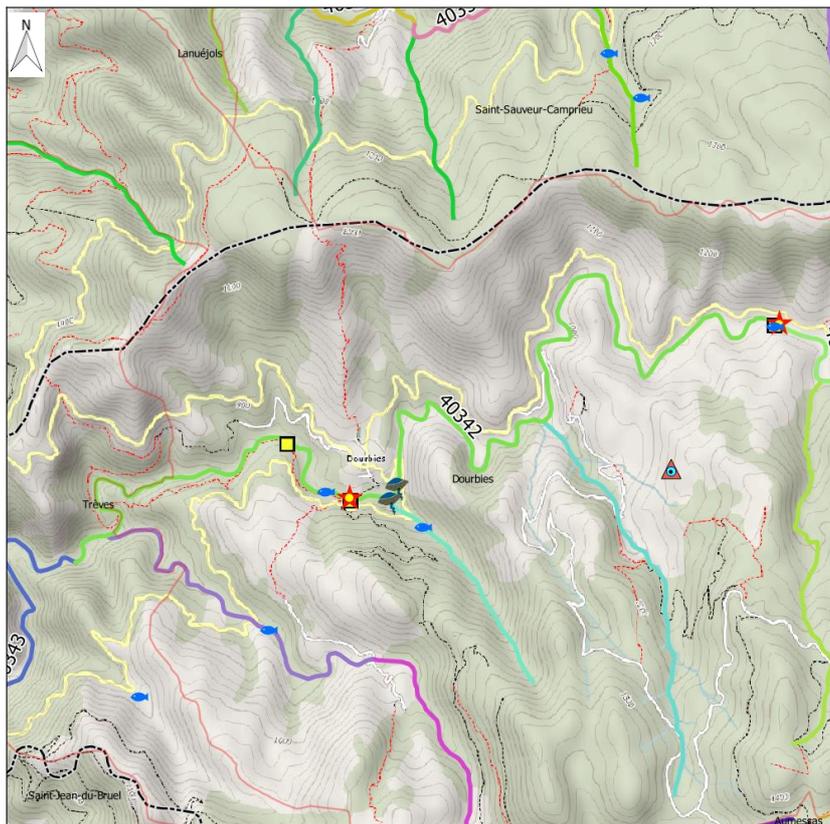
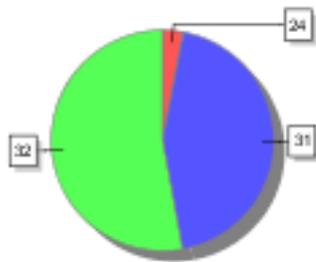


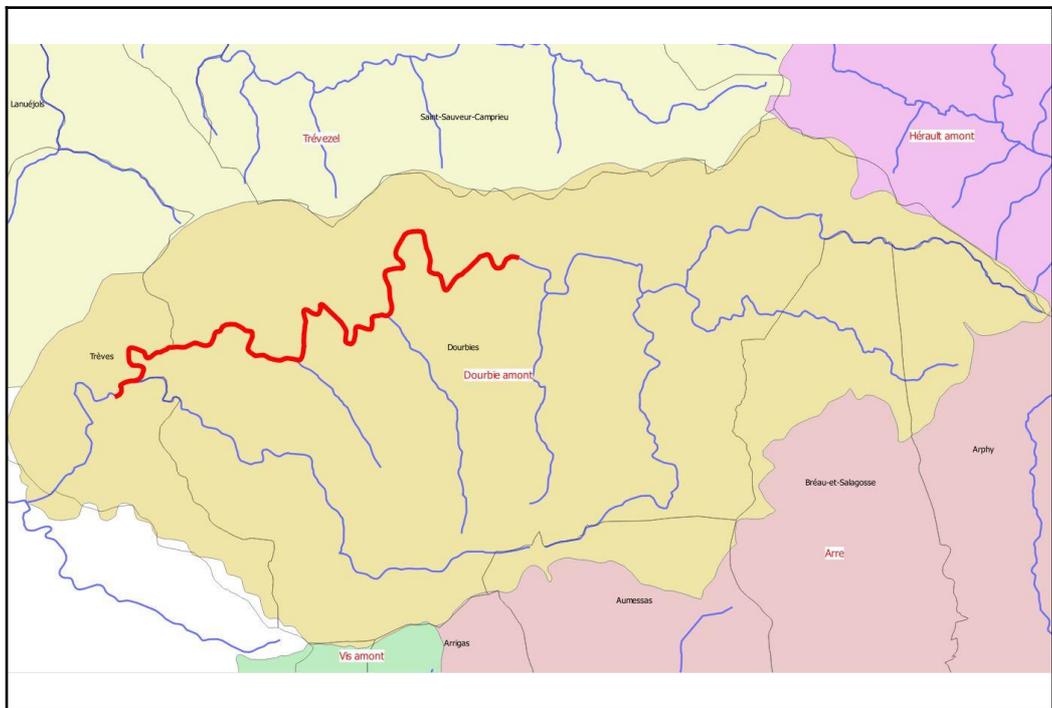
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	3.19 %
<b>Longueur:</b>	11631 m
<b>Largeur P B:</b>	9 m

**Masse d'eau DCE: *La Dourbie de sa source au confluent des Crozes (inclus)***

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRFR356	bon état	Bon	Bon	2015	null

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
O3310530	valat de duzas	2
O3310500	ruisseau de pradals	4
O3310560	ruisseau le cruzoulous	4

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
DOURBIES	Oui	167

**Liste cours d'eau:**

Liste 1	La Dourbie
Liste 2	NEANT

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 2	Massif De L'Aigoual Et Du Lingas	23

**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
25/07/2012	Dourbie aval Dourbies	IBD	20 (TB)
25/07/2012	Dourbie aval Dourbies	IBGN	20 (TB)
25/07/2012	Dourbie aval future STEP Dourbies	IBD	19,1 (TB)
25/07/2012	Dourbie aval future STEP Dourbies	IBGN	19 (TB)

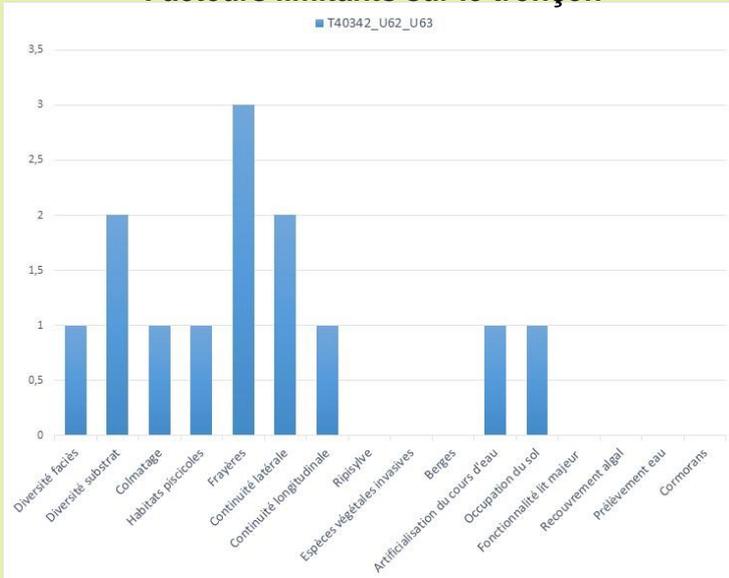
**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2012	Dourbie aval Dourbies	BON	Néant	Néant

**Peuplement piscicole:**

Tronçon 40342		Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha	ABREV	TRF
Date de pêche	20-7-1988	Vairon	135.0	0	%individu>TLC	/
Méthode de pêche	Complète				Densité juv/100m2	/
Code station	O33-0400_18.2				Densité/ha	1920.0
Station	La Dourbie Dourbies				Biomasse/ha	81
Organisme opérateur	ONEMA SD30					
Note IPR	null					

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce secteur aval de la Dourbie est en bon état. Le milieu essentiellement composé de blocs n'est pas propice à la présence de frayères, ce qui explique ce déficit. Il est à noter un projet sur le Valat de Duzas (200m en amont) qui consiste à remplacer un pont busé actuellement infranchissable par un autre franchissable. L'analyse s'opère sur l'état actuel mais une fois le projet réalisé par le syndicat du Tarn amont, cet affluent deviendra accessible. Il est également à noter la présence d'un camping et de sentiers pédestres à proximité qui peuvent être une potentielle source de perturbation sur le secteur. Enfin, de l'aquarandonnée pratiquée plus en amont sur ce secteur pourrait engendrer une destruction accidentelle de frayères malgré l'arrêté préfectoral qui encadre cette pratique.



CONTEXTE: La Dourbie amont

COURS D'EAU: rivière la dourbie

TRONCON: 40343

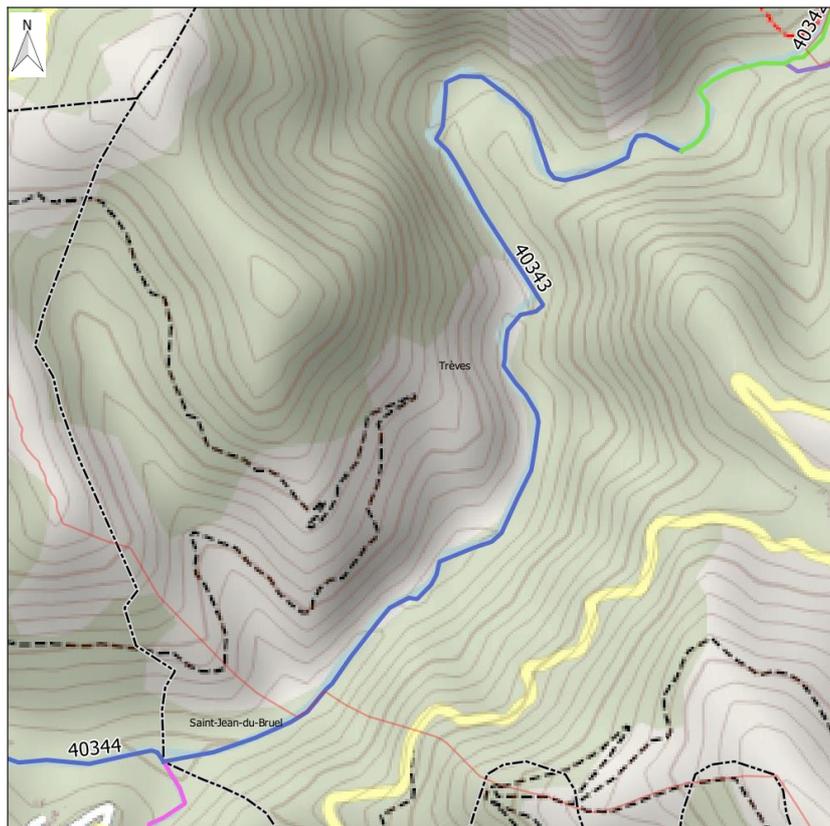
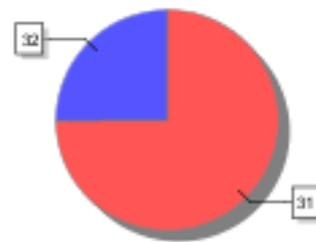


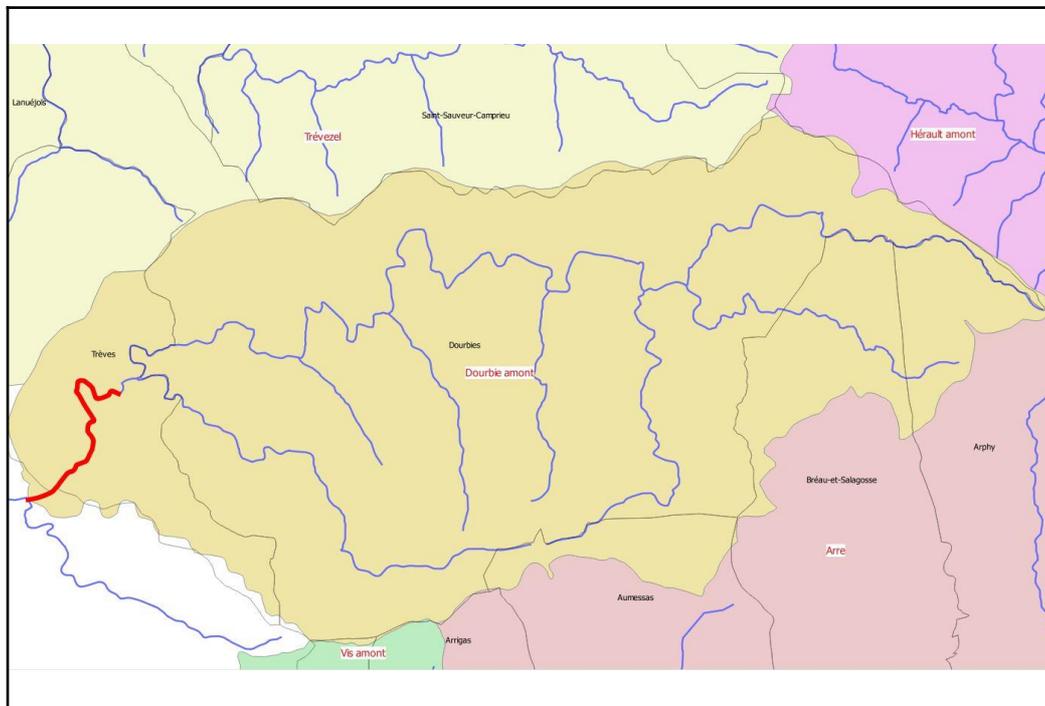
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	2.11 %
<b>Longueur:</b>	3264 m
<b>Largeur P B:</b>	9 m

**Masse d'eau DCE: *La Dourbie de sa source au confluent des Crozes (inclus)***

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRFR356	bon état	Bon	Bon	2015	null

**Liste cours d'eau:**

Liste 1	La Doubie
Liste 2	NEANT

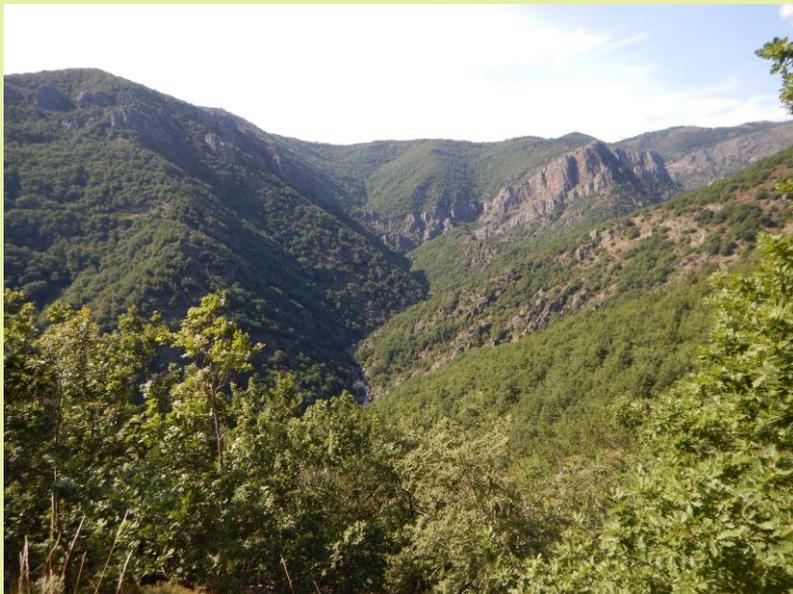
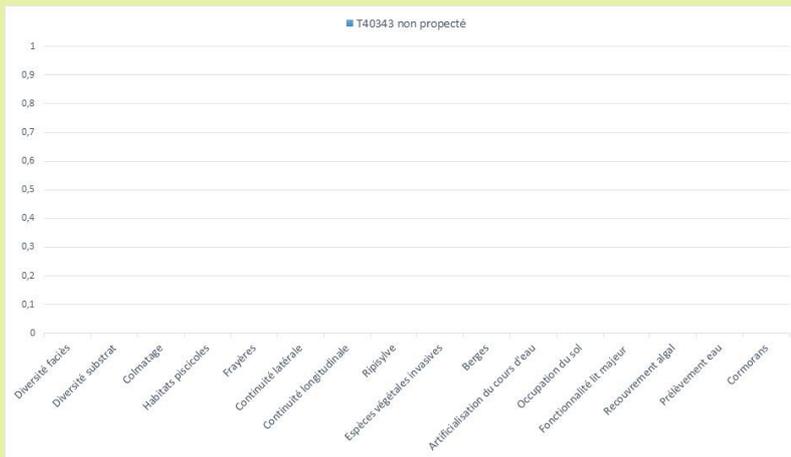
**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	91

## Facteurs limitants sur le tronçon

## Analyse du tronçon

Non prospecté / Inaccessible



## ETAT FONCTIONNEL

**Etat**

**CONFORME**

**Bilan**

Le contexte de la Dourbie est en bon état. Relativement naturel et de bonne qualité, le cours d'eau subit peu de pressions anthropiques. L'agriculture et l'élevage, ainsi que les activités de loisirs telles que le canyoning et l'aquarandonnée n'ont qu'une incidence ponctuelle. Une étude est prévue pour évaluer ces impacts. La truite accomplit son cycle biologique. Le réseau de pêche de suivi fédéral le confirme puisqu'il atteste d'une population stable sur ce contexte en gestion patrimoniale depuis 2012.

## GESTION PISCICOLE PRECONISEE

**Gestion globale préconisée  
sur le contexte**

**Patrimoniale**

**Cas particuliers de gestion  
(si gestion patrimoniale)**

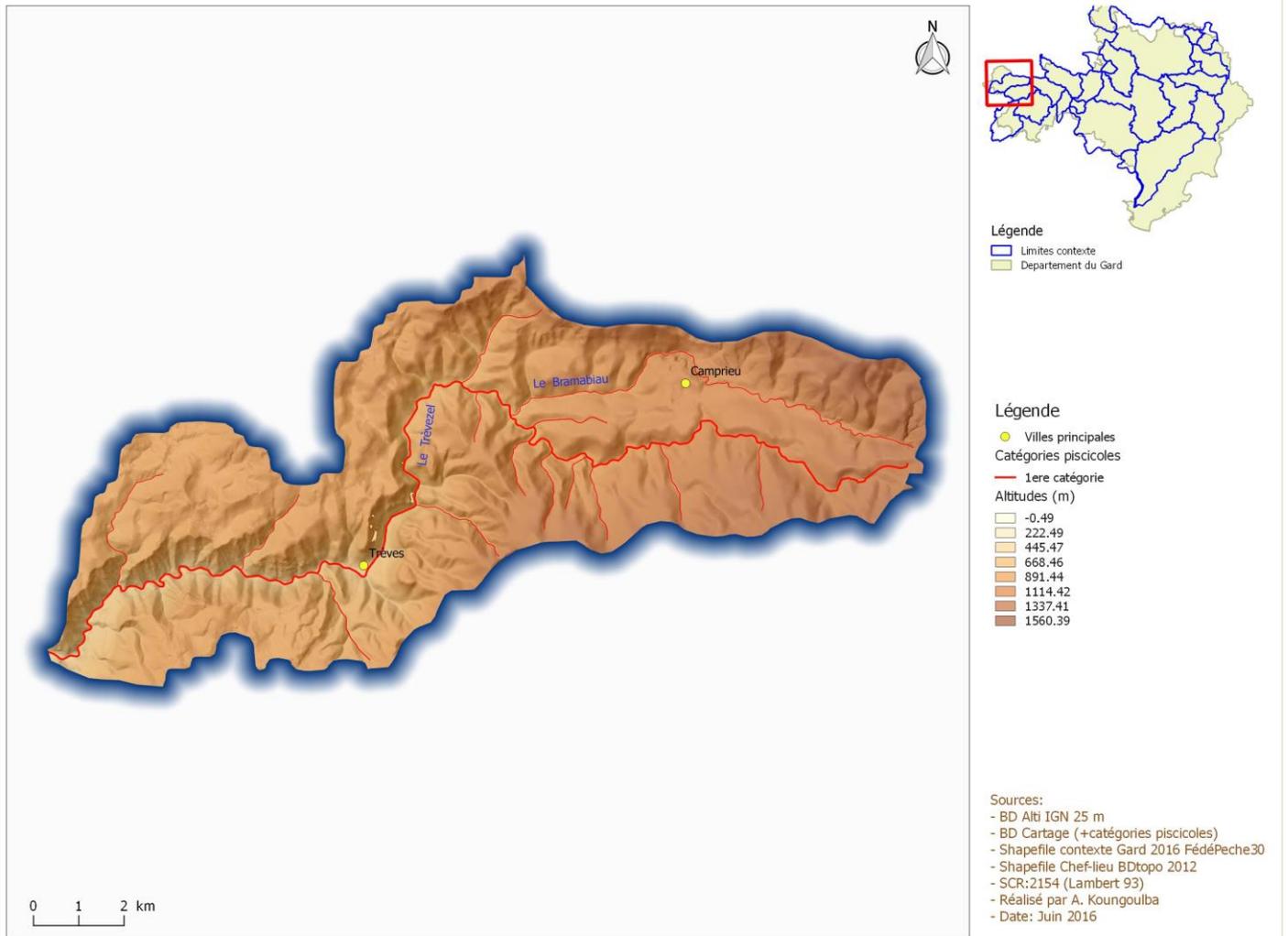
## Tableau des actions sur la Dourbie

Code action	Thème	Intitulé et descriptif de l'action	Localisation action	Code tronçon ou USRA	Code masse d'eau	Effet attendu sur l'espèce repère	Effet attendu sur les espèces cibles	Effet attendu sur le milieu	Maitre d'ouvrage pressenti	Maitre d'œuvre pressenti	Lien avec orientation fondamentale	Lien avec PdM	Linéaire / Surface	Cout total estimé	Fiche technique
DOU-01	Etude continuité écologique	Etude continuité écologique sur les affluents de la Dourbie	Tout le contexte			Favoriser la libre circulation pour l'accomplissement du cycle biologique de la truite fario			FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 AAPPMA "Dourbie"	6A-05			600 €	
DOU-02	Connaissance peuplement et habitats	Etude de l'impact du canyoning sur les habitats et peuplements piscicoles	Tout le contexte		FRFR356	Favoriser l'accomplissement du cycle biologique de la truite fario			FDAAPPMA30	FDAAPPMA30		MIA07			
DOU-03	Connaissance peuplement	Suivi du projet de restauration de la continuité écologique sur le Duzas (pêche électrique)	Dourbie (camping municipal)	T40362		S'assurer de la libre circulation de la truite fario pour l'accomplissement de son cycle biologique			SMBV Dourbie	FDAAPPMA30				1 080 €	



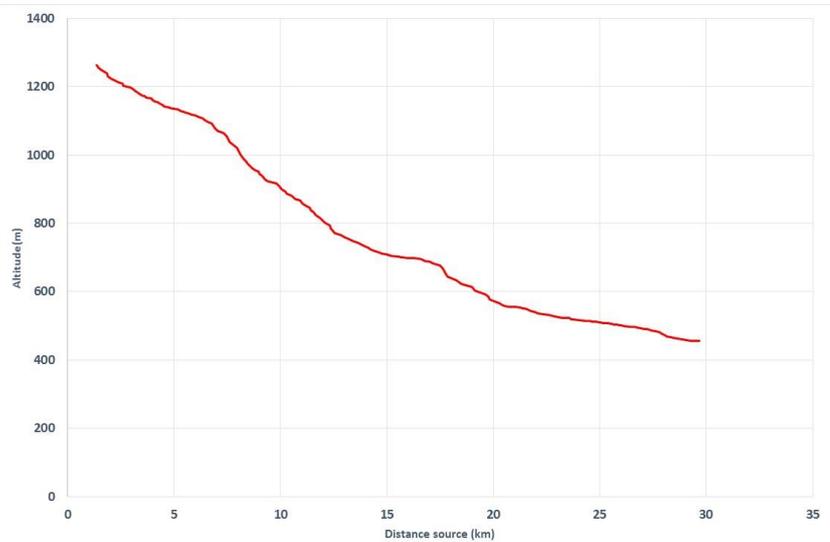


## Localisation et description du contexte



Numéro carte IGN: 2641O, 2641ET, 2641OT

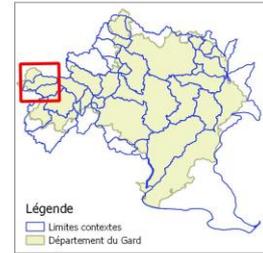
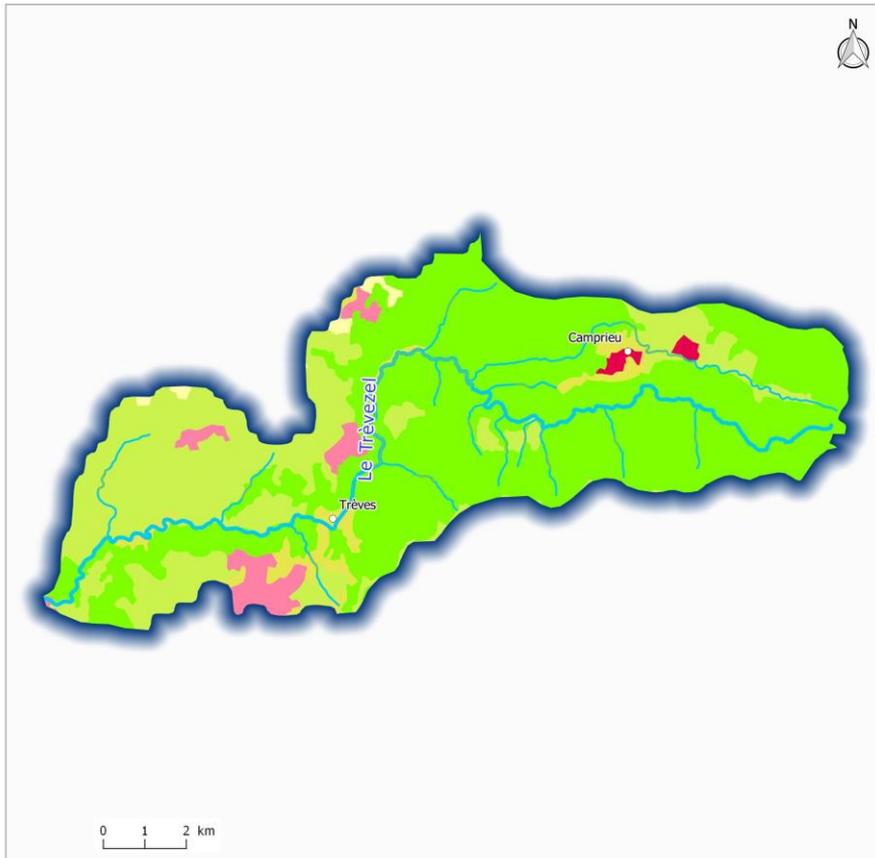
## Profil cours d'eau:



## Données générales

<b>Limites contexte</b>	<b>Amont</b>	Source	
	<b>Aval</b>	Confluence avec la Dourbie	
	<b>Plan d'eau</b>	- Camprieu	( 1.95 )
<b>Cours d'eau principal</b>	<b>CODE :</b> O33-0430 <b>NOM :</b> Le Trèvezel		<b>Longueur</b> 29.67 Km
<b>Affluents</b>	<b>Nombre d'affluents:</b> 13 rivière le trèvezel		
<b>Linéaire total de cours d'eau sur le contexte</b>	<b>Le linéaire total en eau dans le contexte de ce Bassin Versant (BV) est environ:</b> - 63 Km / rivière le trèvezel		
<b>Surface du bassin versant</b>	<b>94 Km2</b>		
<b>Débit</b>			
<b>Pente</b>	<b>Nature</b>	<b>Altitude</b>	<b>Amont / Aval:</b> 1304.38 / 444.09 m <b>Pente:</b> 2.90 %
	<b>Impact ouvrage</b>	<b>Nombre d'ouvrages sur le contexte</b>	6
		<b>Nombre d'ouvrages sur le cours d'eau principal</b>	3 rivière le trèvezel
		<b>Hauteur cumulée</b>	null m rivière le trèvezel
<b>Taux d'étagement (%)</b>		null	rivière le trèvezel
<b>Géologie</b>	Le sol du Trèvezel est composé de granites en amont puis de calcaire en aval		
<b>Assainissement</b>	<b>Nombre fonctionnelle:</b>	2	
	<b>Nombre non-fonctionnelle:</b>	0	
<b>Industrie</b>			

## Occupation du sol



### Légende

■ Limites contexte

### Hydrographie

— Réseau principal

— Réseau secondaire

○ Villes principales

### Occupation du sol

■ Espaces ouverts, sans ou avec peu de végétation

■ Forêts

■ Prairies

■ Terres arables

■ Végétation arbustive et/ou herbacée

■ Zones agricoles hétérogènes

■ Zones urbanisées

### Sources:

- Corin Land Cover 12 (nomenclature couleur niveau 2)

- BD Carthage, Tronçon Syrha (hydrographie)

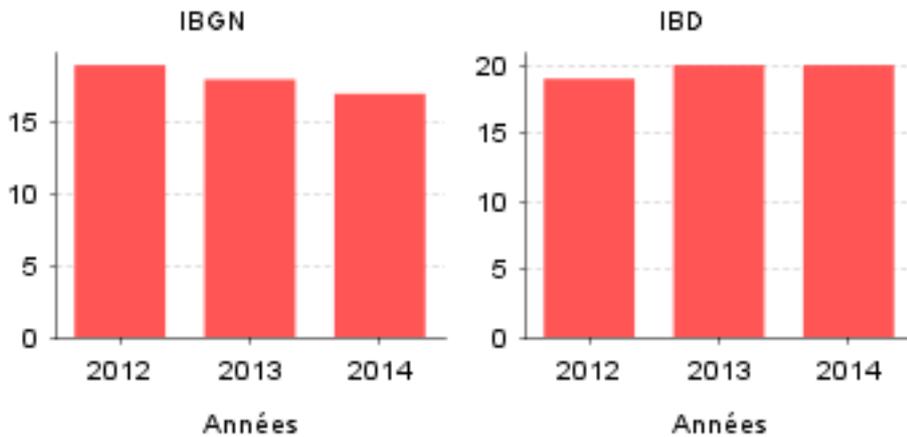
- Shapefile contexte Gard 2016 FédéPêche30

- SCR:2154 (Lambert 93)

- Réalisé par A. Koungoulba

- Date: Juin 2016

## Suivi qualité biologique du cours d'eau : IBGN, IBD et IBMR



Structure locale de gestion

Syndicat Mixte du Tarn Amont  
Parc National des Cévennes

Enjeux  
PLAGEPOMI

Pas d'enjeux migrateurs

# Gestion et halieutisme

Police de l'eau  
et police de la  
pêche

DDTM30 ; AFB 30 ; PNC ; FDAAPPMA 30 ; ONCFS 30

Gestionnaires

**AAPPMA**

- La Dourbie

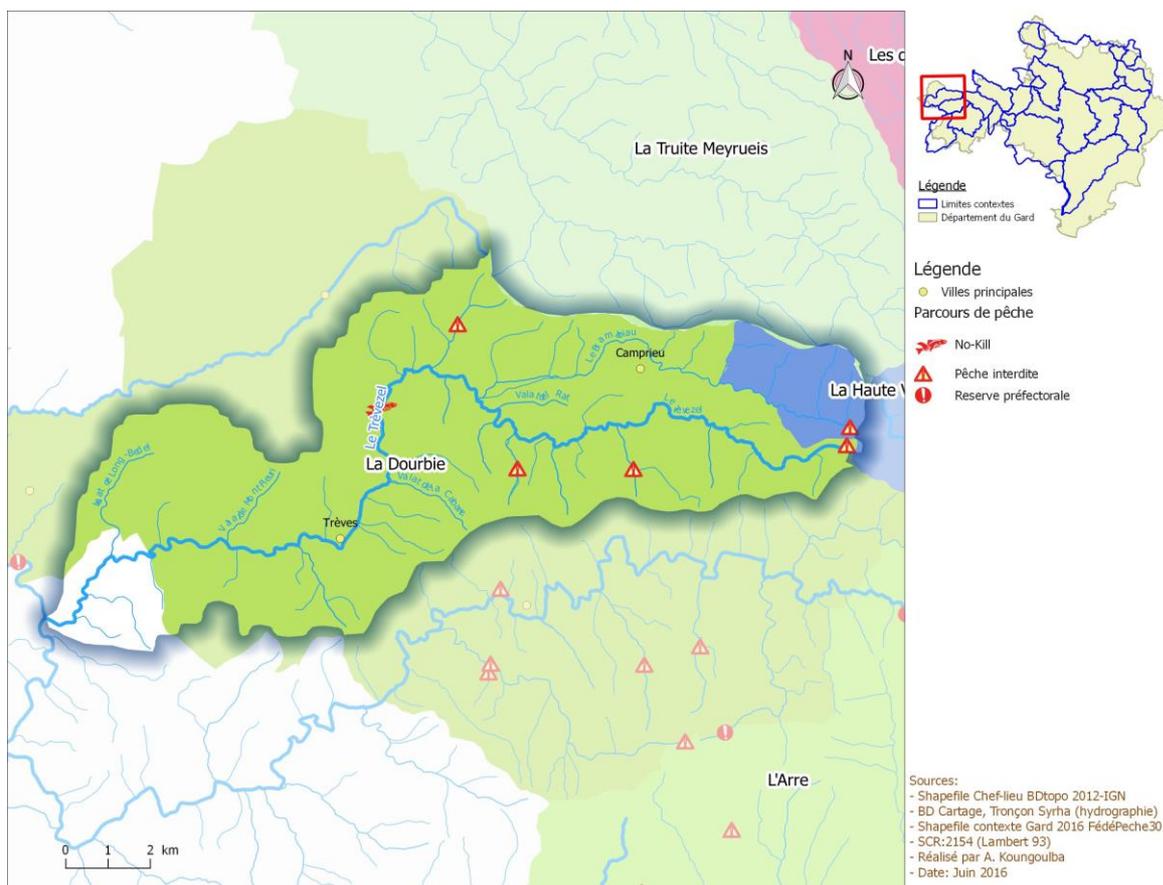
**Adhérents 2015**

- 182

**Adhérents 2016**

- 230.0

Territoires des  
AAPPMA avec  
parcours de  
pêche de nuits  
et No-kill,  
réserves  
préfecturales  
et pêches  
interdites



Type de gestion appliquée  
des 5 dernières années

**Patrimoniale**

**Repeuplement**

Néant

## PEUPLEMENT

<b>Domaine</b>	Salmonicole			
<b>Espèce(s) repère(s)</b>	TRF			
<b>Espèce (s) cible(s)</b>	APP			
<b>Présence de poissons migrateurs</b>				
<b>Présence d'espèces invasives</b>				
<b>Espèces complémentaires sur le contexte</b>	<table border="1"><tr><td>VAI</td><td>Vairon</td><td>Phoxinus phoxinus</td></tr></table>	VAI	Vairon	Phoxinus phoxinus
VAI	Vairon	Phoxinus phoxinus		

CONTEXTE: Le Trévezel

COURS D'EAU: rivière le trévezel

TRONCON: 40350

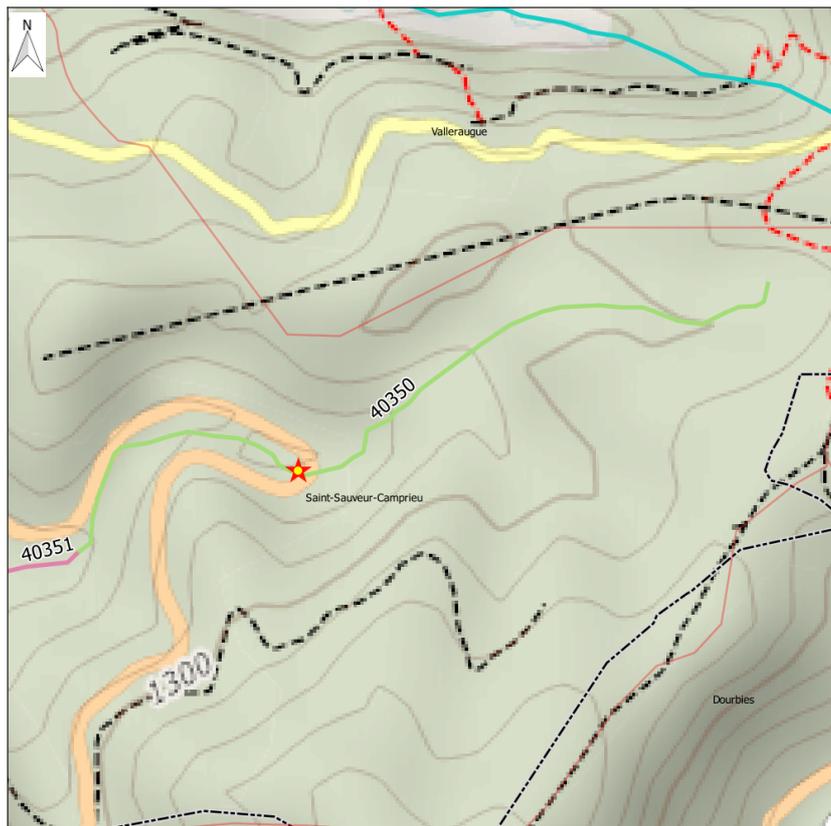
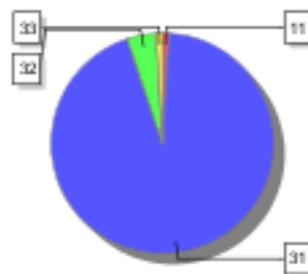


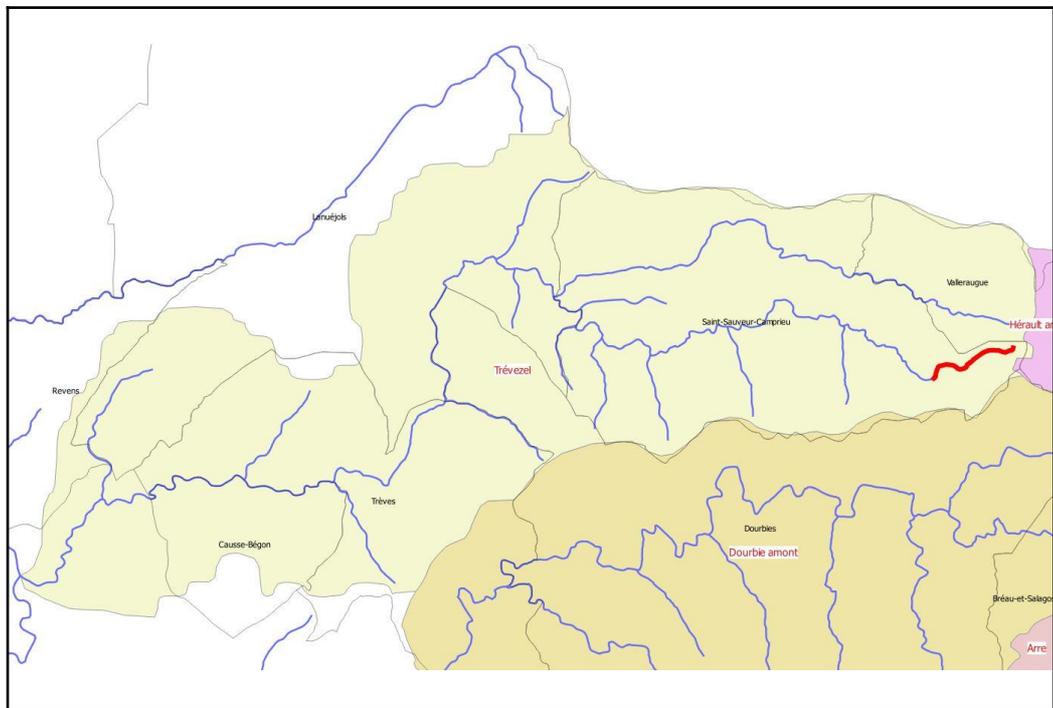
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	5.64 %
<b>Longueur:</b>	1931 m
<b>Largeur P B:</b>	2 m

**Masse d'eau DCE:** *Le Trévezel de sa source au confluent du Bonheur (inclus)*

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRFR355	bon état	Bon	Non classé	2015	null

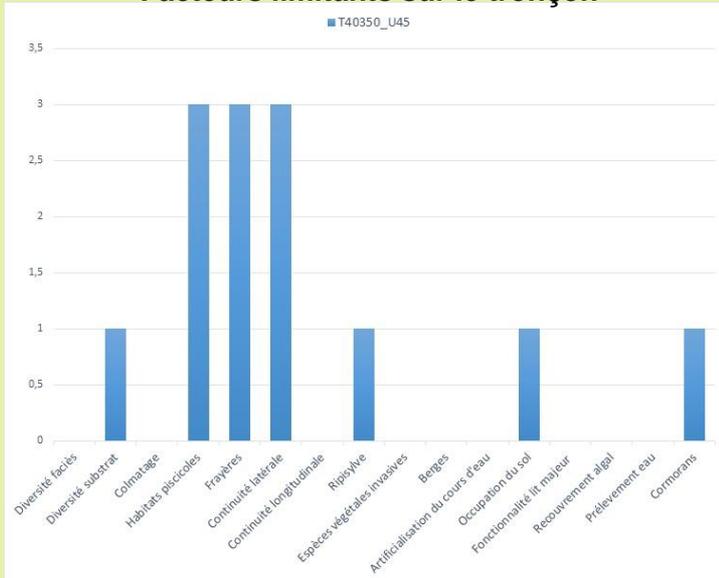
**Liste cours d'eau:**

Liste 1	Le Trèvezel
Liste 2	NEANT

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 1	Forêt De La Haute Vallée Du Trèvezel	100
ZNIEFF 2	Massif De L'Aigoual Et Du Lingas	100

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

La source du Trévezel est en bon état, sa situation géographique fait que ce cours d'eau qui traverse un espace forestier a peu de pressions anthropiques. La diversité des faciès et des substrats est bonne. Seuls un manque d'habitats piscicoles et de frayères sont notables. Toutefois, notre notation prend en compte seulement les habitats pour individus adultes alors bien que non pris en compte, ce secteur apparaît propice au développement des juvéniles (avis SD30 ONEMA). Au vue de sa morphologie, il est naturel que ce secteur ne possède pas de continuités latérales.



CONTEXTE: Le Trévezel

COURS D'EAU: rivière le trévezel

TRONCON: 40351

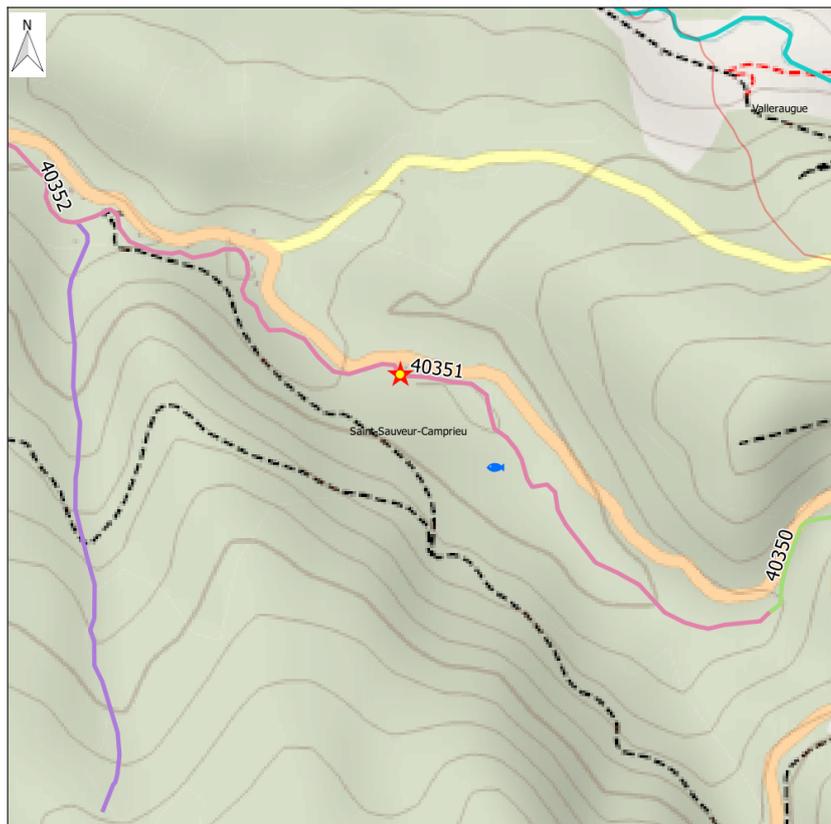
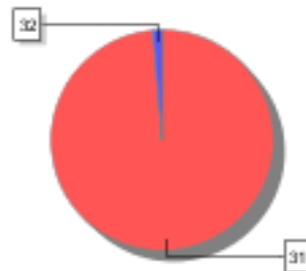


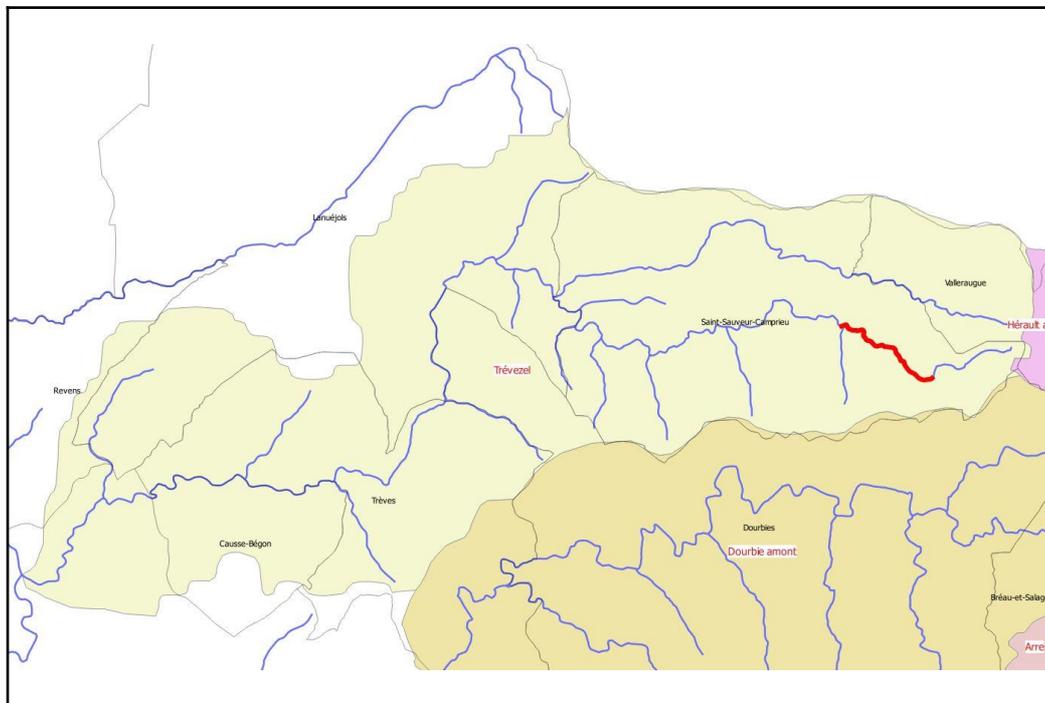
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	2.67 %
<b>Longueur:</b>	2244 m
<b>Largeur P B:</b>	2 m

**Masse d'eau DCE:** *Le Trévezel de sa source au confluent du Bonheur (inclus)*

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRFR355	bon état	Bon	Non classé	2015	null

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
O3340530	ruisseau des tauriers	2

**Liste cours d'eau:**

Liste 1	Le Trèvezel
Liste 2	NEANT

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

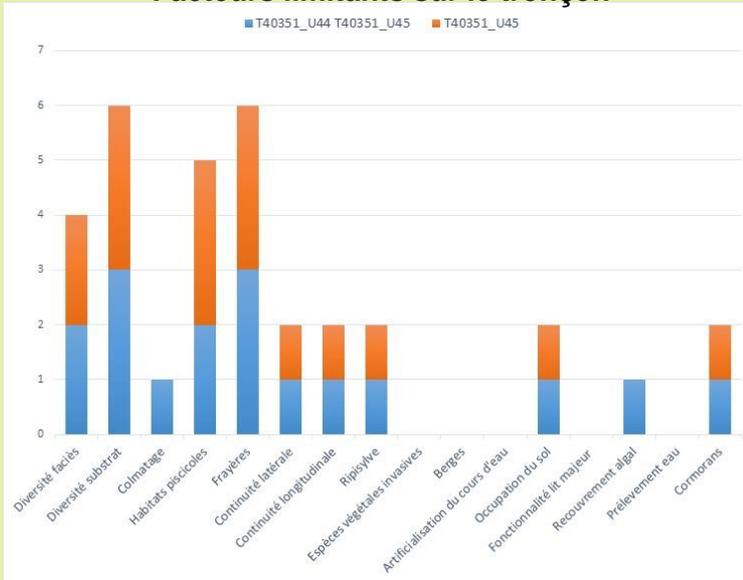
Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 1	Forêt De La Haute Vallée Du Trèvezel	100
ZNIEFF 2	Massif De L'Aigoual Et Du Lingas	100

**Peuplement piscicole:**

Tronçon	40351
Date de pêche	10-9-2015
Méthode de pêche	Complète
Code station	O33-0430_2.78
Station	Trèvezel Faubel
Organisme opérateur	FDP30
Note IPR	null

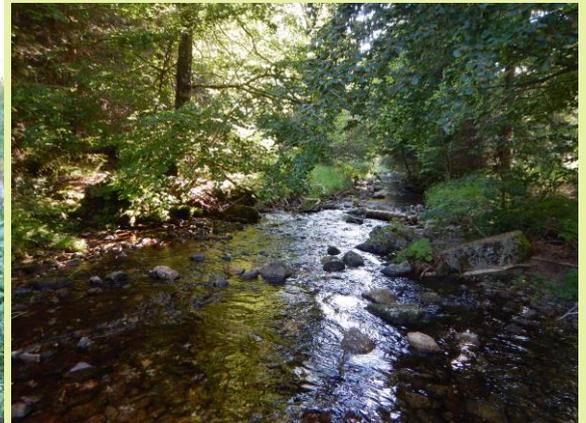
ABREV	TRF
%individu>TLC	0
Densité juv/100m2	18,72909
Densité/ha	5125.0
Biomasse/ha	79

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce second secteur en aval de la source est en bon état. Tout comme le secteur précédent, les facteurs limitants notables sont le manque de frayères et d'habitats piscicoles. Ces propos sont toutefois à nuancer par les résultats de la pêche électrique de suivi faite par la FDP30 en septembre 2015 en amont de ce secteur qui indique que la population de truite est assez stable. Des truitelles ont également été recensées sur ce contexte en gestion patrimoniale. On peut noter également une diversité de substrat faible. Toutefois celui-ci est de qualité pour l'implantation de frayères potentielles à truites et pour faire office d'abris aux juvéniles (avis SD30 ONEMA).



CONTEXTE: Le Trèvezel

COURS D'EAU: rivière le trèvezel

TRONCON: 40352

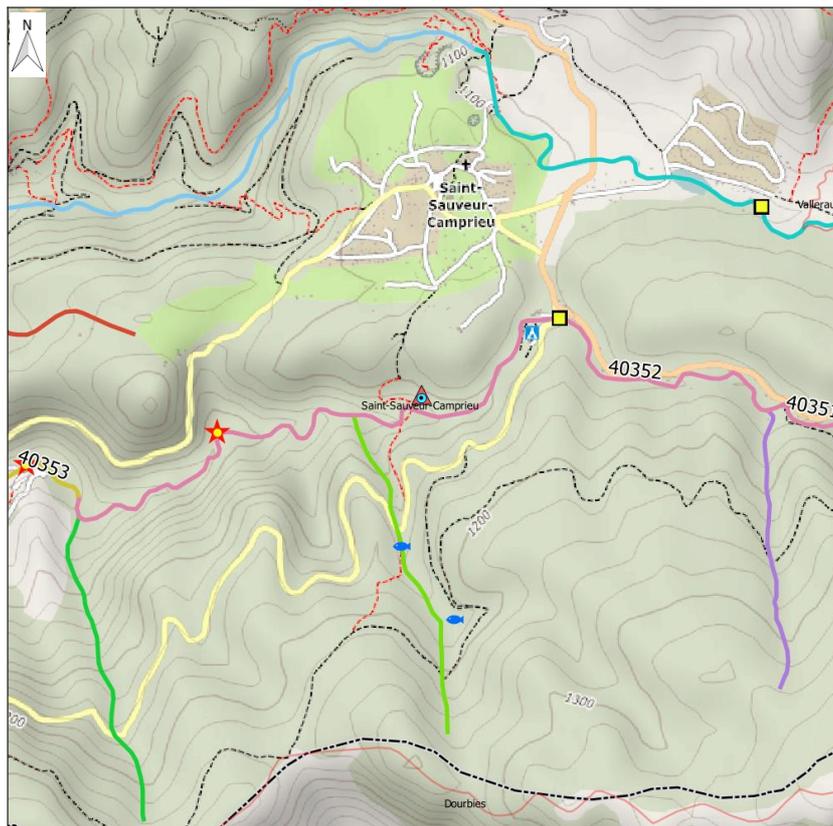
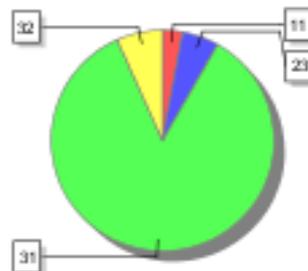
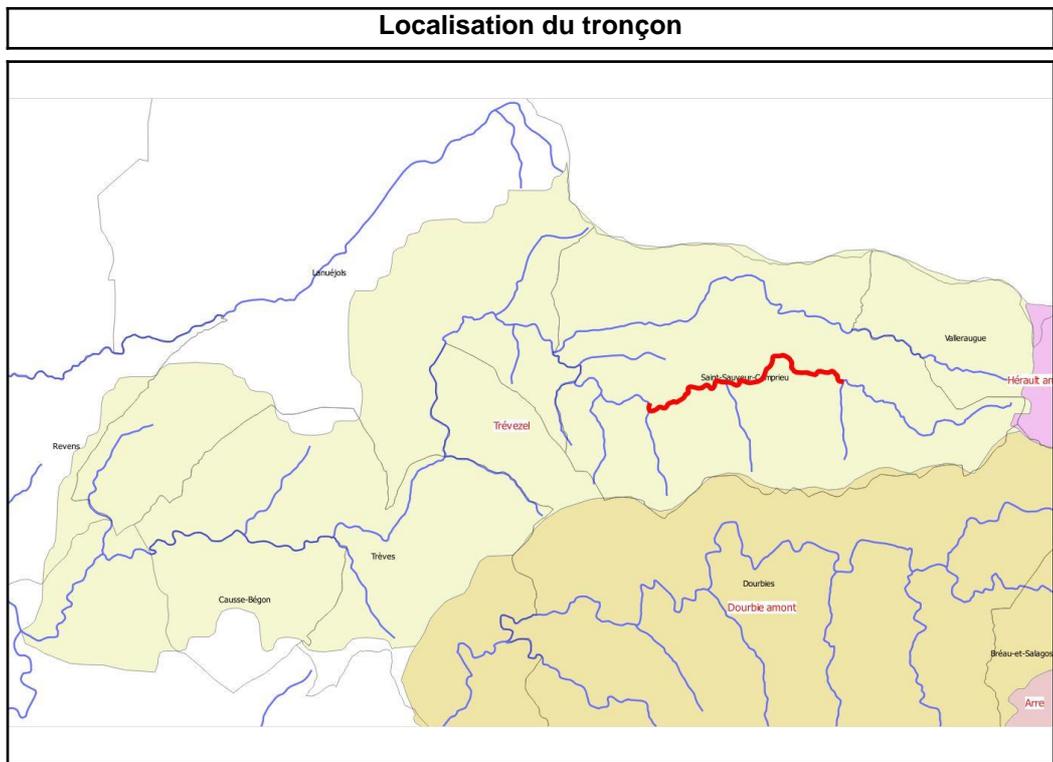


Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	



<b>Pente:</b>	4.63 %
<b>Longueur:</b>	4854 m
<b>Largeur P B:</b>	9 m

**Masse d'eau DCE:** *Le Trèvezel de sa source au confluent du Bonheur (inclus)*

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRFR355	bon état	Bon	Non classé	2015	null

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
O3340530	ruisseau des tauriers	2
O3340580	valat de moulinecas	2
O3340540	valat de tédounès	2

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
SAINT-SAUVEUR-CAMPRIEU	Oui	25

**Liste cours d'eau:**

Liste 1	Le Trèvezel
Liste 2	NEANT

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 1	Forêt De La Haute Vallée Du Trèvezel	30
ZNIEFF 2	Massif De L'Aigoual Et Du Lingas	100

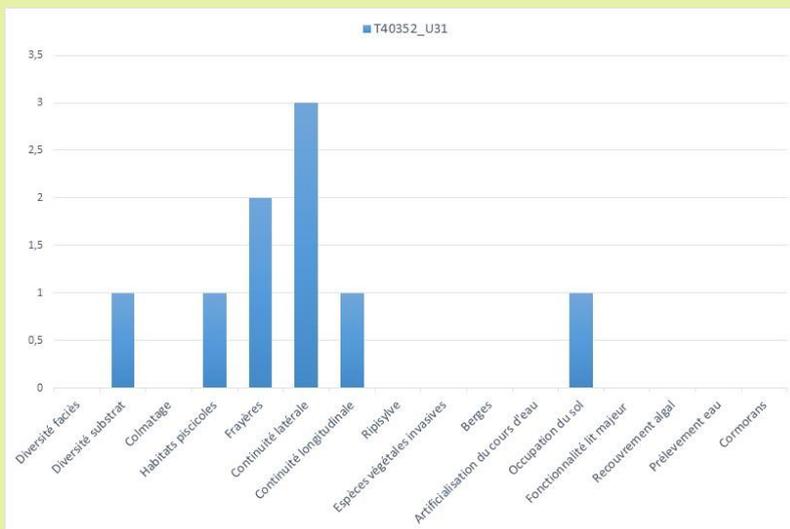
**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
26/07/2012	Trèvezel amont Camprieu	IBGN	17 (TB)

**Qualité physico-chimique:**

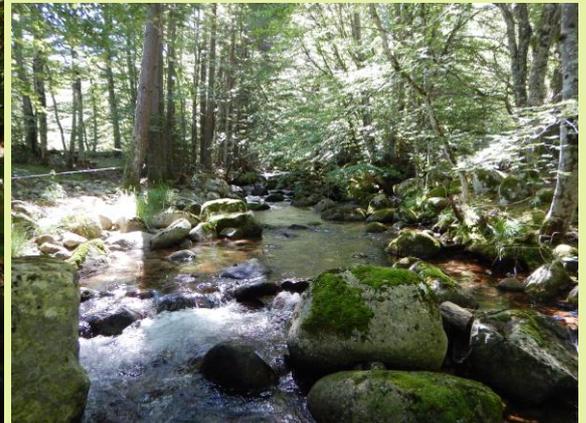
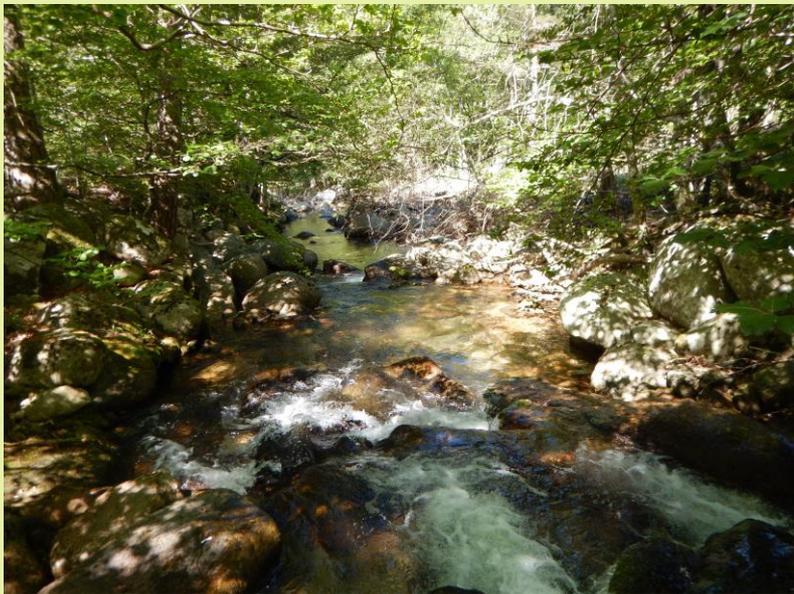
Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2012	Trèvezel amont Camprieu	TB	Néant	Néant

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce secteur est en bon état. Les habitats piscicoles sont assez bien représentés et la diversité des faciès est bonne. Juste une zone potentielle de frayère de 3 m<sup>2</sup> a été relevé lors des prospections. Il est à noter la présence sur le secteur de nombreux rémanents de résineux qui peuvent obstruer et acidifier le cours d'eau en cas de crue.



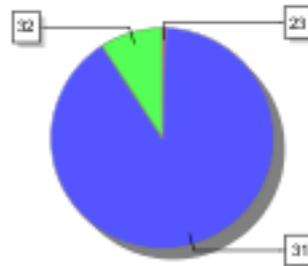
**CONTEXTE:** Le Trévezel

**COURS D'EAU:** rivière le trévezel

**TRONCON:** 40353



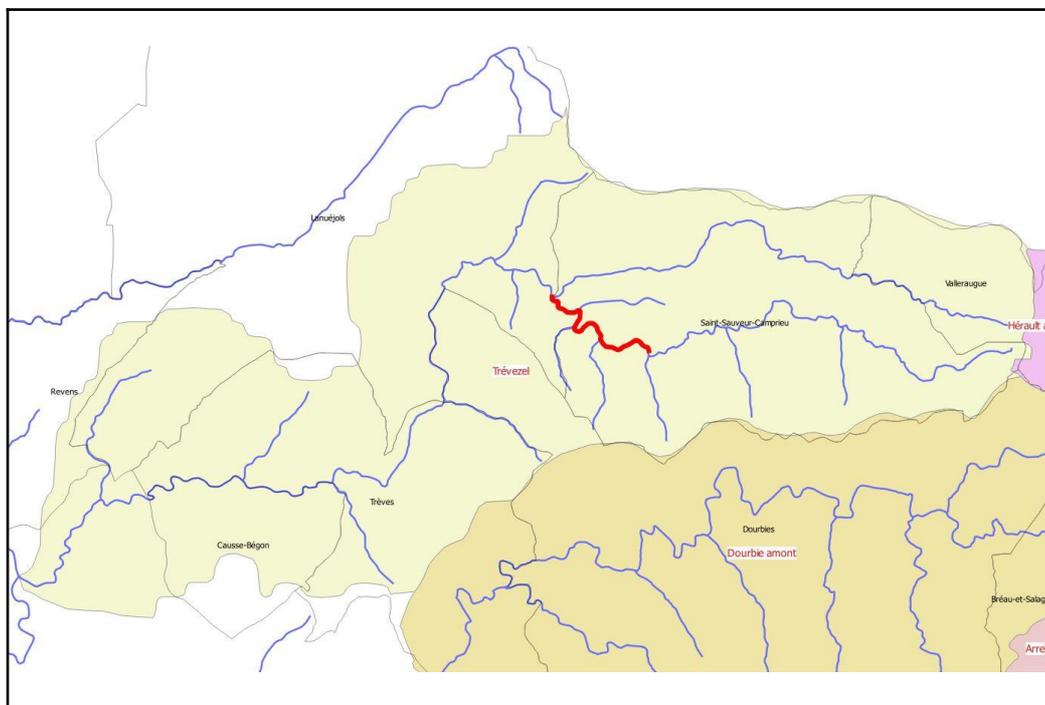
Diagramme occupation du sol  
autour du tronçon dans un  
rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

### Localisation du tronçon



<b>Pente:</b>	5.19 %
<b>Longueur:</b>	2981 m
<b>Largeur P B:</b>	9 m

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
O3340600	valat de malbosc	2
O3340630	rivière le bramabiau	5
O3340610	valat des magnous	2
O3340620	valat del rat	2

**Liste cours d'eau:**

Liste 1	Le Trèvezel
Liste 2	NEANT

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 2	Massif De L'Aigoual Et Du Lingas	100

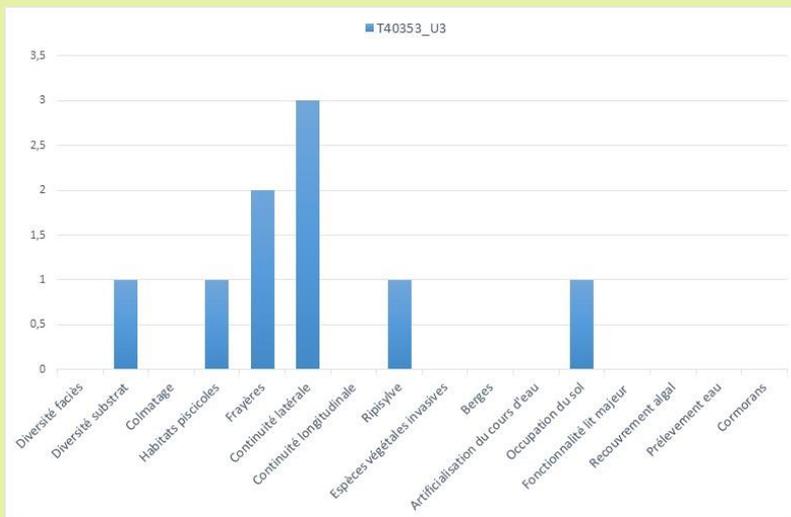
**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
24/07/2014	Trèvezel à Lanuéjols	IBD	19.3 (TB)
24/07/2014	Trèvezel à Lanuéjols	IBGN	17 (TB)

**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2014	Trèvezel à Lanuéjols	TB	Néant	Néant

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce secteur est en très bon état. Aucune zone de frayère optimale pour la reproduction de la truite fario n'a été recensé. Toutefois les habitats piscicoles sont bien représentés et la diversité des faciès est bonne rendant le milieu très attractif pour l'accueil des truites fario.



CONTEXTE: Le Trévezel

COURS D'EAU: rivière le trévezel

TRONCON: 40354

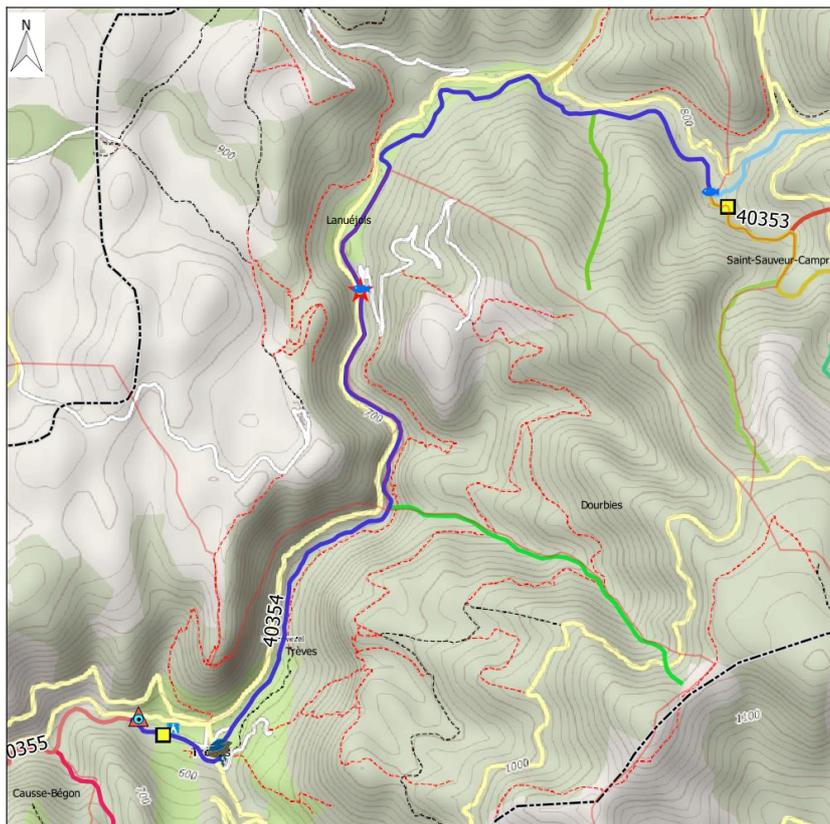
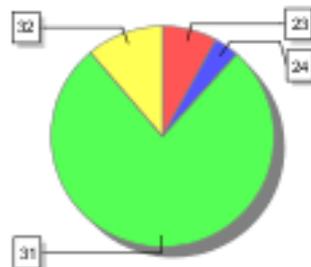


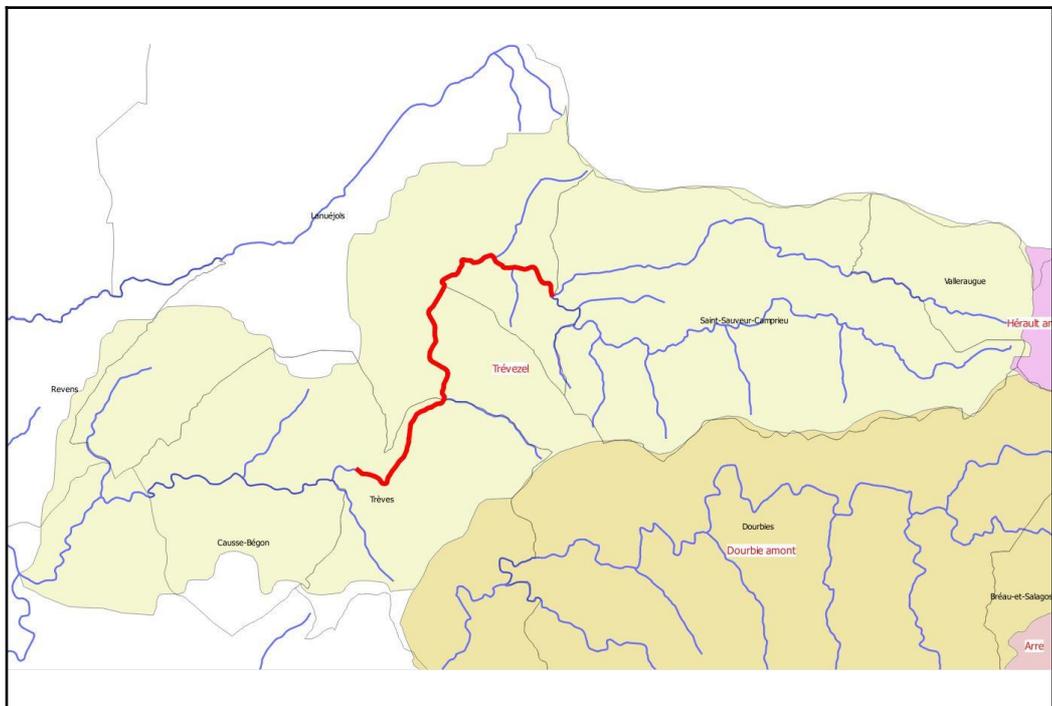
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	2.37 %
<b>Longueur:</b>	8215 m
<b>Largeur P B:</b>	12 m

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
O3350540	valat de la cabane	2
O3340630	rivière le bramabiau	5
O3350500	valat de trouquesso	1
O3350510	ruisseau de la foux	3

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
TREVES	Oui	29

**Liste cours d'eau:**

Liste 1	Le Trèvezel
Liste 2	NEANT

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 1	Gorges De La Dourbie Et Ses Affluents	62
ZNIEFF 2	Causse-Bégon Et Pas De L'Ane Canayère	9
ZNIEFF 2	Massif De L'Aigoual Et Du Lingas	29

**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
24/07/2014	Trèvezel à Trèves	IBD	19,8 (TB)
24/07/2014	Trèvezel à Trèves	IBGN	16 (TB)

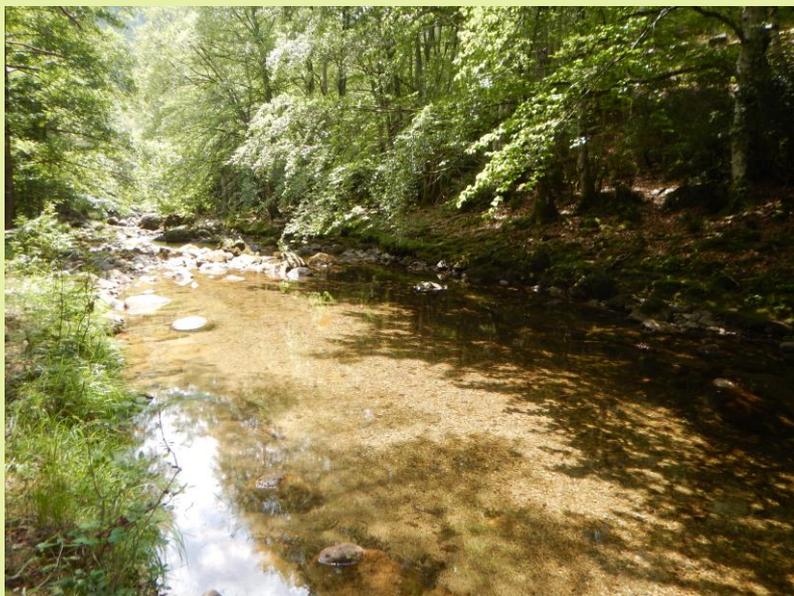
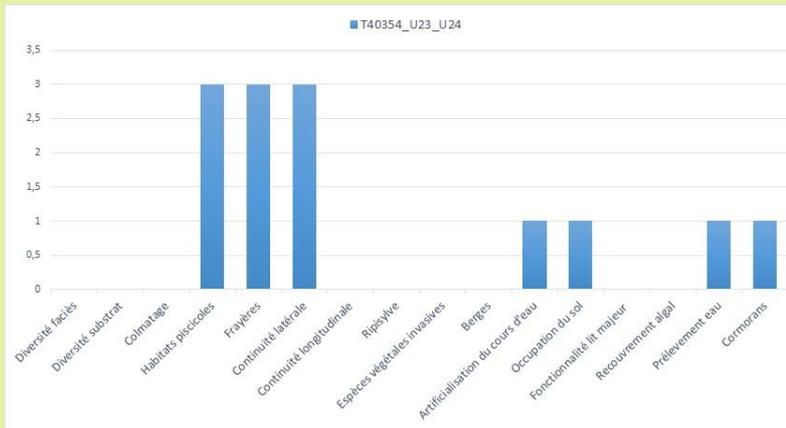
**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2014	Trèvezel à Trèves	TB	Néant	Néant

**Peuplement piscicole:**

Tronçon 40354		Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha	ABREV	TRF
Date de pêche	2-7-2014	Vairon	91.0	«	%individu>TLC	15,38461
Méthode de pêche	Complète				Densité juv/100m2	2,040816
Code station	O33-0430_12.03				Densité/ha	1356.0
Station	Trèvezel Microcentrale				Biomasse/ha	62
Organisme opérateur	FDP30					
Note IPR	null					

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce secteur est en bon état. Un manque d'habitats piscicoles est toutefois notable. Cependant, la diversité des faciès est bonne présentant quelques endroits profonds pouvant faire office d'abris. De même, aucune zone optimale pour la reproduction de la truite n'a été relevé. Le substrat est favorable mais le courant n'est pas assez important par endroits. En amont du secteur prospecté, la bibliographie mentionne des problèmes de piétinements. Le syndicat du Tarn amont agit directement sur cette problématique par l'aménagement de clôtures et d'abreuvoirs.

Il est à noter la présence de deux seuils en aval du tronçon (ROE70931 et ROE70939) à Trèves tous deux franchissables (dont un équipé d'une passe à poissons suivie par l'ONEMA).



**CONTEXTE:** Le Trèvezel

**COURS D'EAU:** rivière le trèvezel

**TRONCON:** 40355

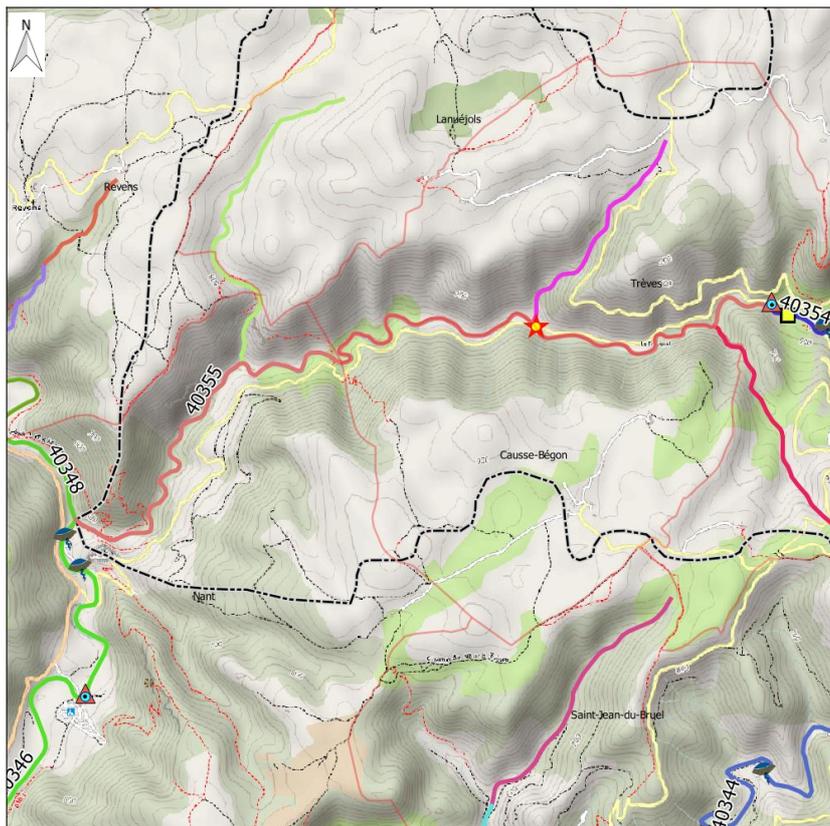
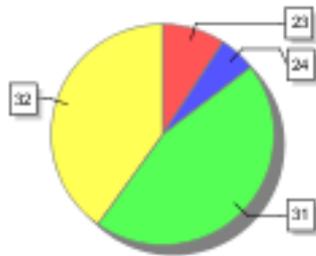
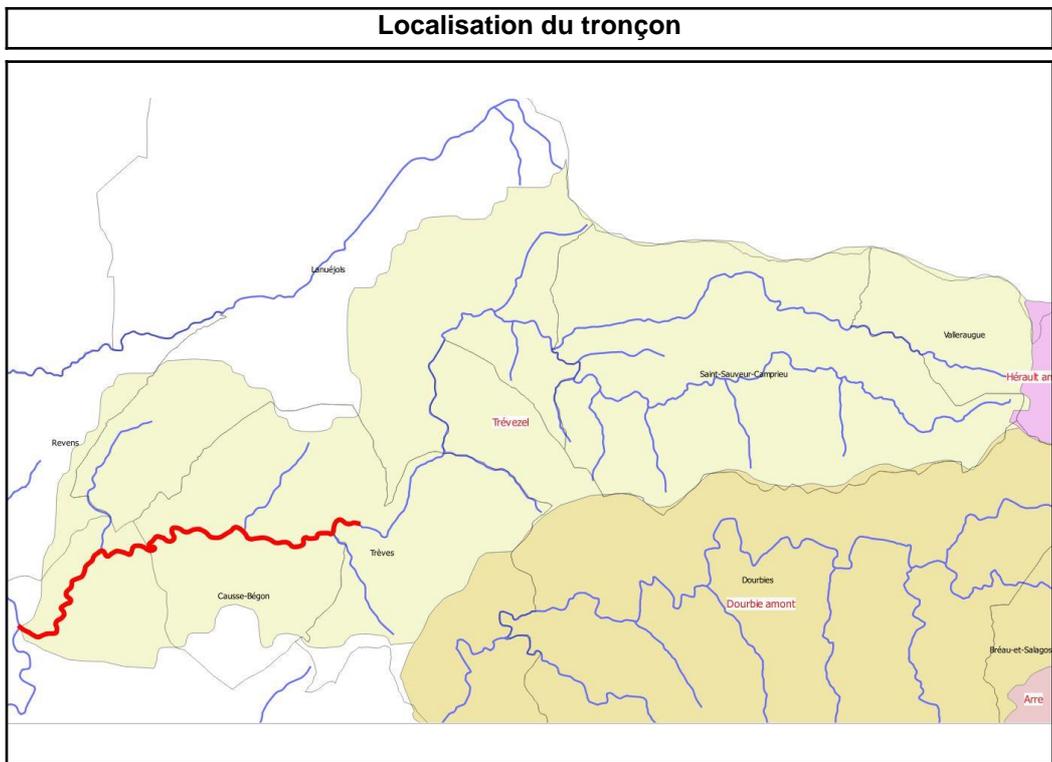


Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

<b>Légende</b>		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	



<b>Pente:</b>	1.12 %
<b>Longueur:</b>	9360 m
<b>Largeur P B:</b>	12 m

**Masse d'eau DCE:** *Le Trèvezel du confluent du Bonheur au confluent de la Dourbie*

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRFR308	bon état	Bon	Non classé	2015	null

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
O3350600	valat de cabridet	2
O3350610	valat de mont fleuri	2
O3350630	valat de long-bedel	3

**Liste cours d'eau:**

Liste 1	Le Trèvezel
Liste 2	NEANT

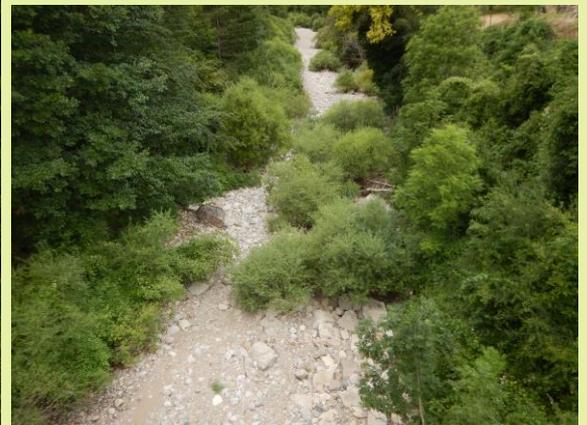
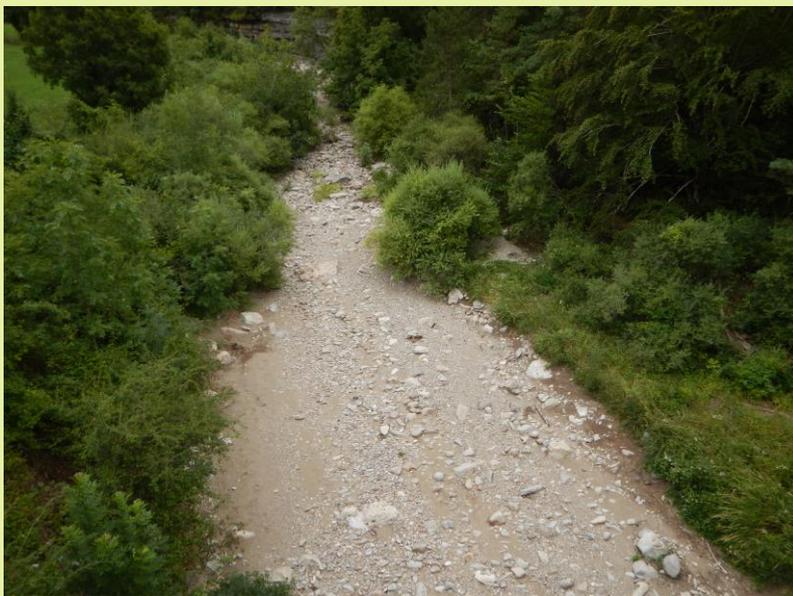
**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	58
ZNIEFF 1	Gorges De La Dourbie Et Ses Affluents	100

## Facteurs limitants sur le tronçon

## Analyse du tronçon

ASSEC



## ETAT FONCTIONNEL

**Etat**

**CONFORME**

**Bilan**

Le contexte du Trévezel est en très bon état. Relativement naturel et de bonne qualité, le cours d'eau subit peu de pressions anthropiques. L'agriculture et l'élevage, qui sont les principales activités ne semble pas impacter la truite dans l'accomplissement de son cycle biologique. Les activités de loisirs n'ont qu'un impact ponctuel. En effet, les pêches électriques effectuées sur le Trévezel dans le cadre du réseau fédéral attestent d'une population stable avec un progrès sur le recrutement au fil des années. Ce contexte étant en gestion patrimoniale depuis 2012, ceci signifie donc que la reproduction est possible sur ce secteur (soit sur d'autres secteurs que ceux prospectés ou alors sur des frayères de substitution). Il est à noter que seulement les zones de frayères optimales sont relevées dans le cadre du protocole. De plus, le milieu apparaît favorable au développement des juvéniles sur les deux tronçons amonts et plus favorables aux individus adultes sur la partie aval du Trévezel.

## GESTION PISCICOLE PRECONISEE

**Gestion globale préconisée  
sur le contexte**

**Patrimoniale**

**Cas particuliers de gestion  
(si gestion patrimoniale)**



## Tableau des actions sur le Trèvezel

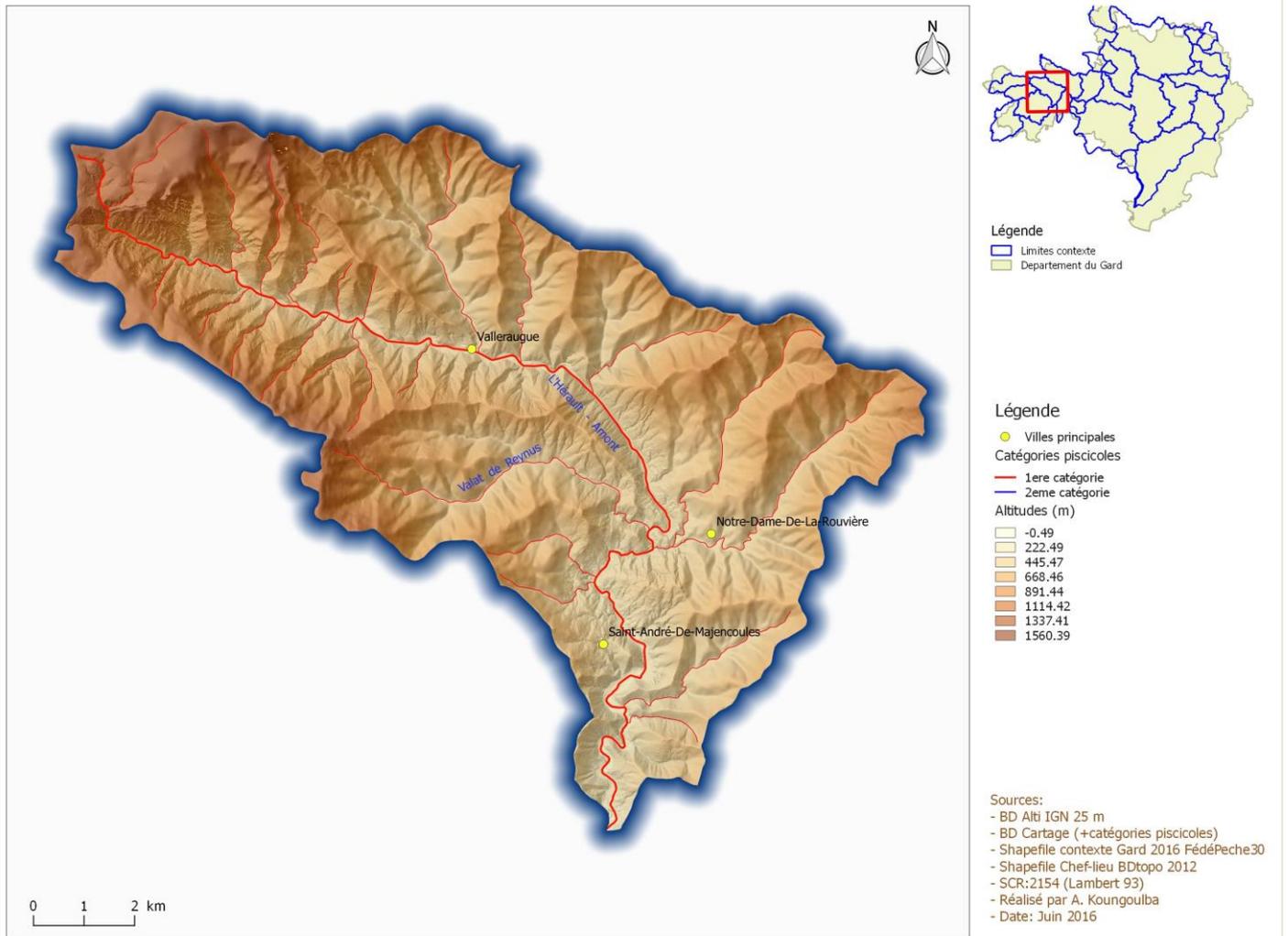
Code action	Thème	Intitulé et descriptif de l'action	Localisation action	Code tronçon ou USRA	Code masse d'eau	Effet attendu sur l'espèce repère	Effet attendu sur les espèces cibles	Effet attendu sur le milieu	Maitre d'ouvrage pressenti	Maitre d'œuvre pressenti	Lien avec orientation fondamentale	Lien avec PdM	Linéaire / Surface	Cout total estimé	Fiche technique
TRE-01	Connaissance peuplement et habitats	Etude de l'impact du canyoning sur les habitats et peuplements piscicoles	Tout le contexte		FRFRR355_1	Favoriser l'accomplissement du cycle biologique de la truite fario			FDAAPPMA30	FDAAPPMA30		MIA07			
TRE-02	Sensibilisation	Veille arrêté préfectoral canyoning	Saint Sauveur Camprieu	T40389	FRFRR355_1	Favoriser l'accomplissement du cycle biologique de la truite fario			FDAAPPMA30	FDAAPPMA30		MIA07		860 €	
TRE-03	Qualité de l'eau	Mise en défens et pose d'abreuvoirs	Aiguebonne	T40354	FRFR356	Favoriser l'accomplissement du cycle biologique de la truite fario		Amélioration de la qualité de l'eau	SMBV Dourbie	FDAAPPMA30 AAPPMA "Dourbie"					FT-08
TRE-04	Surveillance	Vérification / veille de l'ouverture de la passe à poissons de Trèves entre le 10 juillet et le 31 août	Trèves	T40354_U46	FRFR308	Favoriser l'accomplissement du cycle biologique de la truite fario			FDAAPPMA30	FDAAPPMA30				860 €	

	Priorité 1
	Priorité 2
	Priorité 3



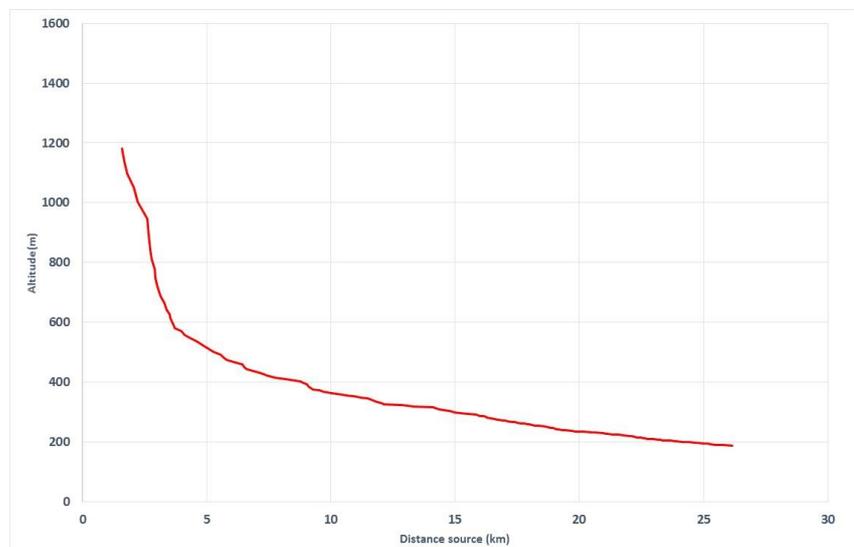


## Localisation et description du contexte



Numéro carte IGN: 2641ET, 2741ET

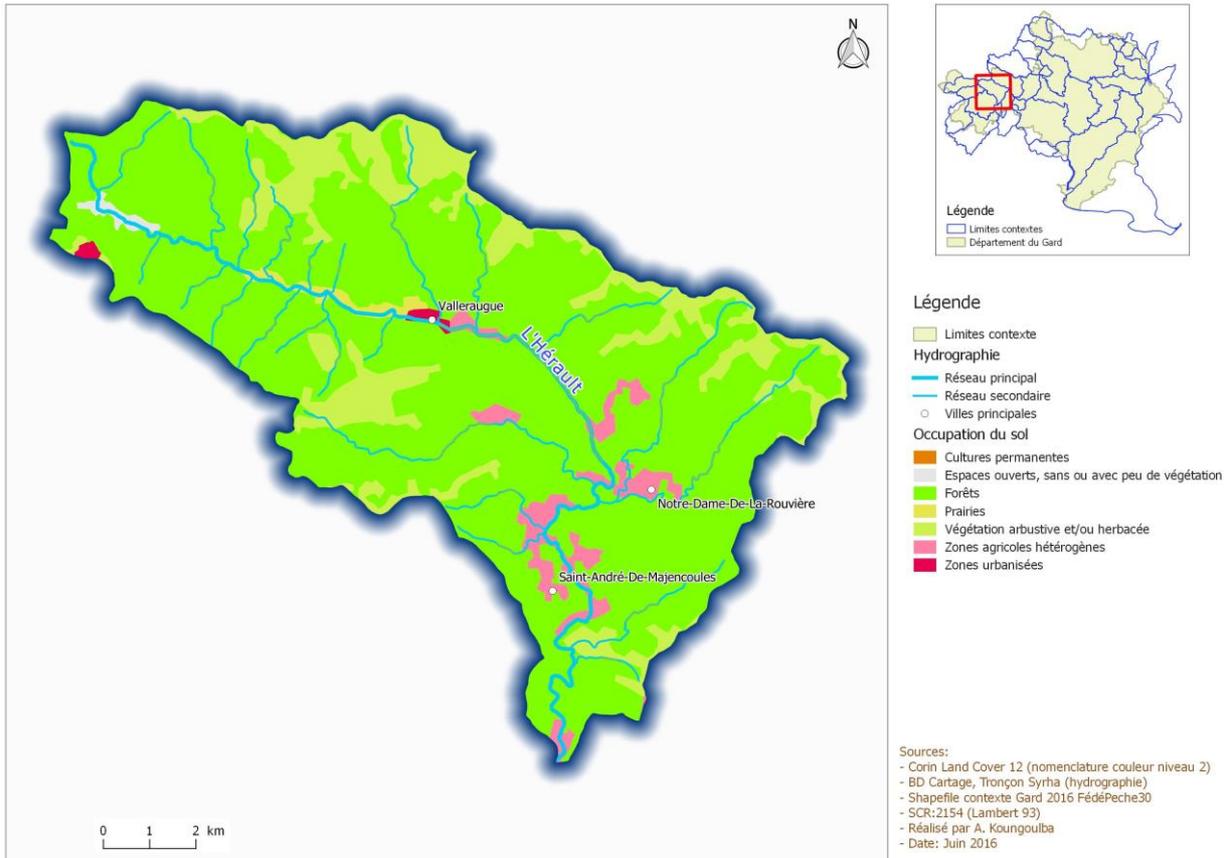
## Profil cours d'eau:



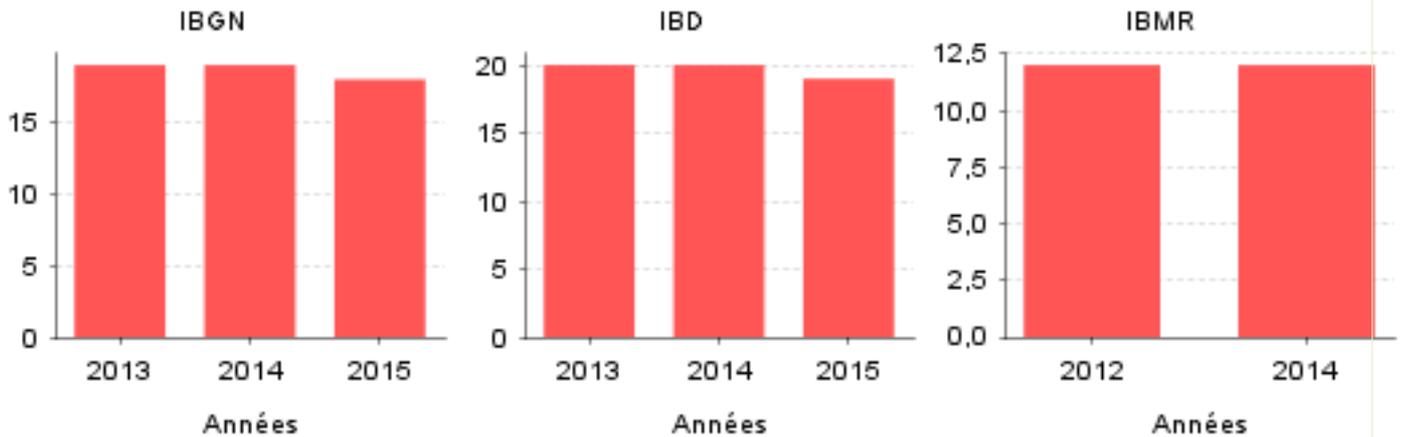
## Données générales

<b>Limites contexte</b>	<b>Amont</b>	Source	
	<b>Aval</b>	Confluence avec l'Arre	
	<b>Plan d'eau</b>		
<b>Cours d'eau principal</b>	<b>CODE :</b> Y2--0200 <b>NOM :</b> L'Hérault		<b>Longueur</b> 59.11 Km
<b>Affluents</b>	<b>Nombre d'affluents:</b> 21 fleuve l'hérault		
<b>Linéaire total de cours d'eau sur le contexte</b>	<b>Le linéaire total en eau dans le contexte de ce Bassin Versant (BV) est environ:</b> - 91 Km / fleuve l'hérault		
<b>Surface du bassin versant</b>	<b>130 Km2</b>		
<b>Débit</b>			
<b>Pente</b>	<b>Nature</b>	<b>Altitude</b>	<b>Amont / Aval:</b> 1349.01 / 179.22 m <b>Pente:</b> 4.48 %
	<b>Impact ouvrage</b>	<b>Nombre d'ouvrages sur le contexte</b>	56
		<b>Nombre d'ouvrages sur le cours d'eau principal</b>	26 fleuve l'hérault
		<b>Hauteur cumulée</b>	34.55 m fleuve l'hérault
	<b>Taux d'étagement (%)</b>		2.95
<b>Géologie</b>	Le sol de l'Hérault sur ce contexte est composé de schistes en tête de bassin versant puis de schistes et de calcaires plus en aval		
<b>Assainissement</b>	<b>Nombre fonctionnelle:</b>	5	
	<b>Nombre non-fonctionnelle:</b>	0	
<b>Industrie</b>			

## Occupation du sol



## Suivi qualité biologique du cours d'eau : IBGN, IBD et IBMR



<b>Structure locale de gestion</b>	SIVU Ganges - Le Vigan SMBFH Parc National des Cévennes
<b>Enjeux PLAGEPOMI</b>	Pas d'enjeux réglementaires migrateurs

# Gestion et halieutisme

Police de l'eau  
et police de la  
pêche

DDTM30 ; AFB 30 ; PNC ; FDAAPPMA 30 ; ONCFS 30

Gestionnaires

**AAPPMA**

- La Haute Vallée de l'Hérault

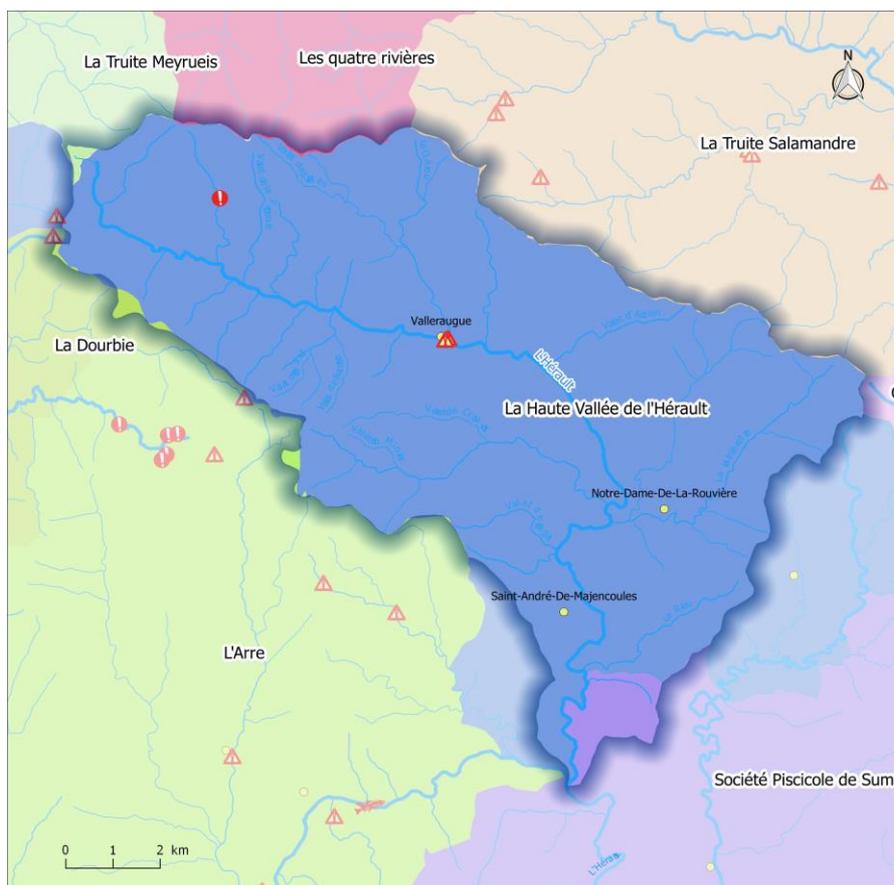
**Adhérents 2015**

- 110

**Adhérents 2016**

- 124.0

Territoires des  
AAPPMA avec  
parcours de  
pêche de nuits  
et No-kill,  
réserves  
préfecturales  
et pêches  
interdites



Type de gestion appliquée  
des 5 dernières années

**Patrimoniale**

**Repeuplement**

AAPPMA	Nombre de boîtes
La Haute Vallée de l'Hérault	50

## PEUPLEMENT

<b>Domaine</b>	Salmonicole		
<b>Espèce(s) repère(s)</b>	TRF		
<b>Espèce (s) cible(s)</b>	APP/BAM		
<b>Présence de poissons migrateurs</b>			
<b>Présence d'espèces invasives</b>			
<b>Espèces complémentaires sur le contexte</b>	BAF	Barbeau fluviatile	Barbus barbus
	BLN	Blageon	Leuciscus souffia
	GOU	Goujon	Gobio gobio
	CHE	Chevesne	Leuciscus cephalus
	VAI	Vairon	Phoxinus phoxinus

CONTEXTE: Le Haut Hérault

COURS D'EAU: fleuve l'hérault

TRONCON: 65498

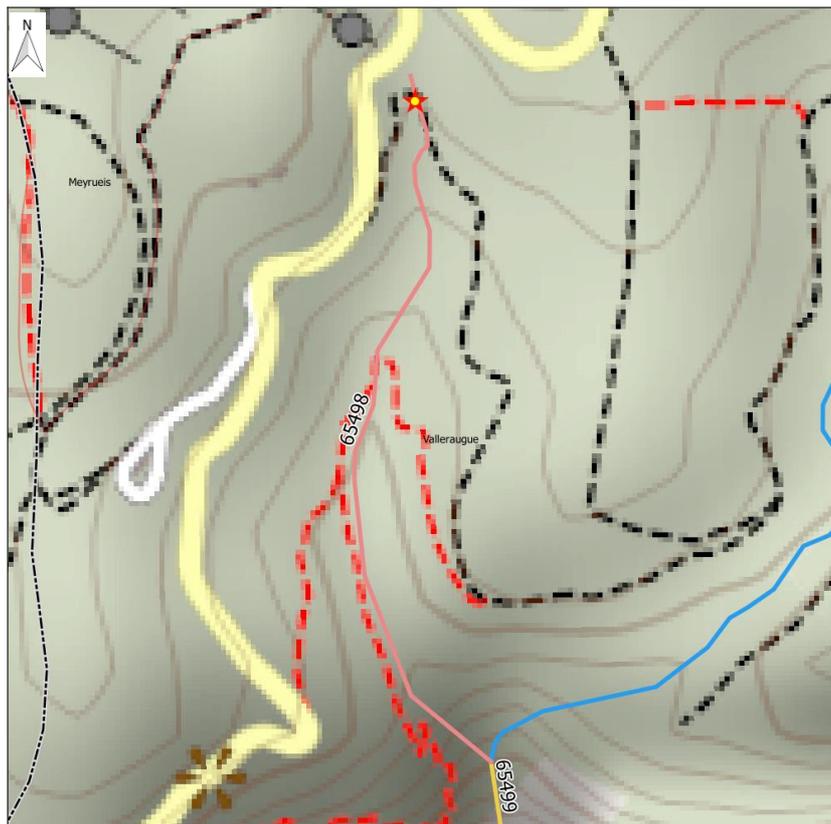
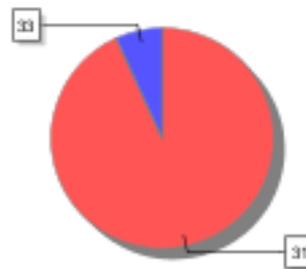


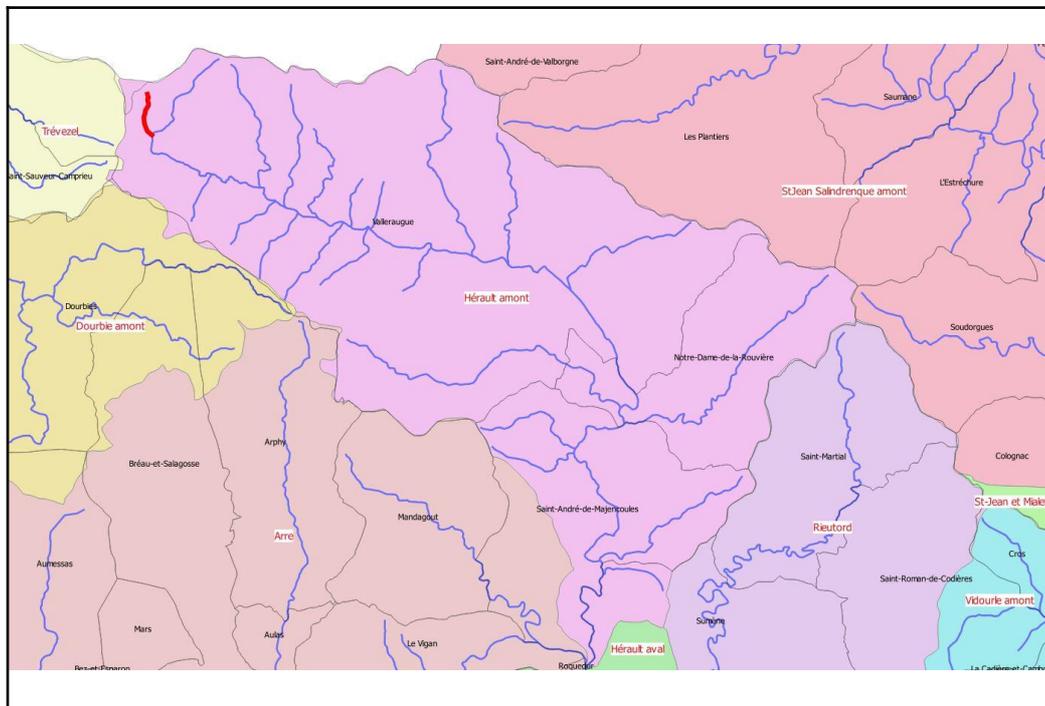
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	16.95 %
<b>Longueur:</b>	1497 m
<b>Largeur P B:</b>	2 m

**Masse d'eau DCE: *L'Hérault de sa source à la confluence avec la Vis***

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR173b	bon état	Bon	Bon	2015	null

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
Y2001000	valat de la dauphine	3

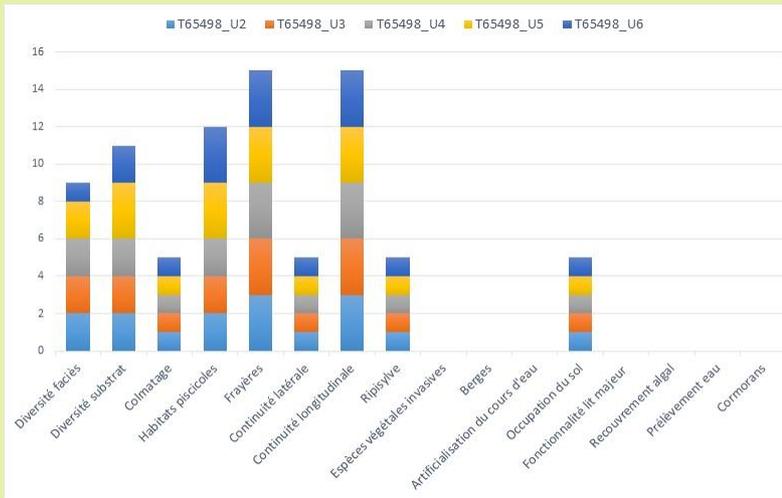
**Liste cours d'eau:**

Liste 1	L'Hérault,affluents compris excepté l'Arre, de sa source à l'amont de la Vis
Liste 2	NEANT

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 1	Versant Sud De L'Aigoual	100
ZNIEFF 2	Massif De L'Aigoual Et Du Lingas	100

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

La source de l'Hérault se trouve être dans un contexte forestier où la sylviculture domine avec notamment la présence d'une futaie de hêtre sur l'ensemble du linéaire. De ce fait le milieu est légèrement colmaté par les feuilles qui tombent dans le cours d'eau. Le secteur n'est pas propice au recrutement de la truite.

Outre le passage busé perché à 1 mètre en amont de la source, une chute naturelle de 2 mètres de haut située en aval rend le secteur inaccessible pour la truite.



CONTEXTE: Le Haut Hérault

COURS D'EAU: fleuve l'hérault

TRONCON: 65499

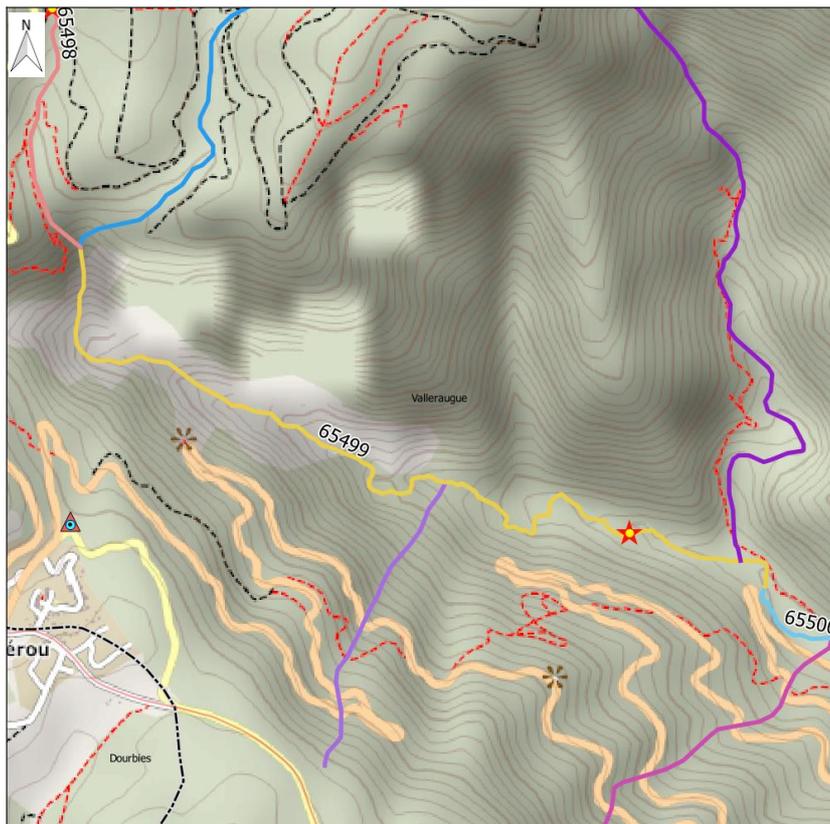
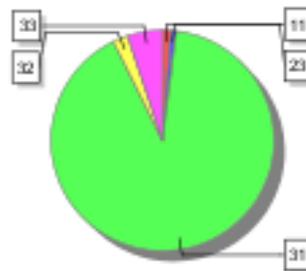


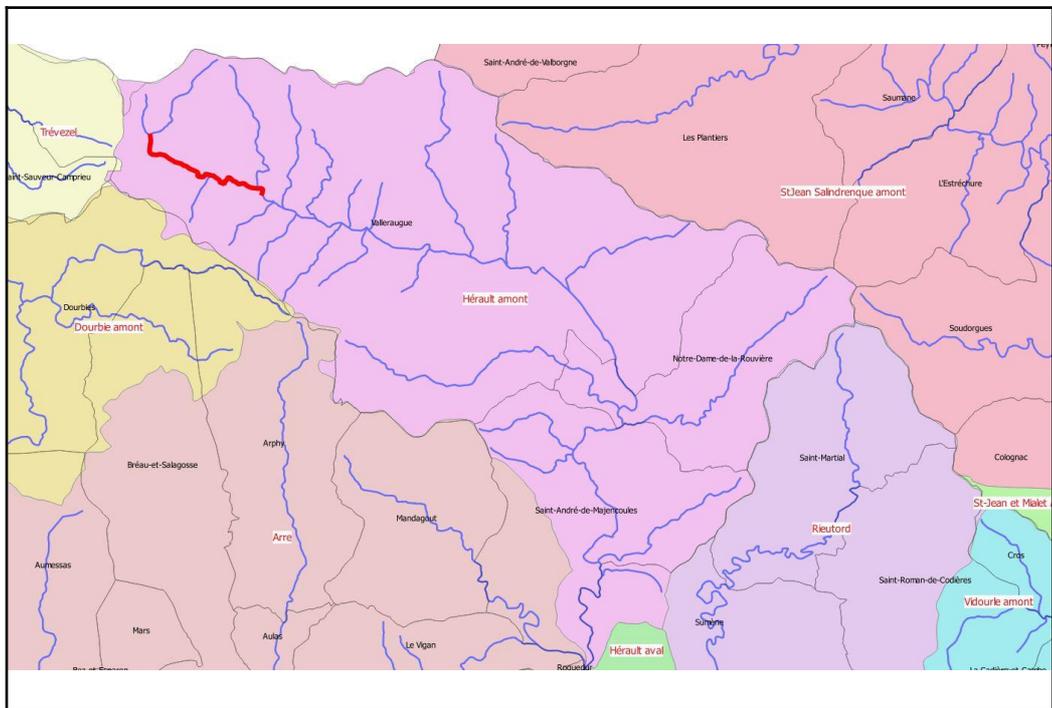
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	18.91 %
<b>Longueur:</b>	3598 m
<b>Largeur P B:</b>	9 m

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
Y2001020	valat des trois fontaines	1
Y2001000	valat de la dauphine	3
Y2001040	valat de l'hort de dieu	4

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
VALLERAUGUE	Oui	140

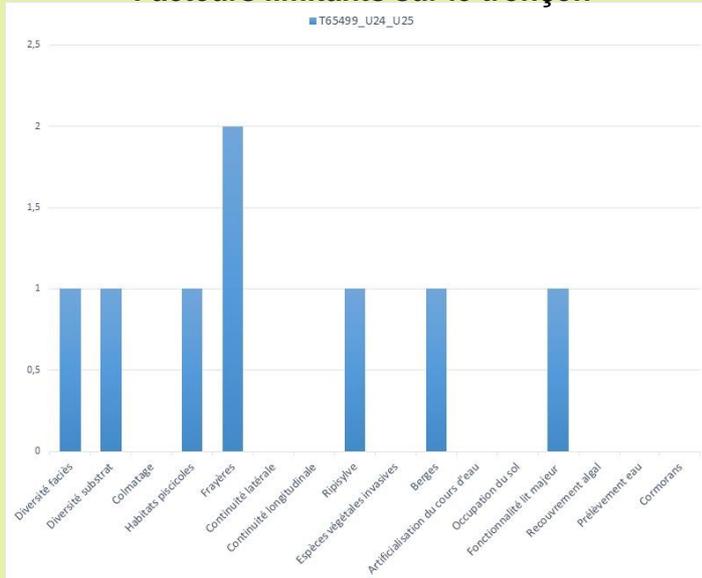
**Liste cours d'eau:**

Liste 1	L'Hérault,affluents compris excepté l'Arre, de sa source à l'amont de la Vis
Liste 2	NEANT

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 1	Versant Sud De L'Aigoual	98
ZNIEFF 2	Massif De L'Aigoual Et Du Lingas	95

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce secteur est en très bon état. Le manque de frayères est d'origine naturelle. En effet, la diversité des faciès est plutôt bonne mais le substrat est trop grossier pour créer des zones de frayères (les blocs prédominent). Le milieu est propice à l'accueil de la truite (habitats, bras secondaires...), il sera donc à préserver.

De nombreux affluents à l'aval de ce secteur pourraient être des zones potentielles pour la reproduction de la truite fario. Il serait donc intéressant de pouvoir les répertorier afin de mener un suivi de la reproduction de la truite sur ce tronçon par la suite.



CONTEXTE: Le Haut Hérault

COURS D'EAU: fleuve l'hérault

TRONCON: 65500

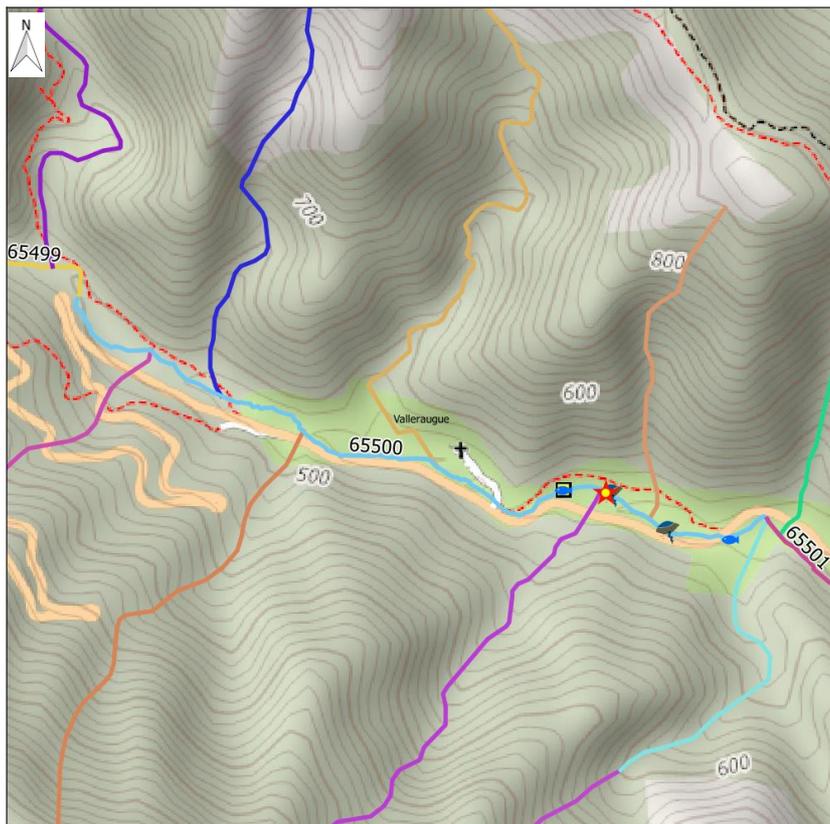
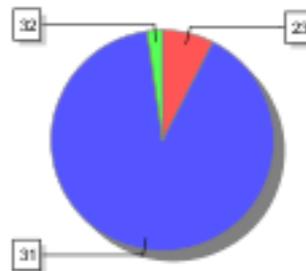


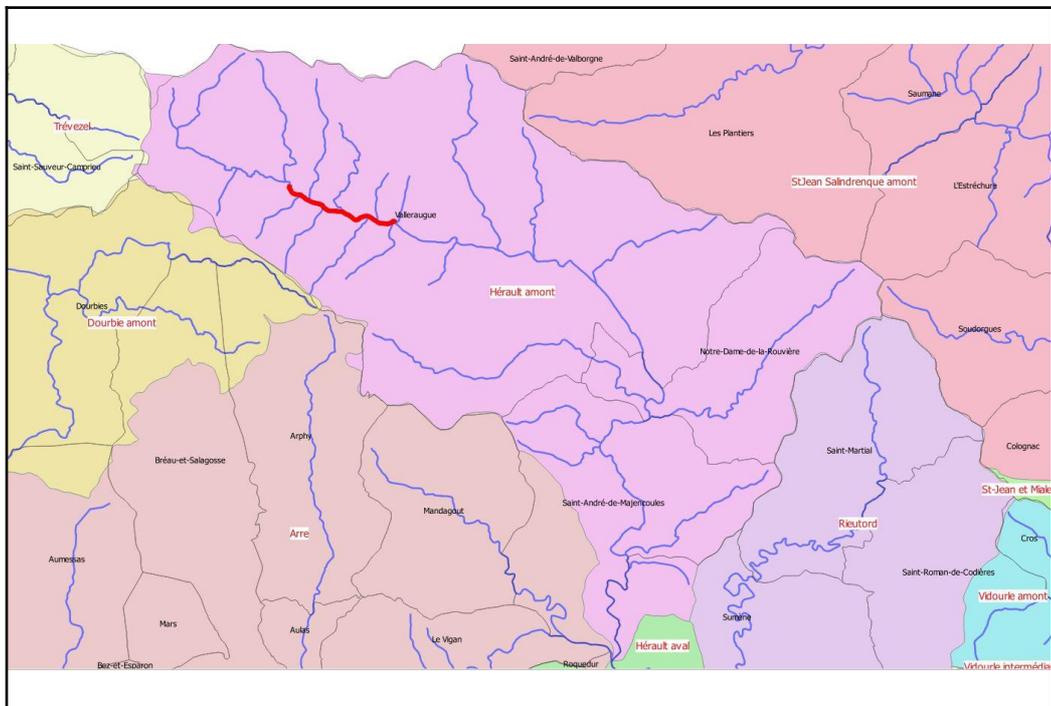
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

Localisation du tronçon



Pente:	3.40 %
Longueur:	2790 m
Largeur P B:	9 m

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
Y2001100	valat de la bouissoune	2
Y2001060	valat du rousset	2
Y2001080	valat de la fageole	3
Y2001160	valat de cabrit	1
Y2001240	valat de combe longue	1
Y2001120	valat de casalis	3
Y2001140	valat des tombarels	2

**Liste cours d'eau:**

Liste 1	L'Hérault,affluents compris excepté l'Arre, de sa source à l'amont de la Vis
Liste 2	NEANT

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 1	Rivière De L'Hérault À Valleraugue	100
ZNIEFF 2	Vallées Amont De L'Hérault	100

**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
15/07/2015	Hérault en amont de Valleraugue 1	IBD	19.3 (TB)
15/07/2015	Hérault en amont de Valleraugue 1	IBGN	18 (TB)
06/08/2014	Hérault en amont de Valleraugue 1	IBMR	12.04

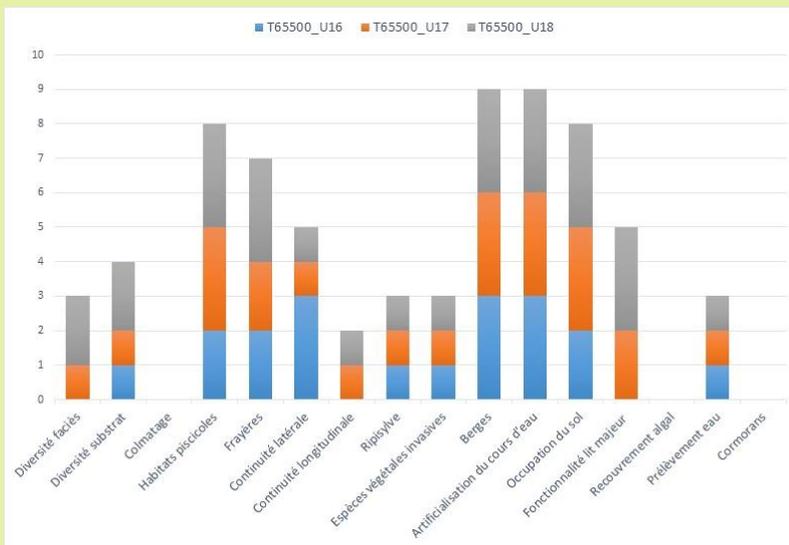
**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2014	Hérault en amont de Valleraugue 1	TB	BON	BON

**Peuplement piscicole:**

Tronçon	65500	Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha	ABREV	TRF
Date de pêche	30-6-2015	Vairon	232.33	0,42	%individu>TLC	null
Méthode de pêche	Complète				Densité juv/100m2	null
Code station	Y2--0200_7.1				Densité/ha	1610.32
Station	L'Hérault valleraugue				Biomasse/ha	33,7
Organisme opérateur	ONEMA SD30					
Note IPR	null					

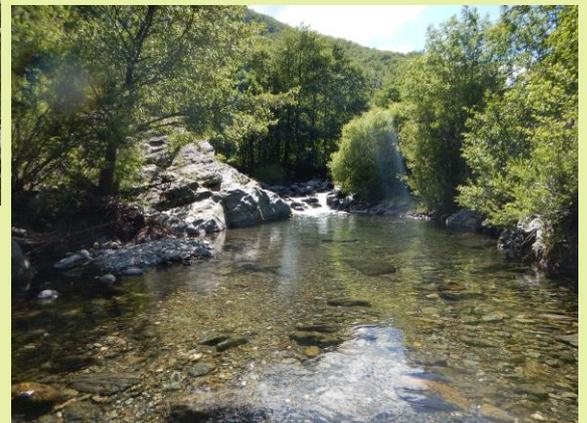
## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce secteur est en état moyen. Des pressions anthropiques sont en partie à l'origine de cet état. En effet, la présence d'un camping et d'une zone de baignade à l'aval du seuil informe d'une fréquentation plus importante l'été, ce qui est source de perturbations et de dégradations. Malgré une part importante de pierres et de blocs, un manque d'habitats et de frayères est notable. Cependant, les résultats de la pêche électrique réalisée par l'ONEMA indiquent qu'une population de truites est avérée sur le secteur, signe que le milieu est propice pour son accueil.

Il est à noter une dérivation du cours d'eau sur tout le linéaire, pour l'irrigation de champs et peut-être aussi pour divers usages du camping. Une étude devra être menée pour savoir si ces usages sont bien avérés, et si des solutions peuvent en découler afin de réduire l'impact de la baisse du débit et du niveau d'eau causé par un tel ouvrage. Enfin, l'aménagement du seuil situé en aval, sur le prochain tronçon permettrait de restaurer un linéaire complet jusqu'à l'amont de Valleraugue.



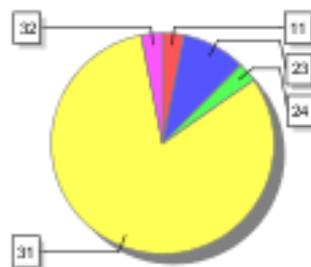
CONTEXTE: Le Haut Hérault

COURS D'EAU: fleuve l'hérault

TRONCON: 65501



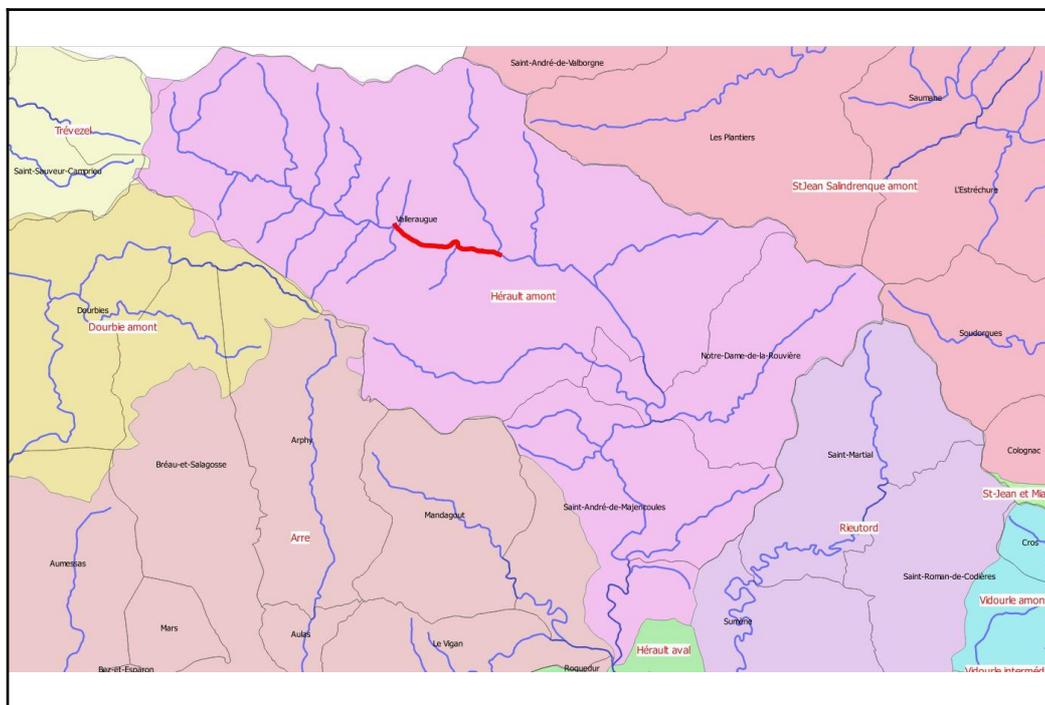
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

### Localisation du tronçon



<b>Pente:</b>	1.80 %
<b>Longueur:</b>	2717 m
<b>Largeur P B:</b>	16.5 m

### Masse d'eau DCE: L'Hérault de sa source à la confluence avec la Vis

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR173b	bon état	Bon	Bon	2015	null

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
Y2001260	valat de l'issert	1
Y2001240	valat de combe longue	1
Y2001280	valat de goutenadal	1
Y2000500	ruisseau le clarou	2

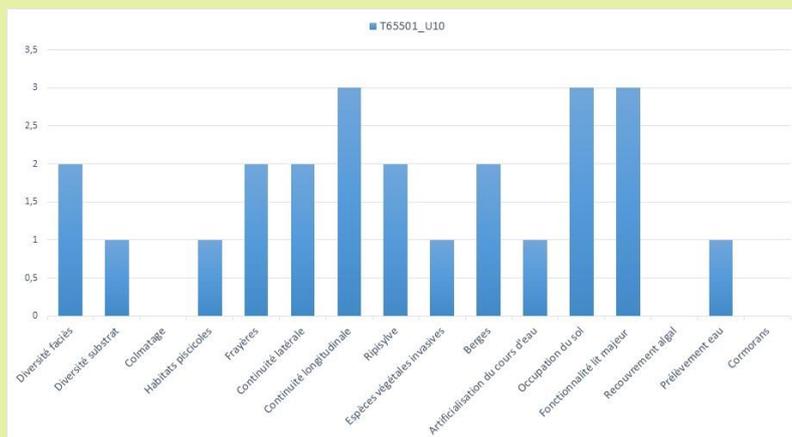
**Liste cours d'eau:**

Liste 1	L'Hérault,affluents compris excepté l'Arre, de sa source à l'amont de la Vis
Liste 2	NEANT

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 1	Rivière De L'Hérault À Valleraugue	100
ZNIEFF 2	Vallées Amont De L'Hérault	100

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Sur ce secteur la lame d'eau est assez faible, il n'y a pas de zones profondes (juste une fosse d'affouillement recensée sur 230 mètres de prospection). Le substrat est principalement composé de pierres et de petits blocs. De ce fait les habitats piscicoles sont assez bien représentés. En revanche, le substrat est trop grossier pour créer des frayères à truites potentiellement intéressantes. De plus ce secteur traverse la commune de Valleraugue, il est anthropisé : berges enrochées, habitations riveraines avec rejets directs dans le cours d'eau, pompages (jardins)... Il apparaît éventuellement opportun de mener des actions de sensibilisation des riverains sur les pratiques respectueuses de l'environnement dont la qualité des cours d'eau (déchets, prélèvements).

Il est également à noter la présence d'un seuil infranchissable 75 mètres en aval de l'USRA 11 ainsi que deux autres seuils 600 mètres et 900 mètres en amont d'une hauteur de 4 et 2,5 mètres respectivement (données ROE).



CONTEXTE: Le Haut Hérault

COURS D'EAU: fleuve l'hérault

TRONCON: 65502

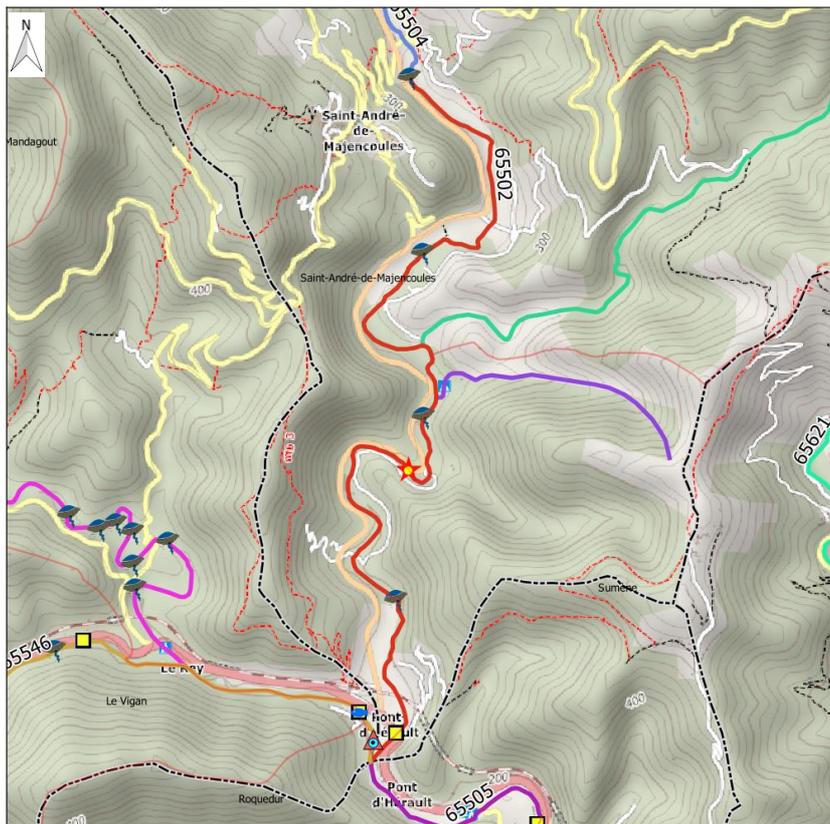
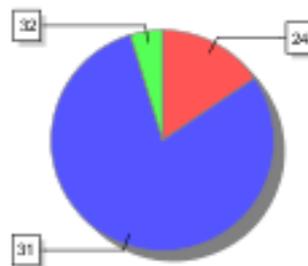


Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km

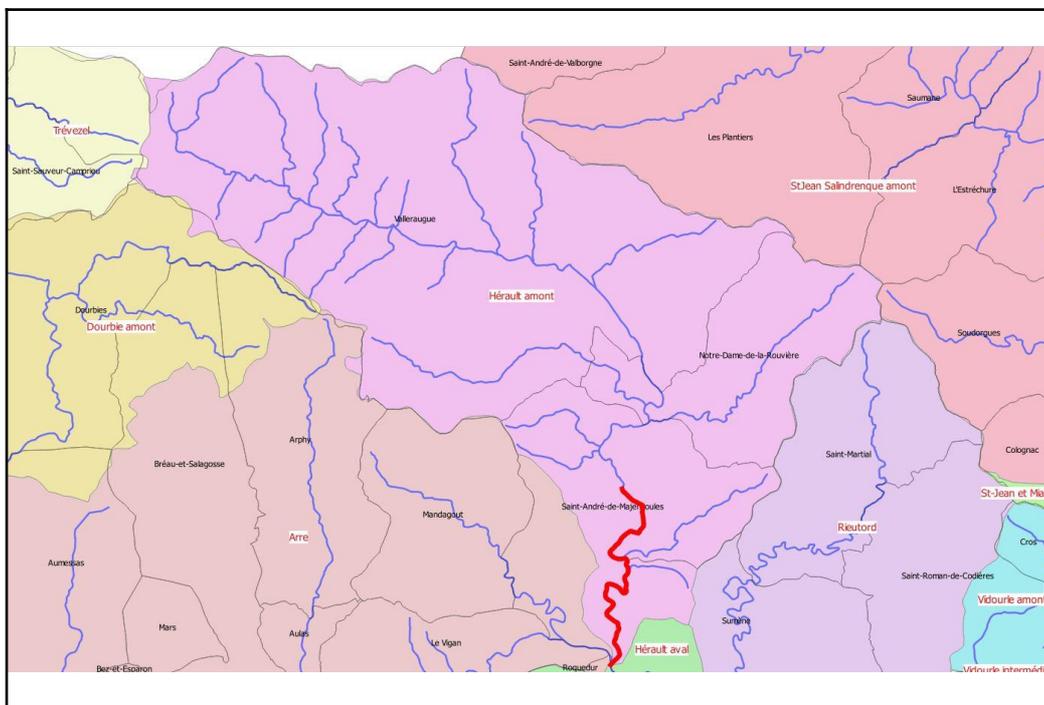


11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

**Légende**

Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	0.97 %
<b>Longueur:</b>	6256 m
<b>Largeur P B:</b>	24.5 m

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
Y2001680	ruisseau des ayres	2
Y2000600	valat de coulisse	5

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 1	Rivière De L'Hérault À Pont-D'Hérault, L'Arre Aval Et Ruisseaux	74
ZNIEFF 2	Vallées Amont De L'Hérault	100

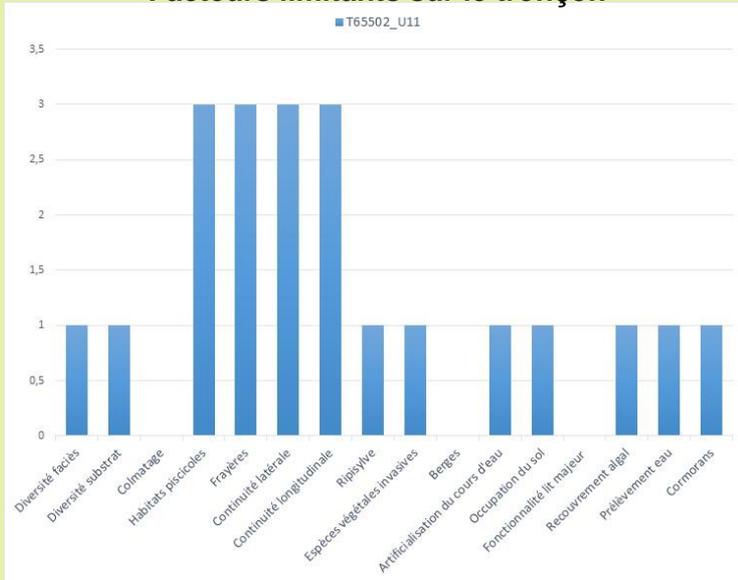
**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
28/07/2011	Hérault à Sumène	IBD	15,5 (MOY)
24/07/2011	Hérault à Sumène	IBGN	19 (TB)

**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2009	Hérault à Sumène	TB	Néant	Néant

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce secteur est marqué par une alternance de radiers et de mouilles peu fournis en habitats et en zones de frayères potentielles. En effet, la granulométrie est caractérisée par une dominance de pierres (avec peu d'interstices) et de sable. Seulement, certains recoins de dalle au niveau des mouilles peuvent faire office de caches pour les poissons.

Il est à noter la présence d'un camping où les baigneurs s'approprient ces mouilles en été, perturbant ainsi la faune piscicole durant cette période.

Concernant la ripisylve, quelques taches de renouée du Japon sont présentes, leur évolution sera donc à surveiller.

Enfin, le seuil en amont, accompagné d'une dérivation, laisse potentiellement passer de petites truitelles en hiver, mais est infranchissable pour le reste du cortège.



CONTEXTE: Le Haut Hérault

COURS D'EAU: fleuve l'hérault

TRONCON: 65503

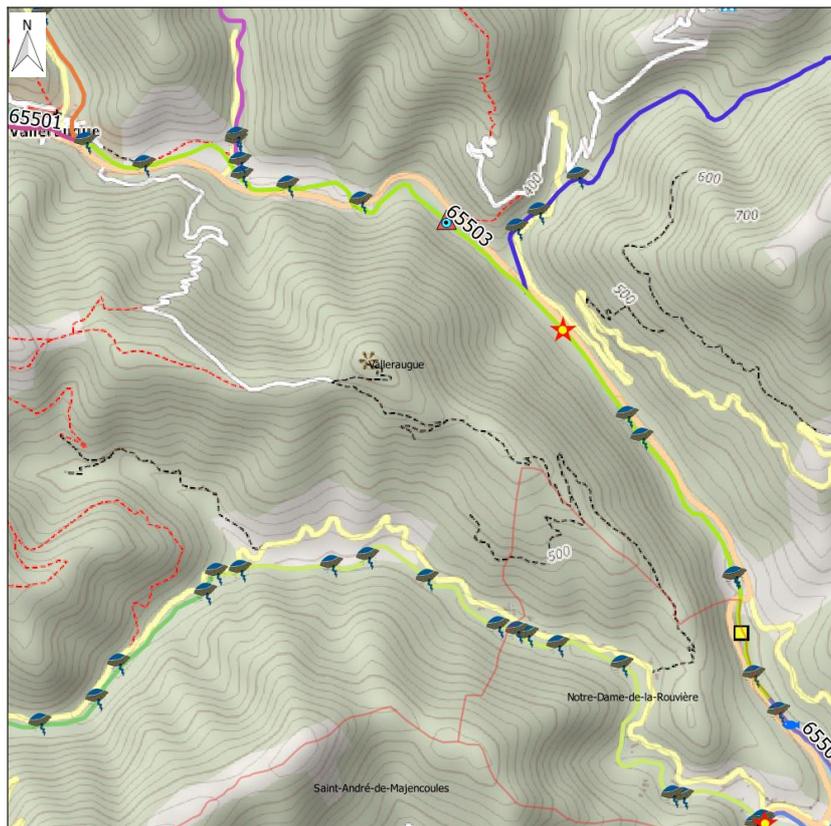
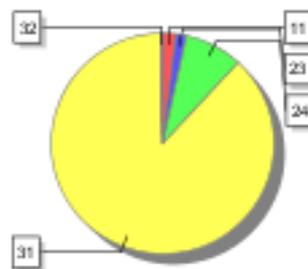


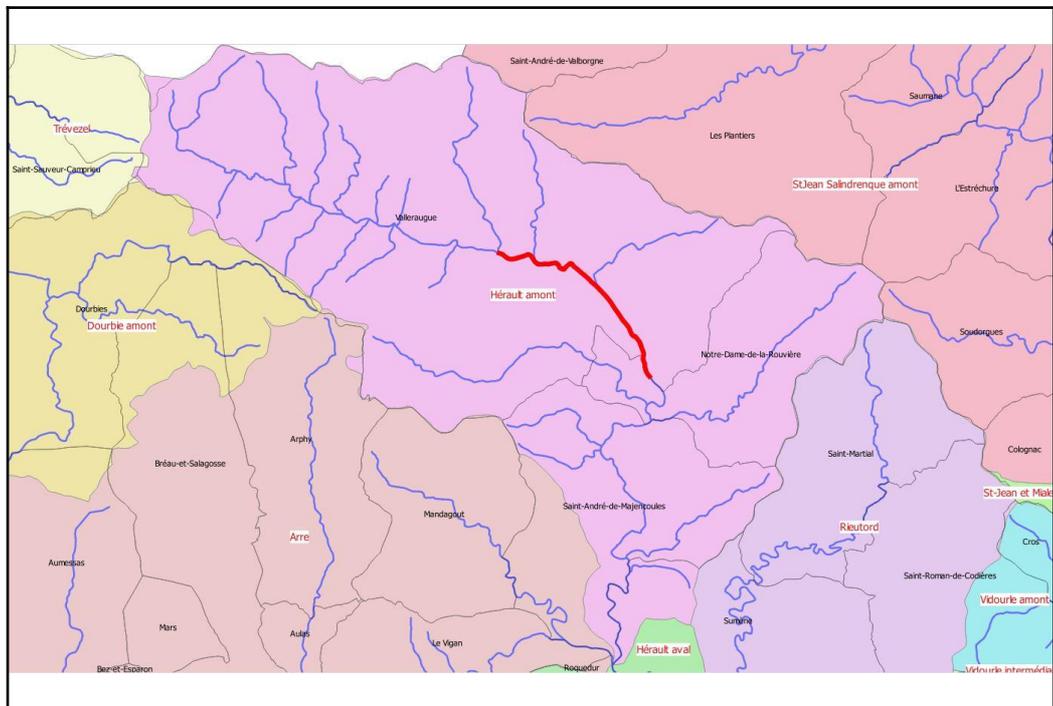
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	1.01 %
<b>Longueur:</b>	5142 m
<b>Largeur P B:</b>	24.5 m

**Masse d'eau DCE: *L'Hérault de sa source à la confluence avec la Vis***

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR173b	bon état	Bon	Bon	2015	null

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
Y2000500	ruisseau le clarou	2
Y2000520	null	4
Y2001380	valat de la pieyre	4

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
VALLERAUGUE	Oui	50
VALLERAUGUE	Oui	1213

**Liste cours d'eau:**

Liste 1	L'Hérault,affluents compris excepté l'Arre, de sa source à l'amont de la Vis
Liste 2	NEANT

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 1	Rivière De L'Hérault À Valleraugue	100
ZNIEFF 2	Vallées Amont De L'Hérault	100

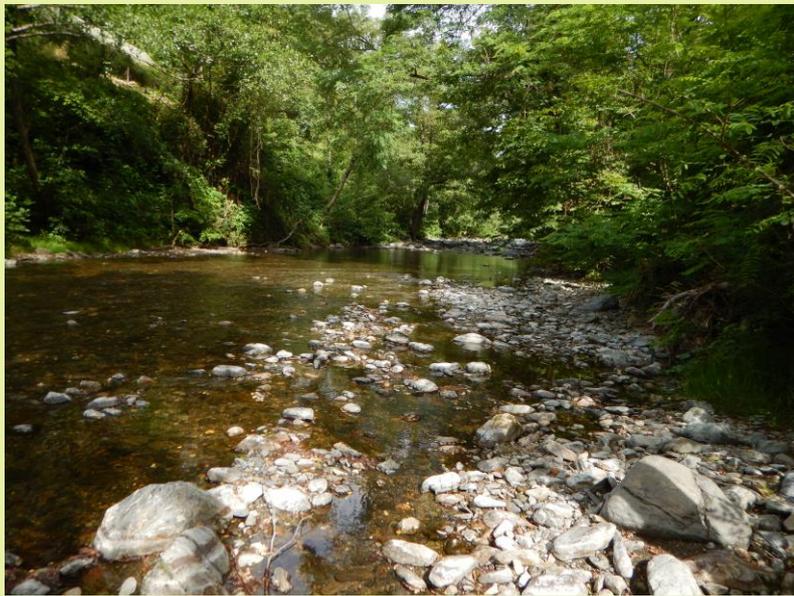
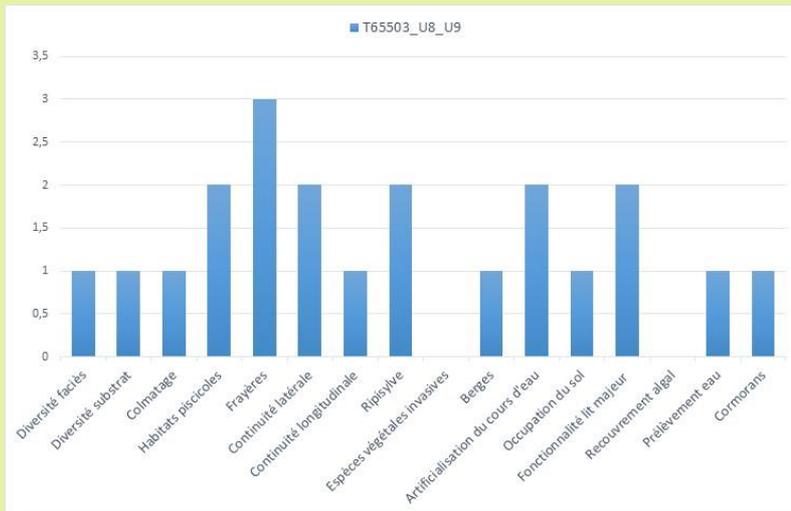
**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
23/07/2011	Hérault en aval de Valleraugue 2	IBGN	19 (TB)

**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2009	Hérault en aval de Valleraugue 2	TB	Néant	Néant

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce secteur intermédiaire du contexte situé à la sortie de Valleraugue est dans un état que nous pouvons juger de moyen. En effet plusieurs facteurs limitant s'accumulent avec notamment un manque de frayères et d'abris piscicoles dû à une forte présence de galets. De plus, l'artificialisation du cours d'eau est marquée avec en rive gauche un mur de soutenance de la route, et en rive droite un jardin surplombant la roche mère à environ 3m de hauteur. L'accès à ce jardin se fait par un pont suspendu (piéton) et par un passage à gué où les engins traversent à même le cours d'eau (source de dégradations et de pollutions ponctuelles).

La ripisylve est bien présente mais peu diversifiée, la nature des berges ne permet pas la présence d'abris linéaire type sous berge ou système racinaire.

D'après nos observations sur les 100 premiers mètres, Il serait intéressant d'étudier l'affluent situé en rive gauche (ruisseau du cross), celui-ci semble être plus riche au niveau du substrat et serait une zone potentielle de frayères et de refuge. Seulement, au niveau de la confluence il y a un seuil infranchissable en pierres situé sous un pont. De plus trois autres seuils ont été répertoriés (données ROE) plus en amont. Il serait donc envisageable de se pencher sur la franchissabilité de ces seuils, pour justifier de l'intérêt d'agir sur le seuil de la



CONTEXTE: Le Haut Hérault

COURS D'EAU: fleuve l'hérault

TRONCON: 65504

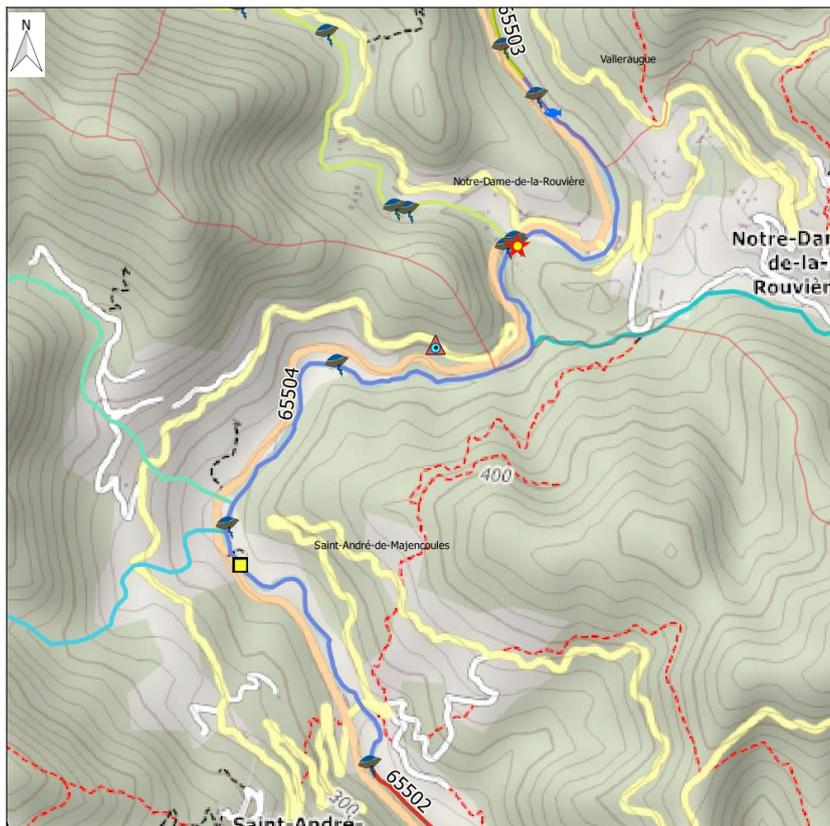
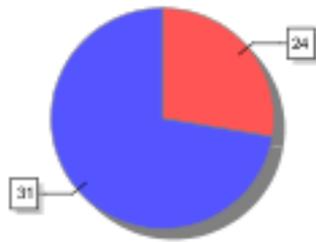


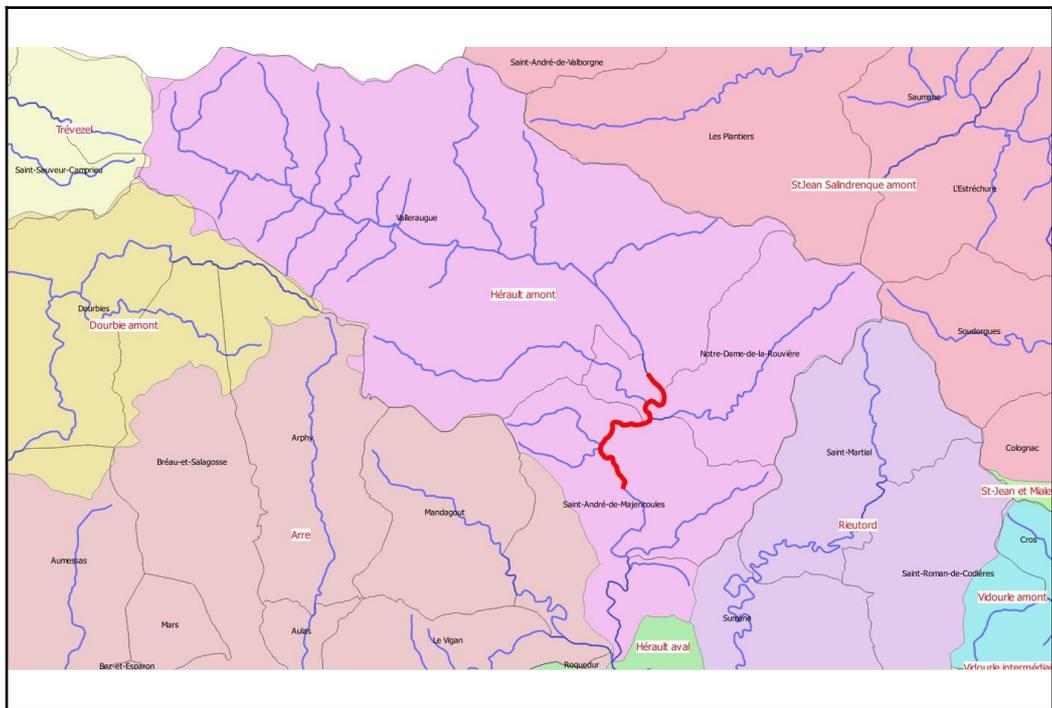
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	1.24 %
<b>Longueur:</b>	4502 m
<b>Largeur P B:</b>	24.5 m

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
Y2001640	valat de bragal	3
Y2001660	valat des gravettes	2
Y2000560	ruisseau la valniérette	4
Y2000540	valat de reynus	4

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
SAINT-ANDRE-DE-MAJENCOULES	Oui	17
NOTRE-DAME-DE-LA-ROUVIERE	Oui	120

**Liste cours d'eau:**

Liste 1	L'Hérault,affluents compris excepté l'Arre, de sa source à l'amont de la Vis
Liste 2	NEANT

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 1	Rivière De L'Hérault À Valleraugue	58
ZNIEFF 2	Vallées Amont De L'Hérault	100

**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
24/07/2011	Hérault à Saint André de majencoules	IBGN	18 (TB)

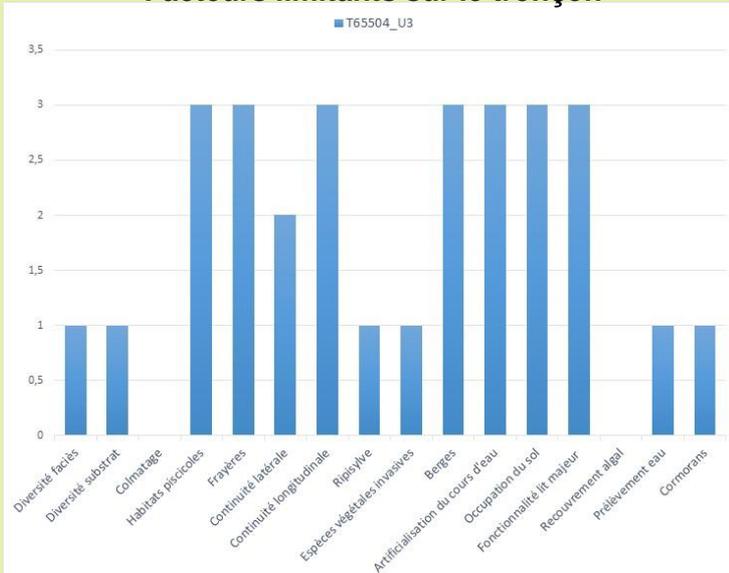
**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2009	Hérault à Saint André de majencoules	TB	Néant	Néant

**Peuplement piscicole:**

Tronçon 65504		Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha	ABREV	TRF
Date de pêche	19-7-2006	Barbeau fluviatile	8.0	0	%individu>TLC	/
Méthode de pêche	Complète	Goujon	329.0	4	Densité juv/100m2	/
Code station	Y2--0200_15.9	Vairon	767.0	2	Densité/ha	337.0
Station	L'Hérault notre-dame-de-la-	Barbeau méridional	908.0	13	Biomasse/ha	3
		Chevesne	1127.0	55		
Organisme opérateur	ONEMA SD30	Blageon	2075.0	28		
Note IPR	10.6195					

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce secteur qui traverse Notre-Dame-de-la-Rouvière subit une importante pression anthropique par la présence d'un mur continu sur la rive droite, un restaurant, une habitation et des jardins en rive gauche. Des prélèvements et des rejets ont également été relevés sur l'ensemble du linéaire. Les frayères et les habitats piscicoles sont relativement absents. Toutefois la diversité des faciès est plutôt bonne et les zones profondes sont assez bien représentées. La présence du seuil en aval rend le secteur inaccessible pour la truite. Cet ouvrage est destiné à l'usage agricole.

Le tronçon est cloisonné par les seuils.



## ETAT FONCTIONNEL

**Etat**

**PEU PERTURBE**

**Bilan**

Le contexte du Haut Hérault se distingue en deux zones distinctes. De la source à l'amont de Valleraugue, le contexte est en bon état avec une ripisylve dense et diversifiée et un lit principal riche en habitats piscicoles. Plusieurs affluents avec peu de pressions anthropiques sur le secteur peuvent être des zones plus favorables pour la reproduction de la truite fario.

A partir de Valleraugue, le contexte est relativement anthropisé avec des pressions engendrées par l'agriculture (rejets, prélèvements, seuils et béals) et la baignade en période estivale (seuils temporaires, perturbations piscicoles). Les habitats de pleine eau et frayères ne sont naturellement pas bien représentés avec un substrat majoritairement grossier (pierre/galet), et la ripisylve absente (par une artificialisation des berges) ou dégradée ne permet pas la présence d'abris rivulaires. Les populations sont morcelées par la présence de nombreux seuils infranchissables.

## GESTION PISCICOLE PRECONISEE

**Gestion globale préconisée  
sur le contexte**

**Gestion patrimoniale de la source au seuil du Mouretou  
(T65498 à T65500 inclus) et gestion raisonnée des  
repeuplements à l'aval**

**Cas particuliers de gestion  
(si gestion patrimoniale)**



## Tableau des actions sur le Haut Hérault

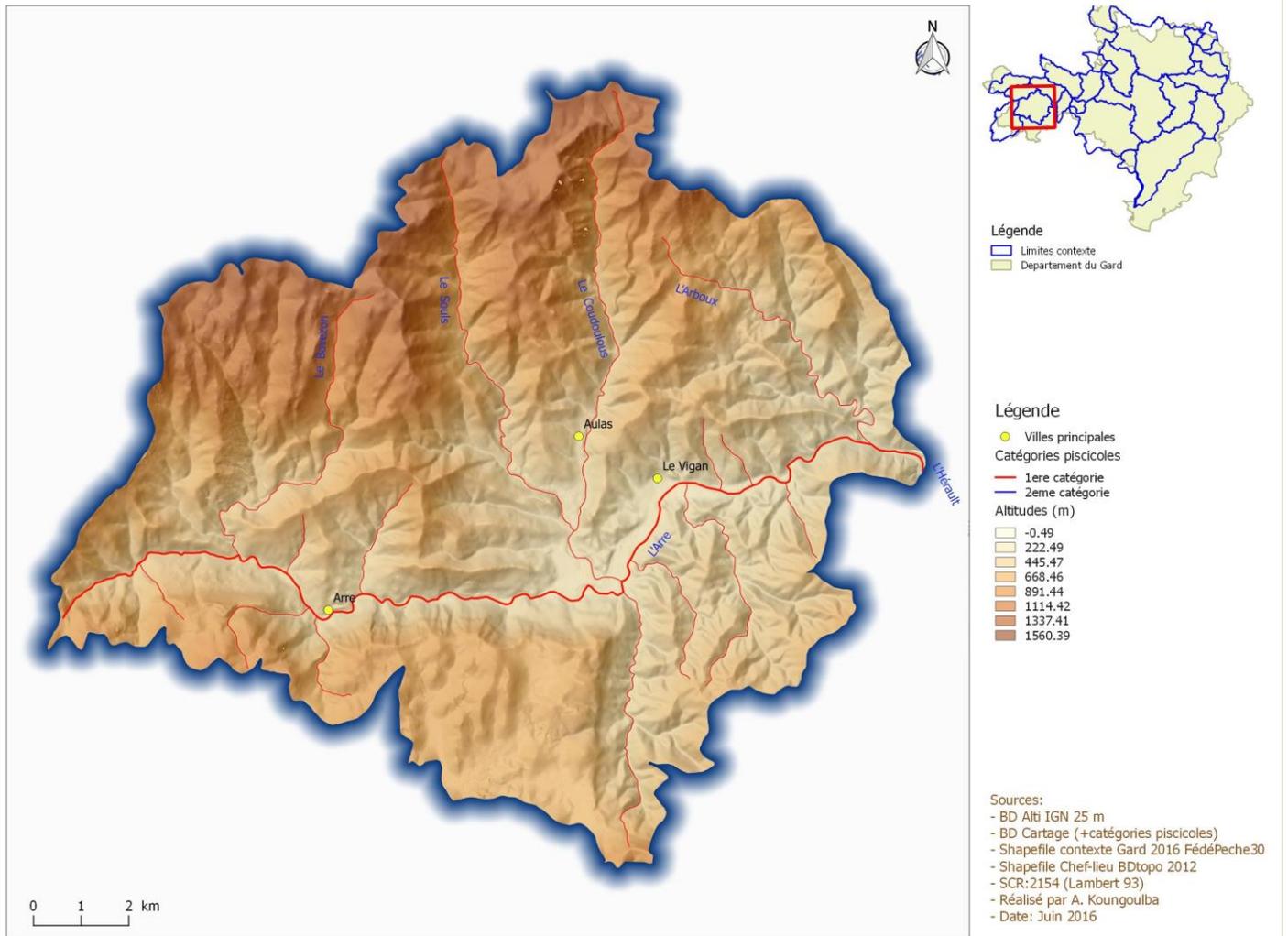
Code action	Thème	Intitulé et descriptif de l'action	Localisation action	Code tronçon ou USRA	Code masse d'eau	Effet attendu sur l'espèce repère	Effet attendu sur les espèces cibles	Effet attendu sur le milieu	Maitre d'ouvrage pressenti	Maitre d'œuvre pressenti	Lien avec orientation fondamentale	Lien avec PdM	Linéaire / Surface	Cout total estimé	Fiche technique
HHE-01	Sensibilisation	Sensibilisation des estivants et locaux, dans les campings, sur l'impact de leurs activités récréatives dans le cours d'eau (affiches / panneaux)	Tout le contexte					Amélioration de la qualité de l'eau	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30					
HHE-02	Sensibilisation	Sensibilisation des propriétaires de parcelles forestières en bordure de cours d'eau sur les bonnes pratiques de gestion	Tout le contexte					Amélioration de la qualité de l'eau	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30				520 €	
HHE-03	Etude continuité écologique	Contact et réunions avec propriétaires et acteurs pour engager une réflexion dans l'aménagement des seuils	Tout le contexte			Favoriser la libre circulation piscicole			FDAAPPMA30	FDAAPPMA30				1 340 €	
HHE-04	Connaissance habitats et peuplement	Recensement des frayères à truite fario sur les affluents de l'Hérault	Tout le contexte en amont de Valleraugue	T65499 à T65500 (limite T65501)		Favoriser la reproduction de la truite fario			FDAAPPMA30	FDAAPPMA30	6C-01			600 €	
HHE-05	Gestion ressource en eau	Etude d'usage sur une dérivation de cours d'eau	Randavel	T65500_U16	FRDR173b			Augmentation de la lame d'eau	FDAAPPMA30	AFB	7-06	RES0201			
HHE-06	Restauration continuité écologique	Aménagement du seuil du Mourétou (ROE77242) : échancrure	Valleraugue	T65500_U19	FRDR173b	Rétablir la libre circulation et favoriser l'accomplissement du cycle biologique de la truite fario		Diversification des écoulements	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 Prestataire	6A-05		9,5 km restaurés	5 000 - 24 000 €	FT-01
HHE-07	Restauration continuité écologique	Aménagement ou effacement du seuil de la Bagatelle (ROE52058)	Valleraugue	T65503_U1	FRDR173b	Rétablir la libre circulation et favoriser l'accomplissement du cycle biologique de la truite fario		Diversification des écoulements , favoriser le transport solide	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30	6A-05		2 km restaurés	55 500 - 62 500 €	FT-01
HHE-08	Restauration continuité écologique	Aménagement ou effacement du seuil de la Boriette (ROE77473)	Valleraugue	T65503_U11	FRDR173b	Rétablir la libre circulation et favoriser l'accomplissement du cycle biologique de la truite fario		Diversification des écoulements , favoriser le transport solide	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30	6A-05		3,5 km restaurés	55 500 - 62 500 €	FT-01
HHE-09	Etude continuité écologique	Etude de franchissabilité du Ruisseau du Cros, de la confluence avec l'Herault au Mas du Moulinet	Valleraugue	T65516		Favoriser la libre circulation pour l'accomplissement du cycle biologique de la truite fario			FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 SIVU Ganges Le Vigan	6A-05			110 €	
HHE-10	Qualité de l'eau	Vérifier les bandes enherbées et ZNT sur le secteur	Notre Dame de la Rouvière	T65504	FRDR173b			Amélioration de la qualité de l'eau	FDAAPPMA30	DDT AFB	5B-01				
HHE-11	Restauration continuité écologique	Aménagement du seuil du Mazel (ROE52050) : échancrure	Notre Dame de la Rouvière	T65504_U4	FRDR173b	Rétablir la libre circulation et favoriser l'accomplissement du cycle biologique de la truite fario			FDAAPPMA30	FDAAPPMA30	6A-05		1,8 km restaurés	33 500 - 40 500 €	FT-01
HHE-12	Restauration continuité écologique	Aménagement ou effacement de sept seuils sans usages sur le valat de Reynus	Notre Dame de la Rouvière / Valleraugue	T65519	FRDR10817	Rétablir la libre circulation et favoriser l'accomplissement du cycle biologique de la truite fario		Diversification des écoulements , favoriser le transport solide	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 Prestataire	6A-05		3,4 km restaurés (cumulé)	191 120 - 311 120 €	FT-01
HHE-13	Gestion des espèces invasives	Traitement préventif de la renouée du Japon	Sumène	T65502_U10	FRDR173b			Préservation des espèces locales	SIVU Ganges Le Vigan	SIVU Ganges Le Vigan	6C-03				FT-09
HHE-14.1	Restauration continuité écologique	Aménagement du seuil de la Corconne (ROE52045) (echancrure)	Saint André de Majencoules / Sumène	T65502_U10	FRDR173b	Rétablir la libre circulation et favoriser l'accomplissement du cycle biologique de la truite fario			FDAAPPMA30	FDAAPPMA30	6A-05		2 km restaurés	5 000 - 24 000 €	FT-01
HHE-14.2	Gestion ressource en eau	Etude d'usage du béal au niveau du seuil de la Corconne	Saint André de Majencoules / Sumène	T65502_U10	FRDR173b			Augmentation de la lame d'eau	SIVU Ganges Le Vigan	SIVU Ganges Le Vigan	7-06	RES0201			
HHE-15	Restauration continuité écologique	Aménagement ou effacement du seuil du Prat (ROE52044)	Saint André de Majencoules / Sumène	T65502_U16	FRDR173b	Rétablir la libre circulation et favoriser l'accomplissement du cycle biologique de la truite fario		Diversification des écoulements , favoriser le transport solide	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 Prestataire	6A-05		3 km restaurés	55 500 - 62 500 €	FT-01

Priorité 1  
 Priorité 2  
 Priorité 3



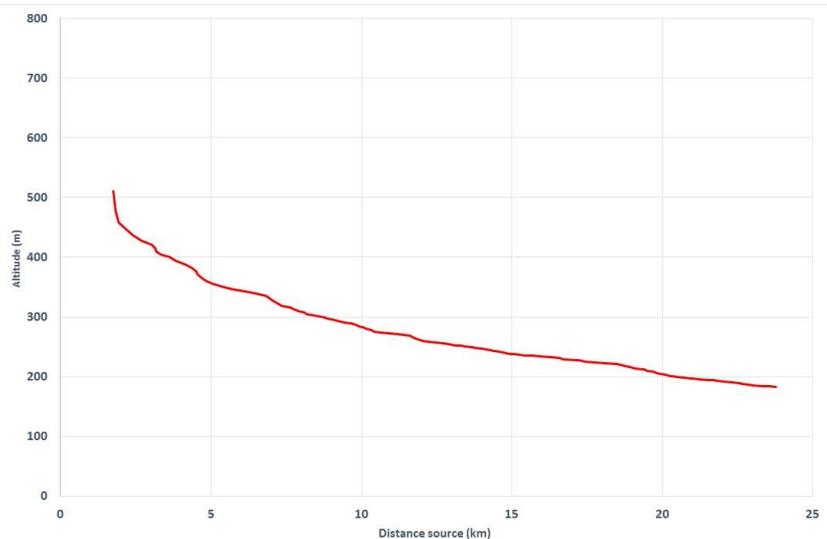


## Localisation et description du contexte



Numéro carte IGN: 2641ET, 2642ET

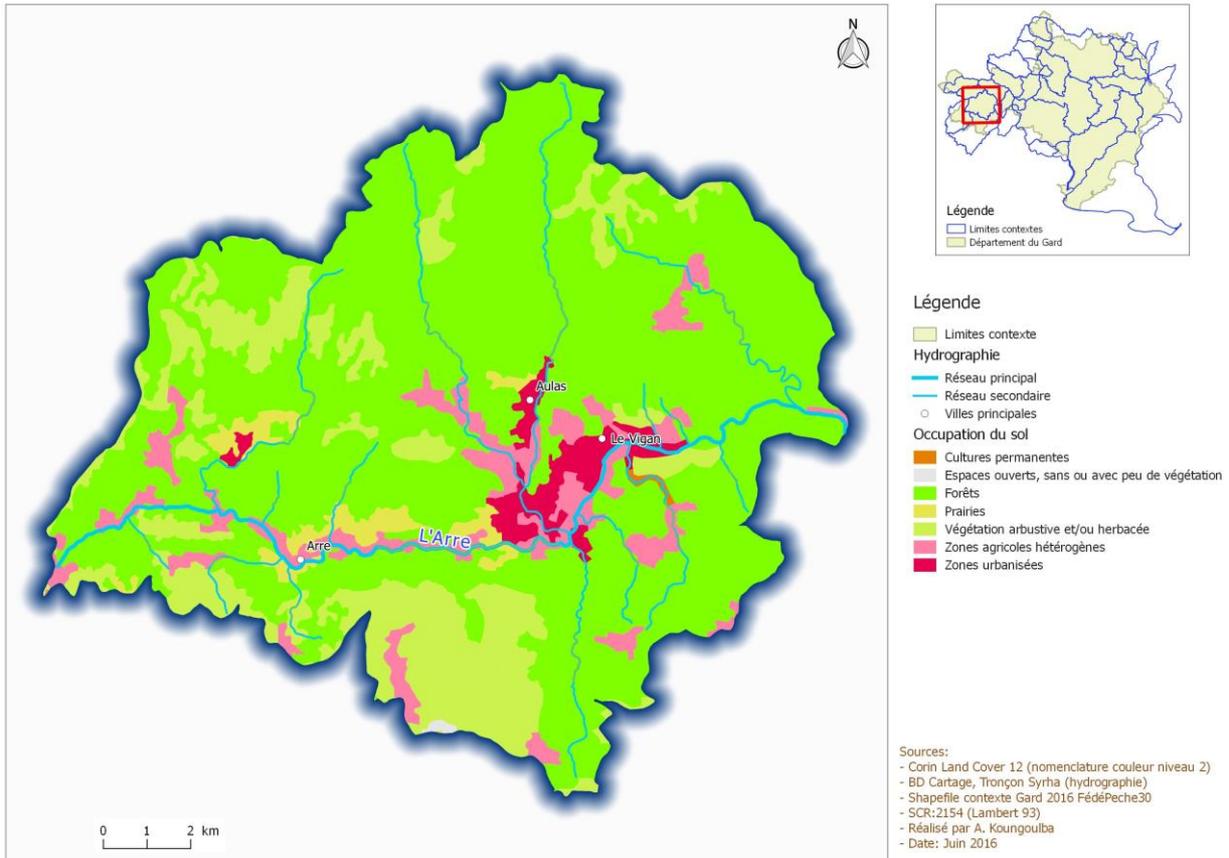
## Profil cours d'eau:



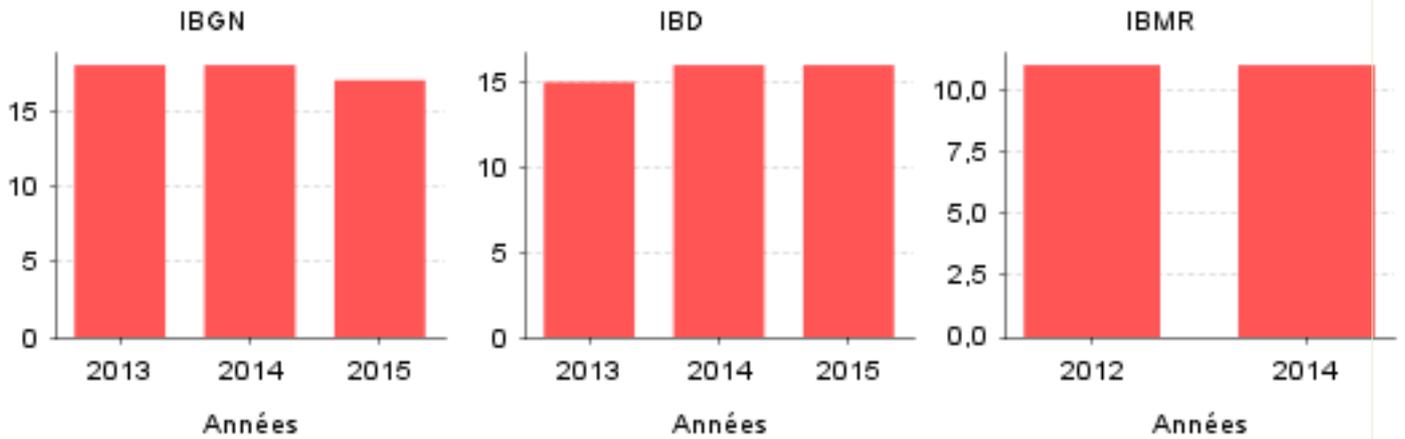
## Données générales

<b>Limites contexte</b>	<b>Amont</b>	Source								
	<b>Aval</b>	Confluence avec l'Hérault (Pont-d'Hérault)								
	<b>Plan d'eau</b>									
<b>Cours d'eau principal</b>	<b>CODE :</b> Y2010500 <b>NOM :</b> L'Arre <span style="float: right;"><b>Longueur</b> 23.78 Km</span>									
<b>Affluents</b>	<b>Nombre d'affluents:</b> 14 rivière l'arre									
<b>Linéaire total de cours d'eau sur le contexte</b>	<b>Le linéaire total en eau dans le contexte de ce Bassin Versant (BV) est environ:</b> <span style="display: block; text-align: center;">- 86 Km / rivière l'arre</span>									
<b>Surface du bassin versant</b>	<b>174 Km2</b>									
<b>Débit</b>	Station	module	<b>QIX</b>			<b>VCN10</b>		<b>QMNA</b>		code_usra
	Y2015010	5.31	Quinquennale 250	Viennale 370	Cinquantennale 450	Biennale 0.42	Quinquennale 0.58	Biennale 0.71	Quinquennale 0.51	T65546_U7
<b>Pente</b>	<b>Nature</b>	<b>Altitude</b>			<b>Amont / Aval:</b> 756.40 / 179.22 m <b>Pente:</b> 2.43 %					
	<b>Impact ouvrage</b>	<b>Nombre d'ouvrages sur le contexte</b>			58					
		<b>Nombre d'ouvrages sur le cours d'eau principal</b>			26		rivière l'arre			
		<b>Hauteur cumulée</b>			11	rivière d'estelle				
	<b>Taux d'étagement (%)</b>			9.3 m	rivière d'estelle					
<b>Taux d'étagement (%)</b>			10.9 m	rivière l'arre						
<b>Géologie</b>	L'Arre s'écoule principalement sur un sol calcaire avant d'atteindre sur sa partie aval un socle cristallin et métamorphique composé de granites et de schistes									
<b>Assainissement</b>	<b>Nombre fonctionelle:</b>				5					
	<b>Nombre non-fonctionelle:</b>				0					
<b>Industrie</b>										

## Occupation du sol



## Suivi qualité biologique du cours d'eau : IBGN, IBD et IBMR



<b>Structure locale de gestion</b>	SIVU Ganges - Le Vigan SMBFH Parc National des Cévennes
<b>Enjeux PLAGEPOMI</b>	Objectif à long terme Anguille

# Gestion et halieutisme

Police de l'eau  
et police de la  
pêche

DDTM30 ; AFB 30 ; PNC ; FDAAPPMA 30 ; ONCFS 30

Gestionnaires

**AAPPMA**

- L'Arre

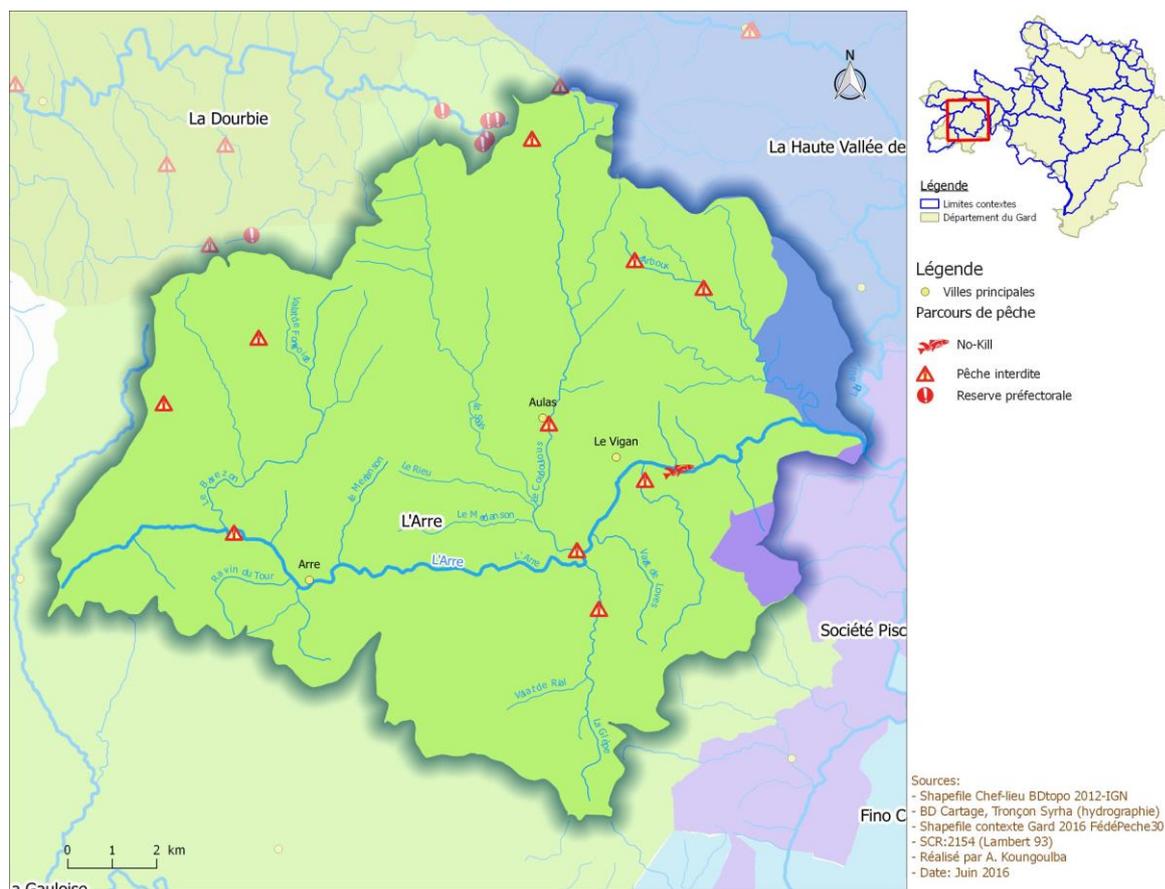
**Adhérents 2015**

- 306

**Adhérents 2016**

- 309.0

Territoires des  
AAPPMA avec  
parcours de  
pêche de nuits  
et No-kill,  
réserves  
préfecturales  
et pêches  
interdites



Type de gestion appliquée  
des 5 dernières années

**Patrimoniale différée**

**Repeuplement**

## PEUPLEMENT

<b>Domaine</b>	Salmonicole																																						
<b>Espèce(s) repère(s)</b>	TRF																																						
<b>Espèce (s) cible(s)</b>	APP/ANG/CHA																																						
<b>Présence de poissons migrateurs</b>																																							
<b>Présence d'espèces invasives</b>	PFL	Ecrevisse signal	Pacifastacus leniusculus																																				
<b>Espèces complémentaires sur le contexte</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">BAX</td> <td style="text-align: center;">Barbeau indéterminé</td> <td style="text-align: center;">Barbus sp.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">BAM</td> <td style="text-align: center;">Barbeau méridional</td> <td style="text-align: center;">Barbus meridionalis</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">TAC</td> <td style="text-align: center;">Truite arc en ciel</td> <td style="text-align: center;">Oncorhynchus mykiss</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">TOX</td> <td style="text-align: center;">Toxostome</td> <td style="text-align: center;">Chondrostoma toxostoma</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">VAI</td> <td style="text-align: center;">Vairon</td> <td style="text-align: center;">Phoxinus phoxinus</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">LOF</td> <td style="text-align: center;">Loche franche</td> <td style="text-align: center;">Nemacheilus barbatulus</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">VAN</td> <td style="text-align: center;">Vandoise</td> <td style="text-align: center;">Leuciscus leuciscus</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">CHE</td> <td style="text-align: center;">Chevesne</td> <td style="text-align: center;">Leuciscus cephalus</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">VAR</td> <td style="text-align: center;">Vandoise rostrée</td> <td style="text-align: center;">Leuciscus burdigalensis</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">GOU</td> <td style="text-align: center;">Goujon</td> <td style="text-align: center;">Gobio gobio</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">BAF</td> <td style="text-align: center;">Barbeau fluviatile</td> <td style="text-align: center;">Barbus barbus</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">BLN</td> <td style="text-align: center;">Blageon</td> <td style="text-align: center;">Leuciscus souffia</td> </tr> </table>			BAX	Barbeau indéterminé	Barbus sp.	BAM	Barbeau méridional	Barbus meridionalis	TAC	Truite arc en ciel	Oncorhynchus mykiss	TOX	Toxostome	Chondrostoma toxostoma	VAI	Vairon	Phoxinus phoxinus	LOF	Loche franche	Nemacheilus barbatulus	VAN	Vandoise	Leuciscus leuciscus	CHE	Chevesne	Leuciscus cephalus	VAR	Vandoise rostrée	Leuciscus burdigalensis	GOU	Goujon	Gobio gobio	BAF	Barbeau fluviatile	Barbus barbus	BLN	Blageon	Leuciscus souffia
BAX	Barbeau indéterminé	Barbus sp.																																					
BAM	Barbeau méridional	Barbus meridionalis																																					
TAC	Truite arc en ciel	Oncorhynchus mykiss																																					
TOX	Toxostome	Chondrostoma toxostoma																																					
VAI	Vairon	Phoxinus phoxinus																																					
LOF	Loche franche	Nemacheilus barbatulus																																					
VAN	Vandoise	Leuciscus leuciscus																																					
CHE	Chevesne	Leuciscus cephalus																																					
VAR	Vandoise rostrée	Leuciscus burdigalensis																																					
GOU	Goujon	Gobio gobio																																					
BAF	Barbeau fluviatile	Barbus barbus																																					
BLN	Blageon	Leuciscus souffia																																					

CONTEXTE: L'Arre

COURS D'EAU: rivière d'estelle

TRONCON: 65541

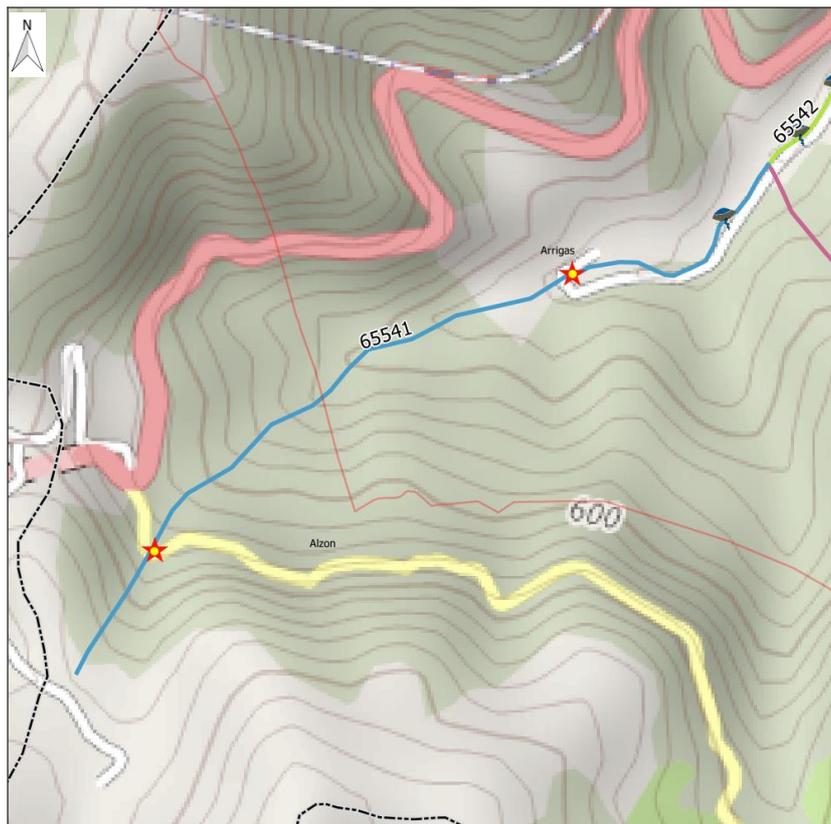
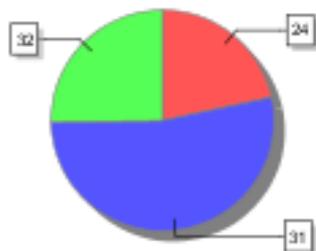


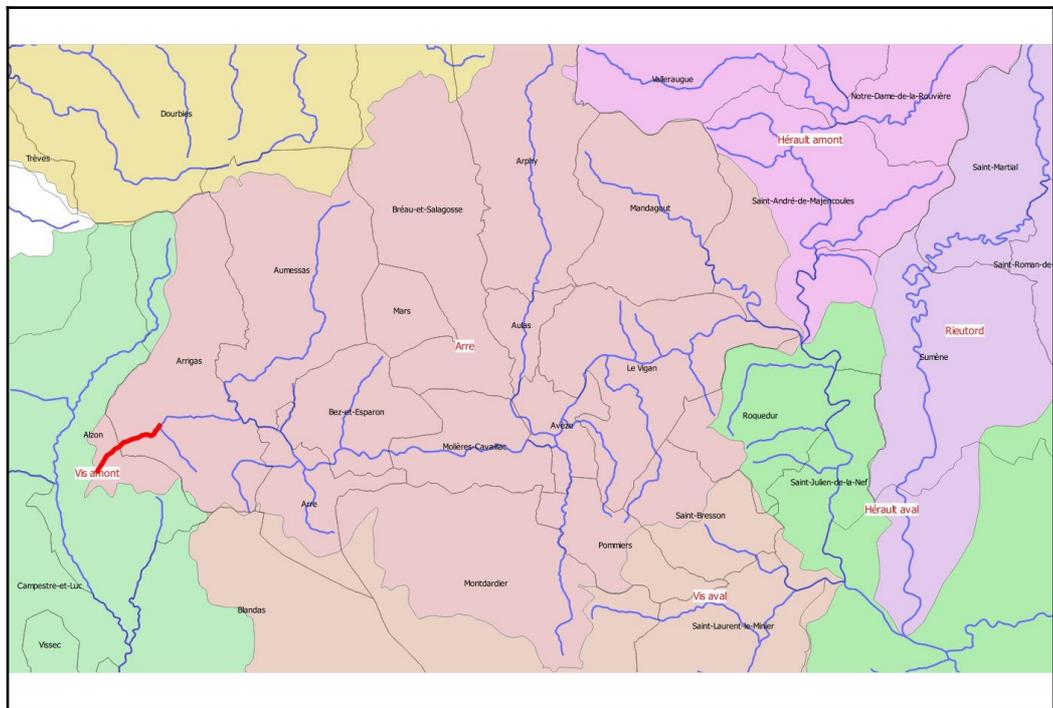
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	15.04 %
<b>Longueur:</b>	2145 m
<b>Largeur P B:</b>	2 m

**Masse d'eau DCE: l'Arre**

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR173a	bon état	Bon	Bon	2015	null

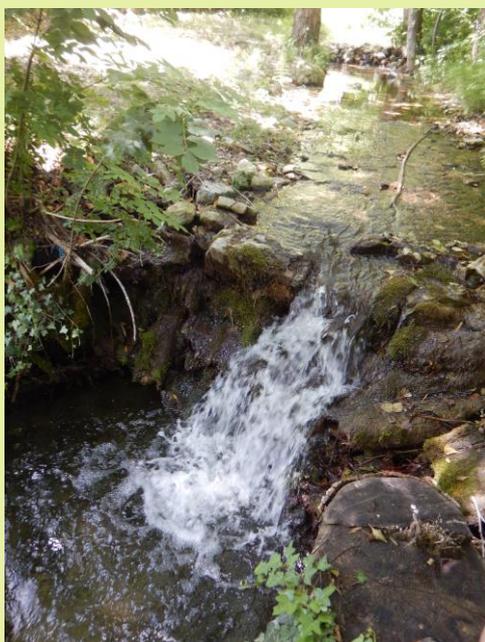
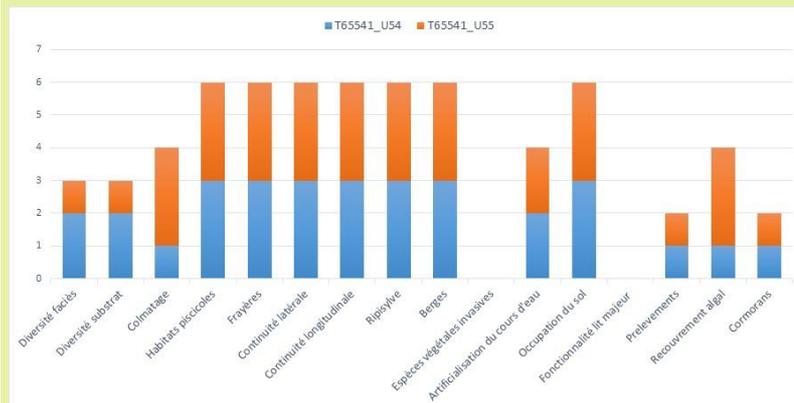
**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
Y2011000	ravin de leyrolle	2

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 2	Vallées Amont De L'Hérault	100

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Le secteur prospecté traverse la commune d'Arrigas, la pression anthropique est forte, ce qui explique en partie les faibles notes obtenues (enrochement, pas ou peu de ripisylve, seuils...). De plus, il n'y a pas d'habitats piscicoles et de frayères à truite sur ce secteur. Le substrat type gravier est présent mais celui-ci est recouvert par les algues. En effet dans les zones ensoleillées, le recouvrement algal est important. Ceci peut être mis en lien avec l'occupation du sol puisque le secteur prospecté est entouré de jardins privés. Il serait alors intéressant d'étudier plus précisément l'origine de cette possible eutrophisation du cours d'eau ainsi que de sensibiliser les habitants riverains sur les enjeux écologiques des cours d'eau et des bonnes pratiques à adopter pour préserver le cours d'eau en bon état. Un seuil en pierres (non recensé par le ROE) d'une hauteur de 90 cm entrave la continuité piscicole.

Au vu de ce qui a été énoncé précédemment, ce secteur n'est donc pas favorable pour la reproduction et le développement de la truite fario. En revanche, des écrevisses à pattes blanches ont été recensées sur ce secteur (inventaires écrevisses effectués par l'ONEMA en 2016). Il serait donc intéressant de travailler sur ce milieu pour favoriser le développement de l'écrevisse à pattes blanches.



CONTEXTE: L'Arre

COURS D'EAU: rivière d'estelle

TRONCON: 65542

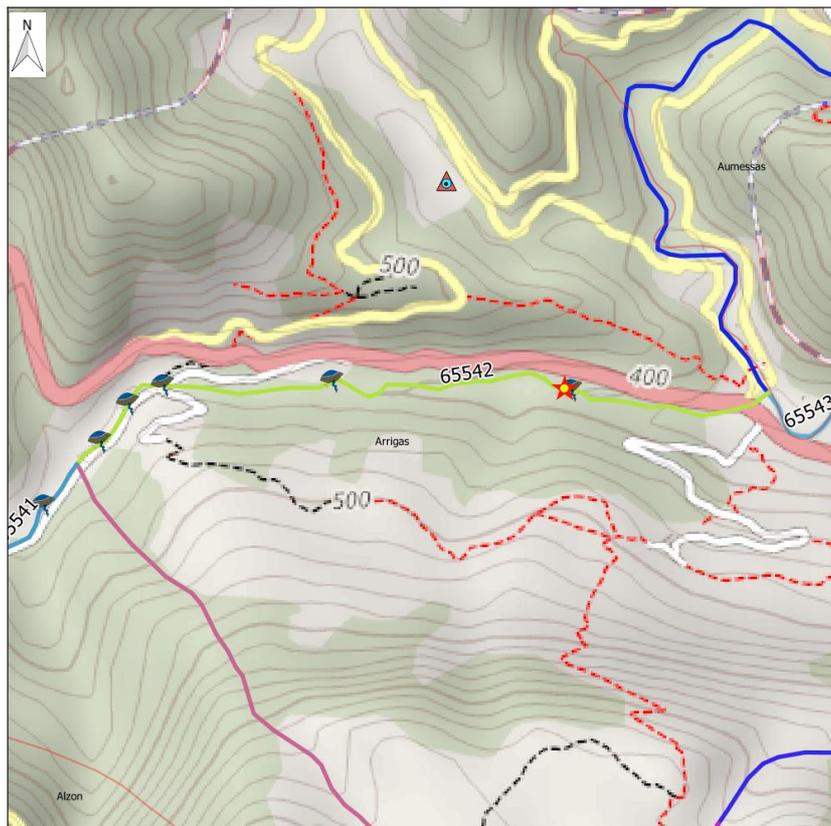
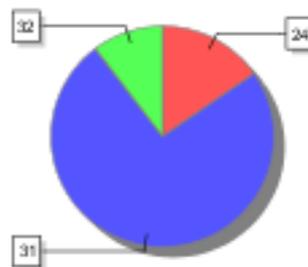


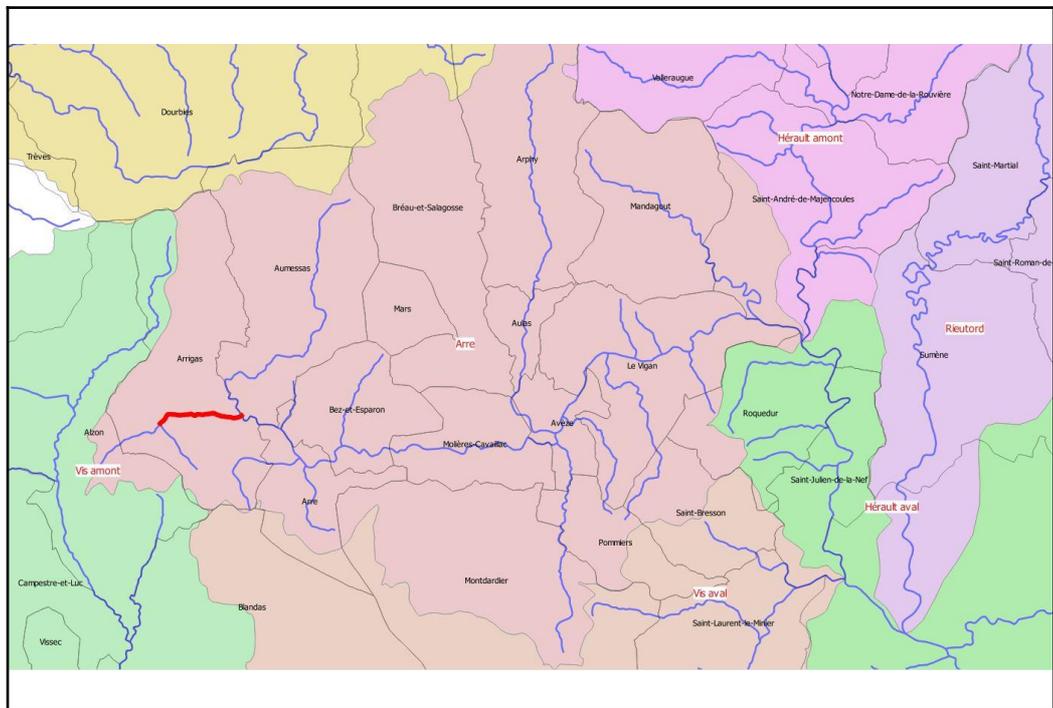
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	3.78 %
<b>Longueur:</b>	2274 m
<b>Largeur P B:</b>	9 m

**Masse d'eau DCE: l'Arre**

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR173a	bon état	Bon	Bon	2015	null

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
Y2011000	ravin de leyrolle	2
Y2010520	rivière le bavezon	5

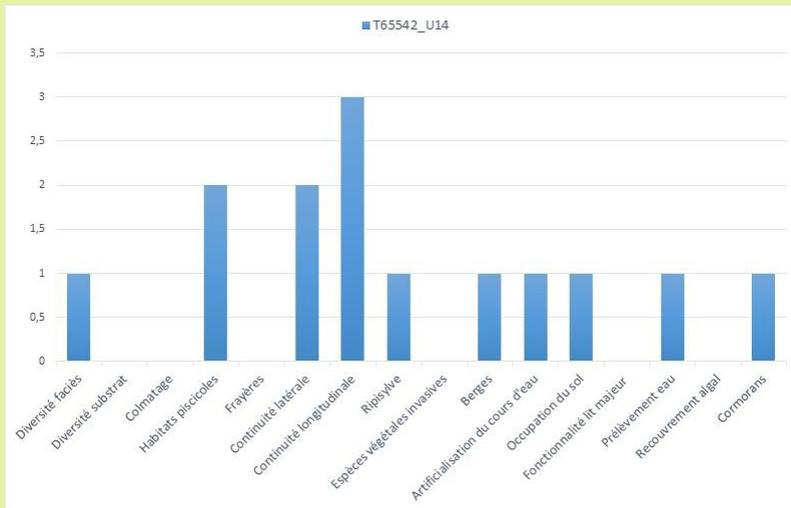
**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
ARRIGAS	Oui	70

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 2	Vallées Amont De L'Hérault	100

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Sur ce secteur situé en réserve de pêche, l'Arre est en bon état. Ce milieu apparaît propice pour la reproduction de la truite fario, 32m<sup>2</sup> de zones de frayères potentielles ont été recensées sur les 127 mètres prospectés. Les habitats piscicoles sont moins bien représentés, il y a tout de même quelques caches sous blocs. La pression anthropique est faible ce qui rend le secteur attractif malgré la présence d'un seuil d'une hauteur importante (5m) bloquant totalement la continuité piscicole. Il est également à noter qu'un champ jouxte le cours d'eau. Sur cette berge, la ripisylve est entretenue et peu continue. Cependant l'impact est moindre puisque la clôture électrique empêche un possible piétinement du cours d'eau et l'ombrage est suffisant.



CONTEXTE: L'Arre

COURS D'EAU: rivière l'arre

TRONCON: 65543

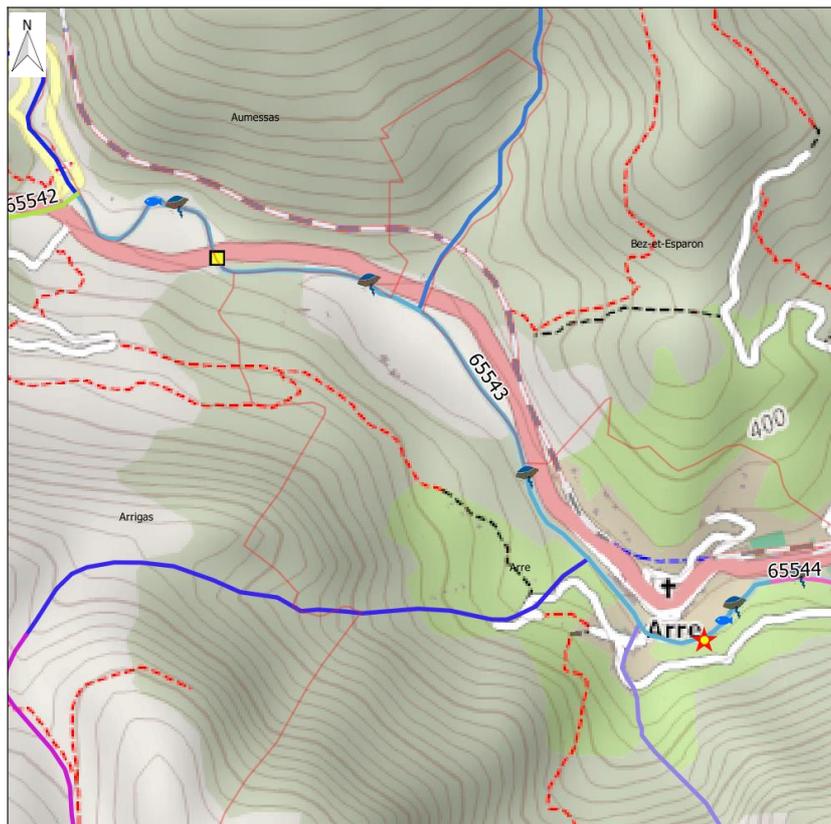
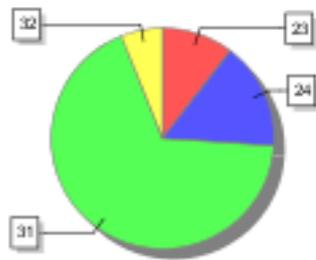


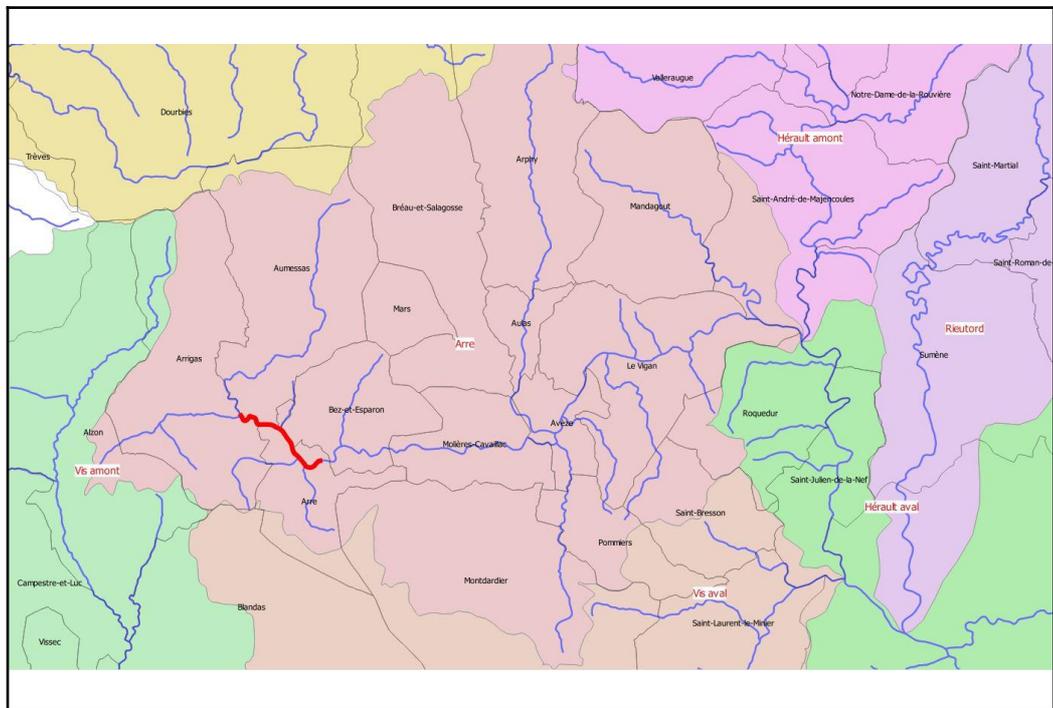
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

### Localisation du tronçon



<b>Pente:</b>	1.28 %
<b>Longueur:</b>	2877 m
<b>Largeur P B:</b>	16.5 m

### Masse d'eau DCE: l'Arre

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR173a	bon état	Bon	Bon	2015	null

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
Y2011140	valat de la bernadelle	2
Y2011080	ruisseau de rieuisset	1
Y2010520	rivière le bavezon	5
Y2011100	ravin du tour	2

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
AUMESSAS	Oui	300

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 2	Vallées Amont De L'Hérault	100

**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
24/07/2011	Arre à l'amont d'Arre	IBGN	20 (TB)

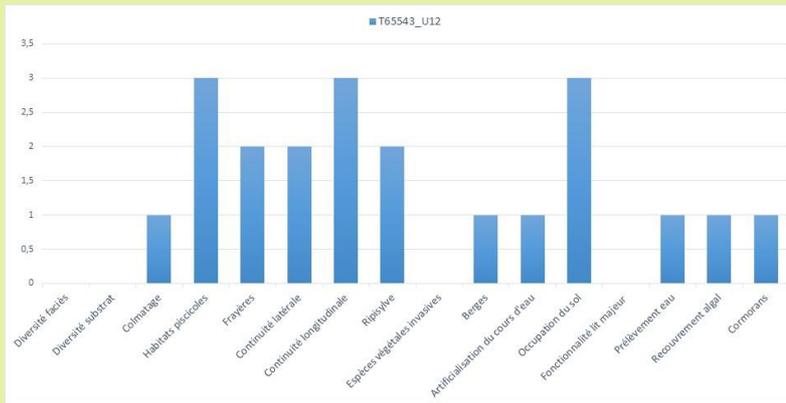
**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2009	Arre à l'amont d'Arre	TB	Néant	Néant

**Peuplement piscicole:**

Tronçon	65543	Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha	ABREV	TRF
Date de pêche	19-6-2014	Truite arc en ciel	10.0	2	%individu>TLC	2,702702
Méthode de pêche	Complète	Loche franche	69.0	«	Densité juv/100m2	2,403846
Code station	Y2010500_7.12	Chevesne	135.0	43	Densité/ha	678.0
Station	Arre à Arre	Barbeau méridional	967.0	36	Biomasse/ha	28
Organisme opérateur	FDP30	Goujon	1154.0	23		
		Blageon	1240.0	25		
Note IPR	null	Vairon	9057.0	19		

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce secteur de l'Arre est en bon état. Traversant le village qui porte son nom, de nombreux jardins sont implantés aux abords du cours d'eau. Le substrat est varié, mais ne permet pas l'implantation de caches optimales puisqu'il est colmaté par le développement des algues dû en grande partie à un ensoleillement par la rive gauche (manque de ripisylve). Les jardins situés à proximité favorisent également le recouvrement algal.

De plus, ce secteur est cloisonné entre un seuil en amont infranchissable, et un autre en aval infranchissable.



CONTEXTE: L'Arre

COURS D'EAU: rivière l'arre

TRONCON: 65544

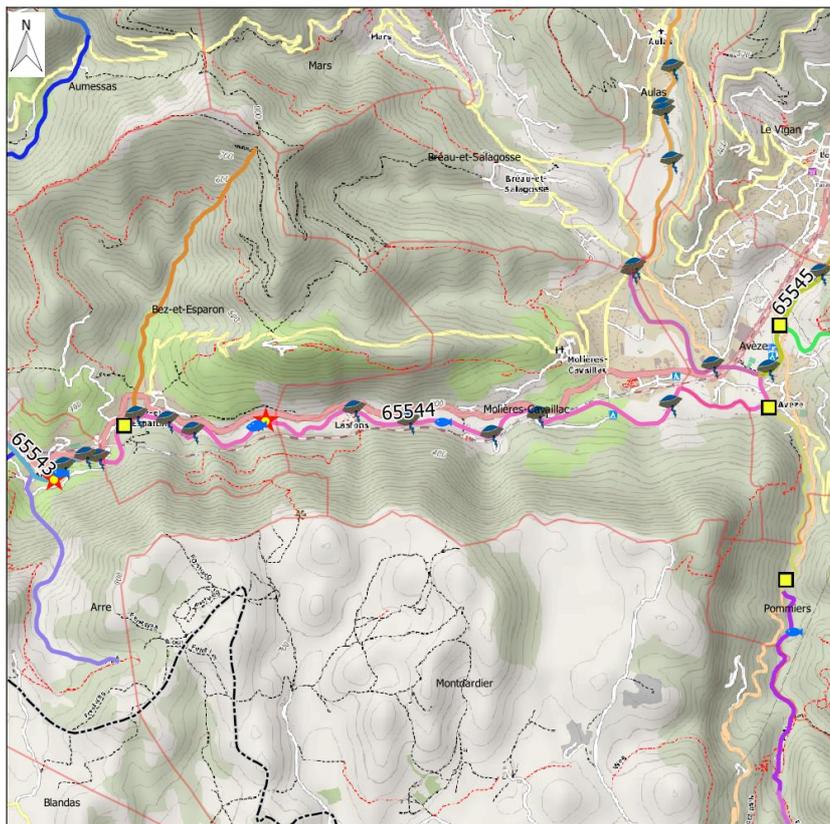
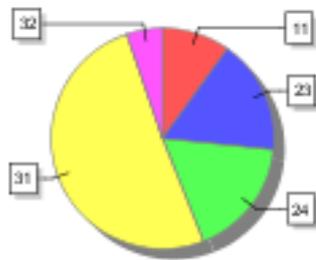


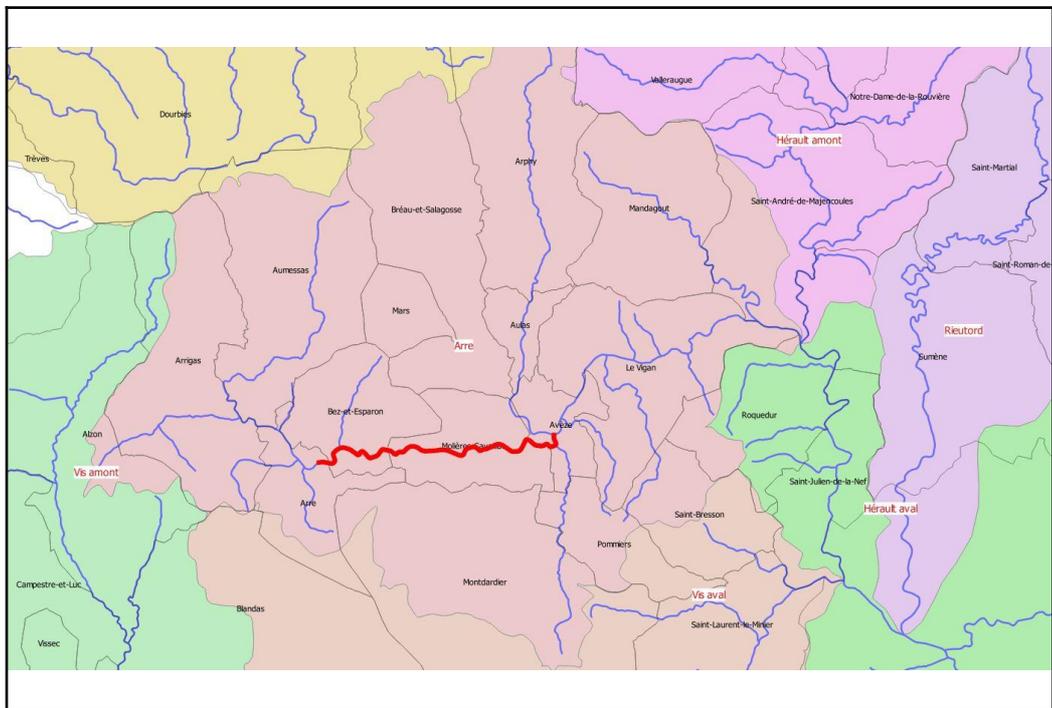
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	1.05 %
<b>Longueur:</b>	7451 m
<b>Largeur P B:</b>	16.5 m

**Masse d'eau DCE: l'Arre**

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR173a	bon état	Bon	Bon	2015	null

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
Y2011160	ruisseau le merlanson	3
Y2010540	rivière la glèpe	2
Y2010560	rivière le coudoulos	2

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 2	Vallées Amont De L'Hérault	100

**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
24/07/2011	Arre à Bez et Esparon	IBGN	20 (TB)
15/07/2015	Glepe à Avèze 2	IBD	17.5 (BON)
15/07/2015	Glepe à Avèze 2	IBGN	18 (TB)

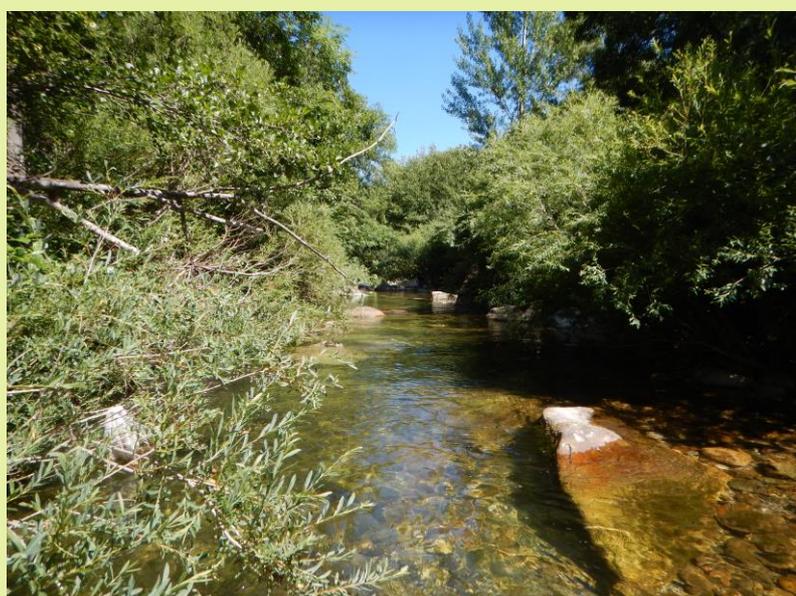
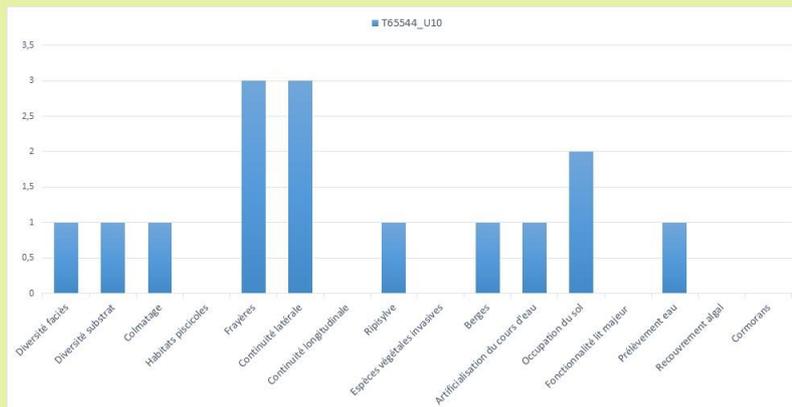
**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2009	Arre à Bez et Esparon	BON	Néant	Néant
2014	Glepe à Avèze 2	TB	MAUV	MAUV

**Peuplement piscicole:**

Tronçon	65544	Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha	ABREV	TRF
Date de pêche	8-9-2015	Goujon	331.0	3	%individu>TLC	6,06
Méthode de pêche	Complète	Barbeau méridional	697.0	15	Densité juv/100m2	9,121621
Code station	Y2010500_9.4	Blageon	997.0	23	Densité/ha	2069.0
Station	Arre La Pampa	Vairon	4744.0	7	Biomasse/ha	107
Organisme opérateur	FDP30					
Note IPR	null					

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

La note moyenne obtenue est plutôt bonne. Les habitats piscicoles sont bien représentés et assez variés : caches sous blocs, sous berges, branchages surplombantes et systèmes racinaires. Le substrat est assez varié, les blocs et les pierres prédominent. Il est à noter que la dalle se rehausse à certains endroits. L'impact anthropique est moyen sur ce secteur, des aménagements sont présents (enrochement, pont) mais ceux-ci sont favorables à la vie piscicole puisqu'ils créent des abris (sous-berges). Une zone de piétinement a été relevé en rive droite (chevaux s'abreuvent directement dans le cours d'eau). Le colmatage est peu représentatif (2% de l'USRA) mais ceci est à surveiller, une mise en défens permettrait de limiter les risques de colmatage à l'avenir. Les autres facteurs limitants de ce secteur sont l'absence de continuités latérales et de frayères à truite. Cependant les résultats des pêches électriques (réseau de suivi piscicole de la FDP30) montrent qu'une population de truite fario est présente sur ce secteur. L'effectif est moyen mais des individus adultes ainsi que des truitelles ont été pêchés lors des pêches de réseau de 2011, 2013 et 2015. A noter que l'écrevisse signal a été recensée durant ces pêches d'inventaires.

CONTEXTE: L'Arre

COURS D'EAU: rivière l'arre

TRONCON: 65545

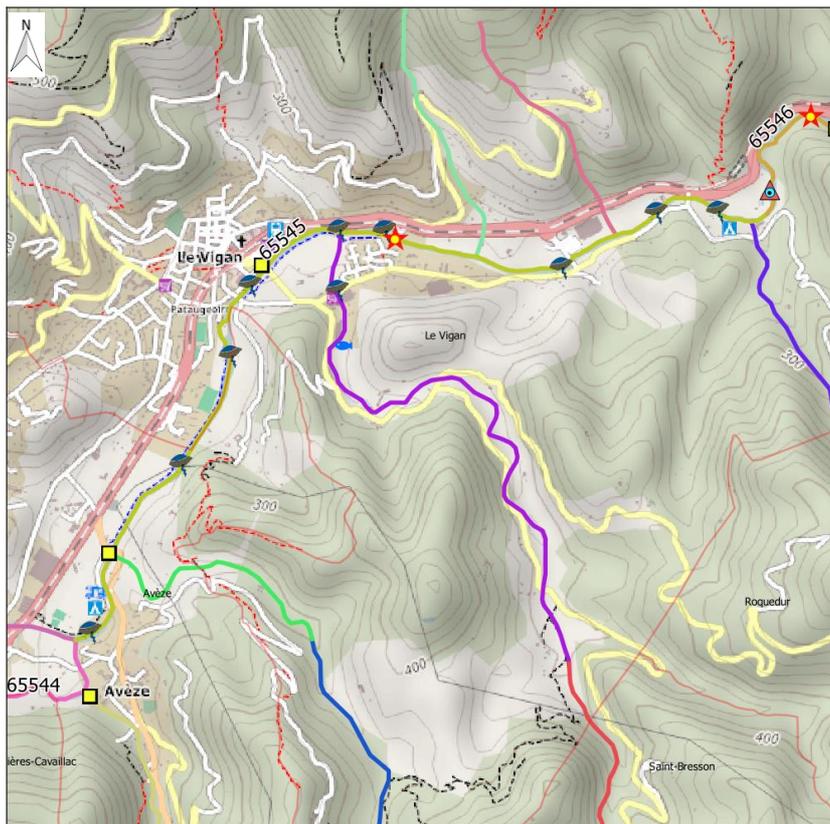
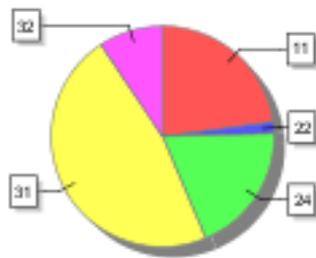


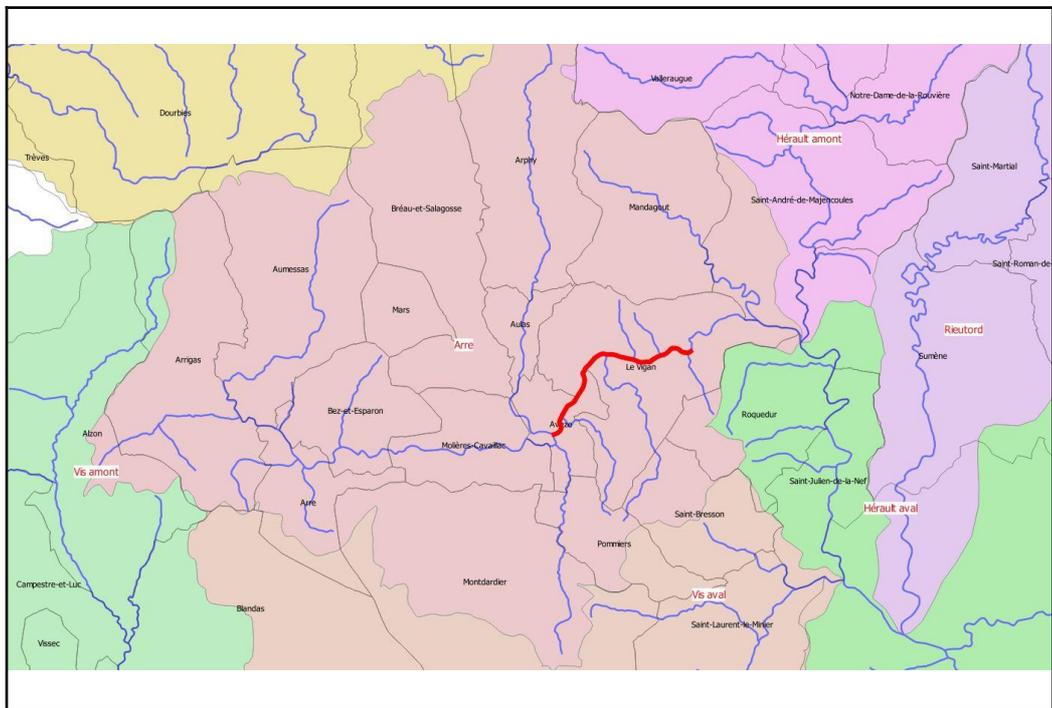
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

### Localisation du tronçon



<b>Pente:</b>	0.63 %
<b>Longueur:</b>	5065 m
<b>Largeur P B:</b>	24.5 m

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
Y2011440	valat de bauquiès	2
Y2010560	rivière le coudoulous	2
Y2011460	valat de la masque	1
Y2010600	ruisseau de coularou	3
Y2011420	valat de loves	1
Y2011480	valat des faysses	2

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 1	Rivière De L'Hérault À Pont-D'Hérault, L'Arre Aval Et Ruisseaux	47
ZNIEFF 2	Vallées Amont De L'Hérault	100

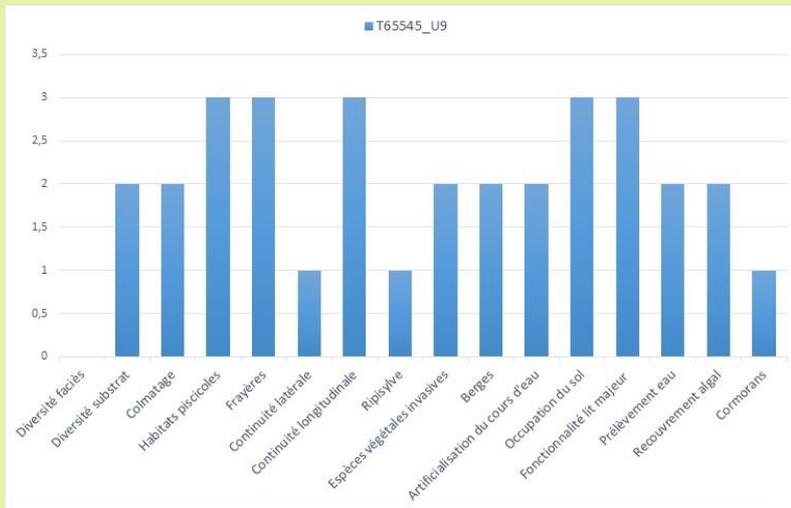
**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
24/07/2011	Arre à Avèze	IBGN	17 (TB)
24/07/2011	Arre au Vigan 2	IBGN	18 (TB)

**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2009	Arre à Avèze	TB	Néant	Néant
2009	Arre au Vigan 2	TB	Néant	Néant

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce secteur de l'Arre à la sortie du Vigan est relativement anthropisé avec la présence de digues de part et d'autres sur tout le linéaire, un seuil en amont infranchissable et un passage à gué en aval.

Les débris repérés en amont et les différents rejets urbains favorisent le développement algal qui colmate le substrat, en particulier sur les faciès lenticules. Le milieu est ainsi peu favorable à l'accueil de la truite fario malgré une bonne diversité de faciès.

Un arasement du seuil permettrait de restaurer naturellement le cours d'eau en créant des zones lotiques afin d'autoépurer le cours d'eau. Cela améliorerait également le transit sédimentaire pour l'implantation d'abris et de frayères.



CONTEXTE: L'Arre

COURS D'EAU: rivière l'arre

TRONCON: 65546

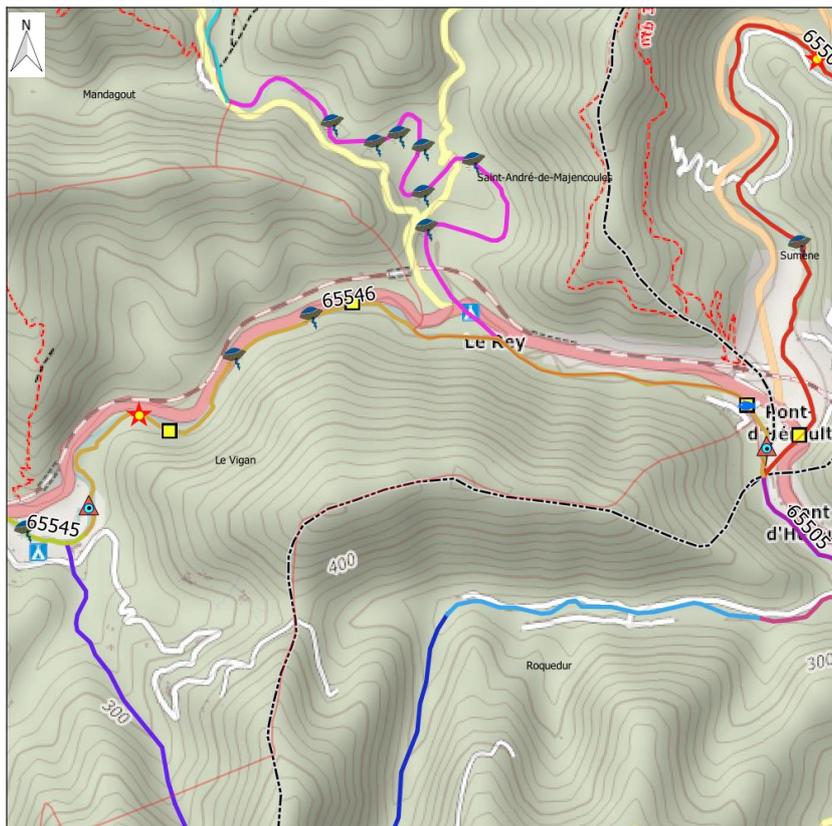
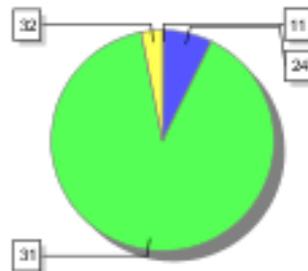


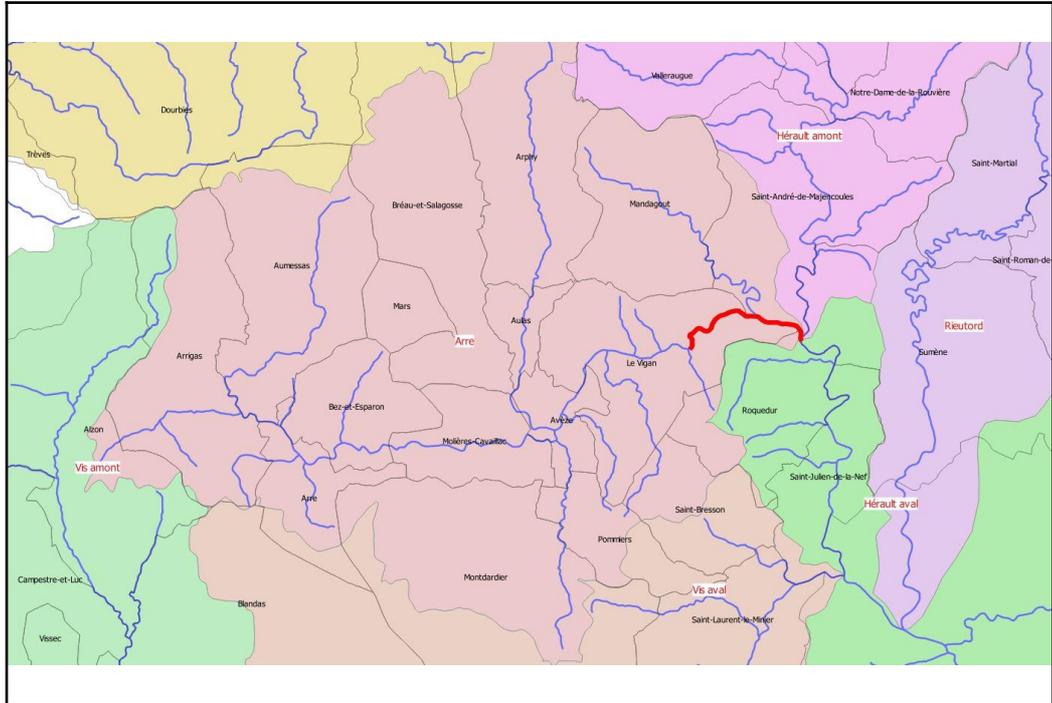
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	0.60 %
<b>Longueur:</b>	3825 m
<b>Largeur P B:</b>	24.5 m

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
Y2010620	ruisseau l'arboux	3

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
VIGAN	Oui	9332
SAINT-ANDRE-DE-MAJENCOULES	Oui	100

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 1	Rivière De L'Hérault À Pont-D'Hérault, L'Arre Aval Et Ruisseaux	100
ZNIEFF 2	Vallées Amont De L'Hérault	100

**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
15/07/2015	Arre à Saint-André-de-Majencoules	IBD	15 (MOY)
15/07/2015	Arre à Saint-André-de-Majencoules	IBGN	16 ()
07/08/2014	Arre à Saint-André-de-Majencoules	IBMR	11.03
28/07/2011	Arre au Vigan 1	IBD	16,6 (BON)
25/07/2011	Arre au Vigan 1	IBGN	17 (TB)
31/07/2006	Arre au Vigan 3	IBD	16 (BON)
03/11/2006	Arre au Vigan 3	IBGN	20 ()

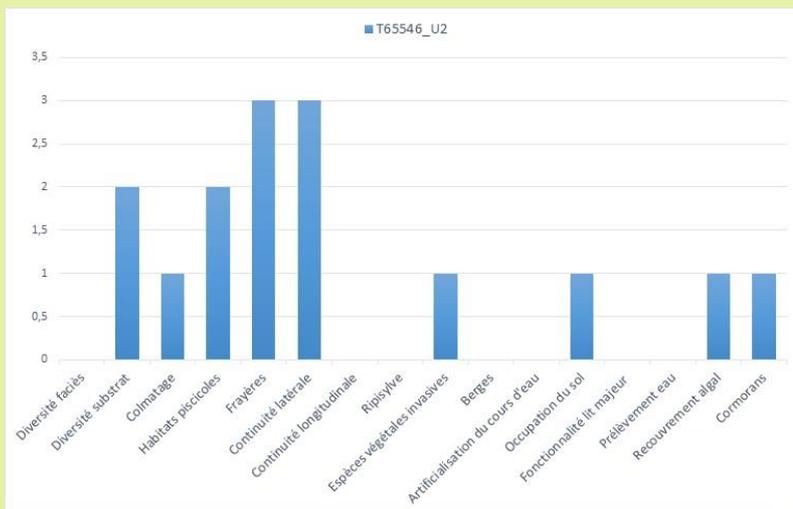
**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2014	Arre à Saint-André-de-Majencoules	TB	BON	BON
2009	Arre au Vigan 1	TB	Néant	Néant
2007	Arre au Vigan 3	MOY	Néant	Néant

**Peuplement piscicole:**

Tronçon 65546		Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha	ABREV	TRF
Date de pêche	1-7-2014	Vandoise	11.0	4	%individu>TLC	/
Méthode de pêche	Points	Ecrevisse signal	64.0	3	Densité juv/100m2	/
Code station	Y2010500_23.6	Chevesne	117.0	6	Densité/ha	139.0
Station	L'Arre saint-andre-de-maj	Barbeau indéterminé	149.0	19	Biomasse/ha	13
		Blageon	309.0	7		
Organisme opérateur	ASCONIT	Goujon	1120.0	16		
Note IPR	null	Loche franche	2059.0	2		
		Vairon	3573.0	8		

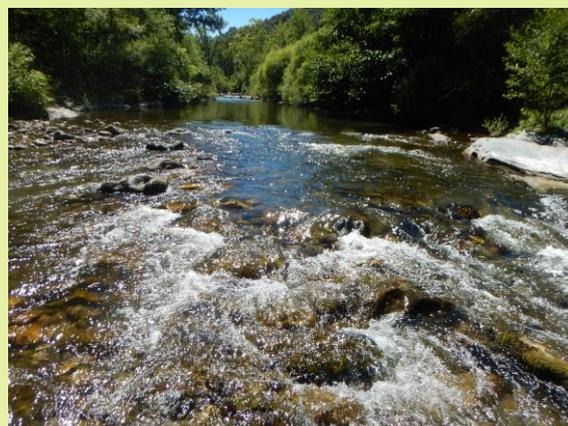
## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce dernier secteur de l'Arre avant la confluence avec l'Hérault est en bon état. Le manque de frayères notables est due au substrat type dalle qui domine ce linéaire. Un léger colmatage a été observé. Cela est peut-être dû à la STEU situé en amont, et aux "restes" de rejets urbains qui n'auraient pas été épuré, puisqu'on se trouve en aval de la ville du Vigan.

Le développement de la renouée du Japon, repérée sur le secteur sera à surveiller.



## ETAT FONCTIONNEL

**Etat**

**PEU PERTURBE**

**Bilan**

Le contexte de l'Arre, relativement anthropisé, subit principalement des pressions de prélèvements sur l'ensemble de son linéaire aggravant ainsi les débits d'étiages, qui sont naturellement faibles en période estivale. Les peuplements piscicoles sont cloisonnés par la présence des seuils. Les habitats piscicoles ainsi que les frayères sont peu représentés. Toutefois, des secteurs plus à l'abri des pressions anthropiques sont conformes et offrent des zones propices à l'accomplissement du cycle biologique de la truite, rendant le contexte assez attractif.

## GESTION PISCICOLE PRECONISEE

**Gestion globale préconisée  
sur le contexte**

**Patrimoniale**

**Cas particuliers de gestion  
(si gestion patrimoniale)**



**Tableau des actions sur l'Arre**

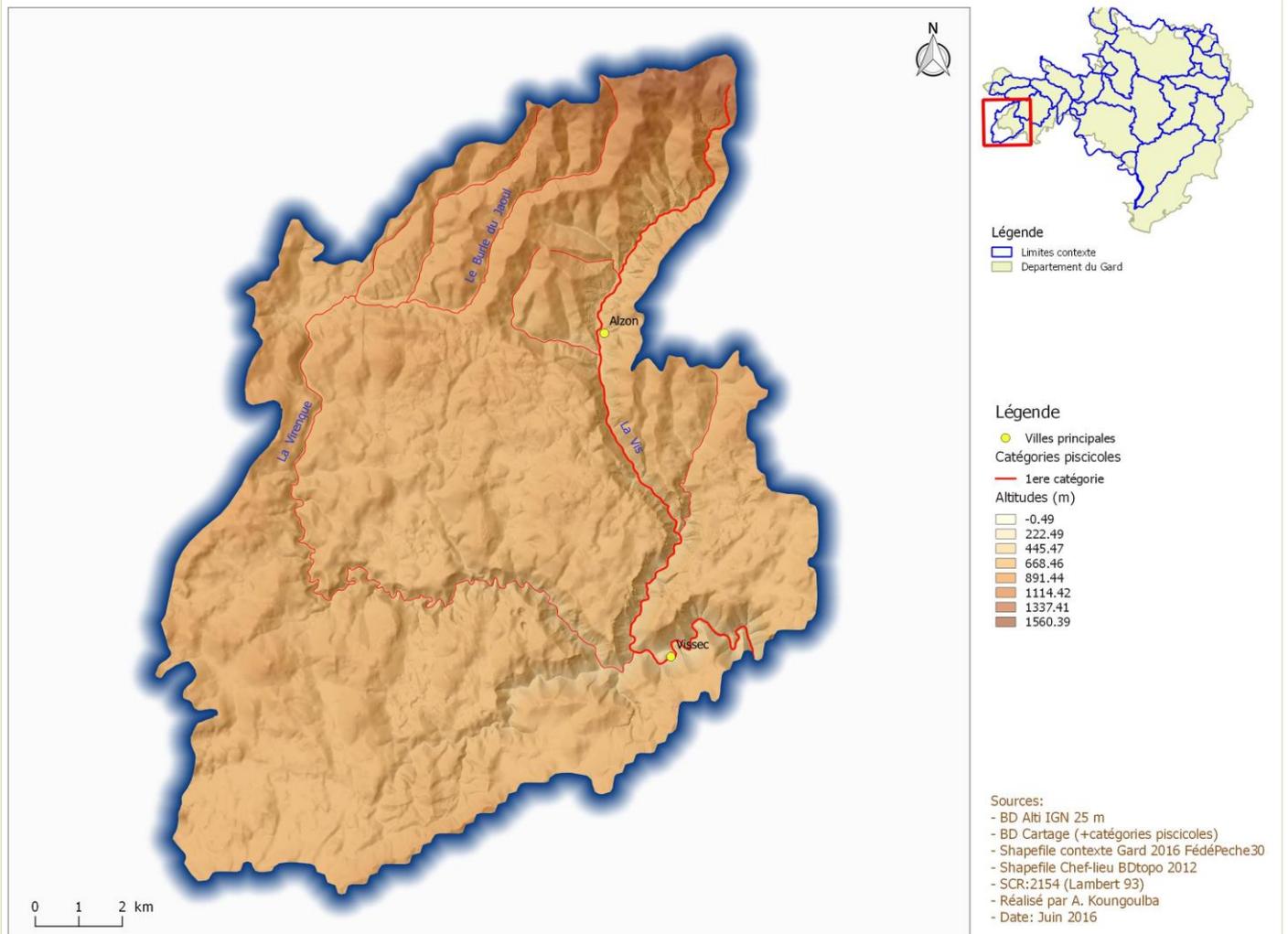
Code action	Thème	Intitulé et descriptif de l'action	Localisation action	Code tronçon ou USRA	Code masse d'eau	Effet attendu sur l'espèce repère	Effet attendu sur les espèces cibles	Effet attendu sur le milieu	Maitre d'ouvrage pressenti	Maitre d'œuvre pressenti	Lien avec orientation fondamentale	Lien avec PdM	Linéaire / Surface	Coût total estimé	Fiche technique
ARR-01	Sensibilisation	Formation et sensibilisation des agents et techniciens rivières a la reconnaissance de l'écrevisse à pattes blanches	Tout le contexte				Favoriser la préservation de l'écrevisse à pattes blanches		FDAAPPMA30	FDAAPPMA30	6A-03			600 €	
ARR-02	Etude continuité écologique	Contact et réunions avec propriétaires et acteurs pour engager une réflexion dans l'aménagement des seuils	Tout le contexte		FRDR173a	Favoriser la libre circulation piscicole			FDAAPPMA30	FDAAPPMA30				900 €	
ARR-03	Qualité de l'eau	Ramassage d'une décharge sauvage	Arrigas	T65541	FRDR173a	Favoriser l'accomplissement du cycle biologique de la truite fario	Favoriser l'accomplissement du cycle biologique des espèces cibles	Amélioration de la qualité de l'eau	SIVU Ganges Le Vigan	SIVU Ganges Le Vigan	5A-01				FT-01
ARR-04	Qualité de l'eau	Suivi oxygène pour la qualité de l'eau sur le ruisseau d'Estelle (source de l'Arre)	Arrigas	T65541	FRDR173a	Favoriser l'accomplissement du cycle biologique de la truite fario	Favoriser l'accomplissement du cycle biologique des espèces cibles	Amélioration de la qualité de l'eau	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30	5B-01			430 €	
ARR-05	Restauration continuité écologique	Aménagement ou effacement du seuil de la Teinturerie (ROE52103)	Arre	T65543_U9	FRDR173a	Restaurer la libre circulation pour accomplissement du cycle biologique de la truite fario	Rétablir la libre circulation des espèces cibles	Diversification des écoulements , favoriser le transport solide	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 Bureau d'étude	6A-05	MIA0202	1 km restauré	77 500 - 84 500 €	FT-01
ARR-06.1	Restauration continuité écologique	Concertation avec propriétaires riverains pour arasement et méthode de prélèvement (petit seuil artisanal)	Arre	T65543_U11	FRDR173a	Rétablir la libre circulation et favoriser l'accomplissement du cycle biologique de la truite fario	Rétablir la libre circulation et favoriser l'accomplissement du cycle biologique des espèces cibles	Diversification des écoulements, augmentation de la lame d'eau	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 SIVU Ganges Le Vigan AFB	6A-05 / 7-02	RES0202	700 m restauré	130 €	
ARR-06.2 (si 6.1 non possible)	Diversification d'habitats	Pose d'abris ligneux dans le cours d'eau	Arre	T65543_U11	FRDR173a	Augmentation de la capacité d'accueil de la truite fario	Augmentation de la capacité d'accueil des espèces cibles	Diversification des écoulements	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 AAPPMA "L'Arre"	6A-02			170 €	FT-04
ARR-07	Gestion de la ripisylve	Plantation d'arbustes	Arre	T65543_U12	FRDR173a	Augmentation de la capacité d'accueil de la truite fario	Augmentation de la capacité d'accueil des espèces cibles	Diversification de la ripisylve, ombrage	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 AAPPMA "L'Arre"	6A-04		100 ml	300 - 600 €	FT-10
ARR-08	Restauration continuité écologique	Aménagement du seuil du pont submersible du cimetière d'Arre (ROE52100) : échancrure	Arre	T65544_U1	FRDR173a	Rétablir la libre circulation et favoriser l'accomplissement du cycle biologique de la truite fario	Rétablir la libre circulation et favoriser l'accomplissement du cycle biologique des espèces cibles	Diversification des écoulements , favoriser le transport solide	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 Bureau d'étude	6A-05		500 m restaurés	17 000 - 24 000 €	FT-01
ARR-09	Gestion des espèces invasives	Traitement préventif de la renouée du Japon	Bez et Esparon	T65544	FRDR173a	Favoriser l'accomplissement du cycle biologique de la truite fario	Favoriser l'accomplissement du cycle biologique des espèces cibles	Préservation des espèces locales	SIVU Ganges Le Vigan	SIVU Ganges Le Vigan AAPPMA "L'Arre" FDAAPPMA30	6C-03			110 €	FT-09
ARR-10	Qualité de l'eau	Travaux de mise en défens et pose d'abreuvoirs	Bez et Esparon	T65544_U10	FRDR173a	Favoriser l'accomplissement du cycle biologique de la truite fario	Favoriser l'accomplissement du cycle biologique des espèces cibles	Amélioration de la qualité de l'eau, limiter le colmatage	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 AAPPMA "L'Arre"	5B-01		60 ml	670 €	FT-08
ARR-11	Restauration continuité écologique	Aménagement ou effacement du seuil du Mas Boisson (ROE52095)	Molières-Cavaillac	T65544_U16	FRDR173a	Rétablir la libre circulation et favoriser l'accomplissement du cycle biologique de la truite fario	Rétablir la libre circulation et favoriser l'accomplissement du cycle biologique des espèces cibles	Diversification des écoulements , favoriser le transport solide	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 Prestataire	6A-05	MIA0202	700 m restaurés	22 500 - 39 500 €	FT-01
ARR-12.1	Restauration continuité écologique	Aménagement ou effacement du seuil de la chaussée du gaz (ROE52118)	Le Vigan	T65545_U9	FRDR173a	Rétablir la libre circulation et favoriser l'accomplissement du cycle biologique de la truite fario	Rétablir la libre circulation et favoriser l'accomplissement du cycle biologique des espèces cibles	Diversification des écoulements , favoriser le transport solide	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 Prestataire	6A-05	MIA0202	800 m restaurés	33 500 - 60 500 €	FT-01
ARR-12.2 (si 12.1 non possible)	Diversification des écoulements	Pose de risbermes végétalisés en rive gauche (en amont du seuil de la chaussée du gaz)	Le Vigan	T65545_U8	FRDR173a	Augmentation de la capacité d'accueil de la truite fario	Augmentation de la capacité d'accueil des espèces cibles	Diversification des écoulements, amélioration autoépuration de l'eau	FDAAPPMA30	Prestataire	6A-02			26 800 - 38 800 €	FT-03
ARR-13	Qualité de l'eau	Etude pour assainissement de la STEU en aval du Vigan (zone tampon humide artificielle)	Le Vigan	T65546_U1	FRDR173a			Amélioration de la qualité de l'eau	SMBFH	SMBFH SPANC	5B-03				
ARR-14.1	Restauration continuité écologique	Aménagement du seuil de la Terisse (ROE52124) : arasement	Le Vigan	T65546_U5	FRDR173a	Rétablir la libre circulation et favoriser l'accomplissement du cycle biologique de la truite fario	Rétablir la libre circulation des espèces cibles		FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 Prestataire	6A-05		2,7 km restaurés	22 500 - 29 500 €	FT-01
ARR-14.2	Gestion ressource en eau	Aménagement d'une station hydrométrique d'étiage	Le Vigan	T65546_U5	FRDR173a			Adapter la gestion de la ressource en eau	SIVU Ganges Le Vigan	SIVU Ganges Le Vigan	7-06				
ARR-15	Gestion des espèces invasives	Traitement préventif de la renouée du Japon	Le Vigan	T65545_U9 T65546_U1	FRDR173a			Préservation des espèces locales	SIVU Ganges Le Vigan	SIVU Ganges Le Vigan	6C-03				FT-09
ARR-16	Etude continuité écologique	Etude franchissabilité des seuils sur les affluents de l'Arre (Coularou, Glèpe)	Le Vigan			Favoriser la libre circulation et favoriser l'accomplissement du cycle biologique de la truite fario	Favoriser la libre circulation des espèces cibles		FDAAPPMA30	FDAAPPMA30	6A-05			215 €	
ARR-17	Gestion ressource en eau	Réaménagement du système de prélèvement au niveau du seuil d'Arphy (ROE52082)	Arphy	T65555_U7	FRDR11467	Augmentation de la capacité d'accueil de la truite fario	Augmentation de la capacité d'accueil des espèces cibles	Augmentation de la lame d'eau	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 AAPPMA "L'Arre"	7-02	RES0201		215 €	

Priorité 1  
 Priorité 2  
 Priorité 3



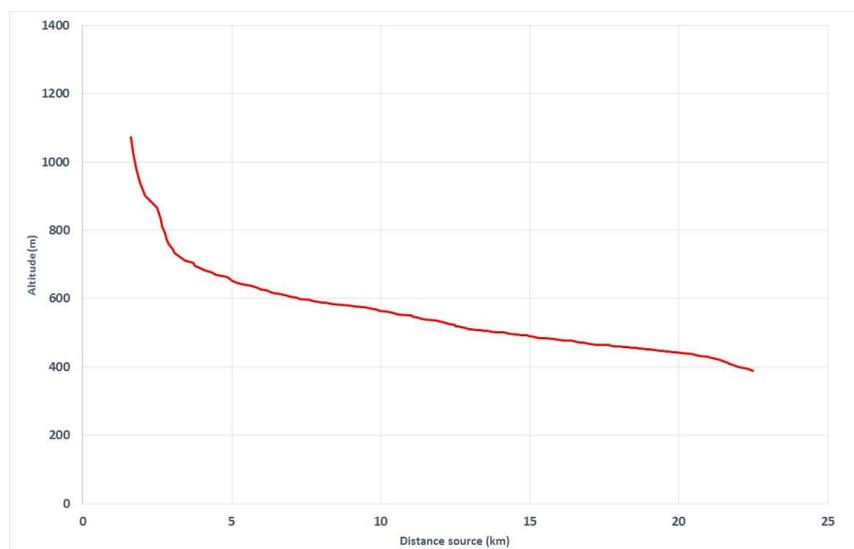


## Localisation et description du contexte



Numéro carte IGN: 26410, 26420, 2641ET, 2642ET, 2641OT

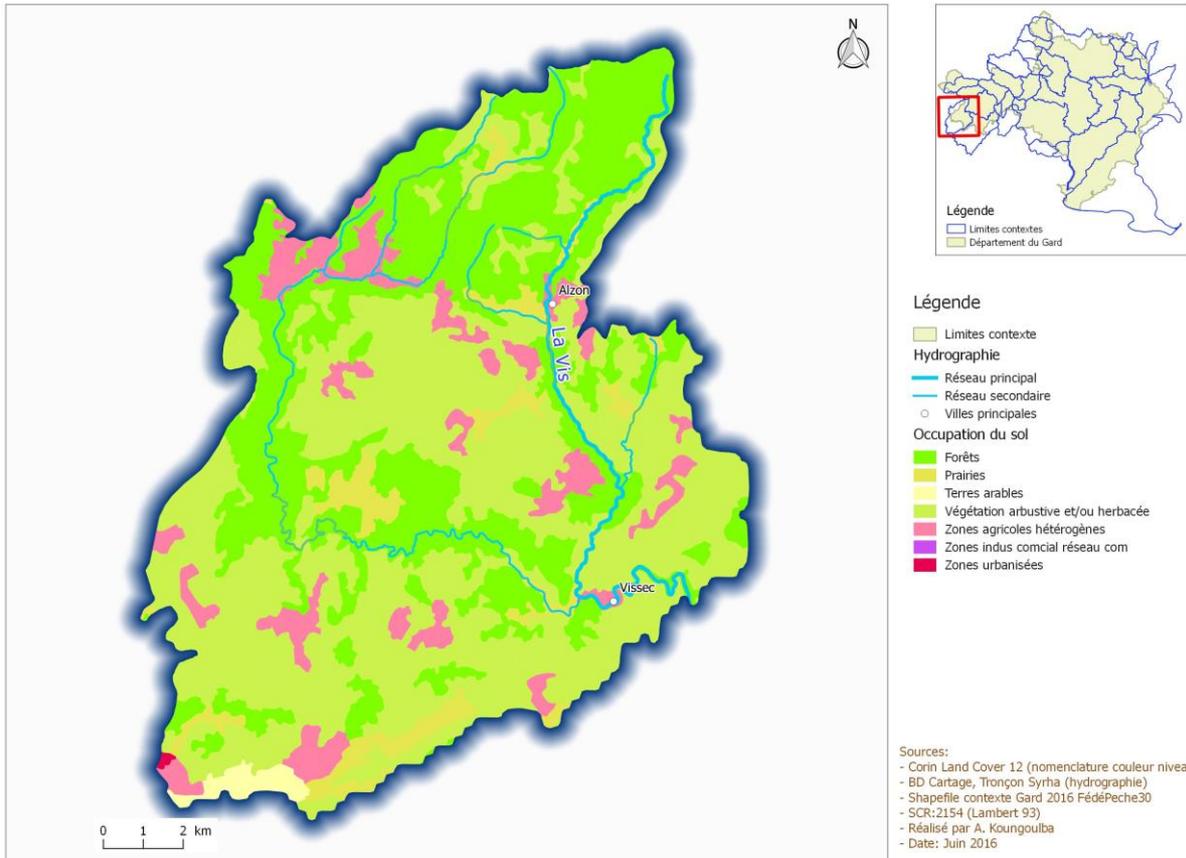
## Profil cours d'eau:



## Données générales

<b>Limites contexte</b>	<b>Amont</b>	Source	
	<b>Aval</b>	Moulin de la Foux	
	<b>Plan d'eau</b>		
<b>Cours d'eau principal</b>	<b>CODE :</b> Y2030500 <b>NOM :</b> La Vis		<b>Longueur</b> 23 Km
<b>Affluents</b>	<b>Nombre d'affluents:</b> 4 rivière la vis		
<b>Linéaire total de cours d'eau sur le contexte</b>	<b>Le linéaire total en eau dans le contexte de ce Bassin Versant (BV) est environ:</b> - 58 Km / rivière la vis		
<b>Surface du bassin versant</b>	<b>183 Km2</b>		
<b>Débit</b>			
<b>Pente</b>	<b>Nature</b>	<b>Altitude</b>	<b>Amont / Aval:</b> 1296.25 / 356.69 m <b>Pente:</b> 4.18 %
	<b>Impact ouvrage</b>	<b>Nombre d'ouvrages sur le contexte</b>	1
		<b>Nombre d'ouvrages sur le cours d'eau principal</b>	
		<b>Hauteur cumulée</b>	
	<b>Taux d'étagement (%)</b>		
<b>Géologie</b>	La Vis amont s'écoule majoritairement sur des roches calcaires excepté en tête de bassin versant où les sols sont composés de schistes		
<b>Assainissement</b>	<b>Nombre fonctionnelle:</b>	6	
	<b>Nombre non-fonctionnelle:</b>	0	
<b>Industrie</b>			

## Occupation du sol



## Suivi qualité biologique du cours d'eau : IBGN, IBD et IBMR

<p><b>Structure locale de gestion</b></p>	<p>SIVU Ganges - Le Vigan SMBFH Parc National des Cévennes</p>
<p><b>Enjeux PLAGEPOMI</b></p>	<p>Objectif à long terme Anguille</p>

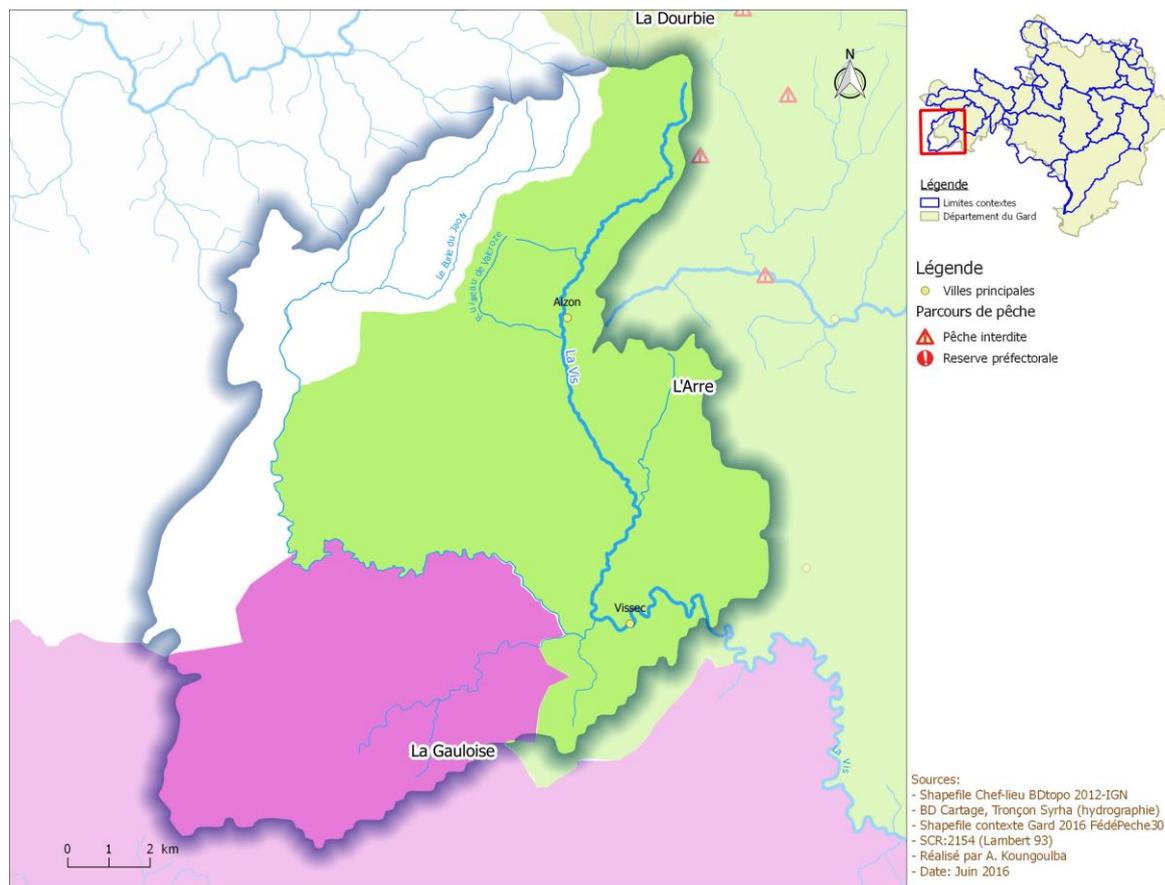
# Gestion et halieutisme

Police de l'eau  
et police de la  
pêche

DDTM30 ; AFB 30 ; FDAAPPMA 30 ; ONCFS 30

Gestionnaires	AAPPMA		Adhérents 2015	Adhérents 2016
		- L'Arre	- 306	- 309.0
		- La Gauloise	- null	- null

Territoires des  
AAPPMA avec  
parcours de  
pêche de nuits  
et No-kill,  
réserves  
préfecturales  
et pêches  
interdites



Type de gestion appliquée  
des 5 dernières années

**Patrimoniale**

Repeuplement

Néant

## PEUPLEMENT

<b>Domaine</b>	Salmonicole			
<b>Espèce(s) repère(s)</b>	TRF			
<b>Espèce (s) cible(s)</b>	APP			
<b>Présence de poissons migrateurs</b>				
<b>Présence d'espèces invasives</b>				
<b>Espèces complémentaires sur le contexte</b>	<table border="1"><tr><td>VAI</td><td>Vairon</td><td>Phoxinus phoxinus</td></tr></table>	VAI	Vairon	Phoxinus phoxinus
VAI	Vairon	Phoxinus phoxinus		

CONTEXTE: La Vis amont

COURS D'EAU: rivière la vis

TRONCON: 65579

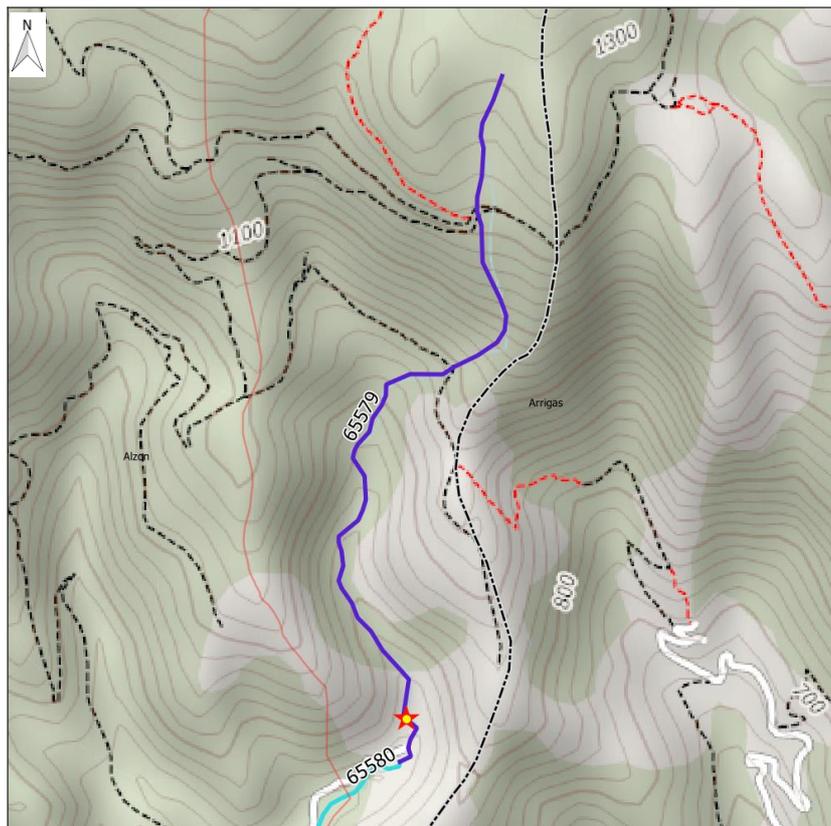
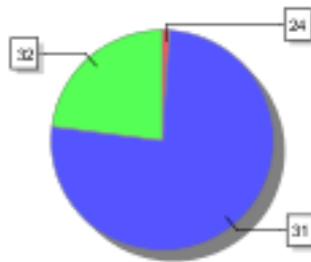


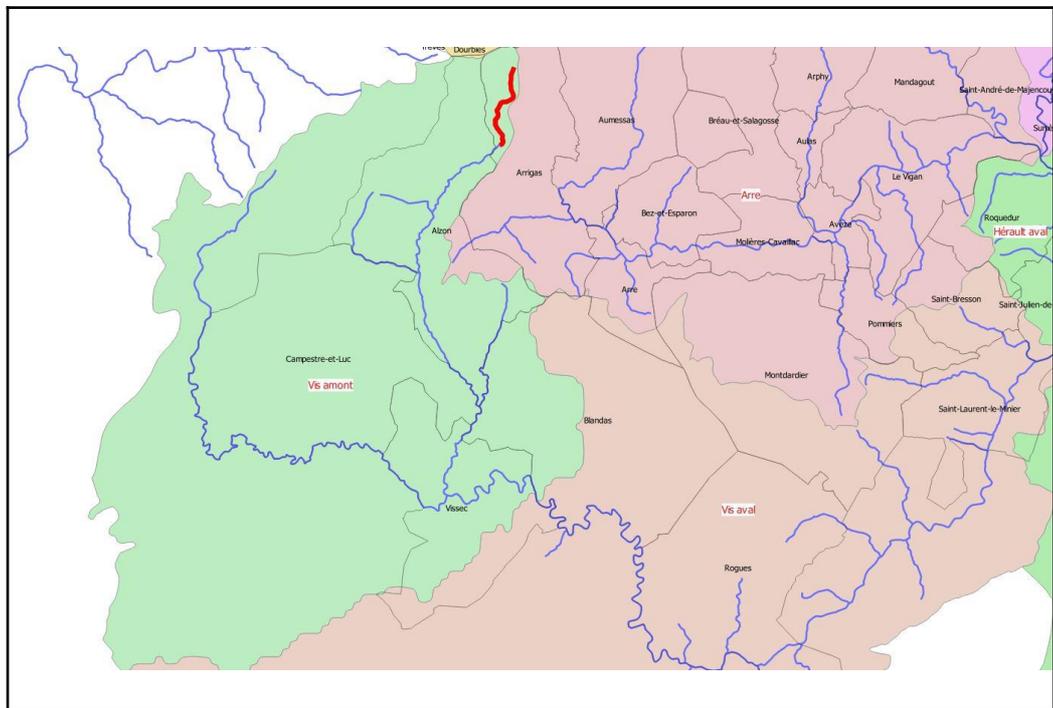
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



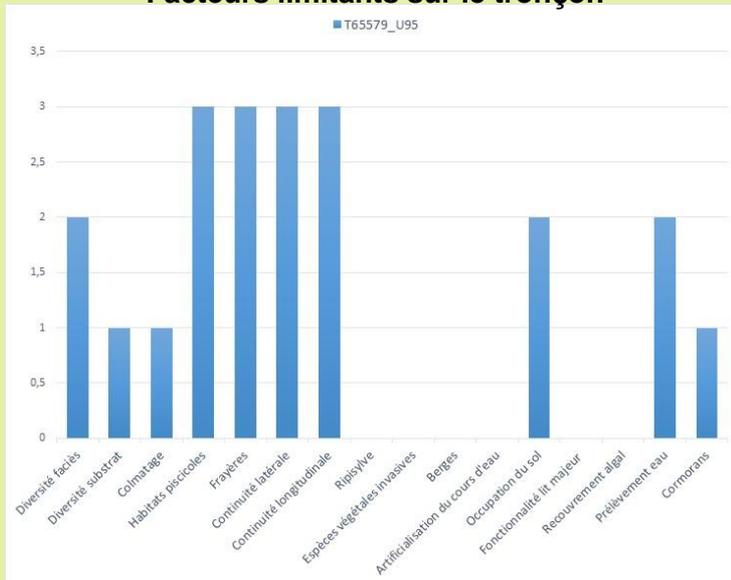
<b>Pente:</b>	20.70 %
<b>Longueur:</b>	2780 m
<b>Largeur P B:</b>	2 m

Masse d'eau DCE: <u>La Vis</u>					
Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR172	bon état	Bon	Bon	2015	null

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

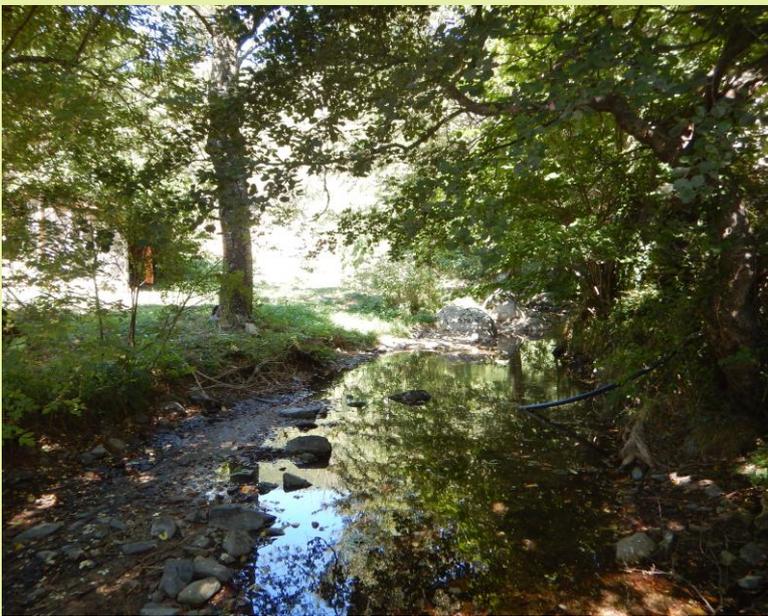
Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 2	Massif De L'Aigoual Et Du Lingas	63

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

La source de la Vis est en état moyen. La succession de chutes naturelles et de seuils en aval rend le cours d'eau difficile pour l'accueil des truites. De plus le niveau d'eau est faible (période estivale) et des prélèvements particuliers sur ce secteur ont pu être observés.



**CONTEXTE:** La Vis amont

**COURS D'EAU:** rivière la vis

**TRONCON:** 65580

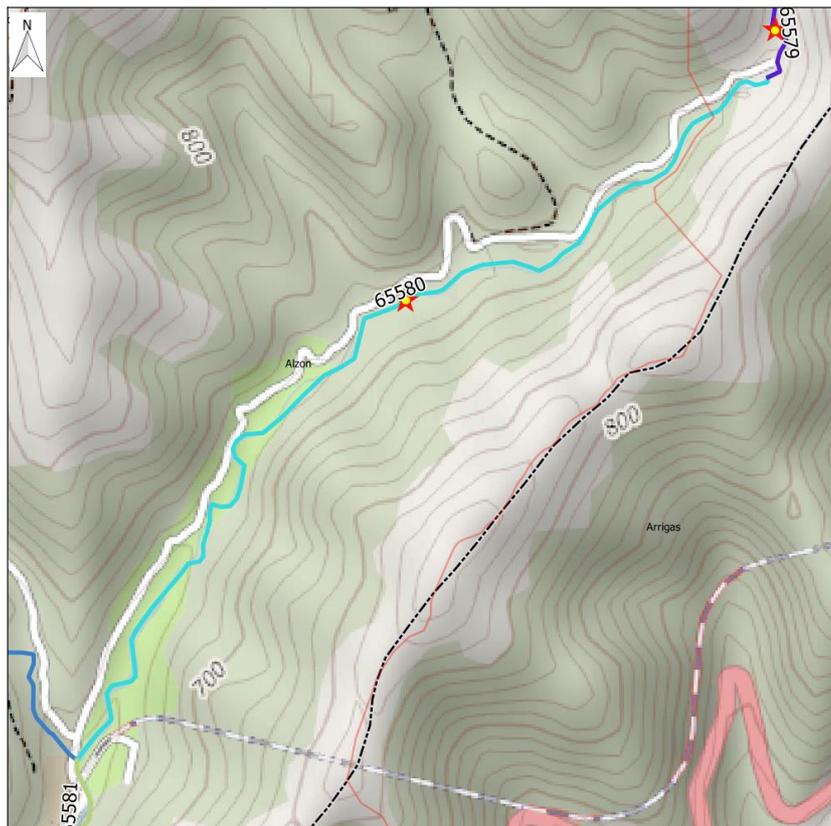
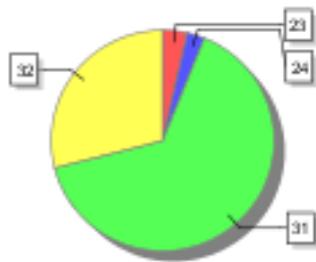


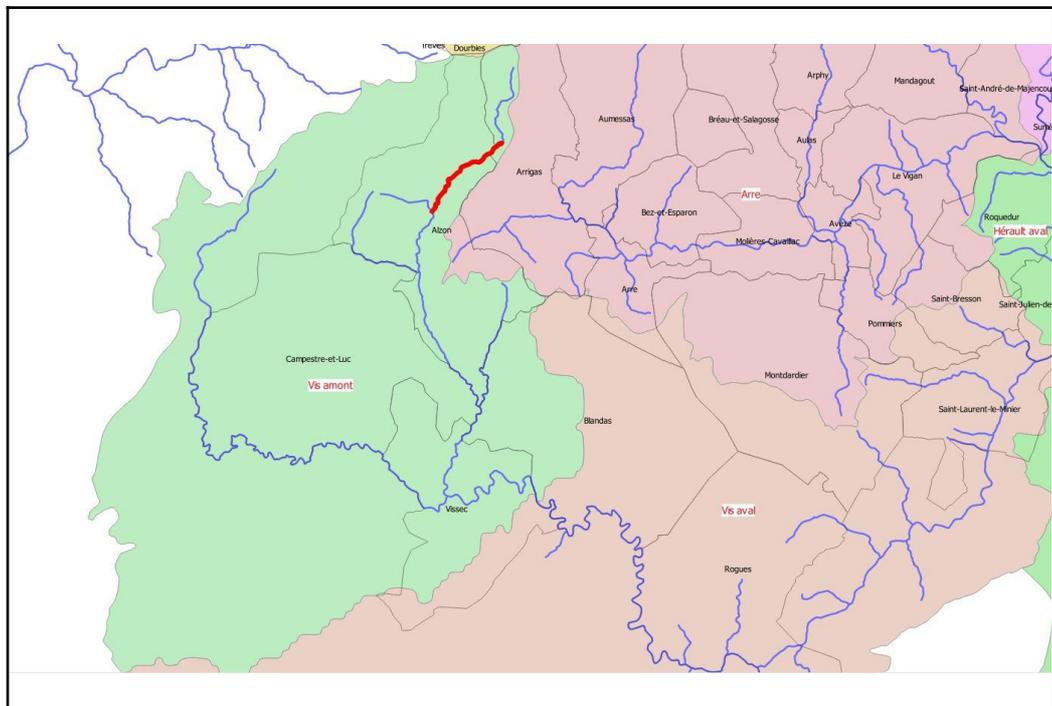
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

<b>Légende</b>		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	3.41 %
<b>Longueur:</b>	3309 m
<b>Largeur P B:</b>	2 m

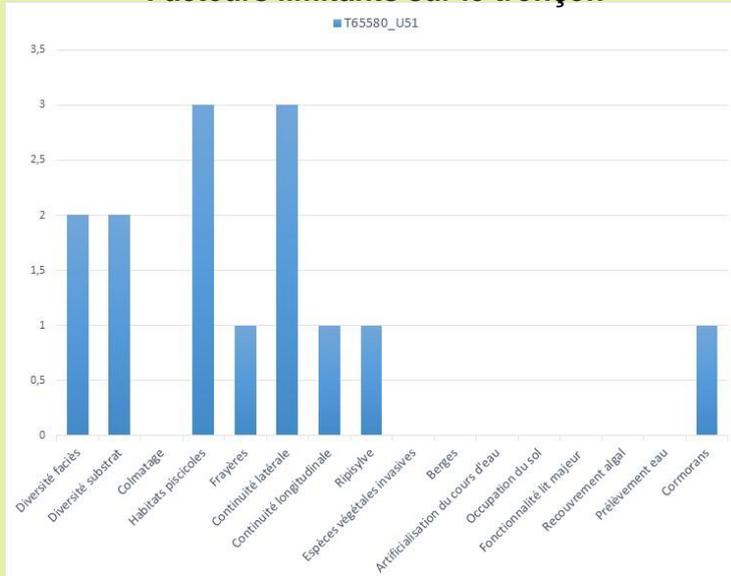
**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
Y2031000	ruisseau de sarméjane	2

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce second secteur de la Vis est en bon état. Seul un manque d'habitats est notable. Ce secteur est cependant favorable au frai de la truite fario.



CONTEXTE: La Vis amont

COURS D'EAU: rivière la vis

TRONCON: 65581

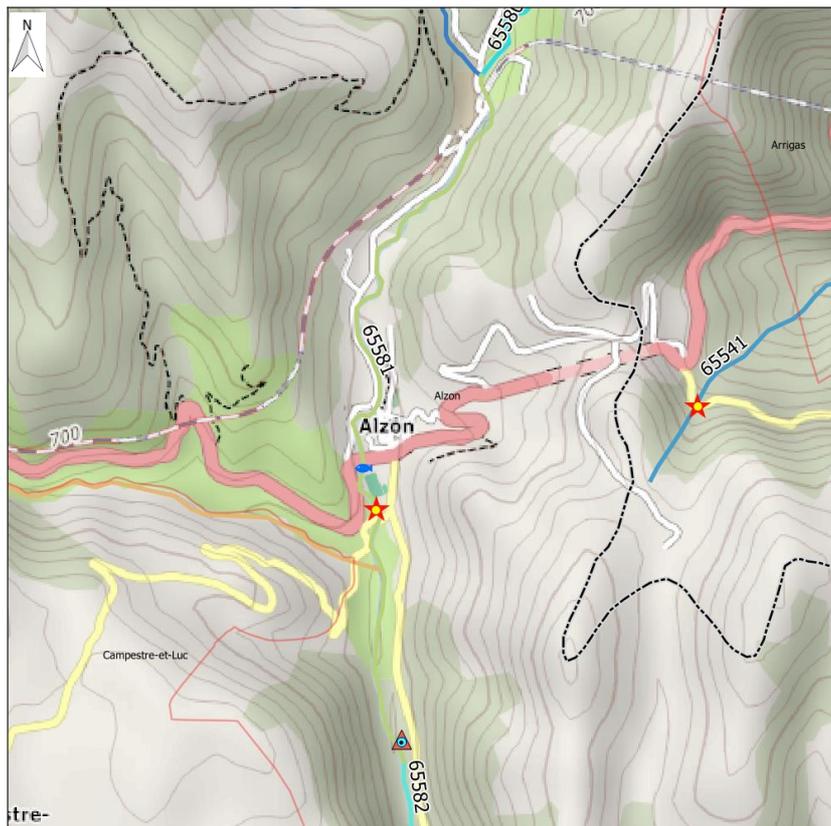
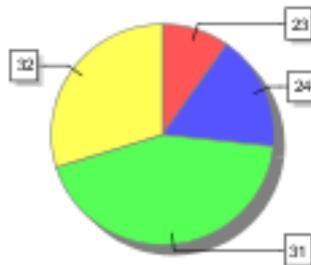


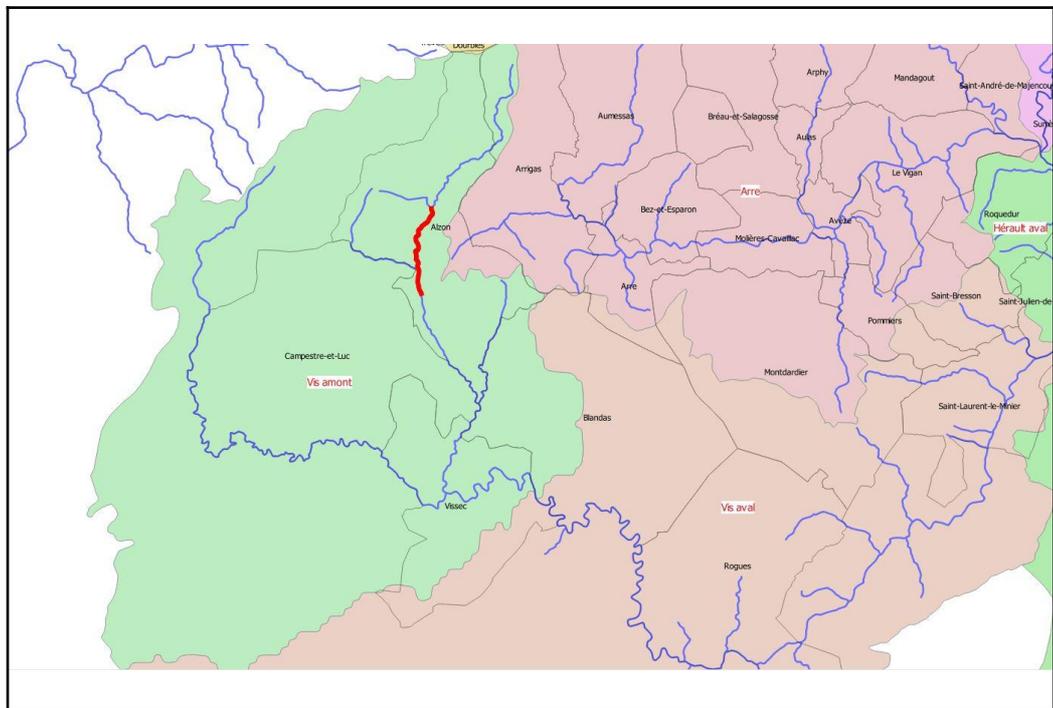
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	1.52 %
<b>Longueur:</b>	2958 m
<b>Largeur P B:</b>	4 m

**Masse d'eau DCE: La Vis**

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR172	bon état	Bon	Bon	2015	null

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
Y2031020	ruisseau de valcroze	2
Y2031000	ruisseau de sarméjane	2

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
ALZON	Oui	150

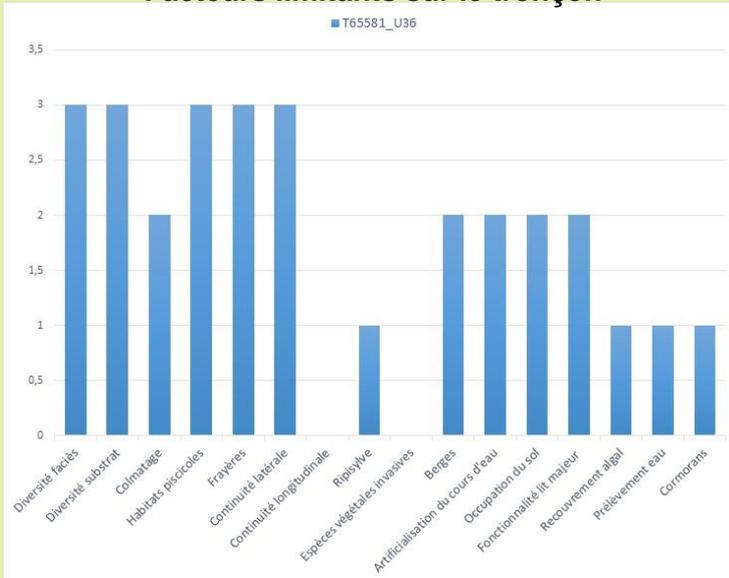
**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 2	Gorges De La Vis Et De La Virenque	26

**Peuplement piscicole:**

Tronçon 65581		Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha	ABREV	TRF
Date de pêche	16-6-2015	Vairon	5462.0	13	%individu>TLC	5,88
Méthode de pêche	Complète				Densité juv/100m2	5,677946
Code station	Y2030500_7.87				Densité/ha	775.0
Station	Vis Alzon				Biomasse/ha	15
Organisme opérateur	FDP30 et 34					
Note IPR	null					

## Facteurs limitants sur le tronçon

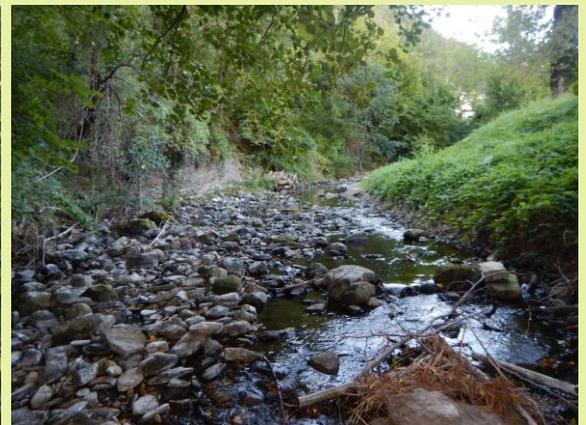
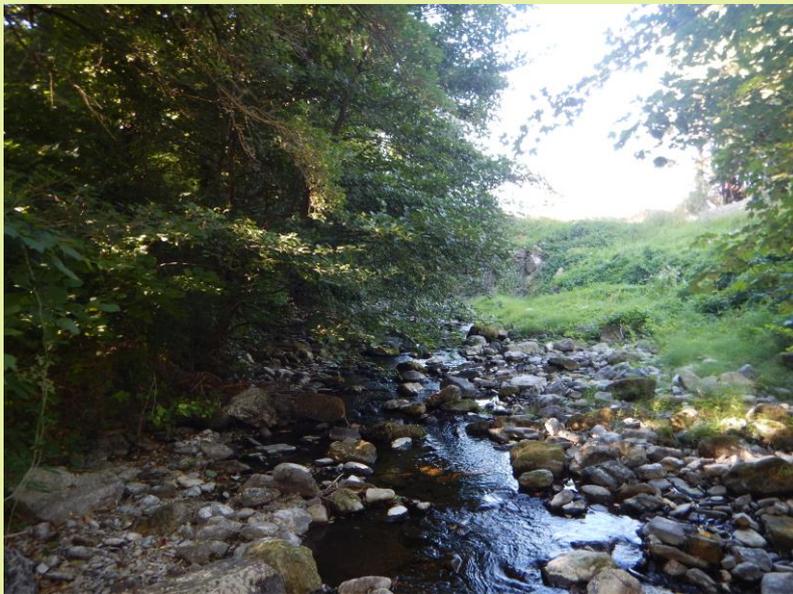


## Analyse du tronçon

Ce secteur en aval d'Alzon est relativement artificialisé par la présence d'un mur continu en rive gauche. Cet aménagement entraîne l'homogénéisation du milieu à l'échelle de l'USRA et divers facteurs limitants qui vont avec (substrat, habitats, frayères).

Une diversification du faciès par l'implantation de petits épis déflecteurs permettrait de recréer une dynamique sur cet USRA.

Les pêches de suivi (2015) et la présence de frayères en amont nous indique que le secteur est favorable à l'accueil et au recrutement de la truite. Cependant les densités n'étaient pas très importantes.



**CONTEXTE:** La Vis amont

**COURS D'EAU:** rivière la vis

**TRONCON:** 65582

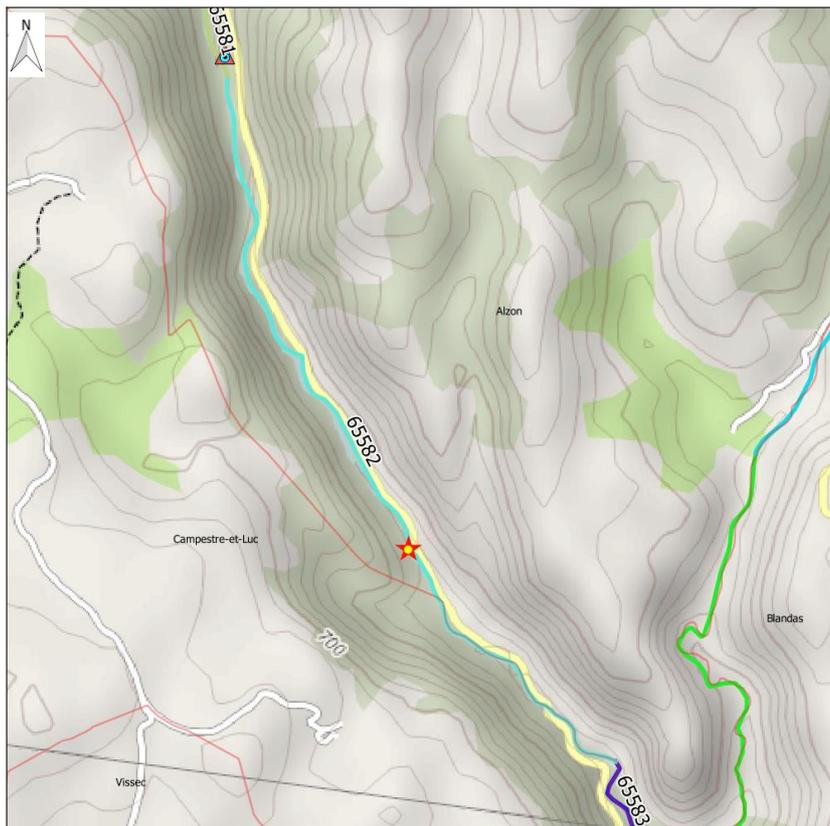
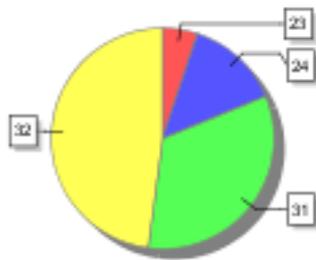


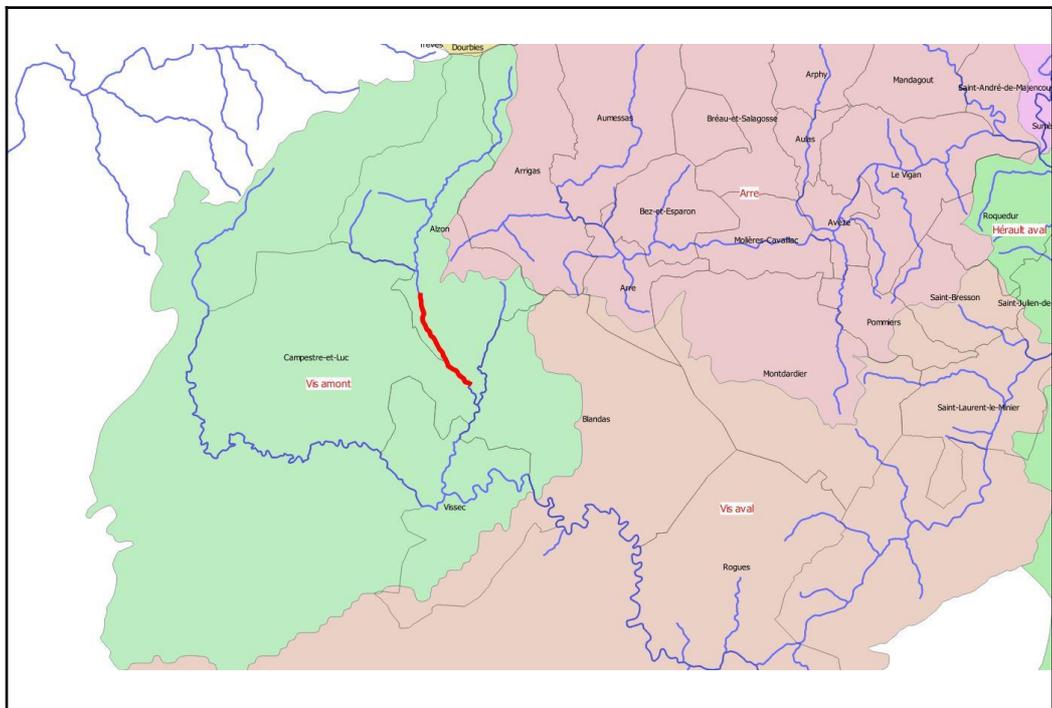
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

<b>Légende</b>		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	1.56 %
<b>Longueur:</b>	3336 m
<b>Largeur P B:</b>	4 m

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
CAMPESTRE-ET-LUC	Oui	120

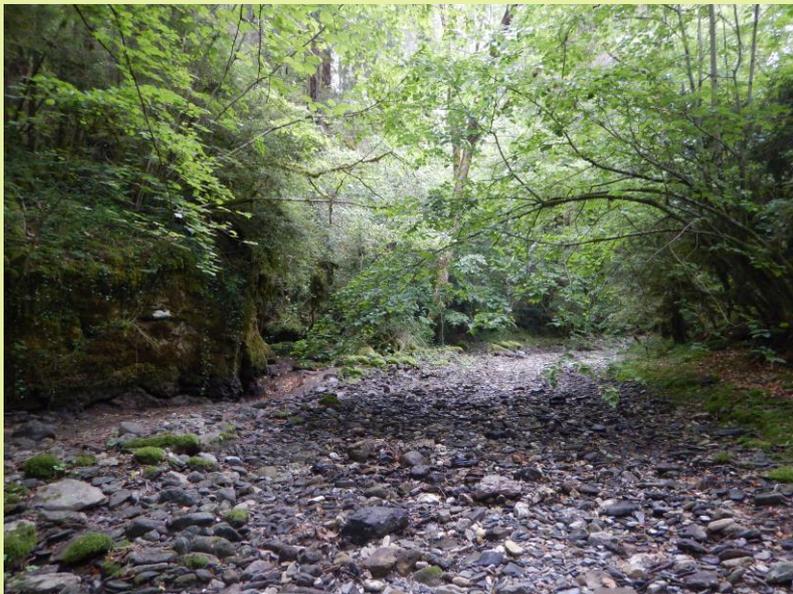
**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 2	Gorges De La Vis Et De La Virenque	100

## Facteurs limitants sur le tronçon

## Analyse du tronçon

ASSEC



CONTEXTE: La Vis amont

COURS D'EAU: rivière la vis

TRONCON: 65583

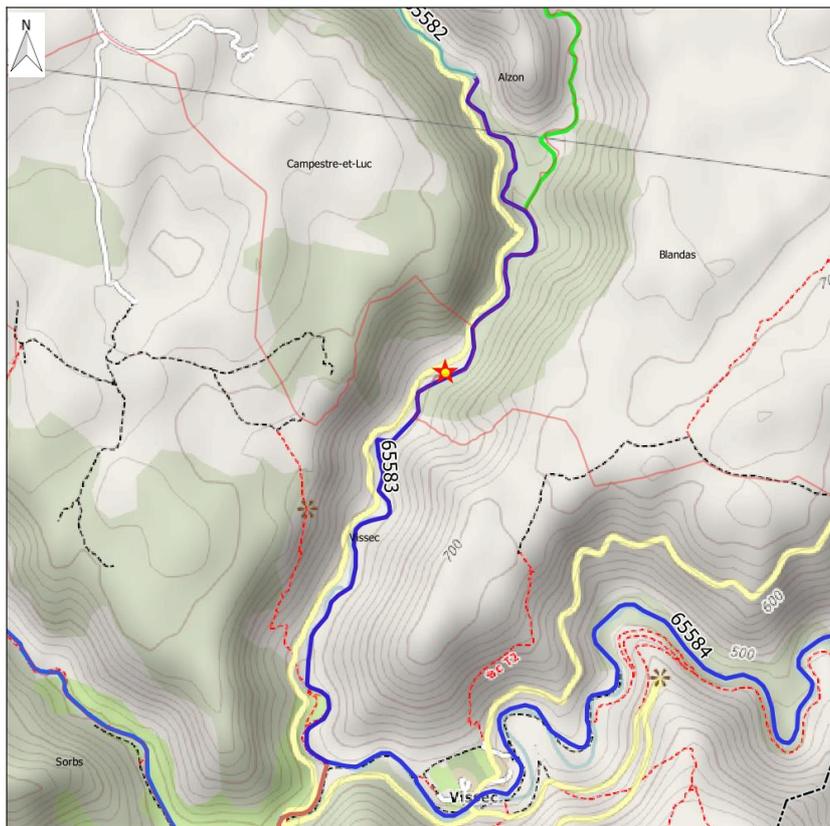
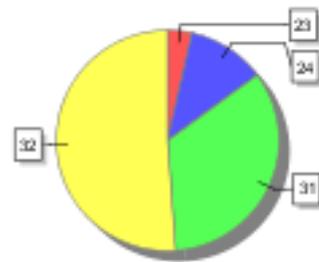


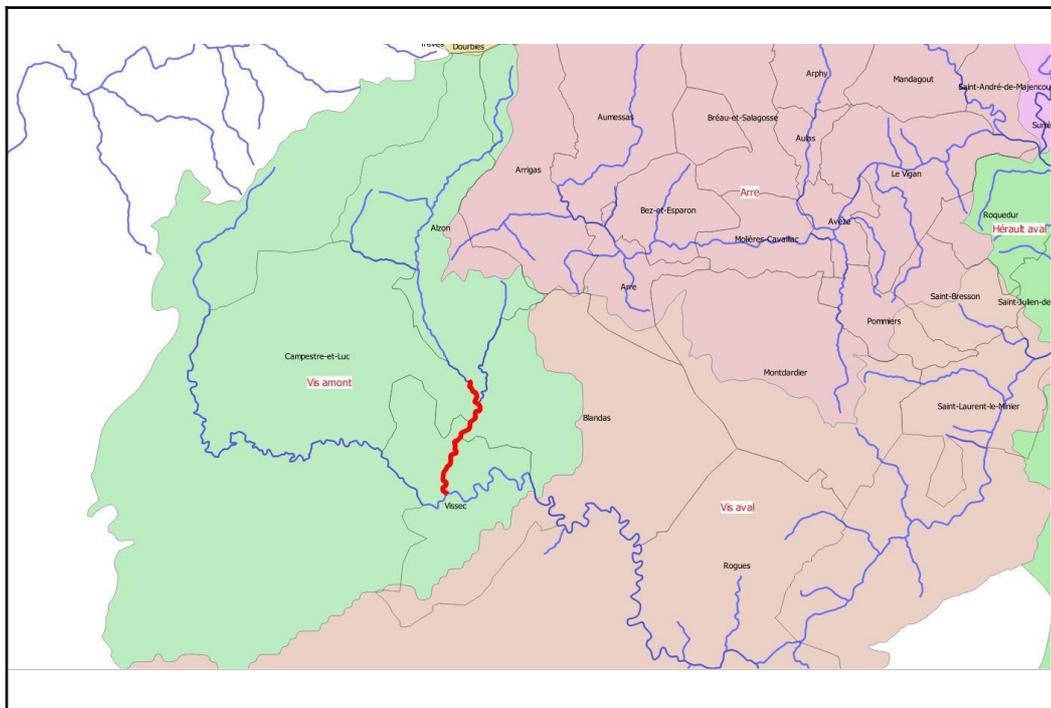
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	1.28 %
<b>Longueur:</b>	4382 m
<b>Largeur P B:</b>	4 m

**Masse d'eau DCE: La Vis**

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR172	bon état	Bon	Bon	2015	null

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
Y2031040	ruisseau d'airoles	2

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	21
ZNIEFF 2	Gorges De La Vis Et De La Virenque	100

## Facteurs limitants sur le tronçon

## Analyse du tronçon

ASSEC



## ETAT FONCTIONNEL

**Etat**

**PEU PERTURBE**

**Bilan**

Le contexte de la Vis amont est attractif pour la truite sur l'ensemble de son linéaire. Des zones potentielles de frayères ont été recensées. La source et la partie intermédiaire du contexte (Alzon) subissent toutefois des pressions anthropiques. Les facteurs limitants principaux sont les prélèvements et l'artificialisation du milieu. En effet, des prélèvements sur la source aggravent les débits d'étiages naturellement faibles en été et la présence de seuils bloque la continuité écologique, cloisonnant ainsi les populations. En aval, le lit s'enfonce dans les nappes rendant ainsi le milieu en assec en été.

## GESTION PISCICOLE PRECONISEE

**Gestion globale préconisée  
sur le contexte**

**Patrimoniale**

**Cas particuliers de gestion  
(si gestion patrimoniale)**



## Tableau des actions sur la Vis Amont

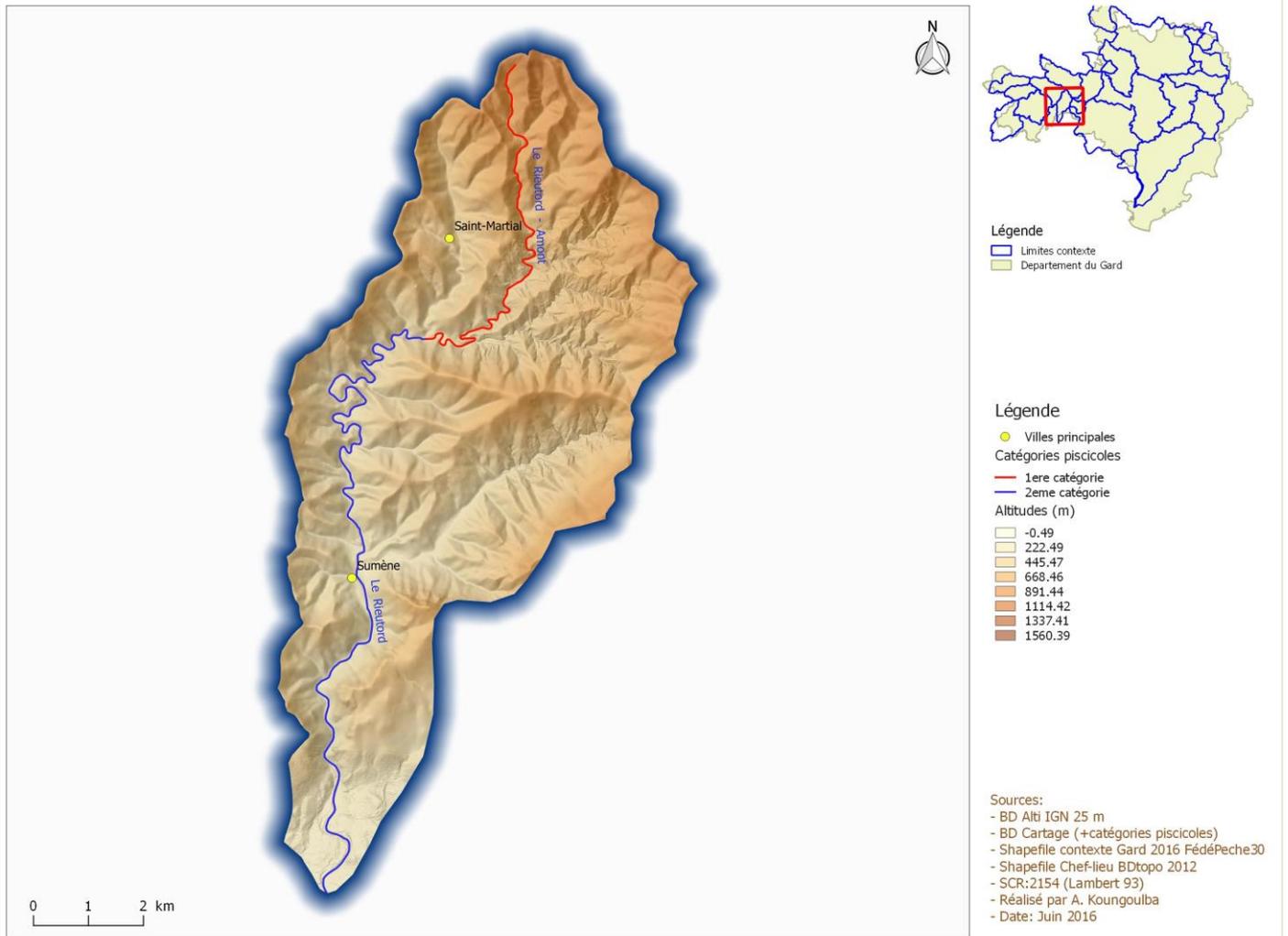
Code action	Thème	Intitulé et descriptif de l'action	Localisation action	Code tronçon ou USRA	Code masse d'eau	Effet attendu sur l'espèce repère	Effet attendu sur les espèces cibles	Effet attendu sur le milieu	Maitre d'ouvrage pressenti	Maitre d'œuvre pressenti	Lien avec orientation fondamentale	Lien avec PdM	Linéaire / Surface	Cout total estimé	Fiche technique
VAM-01	Gestion ressource en eau	Réflexion sur de nouvelles méthodes de prélèvements	Arrigas (source)	T65579	FRDR172	Augmentation de la capacité d'accueil de la truite fario		Augmentation de la lame d'eau	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30	7-02			380 €	
VAM-02	Restauration continuité écologique	Aménagement d'une buse du passage à gué en aval du lieu dit Coste Gineste	Coste Gineste (Alzon)	T65580_U52	FRDR172	Rétablir la libre circulation et favoriser l'accomplissement du cycle biologique de la truite fario			FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 AAPPMA "L'Arre"	6A-05			720 €	
VAM-03.1	Etude continuité écologique	Contact et réunions avec propriétaires et acteurs pour engager une réflexion dans l'aménagement du seuil au lieu dit Les Mazels	Les Mazels (Alzon)	T65581_U18	FRDR172	Favoriser la libre circulation piscicole			FDAAPPMA30	FDAAPPMA30				770 €	
VAM-03.2	Restauration continuité écologique	Aménagement ou effacement du seuil au lieu dit Les Mazels	Les Mazels (Alzon)	T65581_U18	FRDR172	Rétablir la libre circulation et favoriser l'accomplissement du cycle biologique de la truite fario		Diversification des écoulements, favoriser le transport solide	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 Prestataire	6A-05		6 km restaurés	50 000 - 57 000 €	FT-01

	Priorité 1
	Priorité 2
	Priorité 3



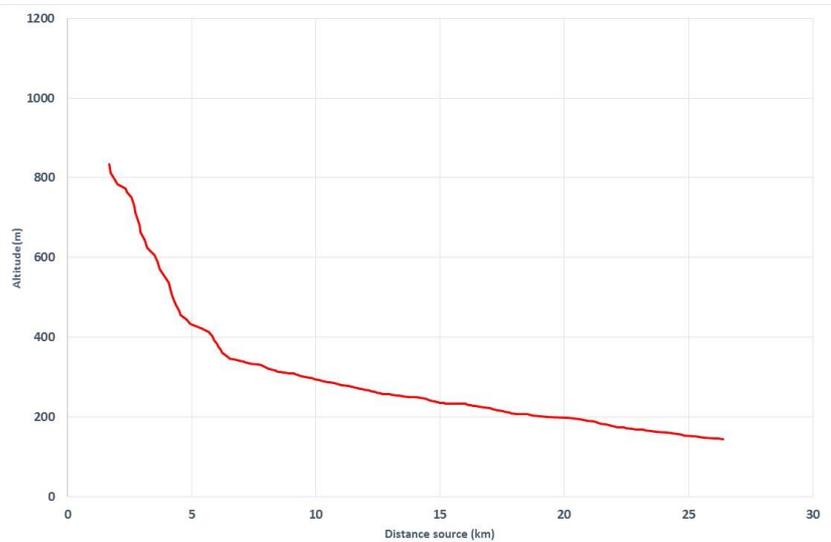


## Localisation et description du contexte



Numéro carte IGN: 2741ET, 2742ET

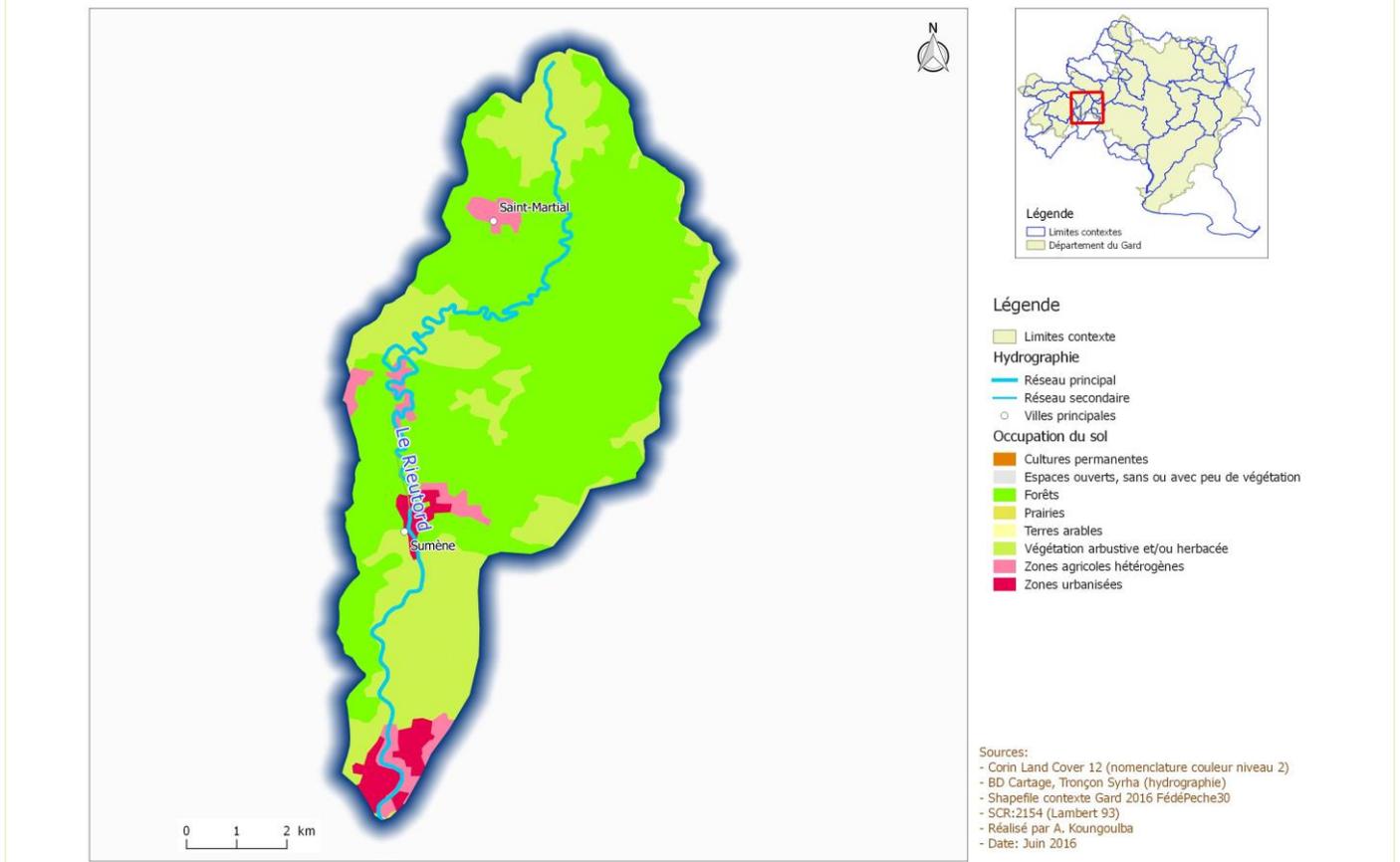
## Profil cours d'eau:



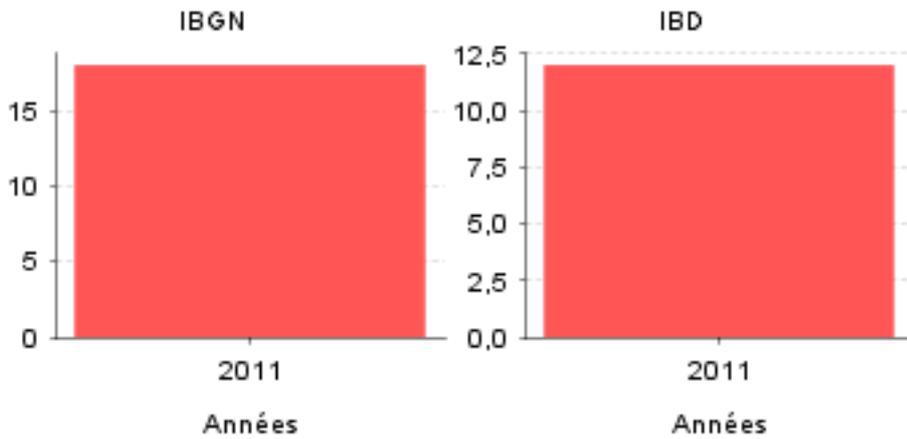
## Données générales

<b>Limites contexte</b>	<b>Amont</b>	Source	
	<b>Aval</b>	Confluence avec l'Hérault	
	<b>Plan d'eau</b>		
<b>Cours d'eau principal</b>	<b>CODE :</b> Y2100500 <b>NOM :</b> Le Rieutord		<b>Longueur</b> 26 Km
<b>Affluents</b>	<b>Nombre d'affluents:</b> 7		
<b>Linéaire total de cours d'eau sur le contexte</b>	Le linéaire total en eau dans le contexte de ce Bassin Versant (BV) est environ: - 55 Km / le rieutord		
<b>Surface du bassin versant</b>	<b>61 Km2</b>		
<b>Débit</b>			
<b>Pente</b>	<b>Nature</b>	<b>Altitude</b>	<b>Amont / Aval:</b> 1000.38 / 136.77 m <b>Pente:</b> 3.27 %
	<b>Impact ouvrage</b>	<b>Nombre d'ouvrages sur le contexte</b>	10
		<b>Nombre d'ouvrages sur le cours d'eau principal</b>	10 le rieutord
		<b>Hauteur cumulée</b>	null m le rieutord
	<b>Taux d'étagement (%)</b>		null le rieutord
<b>Géologie</b>	Le sol du Rieutord est composé de granites en amont puis le cours d'eau s'écoule ensuite sur des roches composés de schistes puis sur des roches calcaires en aval		
<b>Assainissement</b>	<b>Nombre fonctionnelle:</b>	1	
	<b>Nombre non-fonctionnelle:</b>	1	
<b>Industrie</b>			

## Occupation du sol



## Suivi qualité biologique du cours d'eau : IBGN, IBD et IBMR



<b>Structure locale de gestion</b>	SIVU Ganges - Le Vigan SMBFH Parc National des Cévennes
<b>Enjeux PLAGEPOMI</b>	Pas d'enjeux réglementaires migrateurs

# Gestion et halieutisme

Police de l'eau  
et police de la  
pêche

DDTM30 ; AFB 30 ; FDAAPPMA 30 ; ONCFS 30

Gestionnaires

**AAPPMA**

- Société Piscicole de Sumène

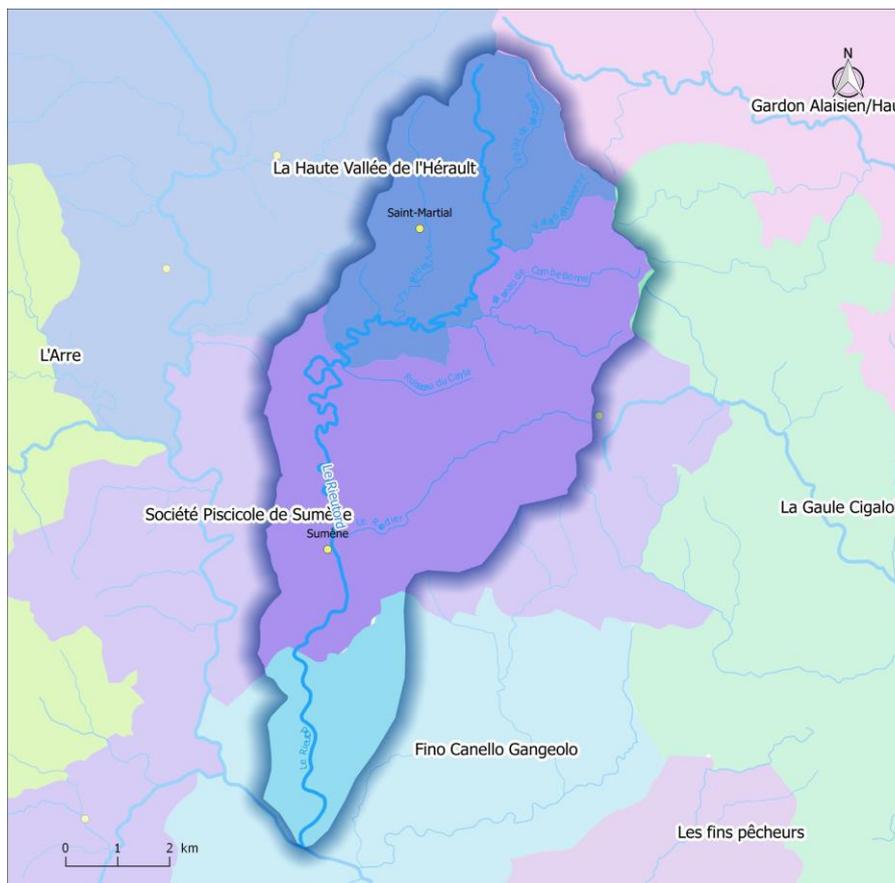
**Adhérents 2015**

- 46

**Adhérents 2016**

- 50.0

Territoires des  
AAPPMA avec  
parcours de  
pêche de nuits  
et No-kill,  
réserves  
préfectorales  
et pêches  
interdites



Type de gestion appliquée  
des 5 dernières années

**Patrimoniale différée**

**Repeuplement**

AAPPMA	Nombre de boîtes
Société Piscicole de Sumène	15

## PEUPLEMENT

<b>Domaine</b>	Salmonicole			
<b>Espèce(s) repère(s)</b>	TRF			
<b>Espèce (s) cible(s)</b>	APP/BAM			
<b>Présence de poissons migrateurs</b>				
<b>Présence d'espèces invasives</b>				
<b>Espèces complémentaires sur le contexte</b>	<table border="1"><tr><td>VAI</td><td>Vairon</td><td>Phoxinus phoxinus</td></tr></table>	VAI	Vairon	Phoxinus phoxinus
VAI	Vairon	Phoxinus phoxinus		

CONTEXTE: Le Rieutord

COURS D'EAU: le rieutord

TRONCON: 65619

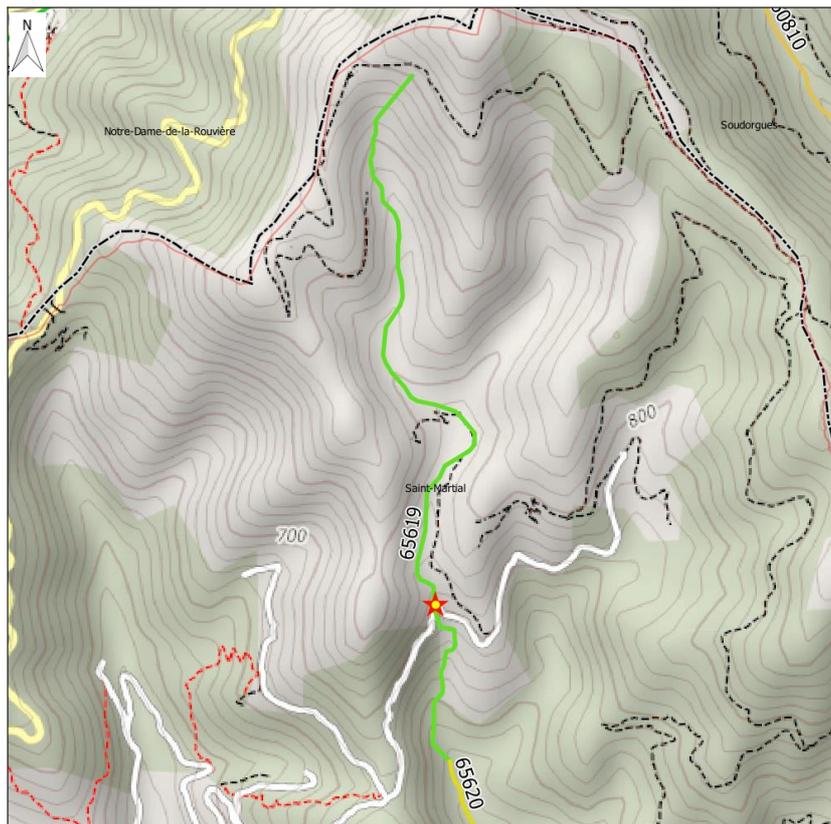
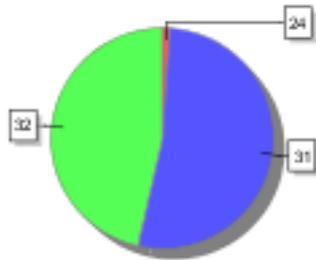


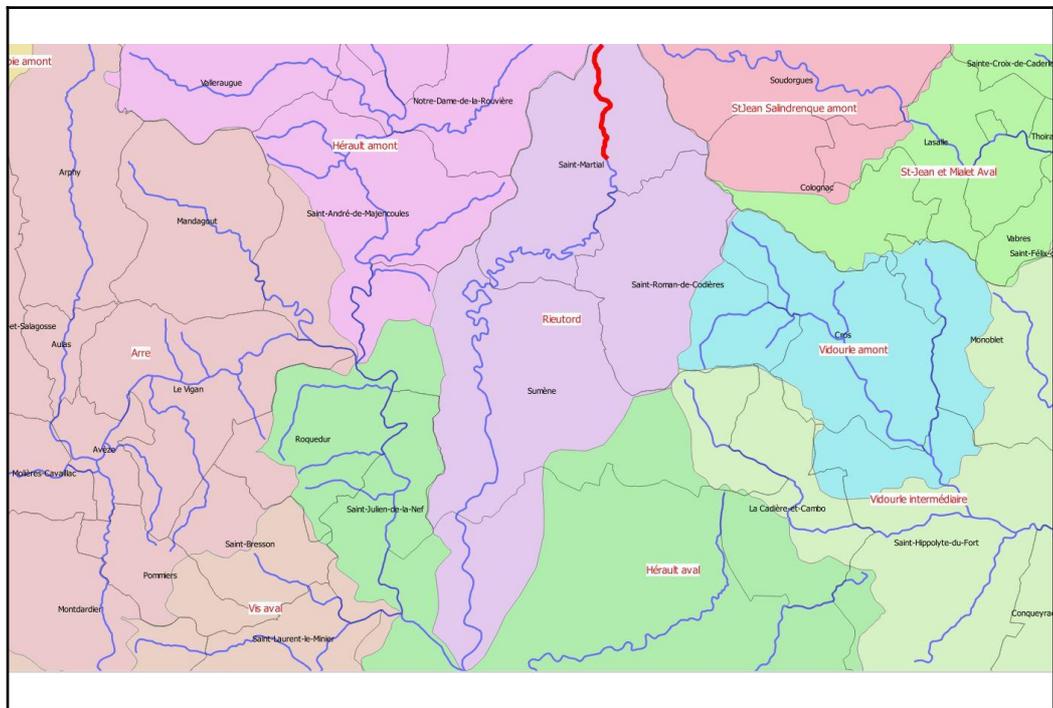
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



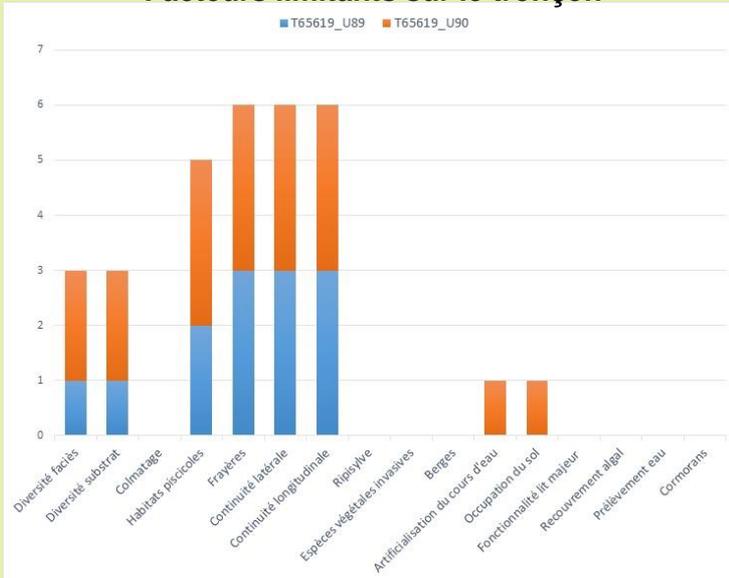
<b>Pente:</b>	14.45 %
<b>Longueur:</b>	3187 m
<b>Largeur P B:</b>	2 m

<b>Masse d'eau DCE: <u>le rieutord</u></b>					
Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR11851	bon état	Bon	Bon	2015	null

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100

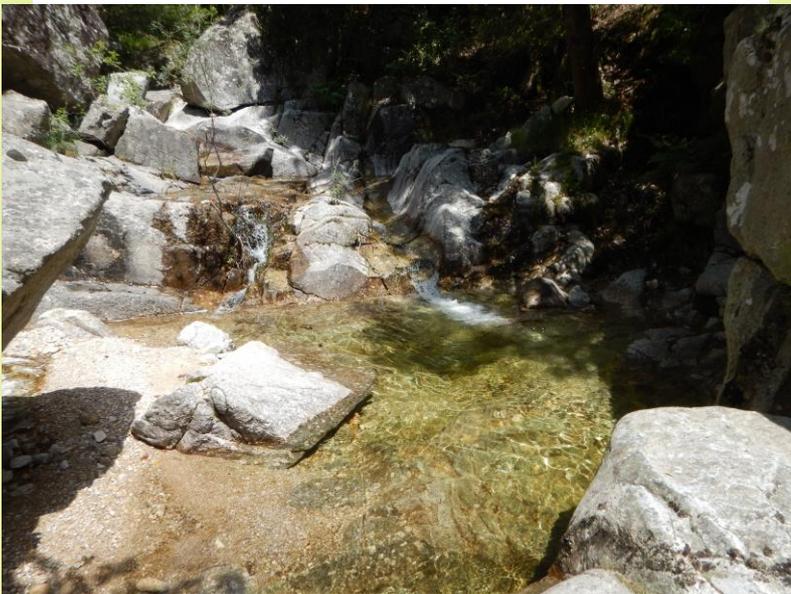
## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

La source du Rieutord est en assez bon état. L'alternance de mouilles et de cascades ne permet pas naturellement la formation d'abris ou de frayères. L'eau s'écoule directement sur la roche mère, et les matières organiques se déposent au fond des mouilles.

La continuité se rompt dès l'aval avec un passage busé suivi d'une chute naturelle de 2m de hauteur.



**CONTEXTE:** Le Rieutord

**COURS D'EAU:** le rieutord

**TRONCON:** 65620

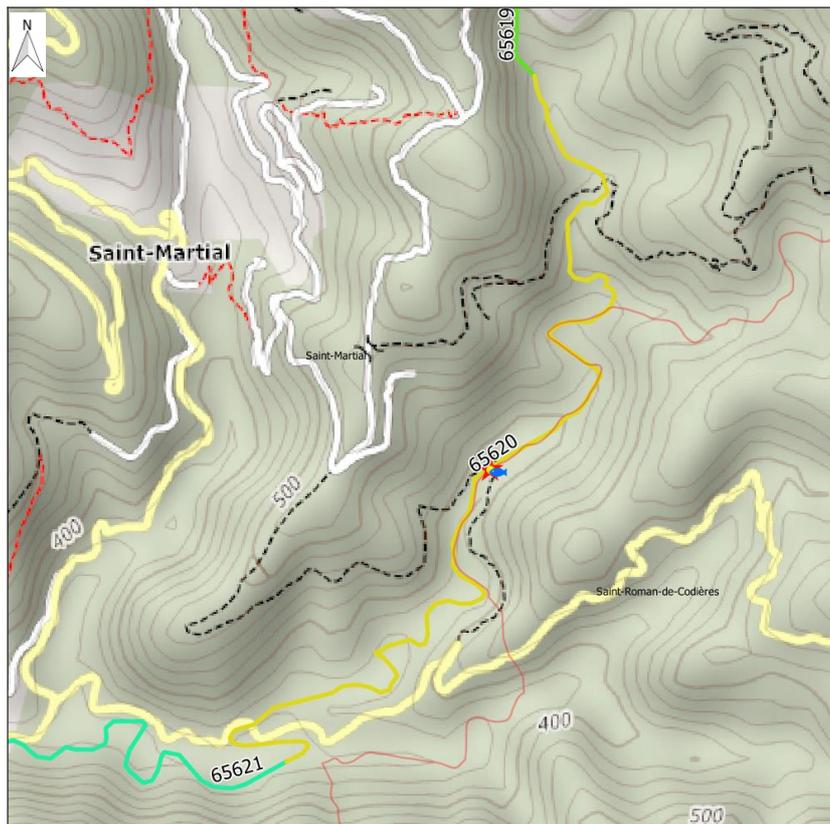
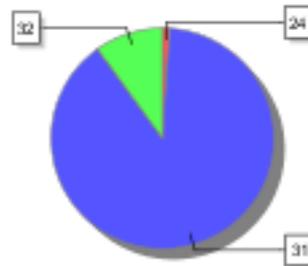


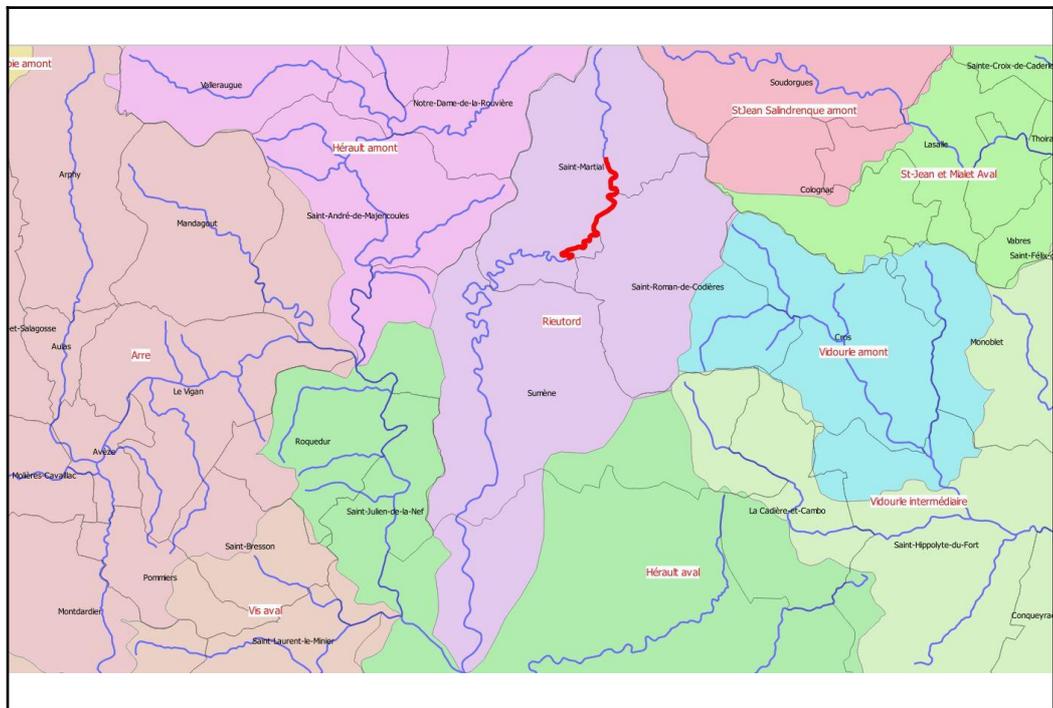
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

<b>Légende</b>		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	4.78 %
<b>Longueur:</b>	4308 m
<b>Largeur P B:</b>	9 m

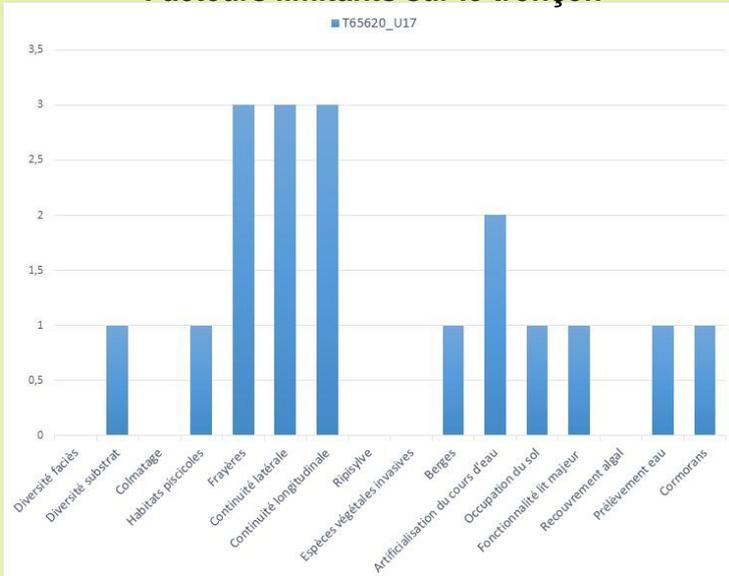
**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100

**Peuplement piscicole:**

Tronçon	65620	Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha	ABREV	TRF
Date de pêche	3-6-2015	Ecrevisse à pieds blancs	39.0	«	%individu>TLC	0
Méthode de pêche	Complète	Barbeau méridional	59.0	1	Densité juv/100m2	24,25174
Code station	Y2100500_5.26	Vairon	7351.0	17	Densité/ha	2744.0
Station	Rieutord Aigon				Biomasse/ha	17
Organisme opérateur	FDP30					
Note IPR	null					

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce secteur du Rieutord est en bon état. Le facteur limitant essentiel est l'artificialisation du cours d'eau avec notamment la présence d'un muret en pierre sur l'ensemble de la rive droite qui soutient la berge d'un champ surplombant. Un seuil infranchissable d'une hauteur de 2,30 mètres a été recensé.

La zone est riche en habitats mais pauvre en zones de frayères potentielles pour les truites. L'axe prioritaire d'action serait l'arasement du seuil qui permettrait d'une part de diversifier davantage la granulométrie (implantation naturelle de frayères), et d'autre part rendre accessible près de 2km de cours d'eau favorable à la truite.

Une pompe en amont du seuil a été repéré, mais sa capacité ne semble pas avoir d'impact sur le milieu.

Un inventaire piscicole par pêche électrique a été réalisée par la fédération en 2015 sur ce secteur. Les résultats indiquent que la population est composée en majorité de truitelles.



CONTEXTE: Le Rieutord

COURS D'EAU: le rieutord

TRONCON: 65621

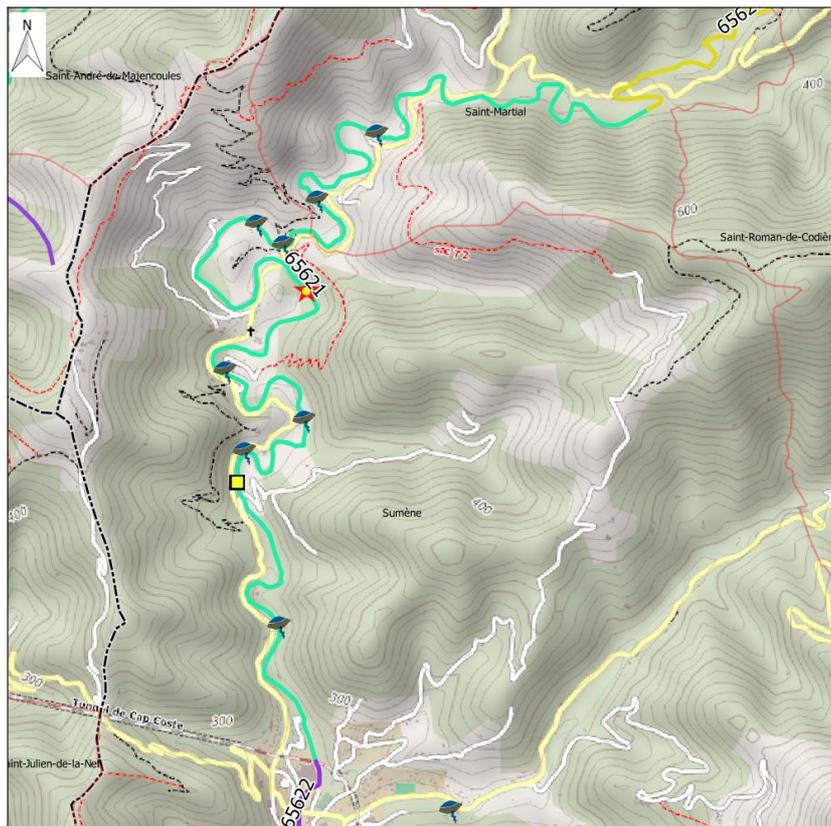
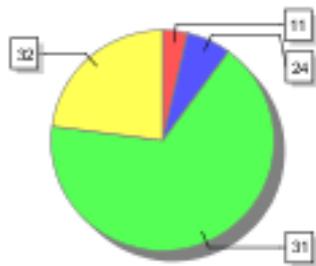


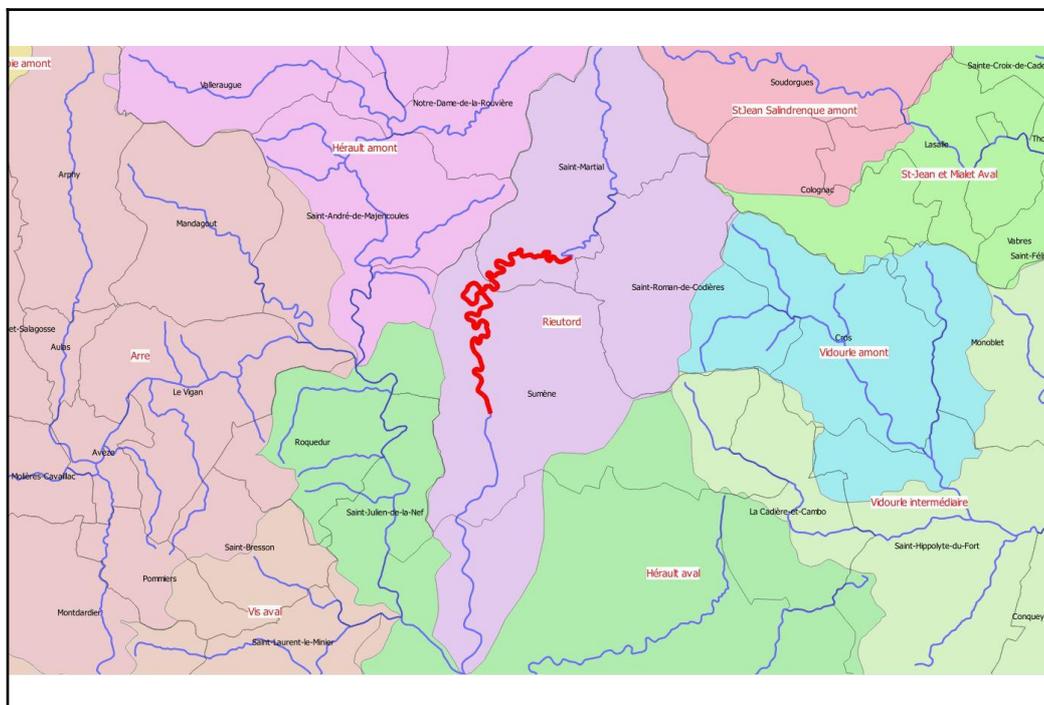
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

### Localisation du tronçon



Pente:	1.23 %
Longueur:	10867 m
Largeur P B:	16.5 m

Masse d'eau DCE: <u>le rieutord</u>					
Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR11851	bon état	Bon	Bon	2015	null

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100

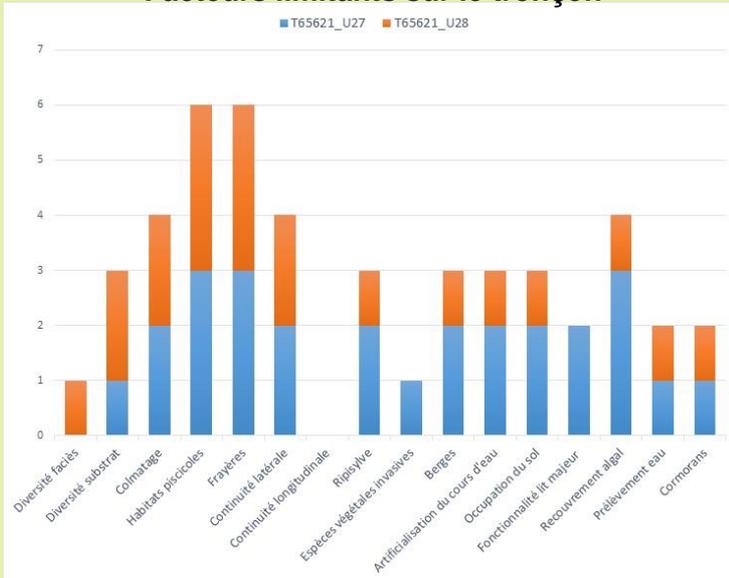
**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
28/07/2011	Rieutord à Sumène	IBD	11,7 (MOY)
23/07/2011	Rieutord à Sumène	IBGN	18 (TB)

**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2009	Rieutord à Sumène	TB	Néant	Néant

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce dernier secteur en amont de Sumène n'est pas en très bon état. Cela est dû d'une part à un manque d'habitats et de frayères potentielles, et d'autre part au colmatage marqué par un recouvrement algal conséquent.

Le premier facteur est en partie d'origine naturelle, puisque le milieu n'est pas propice à la formation d'habitats (un substrat composé majoritairement de petit cailloux, peu de ripisylve), mais le second est d'origine anthropique. En effet l'artificialisation du cours d'eau est marquée par la présence d'un pont et d'un mur sur plus de 50 % du linéaire qui soutiennent une culture. D'éventuels résidus de cette culture couplés à une ripisylve plutôt dégradée peuvent être à l'origine de ce colmatage. Naturellement, la morphologie du cours d'eau ne permet pas le développement d'une ripisylve.

La dynamique du Rieutord ne permet pas d'envisager la pose d'abris. On pourra cependant veiller à l'impact de l'agriculture sur ce secteur afin d'améliorer la qualité de l'eau.



CONTEXTE: Le Rieutord

COURS D'EAU: le rieutord

TRONCON: 65622

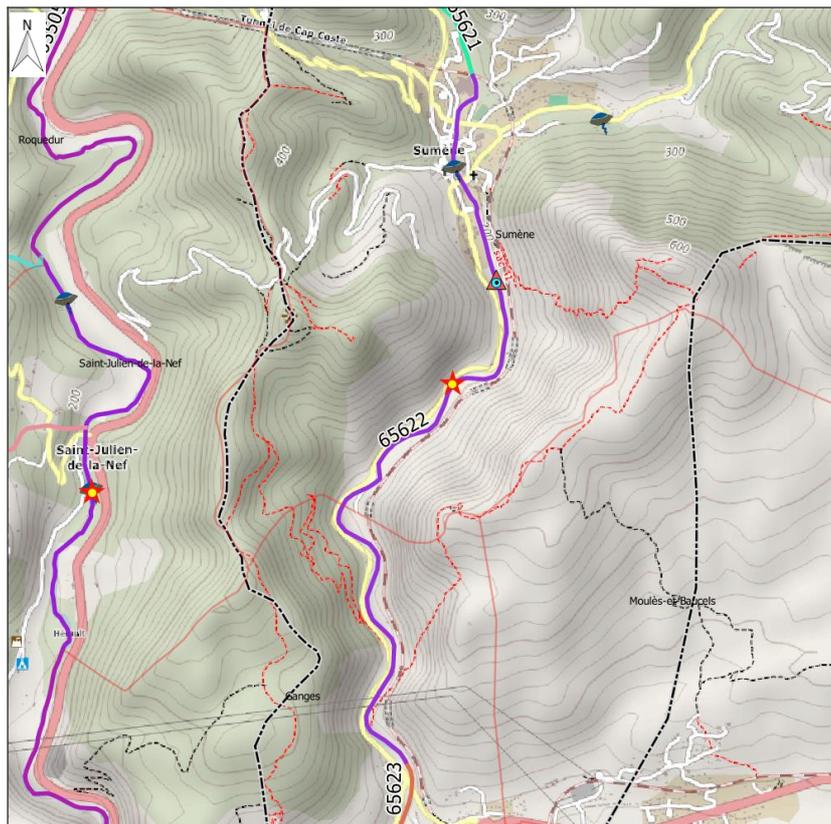
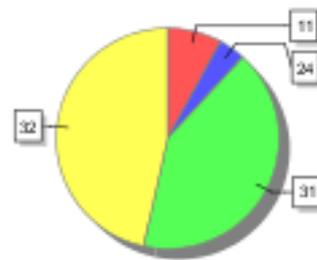


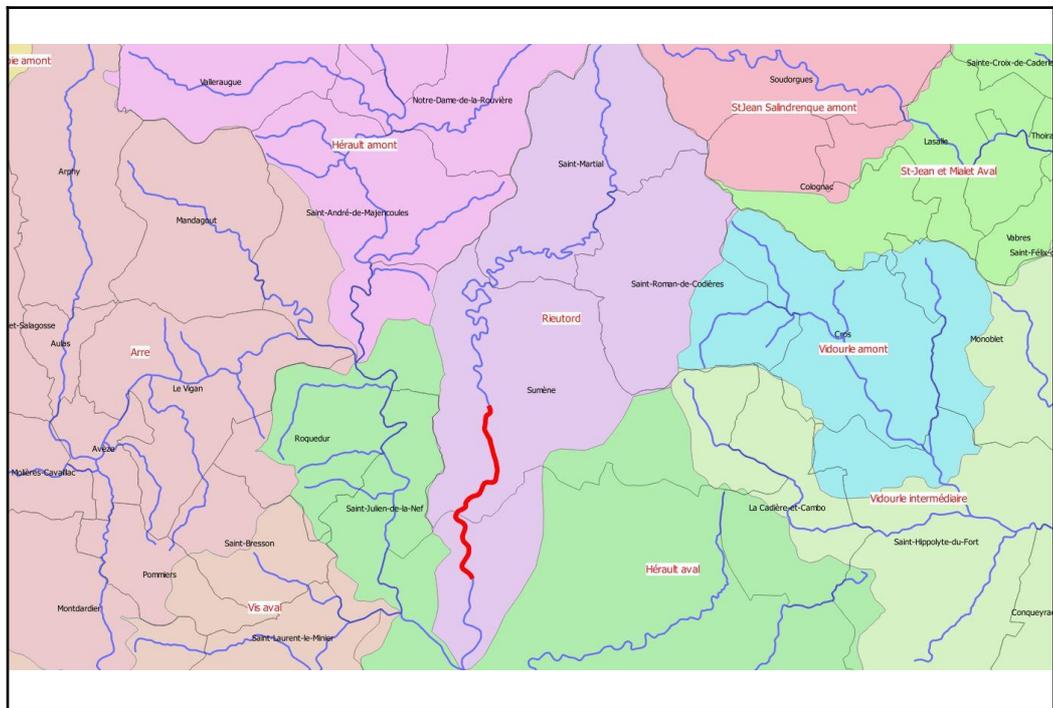
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	0.88 %
<b>Longueur:</b>	5100 m
<b>Largeur P B:</b>	16.5 m

**Masse d'eau DCE: *le rieutord***

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR11851	bon état	Bon	Bon	2015	null

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
SUMENE	Non	2053

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	64
RNR	Combe Chaude	17
ZNIEFF 1	Ranc De Banes	68
ZNIEFF 2	Montagne De La Fage Et Gorges Du Rieutord	68

## Facteurs limitants sur le tronçon

## Analyse du tronçon

ASSEC



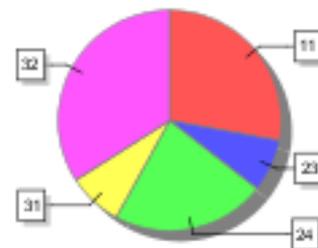
CONTEXTE: Le Rieutord

COURS D'EAU: le rieutord

TRONCON: 65623



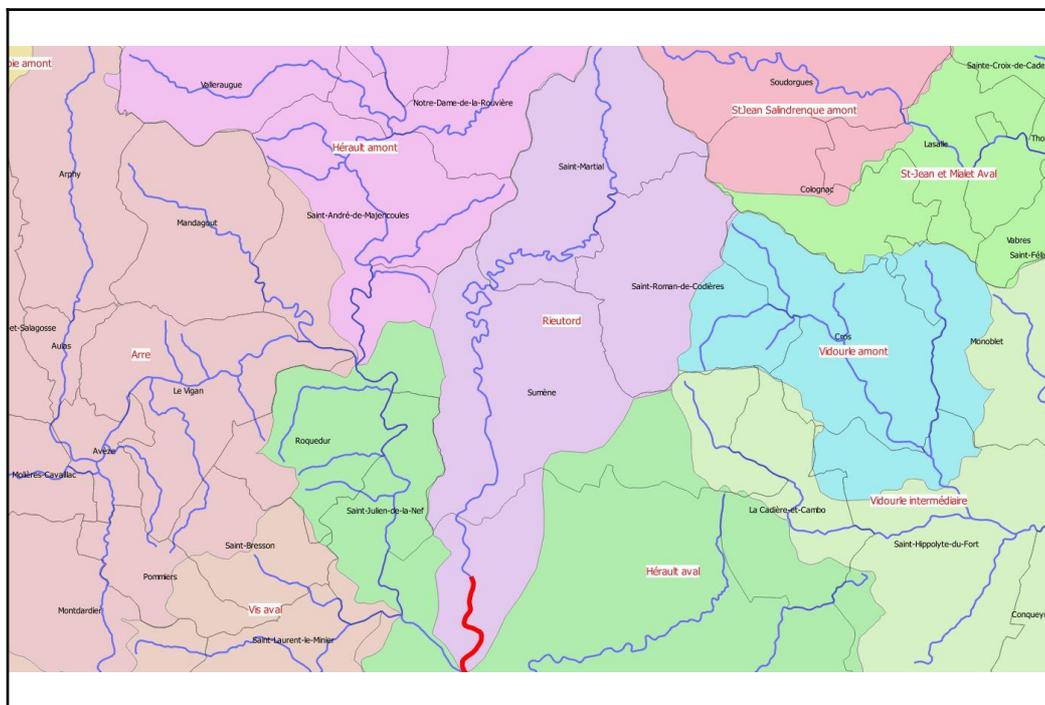
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	0.60 %
<b>Longueur:</b>	2820 m
<b>Largeur P B:</b>	16.5 m

<b>Masse d'eau DCE: <u>le rieutord</u></b>					
Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR11851	bon état	Bon	Bon	2015	null

## Assainissement:

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
GANGES	Oui	5600

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

ASSEC



## ETAT FONCTIONNEL

**Etat**

**PEU PERTURBE**

**Bilan**

Le contexte du Rieutord subit des pressions naturelles et anthropiques qui perturbent le développement de la truite. Sur la source, le milieu est favorable à l'accomplissement du cycle biologique de l'espèce repère. Le secteur est relativement en bon état. Seul un seuil d'une hauteur important entrave la continuité écologique à Saint Martial (non identifié au ROE). Sur la partie intermédiaire, la roche mère affleurante, les importants atterrissements et le manque de ripisylve entraînent un réchauffement de l'eau ainsi qu'un développement algal en été. Ce phénomène peut être amplifié par les abords occupés par l'agriculture. Le substrat de type dalle et galets n'est pas optimal pour la reproduction de la truite sur ce secteur. En aval, le cours d'eau s'enfonce dans les nappes souterraines, rendant le lit en assec une majeure partie de l'année.

## GESTION PISCICOLE PRECONISEE

**Gestion globale préconisée  
sur le contexte**

**Patrimoniaire de la source au pont de Camboulon (T65618  
et T65620) et gestion raisonnée à l'aval**

**Cas particuliers de gestion  
(si gestion patrimoniale)**

## Tableau des actions sur le Rieutord

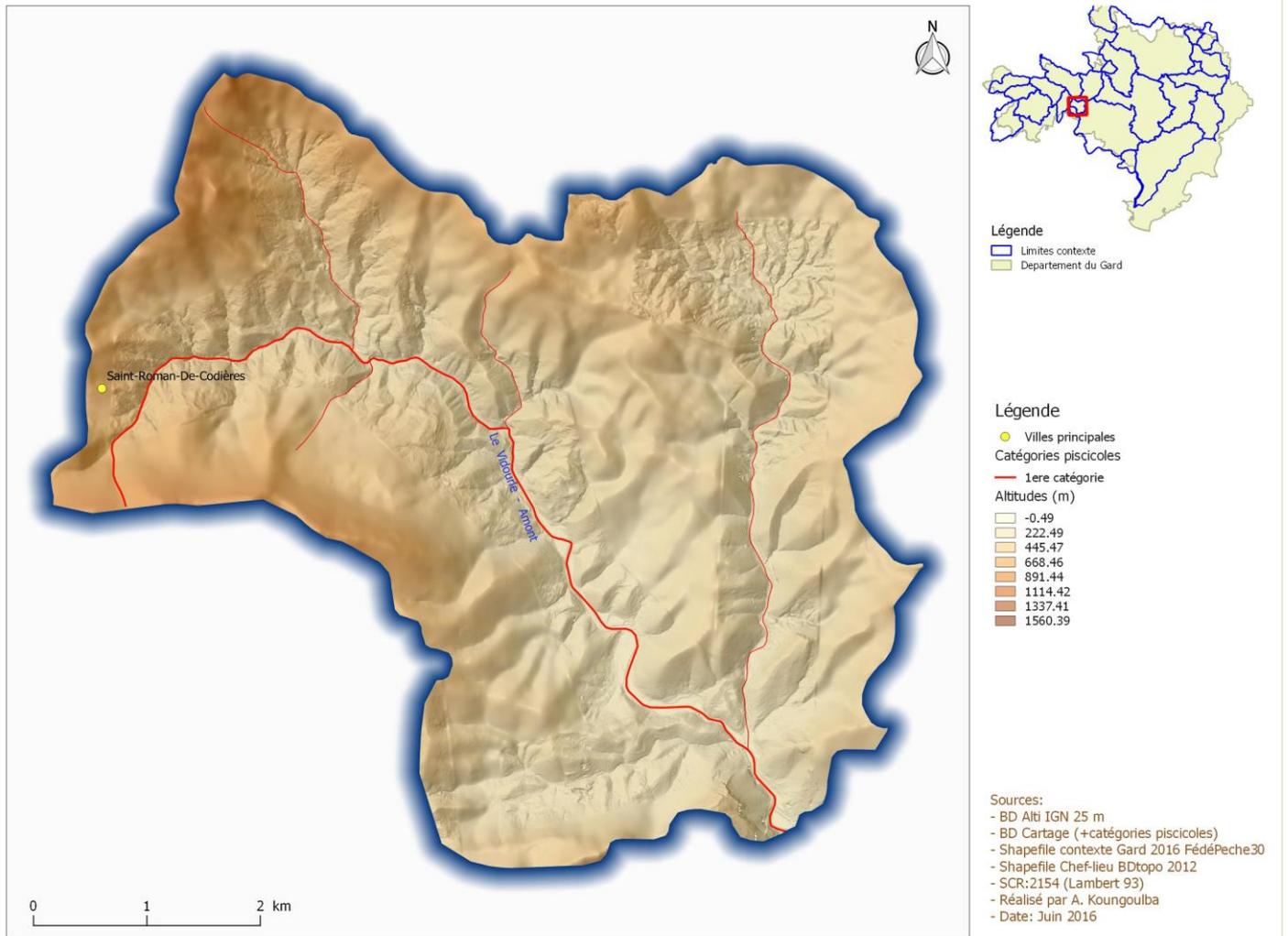
Code action	Thème	Intitulé et descriptif de l'action	Localisation action	Code tronçon ou USRA	Code masse d'eau	Effet attendu sur l'espèce repère	Effet attendu sur les espèces cibles	Effet attendu sur le milieu	Maitre d'ouvrage pressenti	Maitre d'œuvre pressenti	Lien avec orientation fondamentale	Lien avec PdM	Linéaire / Surface	Cout total estimé	Fiche technique
RIE-01	Connaissance peuplement	Pêche électrique d'inventaire pour connaître la population de truites fario sur le secteur	Saint Martial	T65619	FRDR11851	Améliorer les connaissances sur les peuplements de truite fario			FDAAPPMA30	FDAAPPMA30	6C-01			1 080 €	
RIE-02.1	Etude continuité écologique	Contact et réunions avec propriétaires et acteurs pour engager une réflexion dans l'aménagement du seuil au lieu dit l'Algon	L'Algon (Saint Martial)	T65620_U17	FRDR11851	Favoriser la libre circulation piscicole			FDAAPPMA30	FDAAPPMA30				270 €	
RIE-02.2	Restauration continuité écologique	Aménagement ou effacement du seuil au lieu dit l'Algon	L'Algon (Saint Martial)	T65620_U17	FRDR11851	Rétablir la libre circulation et favoriser l'accomplissement du cycle biologique de la truite fario		Diversification des écoulements, favoriser le transport solide	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 Prestataire	6A-05		3,8 km restaurés	33 500 - 40 500 €	FT-01

Priorité 1  
 Priorité 2  
 Priorité 3



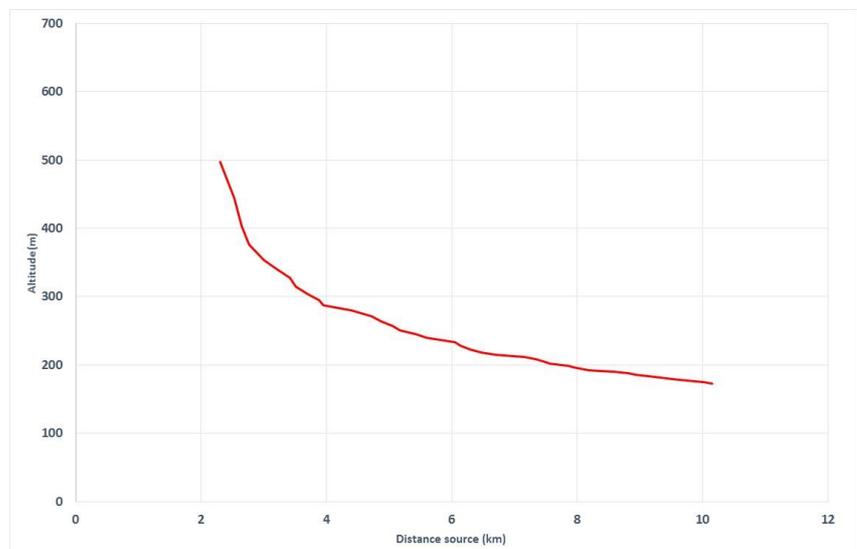


Localisation et description du contexte



Numéro carte IGN: 2741ET

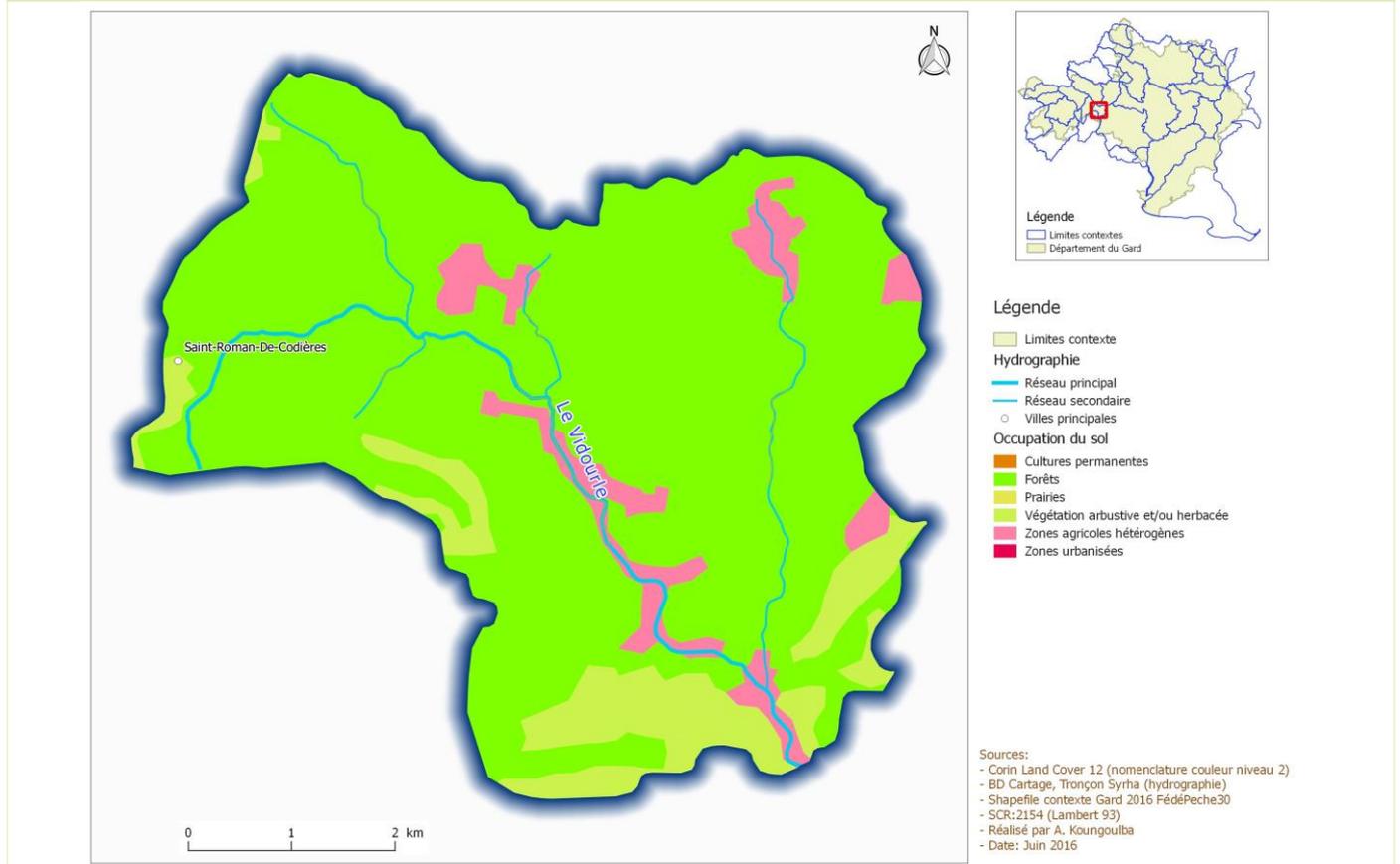
**Profil cours d'eau:**



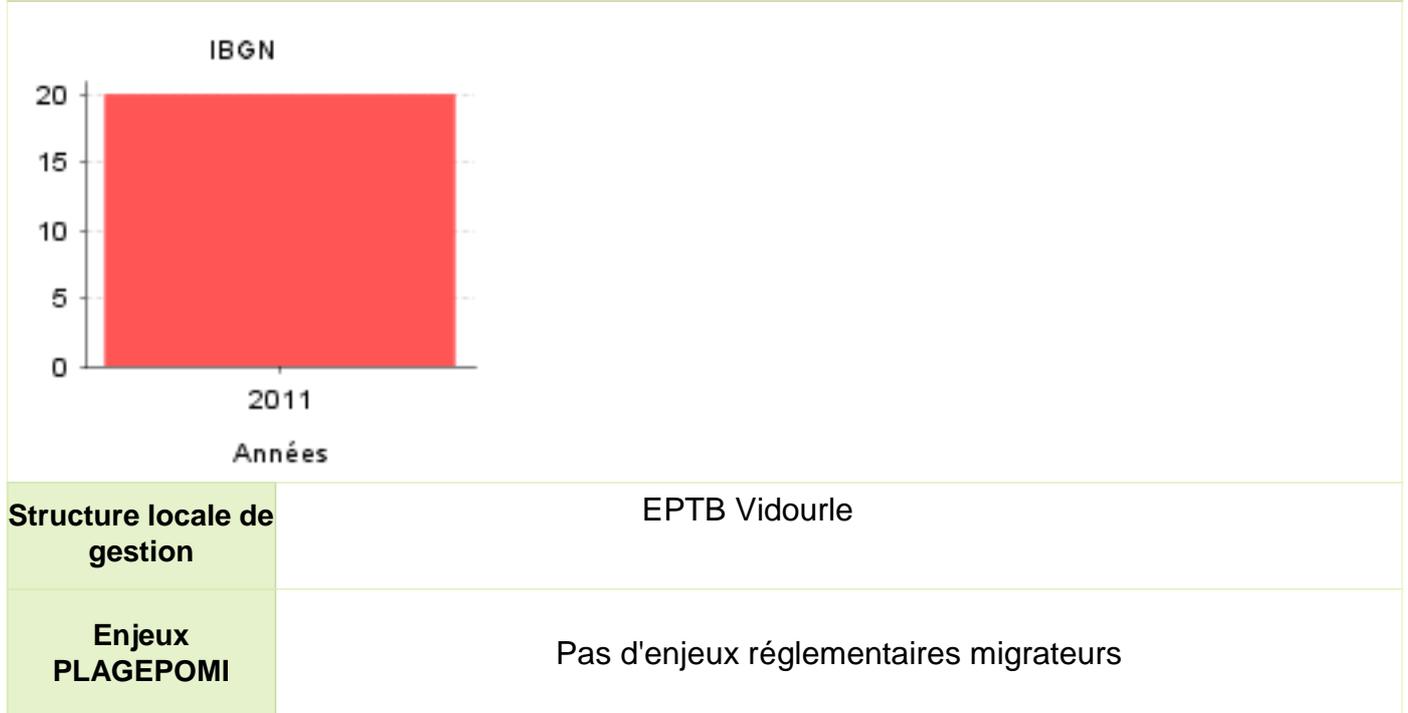
## Données générales

<b>Limites contexte</b>	<b>Amont</b>	Source	
	<b>Aval</b>	Amont Saint-Hippolyte-du-Fort (sous l'ancien chemin de fer)	
	<b>Plan d'eau</b>		
<b>Cours d'eau principal</b>	<b>CODE :</b> Y34-0400	<b>NOM :</b> Le Vidourle	<b>Longueur</b> 10 Km
<b>Affluents</b>	<b>Nombre d'affluents:</b>	1 ruisseau de frégère	3 fleuve le vidourle
<b>Linéaire total de cours d'eau sur le contexte</b>	<b>Le linéaire total en eau dans le contexte de ce Bassin Versant (BV) est environ:</b> - 21.1 Km / fleuve le vidourle		
<b>Surface du bassin versant</b>	<b>33 Km2</b>		
<b>Débit</b>			
<b>Pente</b>	<b>Nature</b>	<b>Altitude</b>	<b>Amont / Aval:</b> 849.18 / 162.75 m <b>Pente:</b> 6.76 %
	<b>Impact ouvrage</b>	<b>Nombre d'ouvrages sur le contexte</b>	28
		<b>Nombre d'ouvrages sur le cours d'eau principal</b>	2 ruisseau de frégère 16 fleuve le vidourle
		<b>Hauteur cumulée</b>	3.1 m ruisseau de frégère 24.09 m fleuve le vidourle
	<b>Taux d'étagement (%)</b>		0.45 ruisseau de frégère 3.51 fleuve le vidourle
<b>Géologie</b>	Le sol est composé de schistes en tête de bassin versant puis de calcaires sur la partie aval du cours d'eau		
<b>Assainissement</b>	<b>Nombre fonctionnelle:</b>	1	
	<b>Nombre non-fonctionnelle:</b>	0	
<b>Industrie</b>			

## Occupation du sol



## Suivi qualité biologique du cours d'eau : IBGN, IBD et IBMR



# Gestion et halieutisme

Police de l'eau  
et police de la  
pêche

DDTM30 ; AFB 30 ; FDAAPPMA 30 ; ONCFS 30

Gestionnaires

**AAPPMA**

- La Gaule Cigaloise

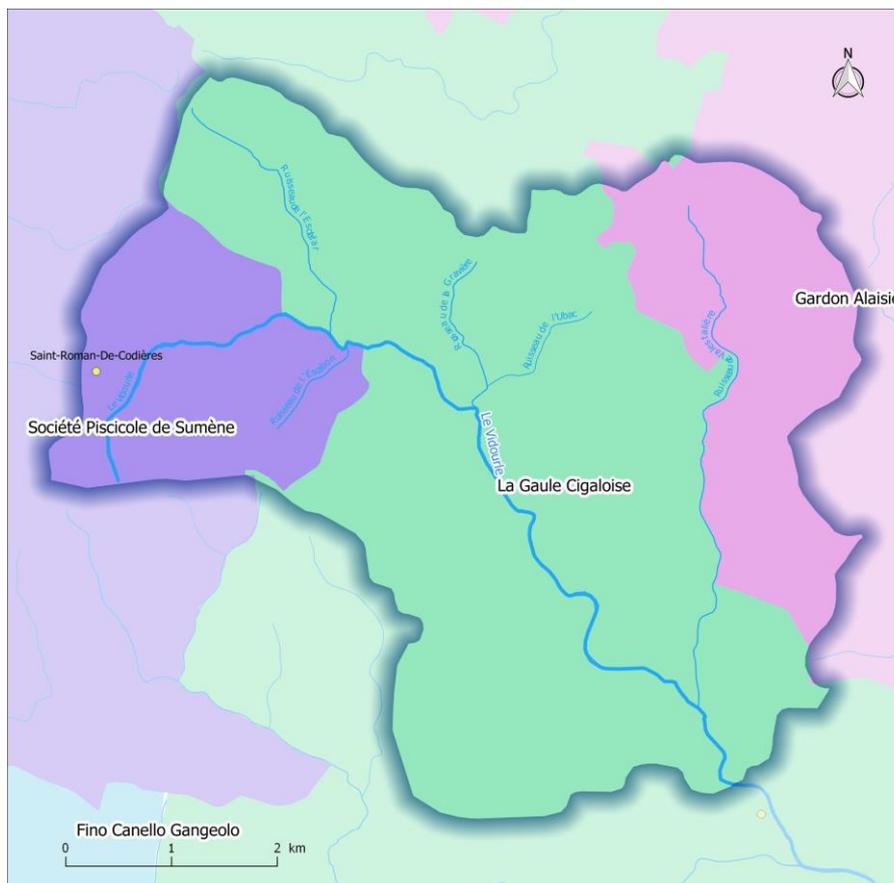
**Adhérents 2015**

- 291

**Adhérents 2016**

- 291.0

**Territoires des  
AAPPMA avec  
parcours de  
pêche de nuits  
et No-kill,  
réserves  
préfecturales  
et pêches  
interdites**



**Légende**  
 - Limites contextes  
 - Département du Gard

**Légende**  
 - Villes principales

Sources:  
 - Shapefile Chef-lieu BDtopo 2012-IGN  
 - BD Carthage, Tronçon Syrha (hydrographie)  
 - Shapefile contexte Gard 2016 FédéPêche30  
 - SCR:2154 (Lambert 93)  
 - Réalisé par A. Koungoulba  
 - Date: Juin 2016

Type de gestion appliquée  
des 5 dernières années

**Patrimoniale différée**

**Repeuplement**

AAPPMA	Nombre de boîtes
La Gaule Cigaloise	15

## PEUPLEMENT

<b>Domaine</b>	<b>Salmonicole</b>		
<b>Espèce(s) repère(s)</b>	<b>TRF</b>		
<b>Espèce (s) cible(s)</b>	<i>APP/BAM/CHA</i>		
<b>Présence de poissons migrateurs</b>	<b>ANG</b>	<b>Anguille</b>	<b>Anguilla anguilla</b>
<b>Présence d'espèces invasives</b>	<b>PES</b>	<b>Perche soleil</b>	<b>Lepomis gibbosus</b>
<b>Espèces complémentaires sur le contexte</b>	VAI	Vairon	Phoxinus phoxinus
	CHE	Chevesne	Leuciscus cephalus
	BLN	Blageon	Leuciscus souffia

**CONTEXTE:** Le Vidourle amont

**COURS D'EAU:** fleuve le vidourle

**TRONCON:** 66458

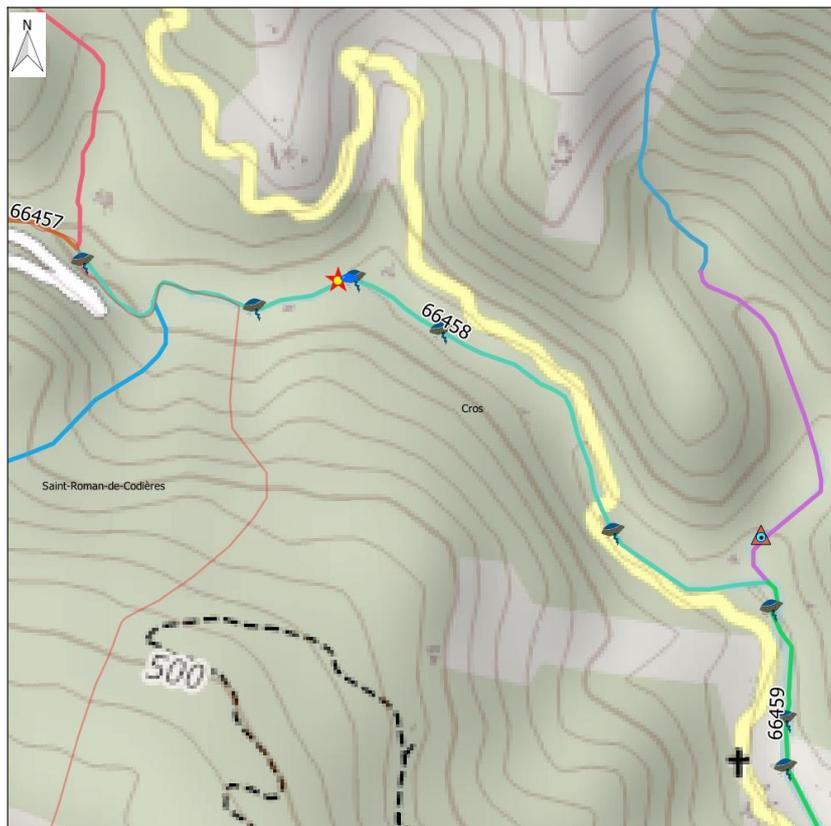
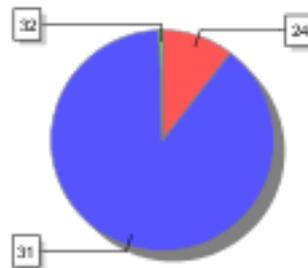


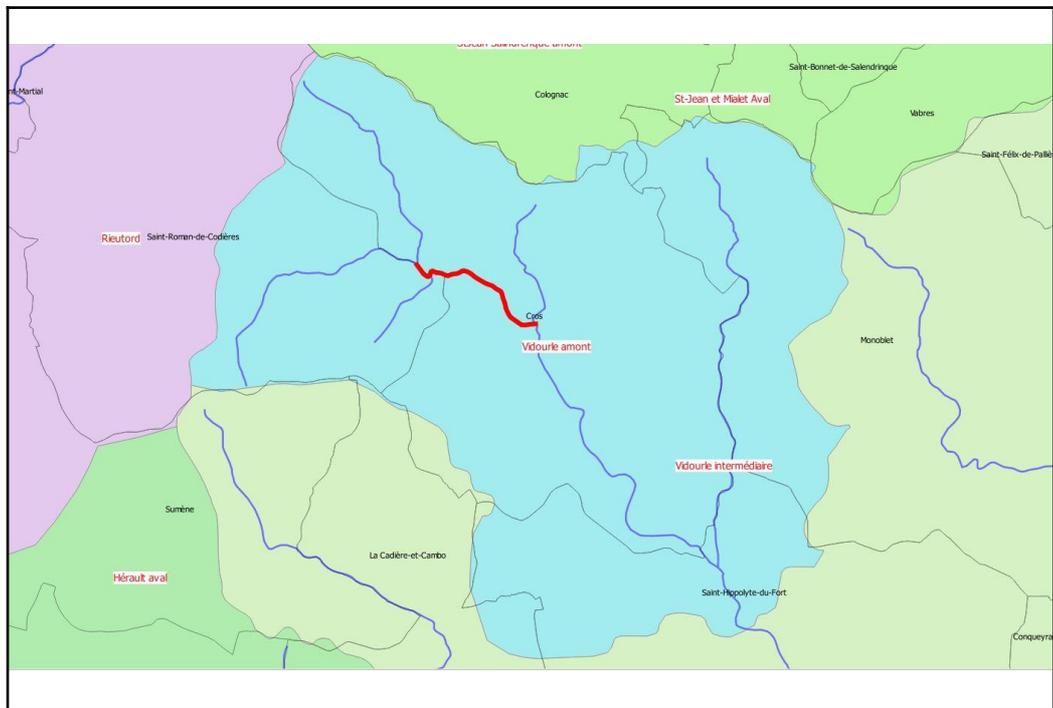
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

<b>Légende</b>		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	3.33 %
<b>Longueur:</b>	1771 m
<b>Largeur P B:</b>	9 m

**Masse d'eau DCE:** *Le Vidourle de la source à St Hippolyte*

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR136a	bon état	Bon	Bon	2015	null

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
Y3401000	ruisseau de l'esclafar	3
Y3401060	ruisseau de la gravière	1
Y3401020	ruisseau de l'escalion	1

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
CROS	Oui	100

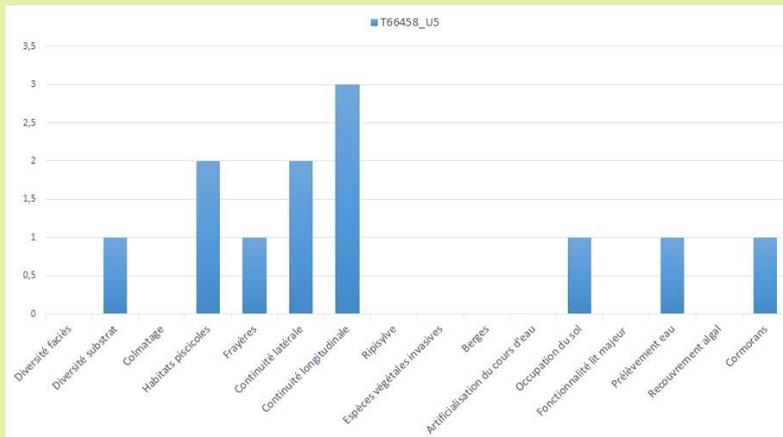
**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% linéaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 1	Ruisseau Du Vidourle À Finiel	76

**Peuplement piscicole:**

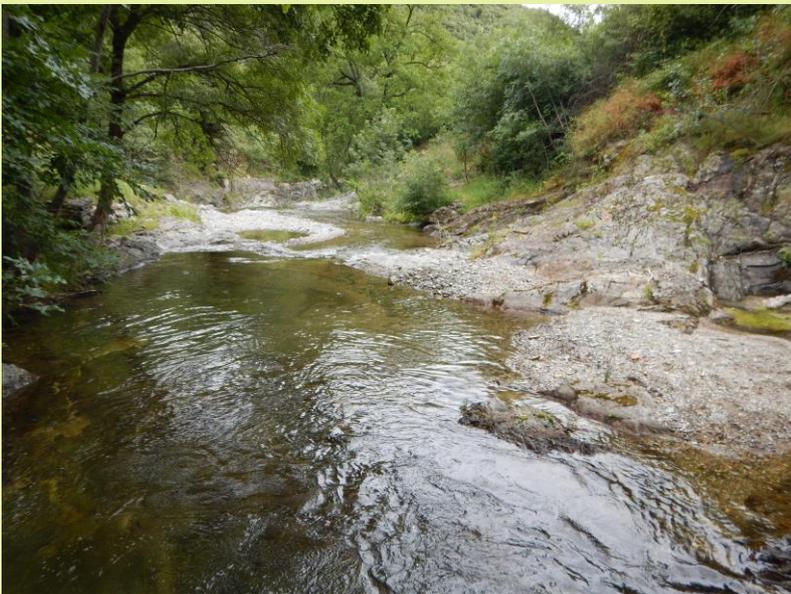
Tronçon	66458	Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha	ABREV	TRF
Date de pêche	22-9-2009	Barbeau méridional	2790.0	89	%individu>TLC	/
Méthode de pêche	Complète	Vairon	17707.0	14	Densité juv/100m2	/
Code station	Y34-0400_3.92				Densité/ha	110.0
Station	Le Vidourle Le Finiel				Biomasse/ha	14
Organisme opérateur	ONEMA SD30					
Note IPR	13.15694384					

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce secteur en aval de la source du Vidourle est en bon état sur le plan hydromorphologique avec une alternance de faciès (radier-mouille-plat) favorable à la vie piscicole. Le substrat est également assez varié, les berges et la ripisylve sont en bon état. Des zones potentielles de frayères pour la truite ont aussi été recensées. En revanche les habitats piscicoles de types blocs ou sous berges sont très peu représentés et ce secteur est totalement cloisonné comme celui de la source. Ceci est également le cas pour l'ensemble du tronçon (5 obstacles infranchissables pour la faune piscicole sur 1,8 km selon données EPTB Vidourle).



CONTEXTE: Le Vidourle amont

COURS D'EAU: fleuve le vidourle

TRONCON: 66459

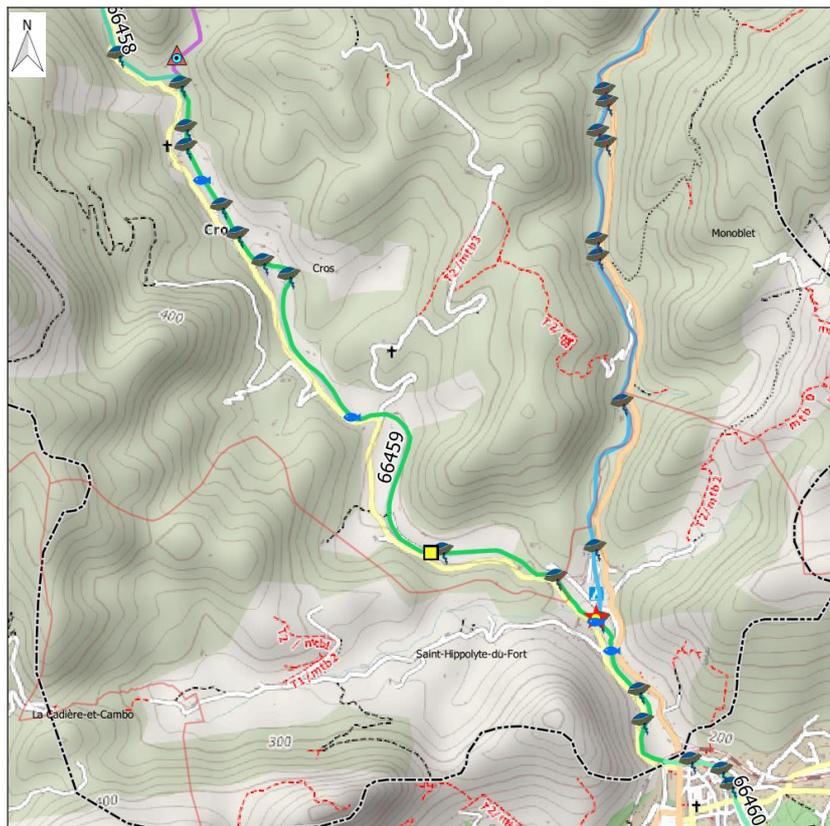
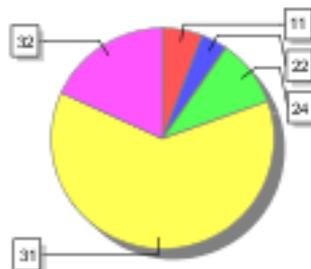


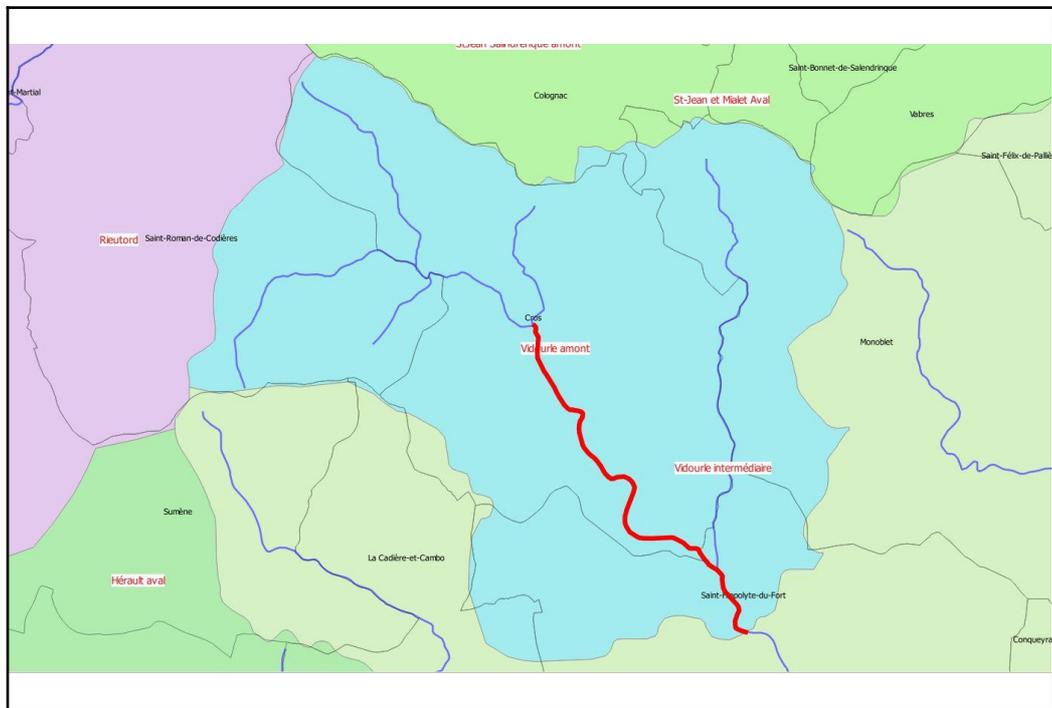
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	1.37 %
<b>Longueur:</b>	5094 m
<b>Largeur P B:</b>	16.5 m

**Masse d'eau DCE: Le Vidourle de la source à St Hippolyte**

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR136a	bon état	Bon	Bon	2015	null

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
Y3400500	ruisseau de valestalière	5
Y3401060	ruisseau de la gravière	1

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	80

**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
23/06/2011	Vidourle à cros	IBGN	20 (TB)

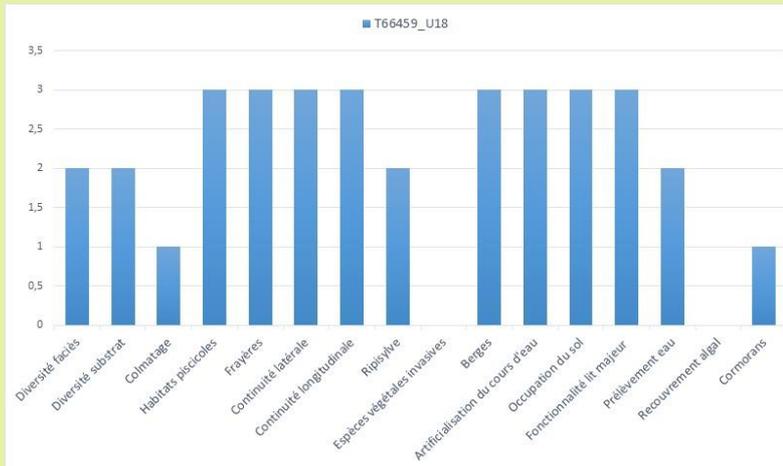
**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2014	Vidourle à cros	TB	Néant	Néant

**Peuplement piscicole:**

Tronçon 66459		Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha	ABREV	TRF
Date de pêche	6-7-2015	Vairon	236.0	0,45	%individu>TLC	75
Méthode de pêche	Complète	Chabot	5314.0	5	Densité juv/100m2	24,66598
Code station	Y34-0400_9.22				Densité/ha	2975.0
Station	Vidourle Midi Libre				Biomasse/ha	54
Organisme opérateur	FDP30					
Note IPR	null					

## Facteurs limitants sur le tronçon



Un seul USRA a été prospecté, au niveau de la commune de Saint-Hippolyte du Fort en amont du seuil d'Espaze. La note obtenue est faible. Ce dernier secteur du contexte est fortement anthropisé. En effet la présence continue du mur sur la rive droite et l'empierrement de la rive gauche laisse peu de place au développement de la ripisylve et empêche la formation d'abris de type sous-berge ou système racinaire. De plus du fait notamment de la présence de seuils infranchissables en amont et aval du secteur, les faciès sont longs réduisant la diversité sur le secteur et le milieu est colmaté (ensablement) directement en amont du seuil. Les facteurs limitants connexes sont le manque de continuité latérale, l'absence de frayères, une fonctionnalité du lit majeure absente ainsi qu'une artificialisation marquée (secteur anciennement rectifié, habitations et jardins). De plus en amont de ce secteur, le Vidourle s'assèche chaque année sur plus d'un kilomètre sur ce tronçon (prélèvements importants au niveau de Baumel (données EPTB Vidourle). Il semble donc important d'agir sur ce secteur en eau toute l'année ou les poissons doivent se réfugier en période d'assec : restauration de la continuité longitudinale et des habitats piscicoles (diversification des écoulements et des substrats) .

**CONTEXTE:** Le Vidourle amont

**COURS D'EAU:** ruisseau de frégère

**TRONCON:** 66457

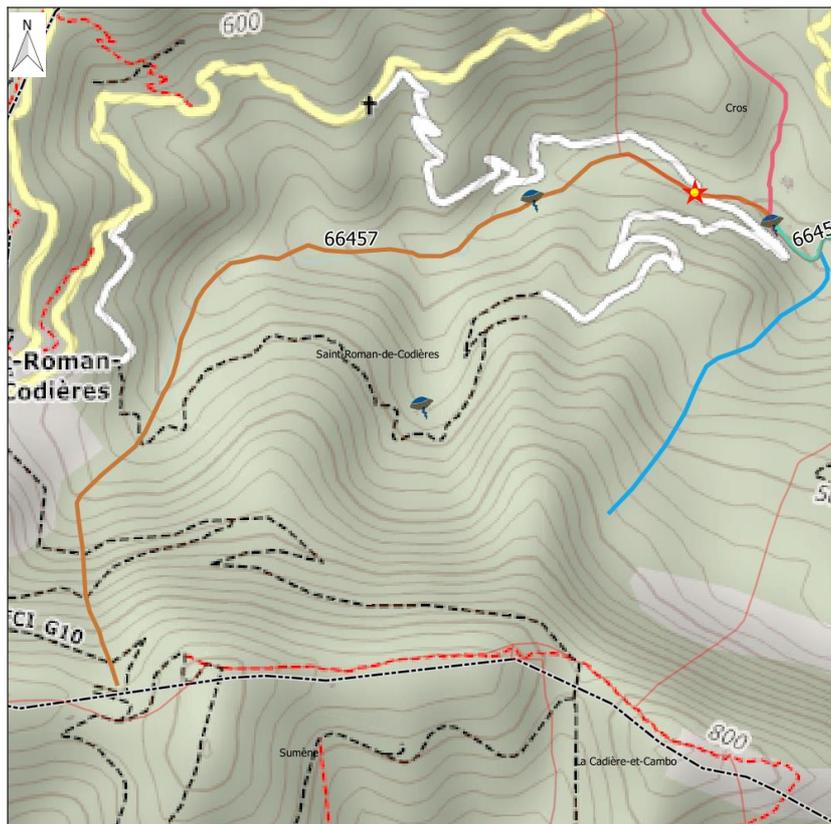
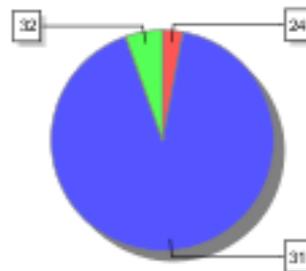


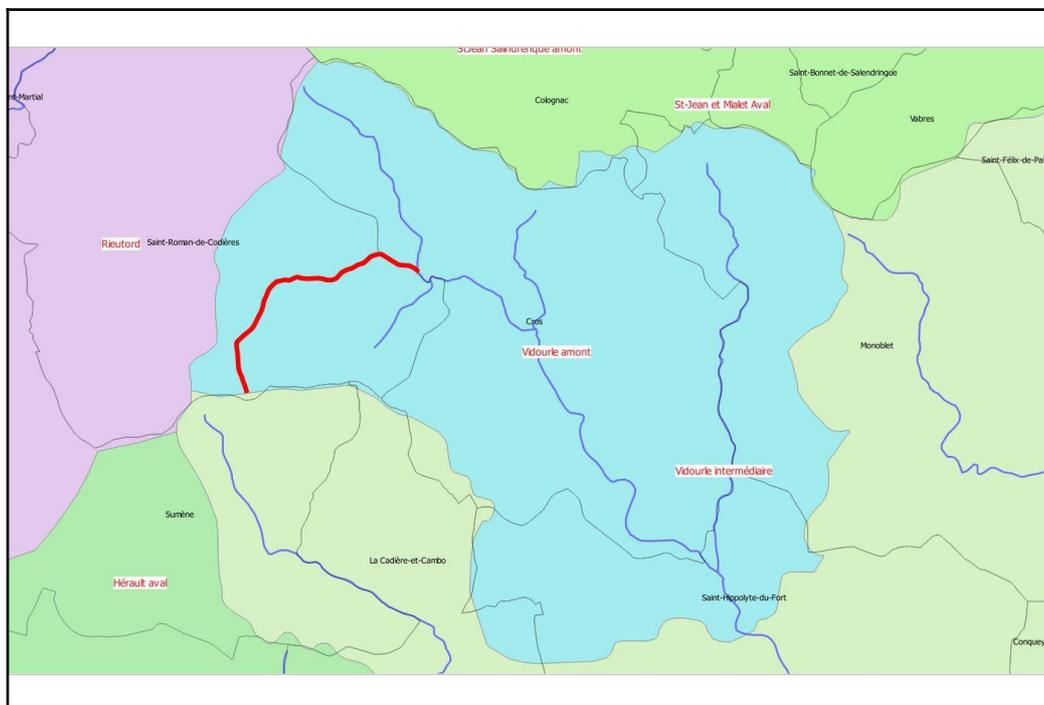
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

### Localisation du tronçon



<b>Pente:</b>	16.80 %
<b>Longueur:</b>	3276 m
<b>Largeur P B:</b>	2 m

**Masse d'eau DCE:** *Le Vidourle de la source à St Hippolyte*

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR136a	bon état	Bon	Bon	2015	null

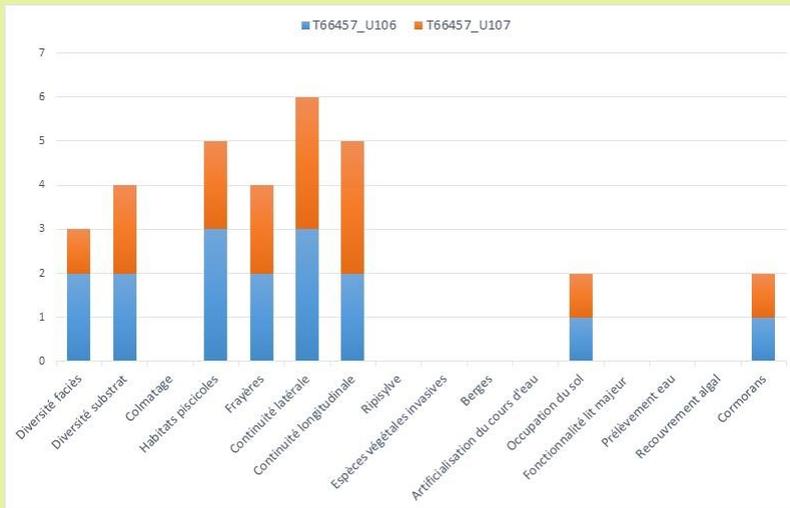
**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
Y3401000	ruisseau de l'esclafar	3

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 2	Montagne De La Fage Et Gorges Du Rieutord	53

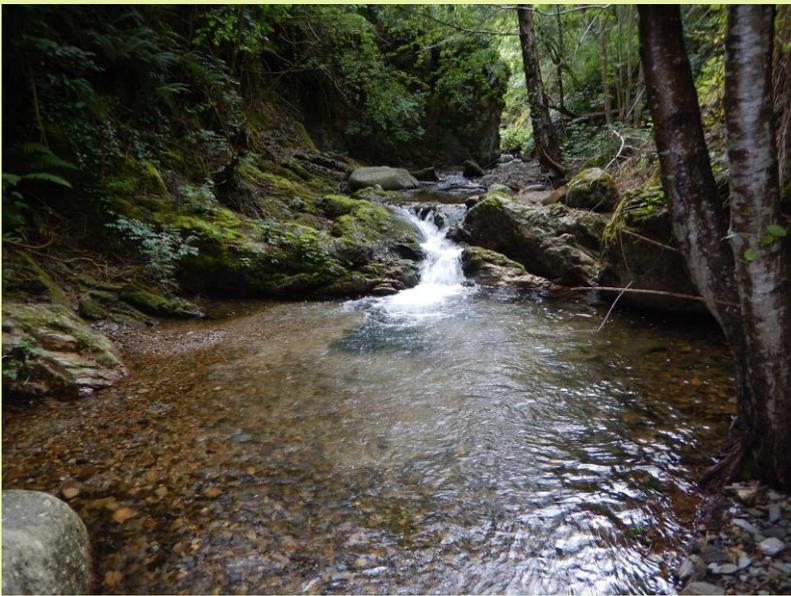
## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

La source du Vidourle est dans un contexte assez naturel avec un substrat et des berges de nature rocheuses. Les abris piscicoles sont peu représentés, le substrat dominant étant de type cailloux. Sur les deux USRA prospectés, une zone potentielle de frayère à truite de 2 m<sup>2</sup> a été recensée. Ceci est moindre mais laisse supposer que la reproduction est possible sur ce tronçon. Les facteurs limitants le plus impactant sont le manque de continuité latérale et longitudinale. En effet, le lit est encaissé avec des berges pouvant atteindre 3 mètres de hauteur et il est à noter la présence d'une chute naturelle et d'un seuil 200 mètres en amont d'une hauteur de 2,40 mètres. Un autre seuil infranchissable se situe 250m mètres en aval de l'USRA 107 cloisonnant totalement le secteur (données EPTB Vidourle).

Une des pistes d'actions serait de créer des lits de graviers aux abords des zones lotiques pour augmenter le potentiel de recrutement sur le secteur.



## ETAT FONCTIONNEL

**Etat**

**TRES PERTURBE**

**Bilan**

Les principaux facteurs limitants du contexte Vidourle amont sont le cloisonnement des populations piscicoles par les seuils ainsi que la mauvaise qualité du milieu au niveau de Saint-Hippolyte du Fort. Ce mauvais état étant du notamment à la présence du seuil d'Espaze et à la forte artificialisation du secteur. Hormis ceux-ci il y a des bonnes potentialités de reproduction et de développement sur le secteur amont du contexte (communes de Cros et de Saint Roman de Codières). C'est pourquoi il est envisagé une sous-gestion patrimoniale sur le secteur de la source et une gestion raisonnée en aval (Saint Hippolyte du Fort).

## GESTION PISCICOLE PRECONISEE

**Gestion globale préconisée  
sur le contexte**

**Gestion patrimoniale de la source à Cros (T66457 et  
T66458) et raisonnée de l'aval de Cros à Saint-Hippolyte  
du fort (T66459)**

**Cas particuliers de gestion  
(si gestion patrimoniale)**



## Tableau des actions sur le Vidourle amont

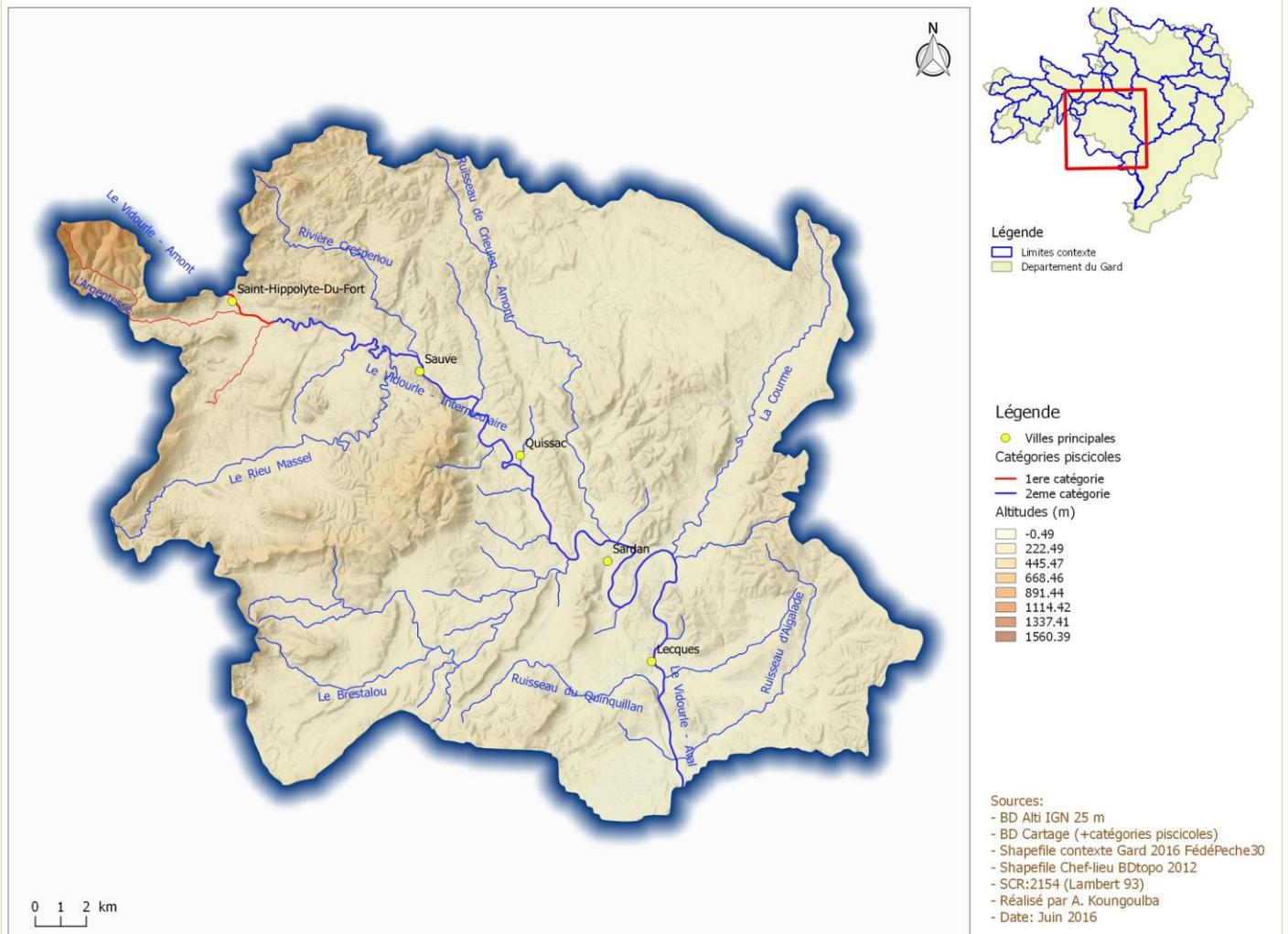
Code action	Thème	Intitulé et descriptif de l'action	Localisation action	Code tronçon ou USRA	Code masse d'eau	Effet attendu sur l'espèce repère	Effet attendu sur les espèces cibles	Effet attendu sur le milieu	Maitre d'ouvrage pressenti	Maitre d'œuvre pressenti	Lien avec orientation fondamentale	Lien avec PdM	Linéaire / Surface	Cout total estimé	Fiche technique
VIDAM-01.1	Etude continuité écologique	Contact et réunions avec propriétaires et autres acteurs impliqués pour engager une réflexion sur arasement ou aménagements de seuils sur le Haut-Vidourle	Saint-Roman de Codières - Cros (source)	T66457-T66458	FRDR136a	Favoriser la libre circulation pour l'accomplissement du cycle entier de la truite fario		Favoriser le transport solide	FDAAPPMA 30	FDAAPPMA 30 Prestataires	6A-05	MIA0101		1 200 €	
VIDAM-01.2	Restauration continuité écologique	Dérasement ou arasement du seuil de la source (ROE51237)	Saint-Roman de Codières	T66457_U95_U98	FRDR136a	Restauration de la libre circulation de la truite fario pour l'accomplissement de son cycle biologique		Diversification des écoulements, favoriser le transport solide	FDAAPPMA 30	FDAAPPMA 30 Prestataires	6A-05	MIA0101		33 200 -40 200 €	FT-01
VIDAM-01.3	Restauration continuité écologique	Dérasement ou arasement du seuil de Malignos (ROE51238)	Saint-Roman de Codières/Cros	T66458_U1	FRDR136a	Restauration de la libre circulation de la truite fario pour l'accomplissement de son cycle biologique		Diversification des écoulements, favoriser le transport solide	FDAAPPMA 30	FDAAPPMA 30 Prestataires	6A-05	MIA0101		33 200 - 40 200 €	FT-01
VIDAM-01.4	Restauration continuité écologique	Dérasement ou arasement du seuil de la Cléparède (ROE51239)	Cros	T66458_U4	FRDR136a	Restauration de la libre circulation de la truite fario pour l'accomplissement de son cycle biologique		Diversification des écoulements, favoriser le transport solide	FDAAPPMA 30	FDAAPPMA 30 Prestataires	6A-05	MIA0101		27 700 - 34 700 €	FT-01
VIDAM-01.5	Restauration continuité écologique	Dérasement ou arasement du seuil de la Baraque (ROE511240)	Cros	T66458_U6	FRDR136a	Restauration de la libre circulation de la truite fario pour l'accomplissement de son cycle biologique		Diversification des écoulements, favoriser le transport solide	FDAAPPMA 30	FDAAPPMA 30 Prestataires	6A-05	MIA0101		22 200 - 29 200 €	FT-01
VIDAM-01.6	Restauration continuité écologique	Dérasement ou arasement du seuil de Finiel (ROE51241)	Cros	T66458_U7	FRDR136a	Restauration de la libre circulation de la truite fario pour l'accomplissement de son cycle biologique		Diversification des écoulements, favoriser le transport solide	FDAAPPMA 30	FDAAPPMA 30 Prestataires	6A-05	MIA0101		33 200 - 40 200 €	FT-01
VIDAM-01.7	Restauration continuité écologique	Dérasement ou arasement du seuil du Mas neuf (ROE51243)	Cros	T66458_U12_U13	FRDR136a	Restauration de la libre circulation de la truite fario pour l'accomplissement de son cycle biologique		Diversification des écoulements, favoriser le transport solide	FDAAPPMA 30	FDAAPPMA 30 Prestataires	6A-05	MIA0101		39 800 - 46 800 €	FT-01
VIDAM-01.8	Restauration continuité écologique	Dérasement ou arasement du seuil du moulin des Arnaudes (ou de la Gache) ROE54478	Cros	T66459_U1	FRDR136a	Restauration de la libre circulation de la truite fario pour l'accomplissement de son cycle biologique		Diversification des écoulements, favoriser le transport solide	FDAAPPMA 30	FDAAPPMA 30 Prestataires	6A-05	MIA0101		28 800 -35 800 €	FT-01
VIDAM-01.9	Restauration continuité écologique	Dérasement ou arasement du seuil de Bousigaud bis (ROE54480)	Cros	T66459_U2	FRDR136a	Restauration de la libre circulation de la truite fario pour l'accomplissement de son cycle biologique		Diversification des écoulements, favoriser le transport solide	FDAAPPMA 30	FDAAPPMA 30 Prestataires	6A-05	MIA0101		31 000 - 38 000 €	FT-01
VIDAM-01.10	Restauration continuité écologique	Dérasement ou arasement du seuil de Bousigaud (ROE54481)	Cros	T66459_U2	FRDR136a	Restauration de la libre circulation de la truite fario pour l'accomplissement de son cycle biologique		Diversification des écoulements, favoriser le transport solide	FDAAPPMA 30	FDAAPPMA 30 Prestataires	6A-05	MIA0101		25 500 -32 500 €	FT-01
VIDAM-01.11	Restauration continuité écologique	Dérasement ou arasement du seuil de la Mazade (ROE53811)	Cros	T66459_U3	FRDR136a	Restauration de la libre circulation de la truite fario pour l'accomplissement de son cycle biologique		Diversification des écoulements, favoriser le transport solide	FDAAPPMA 30	FDAAPPMA 30 Prestataires	6A-05	MIA0101		28 800 - 35 800 €	FT-01
VIDAM-01.12	Restauration continuité écologique	Dérasement ou arasement du seuil de Cardy (ROE53809)	Cros	T66459_U5_U6	FRDR136a	Restauration de la libre circulation de la truite fario pour l'accomplissement de son cycle biologique		Diversification des écoulements, favoriser le transport solide	FDAAPPMA 30	FDAAPPMA 30 Prestataires	6A-05	MIA0101		25 500 -32 500 €	FT-01

Priorité 1  
 Priorité 2  
 Priorité 3



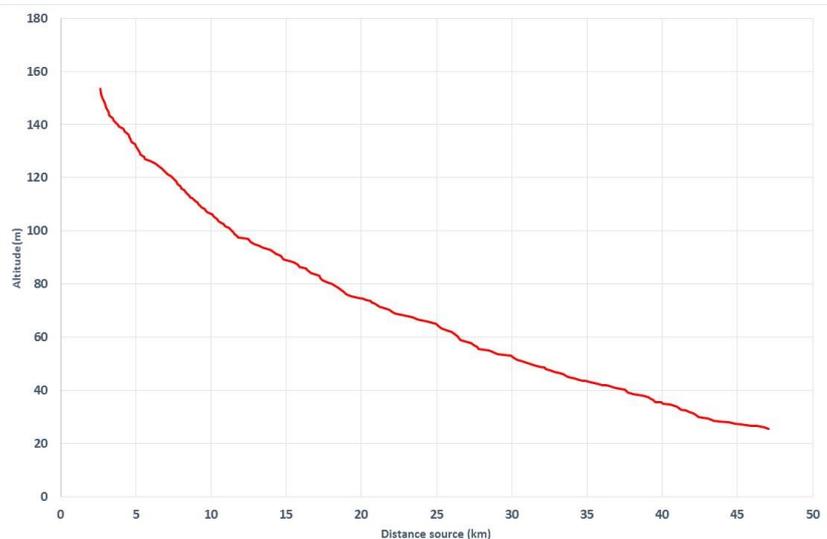


## Localisation et description du contexte



Numéro carte IGN: 2841E, 2841O, 2842E, 2842O, 2741ET, 2742ET

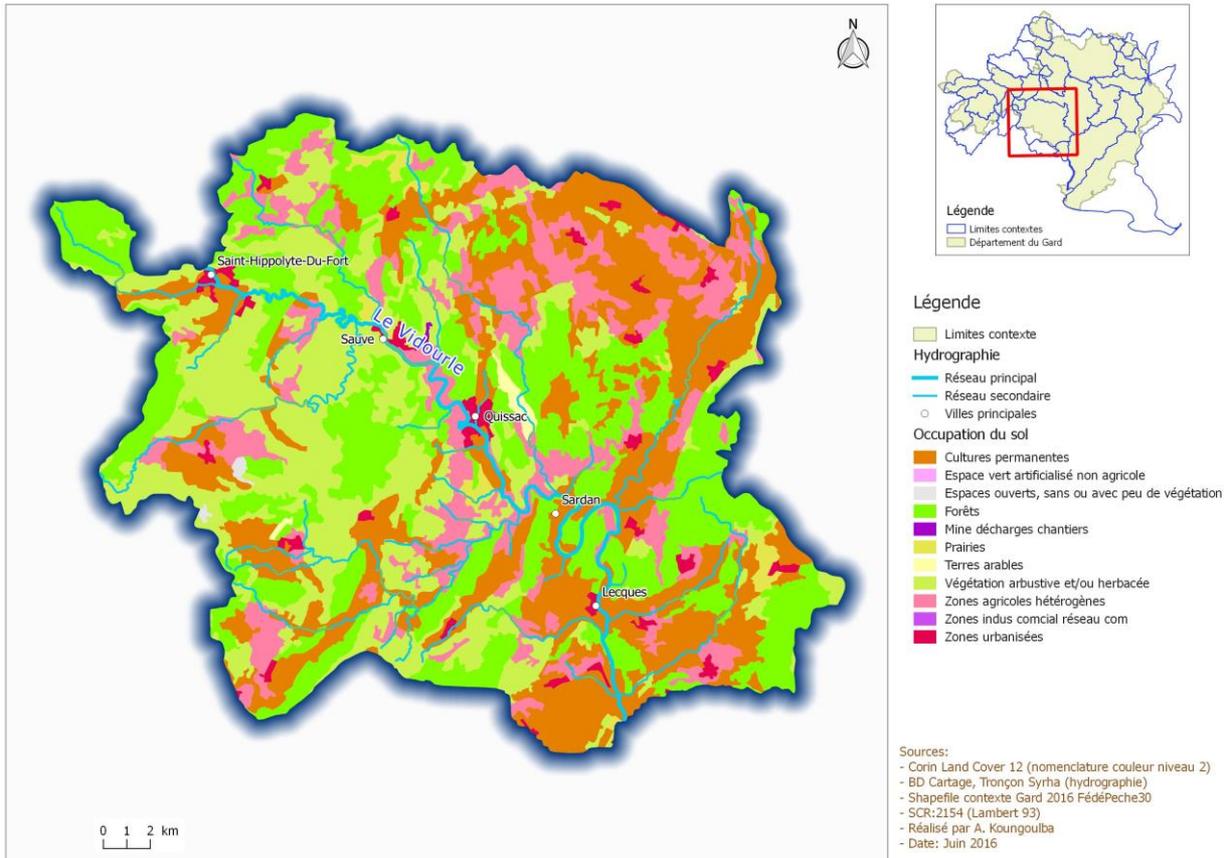
## Profil cours d'eau:



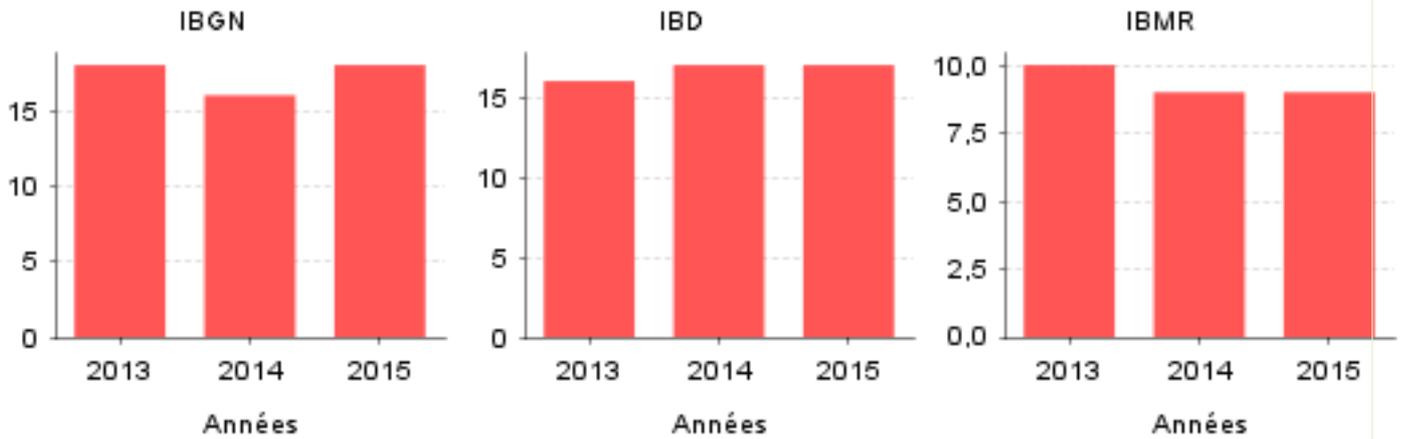
## Données générales

<b>Limites contexte</b>	<b>Amont</b>	Amont Saint-Hippolyte-du-Fort (sous l'ancien chemin de fer)								
	<b>Aval</b>	1km en amont de la confluence avec ruisseau de Pisse-Saume								
	<b>Plan d'eau</b>									
<b>Cours d'eau principal</b>	<b>CODE :</b> Y34-0400 <b>NOM :</b> Le Vidourle						<b>Longueur</b> 47 Km			
<b>Affluents</b>	<b>Nombre d'affluents:</b> 23 fleuve le vidourle									
<b>Linéaire total de cours d'eau sur le contexte</b>	<b>Le linéaire total en eau dans le contexte de ce Bassin Versant (BV) est environ:</b> - 261 Km / fleuve le vidourle									
<b>Surface du bassin versant</b>	<b>615 Km2</b>									
<b>Débit</b>	Station	module	<b>QIX</b>			<b>VCN10</b>		<b>QMNA</b>		code_usra
			Quinquennale	Viennale	Cinquantennale	Biennale	Quinquennale	Biennale	Quinquennale	
	Y3414005	null	340	530	null	null	null	null	null	T66462_U10
Y3444020	null	720	1100	null	null	null	null	null	T66463_U9	
<b>Pente</b>	<b>Nature</b>		<b>Altitude</b>			<b>Amont / Aval:</b> 162.75 / 23.00 m <b>Pente:</b> 0.30 %				
	<b>Impact ouvrage</b>		<b>Nombre d'ouvrages sur le contexte</b>			61				
			<b>Nombre d'ouvrages sur le cours d'eau principal</b>			40 fleuve le vidourle				
			<b>Hauteur cumulée</b>			28.59 m fleuve le vidourle				
	<b>Taux d'étagement (%)</b>					20.47 fleuve le vidourle				
<b>Géologie</b>		Le Vidourle sur sa partie intermédiaire s'écoule sur des roches calcaires								
<b>Assainissement</b>		<b>Nombre fonctionelle:</b> 46 <b>Nombre non-fonctionelle:</b> 3								
<b>Industrie</b>		- Industrie de l'alcool et des boissons alcoolisées							29	

## Occupation du sol



## Suivi qualité biologique du cours d'eau : IBGN, IBD et IBMR



Structure locale de gestion

EPTB Vidourle

Enjeux PLAGEPOMI

Zone d'Action Prioritaire Anguille jusqu'à Saint Hippolyte-du-Fort

# Gestion et halieutisme

Police de l'eau  
et police de la  
pêche

DDTM 30 et 34 ; AFB 30 et 34 ; FDAAPPMA 30 et 34 ; ONCFS 30 et 34

Gestionnaires

**AAPPMA**

- Les Pêcheurs du Vidourle
- Le Haut Vidourle
- La Pescalune

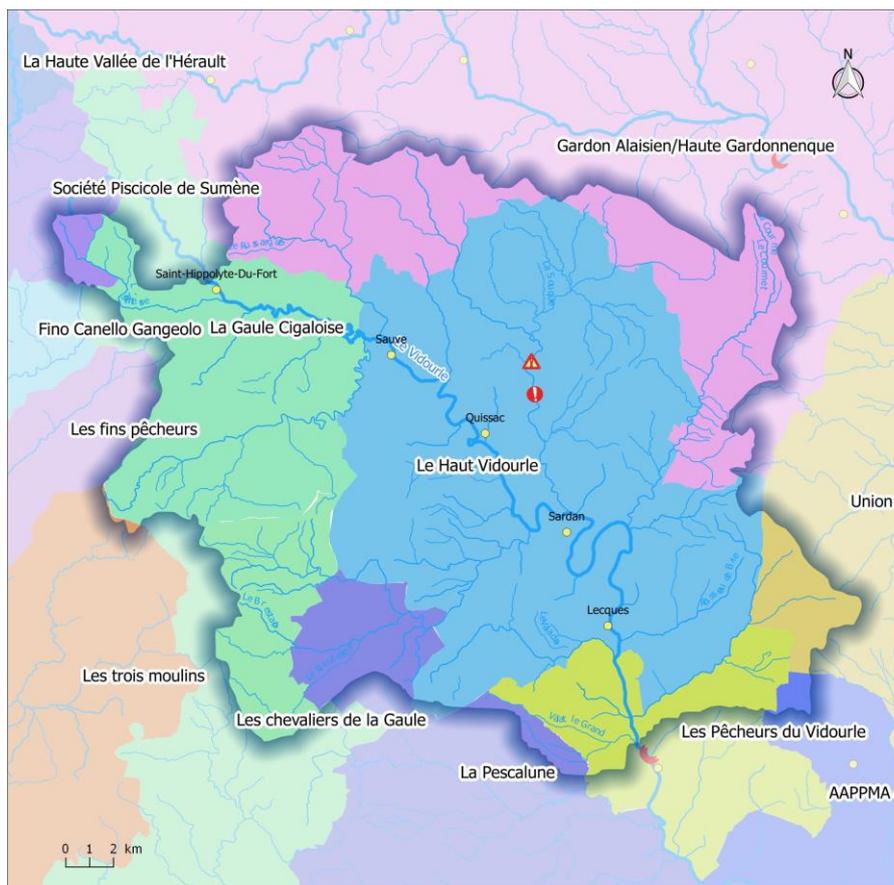
**Adhérents 2015**

- 314
- 140
- null

**Adhérents 2016**

- 301.0
- 194.0
- null

Territoires des  
AAPPMA avec  
parcours de  
pêche de nuits  
et No-kill,  
réserves  
préfecturales  
et pêches  
interdites



- Légende
- Villes principales
  - Parcours de pêche
  - ☾ Parcours nuit
  - ▲ Pêche interdite
  - ⓘ Réserve préfectorale

Sources:  
 - Shapefile Chef-lieu BDtopo 2012-IGN  
 - BD Carthage, Tronçon Syrha (hydrographie)  
 - Shapefile contexte Gard 2016 FédéPêche30  
 - SCR:2154 (Lambert 93)  
 - Réalisé par A. Koungoulba  
 - Date: Juin 2016

Type de gestion appliquée  
des 5 dernières années

**Halieutique**

## Repeuplement

AAPPMA	Lieu repeuplement	Gardon	Tanche	Carpe (2 étés)	Carpe (2 à 8kg)	Brochet (1 été)	Brochet (50cm et +)	Perche	Carassin	Sandre 40 et +	Black-bass (1 à 2 étés)	Sandrette
Le Haut Vidourle	Vidourle et Barrage de la Rouvière	230	60	0	0	0	50	0	0	30	0	36

# PEUPLEMENT

Domaine	Cyprinicole		
Espèce(s) repère(s)	BRO		
Espèce (s) cible(s)	ANG/BAM/CHA/TOX		
Présence de poissons migrateurs	ANG	Anguille	<i>Anguilla anguilla</i>
Présence d'espèces invasives	OCL	Ecrevisse américaine	<i>Orconectes limosus</i>
	PCC	Ecrevisse de Louisiane	<i>Procambarus clarkii</i>
	PCH	Poisson chat	<i>Ictalurus melas</i>
	PES	Perche soleil	<i>Lepomis gibbosus</i>
	PFL	Ecrevisse signal	<i>Pacifastacus leniusculus</i>
Espèces complémentaires sur le contexte	HOT	Hotu	<i>Chondrostoma nasus</i>
	BLE	Blennie fluviatile	<i>Blennius fluviatilis</i>
	PER	Perche commune	<i>Perca fluviatilis</i>
	GAR	Gardon	<i>Rutilus rutilus</i>
	TAN	Tanche	<i>Tinca tinca</i>
	TRF	Truite fario	<i>Salmo trutta fario</i>
	SIL	Silure	<i>Silurus glanis</i>
	ROT	Rotengle	<i>Scardinius erythrophthalmus</i>
	CAS	Carassin	<i>Carassius carassius</i>
	CAG	Carassin argenté	<i>Carassius sp.</i>
	CCO	Carpe commune	<i>Cyprinus carpio</i>
	CHE	Chevesne	<i>Leuciscus cephalus</i>
	CMI	Carpe miroir	<i>Cyprinus carpio</i>
	VAN	Vandoise	<i>Leuciscus leuciscus</i>
	SPI	Spirlin	<i>Alburnoides bipunctatus</i>
	BRB	Brème bordelière	<i>Blicca bjoerkna</i>
	CYP	Juvénile de cyprinidé	null
	BAF	Barbeau fluviatile	<i>Barbus barbus</i>
	BLN	Blageon	<i>Leuciscus souffia</i>
	GOU	Goujon	<i>Gobio gobio</i>
	TAC	Truite arc en ciel	<i>Oncorhynchus mykiss</i>
	ABL	Ablette	<i>Alburnus alburnus</i>
BRE	Brème	<i>Abramis brama</i>	
SAN	Sandre	<i>Stizostedion lucioperca</i>	
LOF	Loche franche	<i>Nemacheilus barbatulus</i>	
VAI	Vairon	<i>Phoxinus phoxinus</i>	

**CONTEXTE:** Le Vidourle intermédiaire

**COURS D'EAU:** fleuve le vidourle

**TRONCON:** 66460

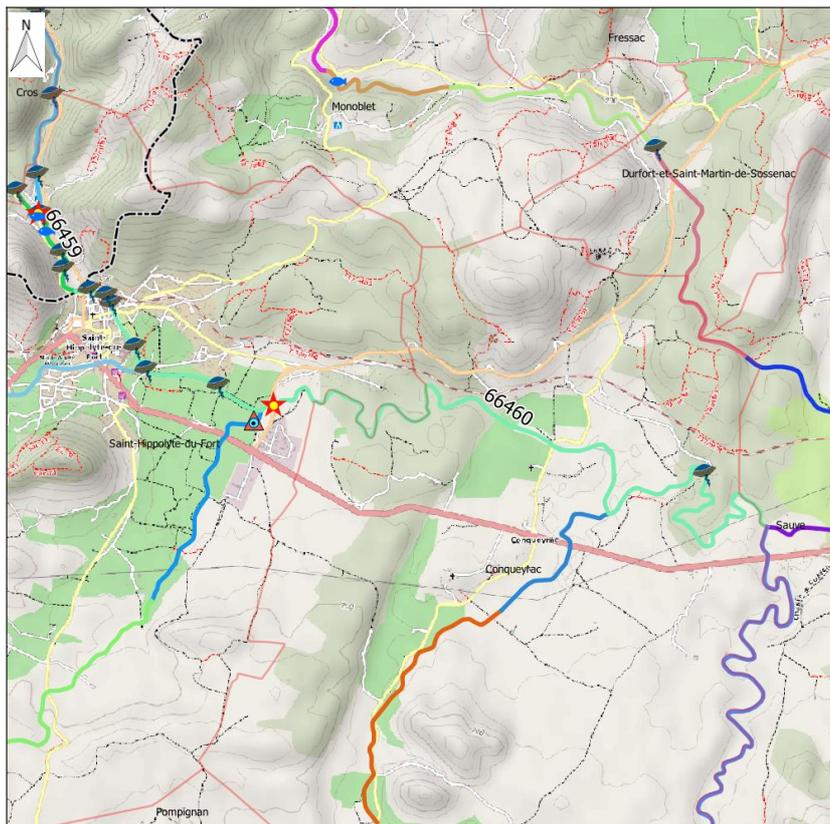
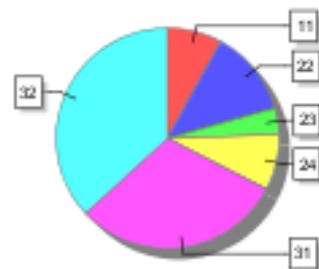


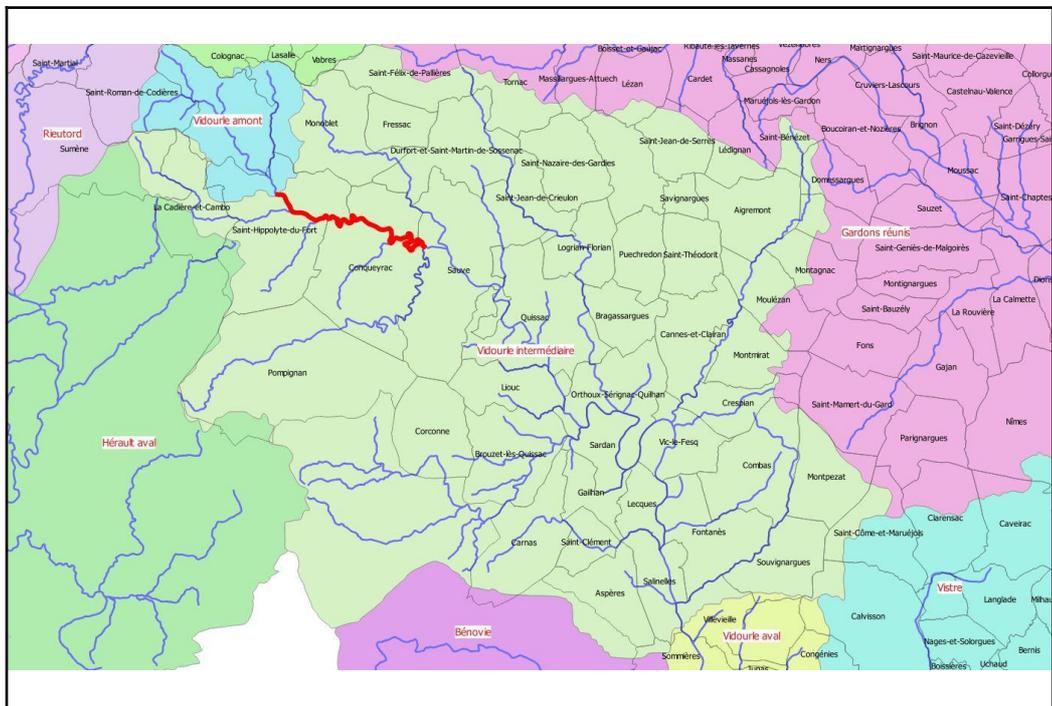
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

<b>Légende</b>		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	0.59 %
<b>Longueur:</b>	11396 m
<b>Largeur P B:</b>	16.5 m

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
Y3400560	ruisseau de peissines	2
Y3400540	ruisseau de nègue-boute	2
Y3400520	ruisseau l'argentesse	5
Y3400580	torrent le rieu massel	7

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
SAINT-HIPPOLYTE-DU-FORT	Oui	2847

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
ZNIEFF 1	Plaine De Pompignan, Conqueyrac Et Saint-Hippolyte-Du-Fort	69
ZNIEFF 2	Plaines De Pompignan Et Du Vidourle	90

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Tout le tronçon est en assec de Saint-Hippolyte-du-fort jusqu'à Sauve.



**CONTEXTE:** Le Vidourle intermédiaire

**COURS D'EAU:** fleuve le vidourle

**TRONCON:** 66461

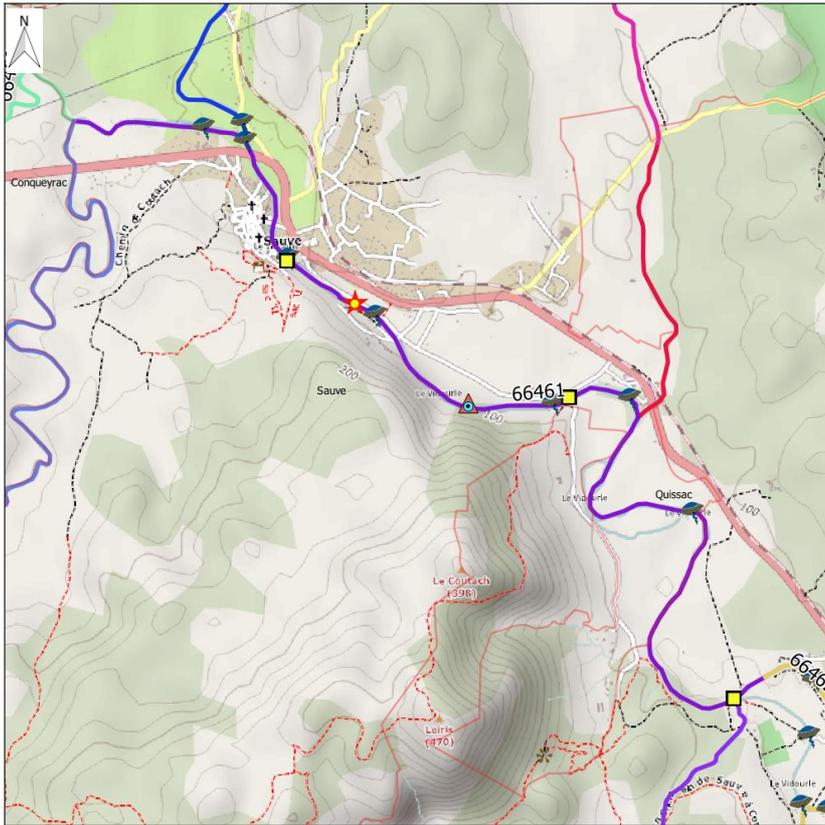
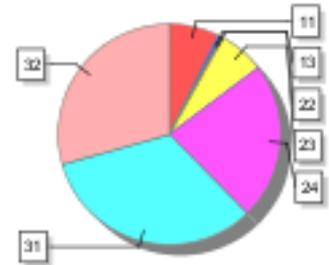


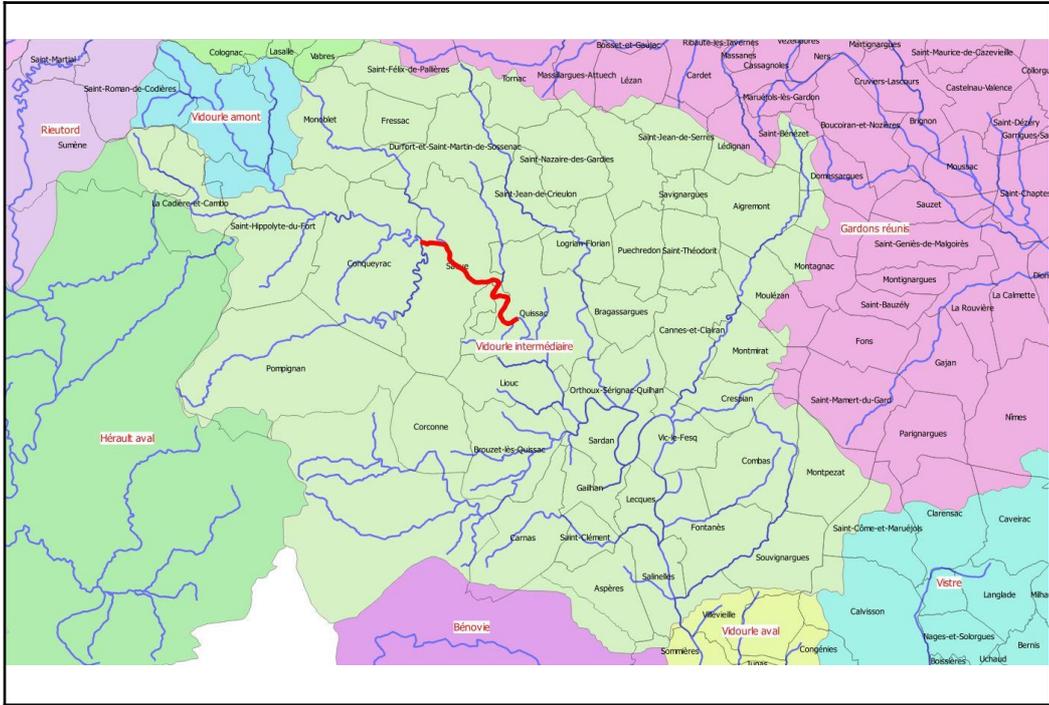
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

<b>Légende</b>		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	0.32 %
<b>Longueur:</b>	7853 m
<b>Largeur P B:</b>	34.5 m

**Masse d'eau DCE:** Le Vidourle de St Hippolyte à à la confluence avec le Brestalou

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR136b	bon état	Moyen	Mauvais	2027	hydrologie, pesticides,

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
Y3411140	ravin de valliguière	2
Y3410500	rivière crespenou	3
Y3410540	ruisseau de banassou	2
Y3400580	torrent le rieu massel	7

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
SAUVE	Oui	1482

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
ZNIEFF 1	Rivières Du Crespenou Et Du Vidourle À Sauve	39
ZNIEFF 2	Vallée Du Vidourle De Sauve Aux Étangs	84

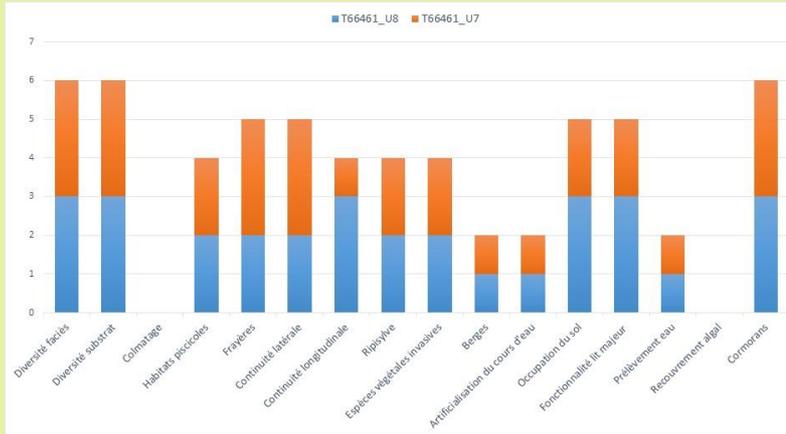
**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
23/06/2011	Vidourle à Quissac	IBGN	20 (TB)
23/06/2011	Vidourle à Sauve 1	IBGN	14 (BON)
23/06/2011	Vidourle à Sauve 2	IBGN	18 (TB)

**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2014	Vidourle à Quissac	TB	Néant	Néant
2014	Vidourle à Sauve 1	BON	Néant	Néant
2014	Vidourle à Sauve 2	TB	Néant	Néant

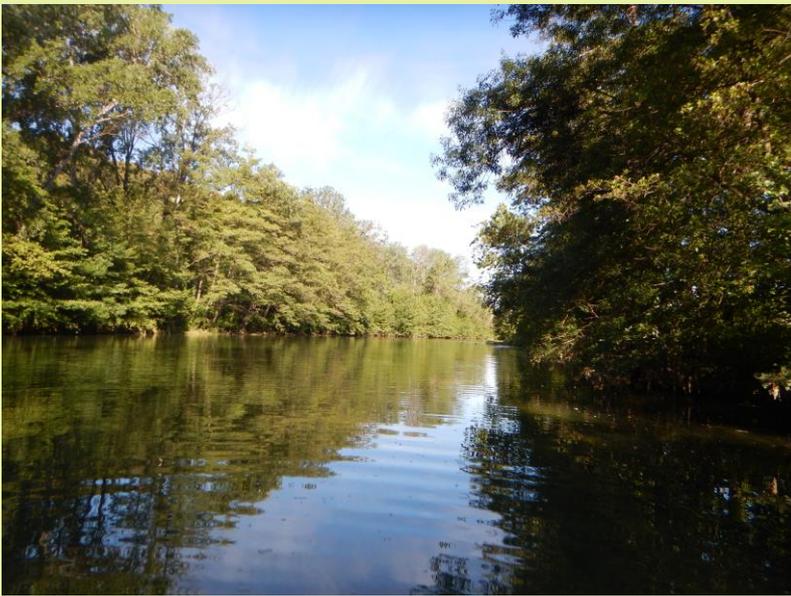
## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

La diversité des faciès et des substrats est faible sur ce secteur, un grand chenal lentique s'étend sur les deux USRA prospectés. Deux seuils infranchissables se situent en amont et en aval de ces deux USRA, ce qui impacte sur la diversité des faciès sur ce secteur. Les habitats piscicoles sont moyennement représentés et il n'y a pas de zones de reproduction pour le brochet ni de zones refuges (absence de continuité latérale). La ripisylve est dégradée en rive gauche avec une forte présence d'espèces invasives (cannes de provence en majorité). De plus, tout comme sur l'ensemble du tronçon le secteur est cloisonné (nombreux seuils infranchissables) limitant la libre circulation des espèces piscicoles dont le brochet (espèce présente sur ce secteur même si absence de données piscicoles) .

Il apparaît donc important d'agir sur la continuité longitudinale sur ce secteur (étude sur l'usage des seuils dans l'éventualité de leur effacement) ainsi que sur la ripisylve (arrachement canne de provence) en premier lieu. Ensuite une diversification de l'habitat par pose d'abris ligneux dans le cours d'eau peut être envisagée.



**CONTEXTE:** Le Vidourle intermédiaire

**COURS D'EAU:** fleuve le vidourle

**TRONCON:** 66462

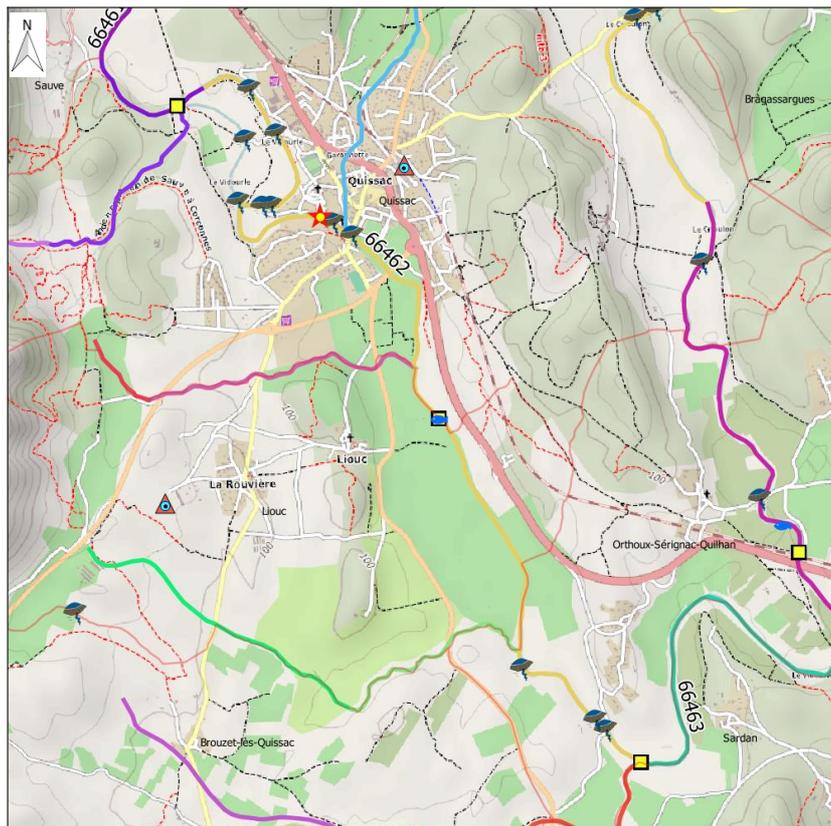


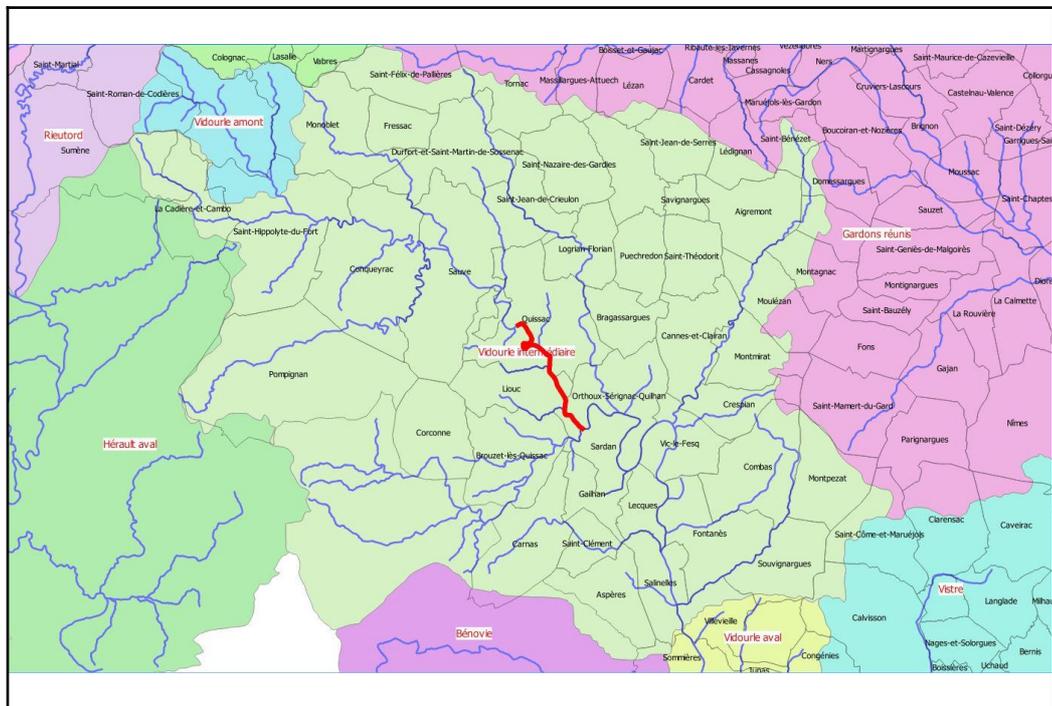
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

<b>Légende</b>		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	0.23 %
<b>Longueur:</b>	7090 m
<b>Largeur P B:</b>	19.5 m

**Masse d'eau DCE:** Le Vidourle de St Hippolyte à à la confluence avec le Brestalou

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR136b	bon état	Moyen	Mauvais	2027	hydrologie, pesticides,

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
Y3411160	ruisseau de garonne	3
Y3420500	ruisseau le brestalou	3
Y3410560	ruisseau de marascou	2
Y3410580	ruisseau des molles	2

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
QUISSAC	Oui	2237
LIOUC	Oui	337

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
ZNIEFF 2	Vallée Du Vidourle De Sauve Aux Étangs	100

**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
16/07/2015	Vidourle à Liouc	IBD	14.4 (MOY)
16/07/2015	Vidourle à Liouc	IBGN	18 (TB)
01/08/2014	Vidourle à Liouc	IBMR	8.62

**Qualité physico-chimique:**

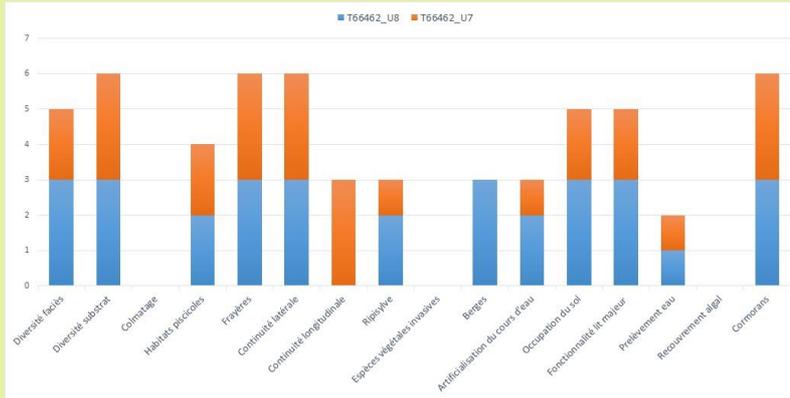
Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2014	Vidourle à Liouc	BON	BON	BON

**Peuplement piscicole:**

Tronçon	66462	Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha
Date de pêche	11-6-2015	Truite arc en ciel	11.0	2
Méthode de pêche	Points	Juvenile de cyprinidé	11.0	*
Code station	Y34-0400_32.8	Perche commune	32.0	3
Station	Le Vidourle quissac	Blageon	32.0	«
		Hotu	43.0	7
Organisme opérateur	ONEMA SD30	Ecrevisse américaine	53.0	1
Note IPR	null	Gardon	64.0	2
		Spirilin	85.0	1

Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha
Ablette	117.0	1
Anguille	128.0	20
Barbeau fluviatile	128.0	12
Loche franche	160.0	«
Perche soleil	203.0	4
Toxostome	501.0	20
Brème bordelière	501.0	9
Goujon	587.0	4
Chevesne	672.0	58
Vairon	2560.0	10

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce secteur surtout concernant la partie traversant Quissac est assez anthropisé et ceci se ressent sur la qualité du milieu et explique les faibles notes obtenues.

La diversité des faciès et des substrats est faible sur ce secteur, un grand chenal lentique s'étend sur les deux USRA prospectés. Cette homogénéisation des faciès est certainement dû en partie au seuil de Quissac situé en aval de l'USRA T66462\_U8. Il y a très peu d'embâcles aux abords de la ville et la ripisylve est quasi-inexistante. En revanche, quelques macrophytes sont présents créant ainsi des abris piscicoles pour le brochet et les espèces l'accompagnant. Comme les tronçons l'entourant, le secteur est très cloisonné empêchant la libre circulation des espèces dont l'anguille, grand migrateur présent sur ce secteur.

**CONTEXTE:** Le Vidourle intermédiaire

**COURS D'EAU:** fleuve le vidourle

**TRONCON:** 66463

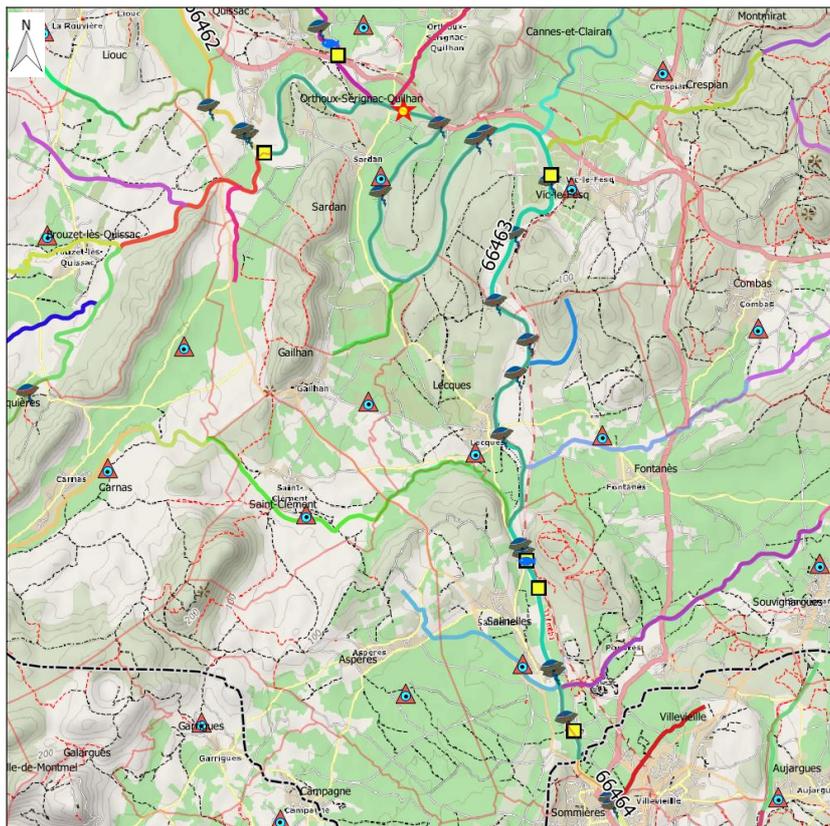
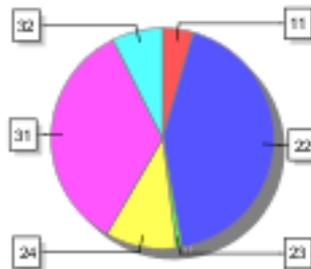


Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km

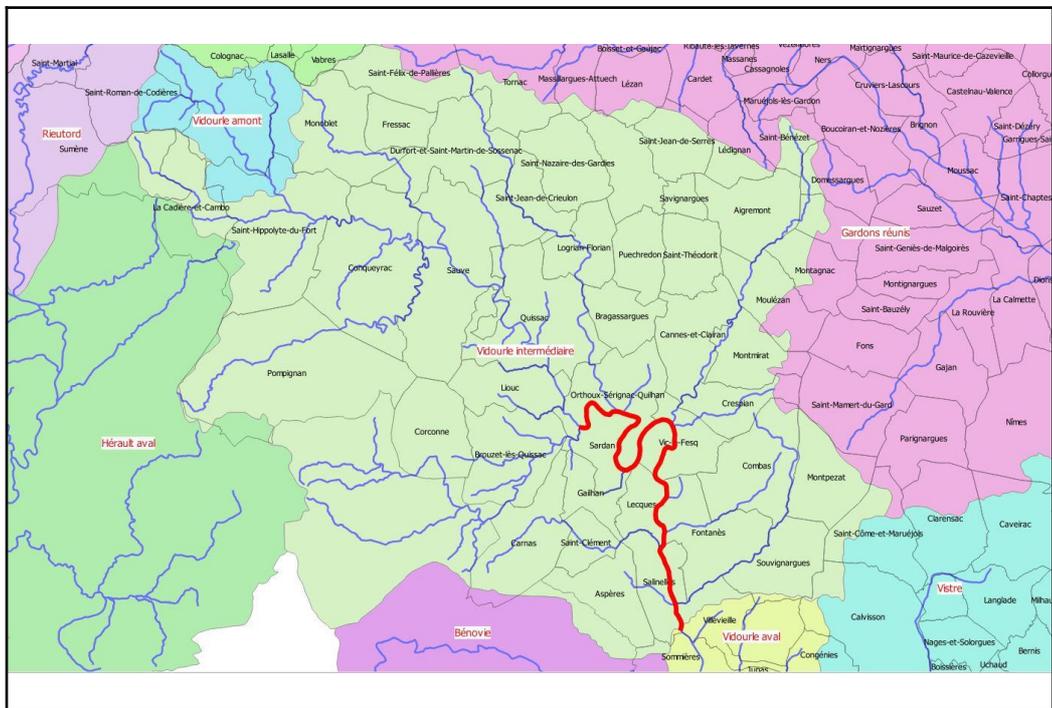


11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

**Légende**

Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	0.19 %
<b>Longueur:</b>	21055 m
<b>Largeur P B:</b>	41 m

**Masse d'eau DCE:** *Le Vidourle de la confluence avec le Brestalou à Sommières*

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR134a	bon état	Bon	Bon	2015	null

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
Y3420500	ruisseau le brestalou	3
Y3451120	valat des boutines	3
Y3440500	ruisseau de la fontaine	3
Y3440520	rivière la courme	5
Y3450500	ruisseau du quinquillan	3
Y3441460	ruisseau de fosse male	1
Y3430500	ruisseau de crioulon	4
Y3440560	ruisseau le doulibre	4
Y3440580	ruisseau de brie	4
Y3450520	ruisseau d'aigalade	5
Y3441000	ruisseau de la bastide	2

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
VIC-LE-FESQ	Oui	220
SARDAN	Oui	150
SALINELLES	Oui	269
SAINT-CLEMENT	Oui	1228
SAINT-BENEZET	Oui	93
ORTHOUX-SERIGNAC-QUILHAN	Oui	40
GAILHAN	Oui	110
LECQUES	Oui	296
FONTANES	Oui	232
CRESPIAN	Oui	262
ASPERES	Oui	327
CANNES-ET-CLAIRAN	Oui	200
ORTHOUX-SERIGNAC-QUILHAN	Oui	100

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
ZNIEFF 1	Cours Du Vidourle De Salinelles À Gallargues	7
ZNIEFF 1	Rivière Du Vidourle Entre Sardan Et Lecques	59
ZNIEFF 2	Vallée Du Vidourle De Sauve Aux Étangs	100

**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
22/06/2011	Vidourle à Orthoux Sérignac Quilhan	IBGN	18 (TB)
22/06/2011	Vidourle à Salinelles 1	IBGN	20 (TB)
03/07/2014	Vidourle à Salinelles 2	IBD	18.6 (TB)
21/08/2014	Vidourle à Salinelles 2	IBGN	15 (TB)
22/06/2011	Vidourle à Vic Le Fesq	IBGN	20 (TB)
21/06/2011	Vidourle en amont de Sommières	IBGN	17 (TB)

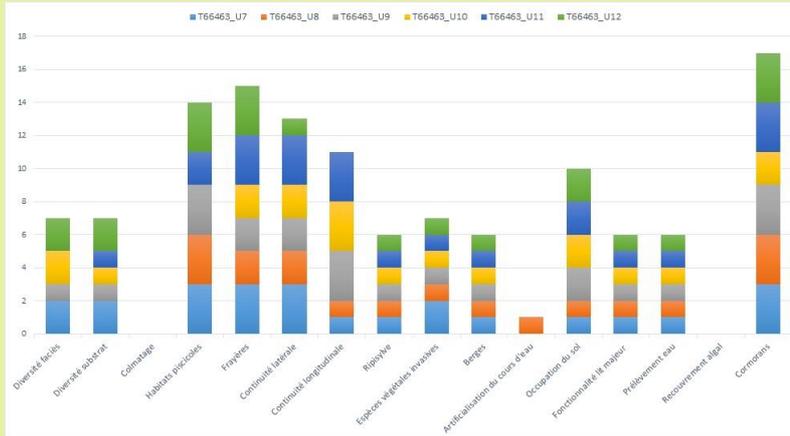
**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2014	Vidourle à Orthoux Sérignac Quilhan	TB	Néant	Néant
2014	Vidourle à Salinelles 1	MOY	Néant	Néant
2014	Vidourle à Salinelles 2	BON	Néant	Néant
2014	Vidourle à Vic Le Fesq	TB	Néant	Néant
2014	Vidourle en amont de Sommières	TB	Néant	Néant

**Peuplement piscicole:**

Tronçon 66463		Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha	ABREV	BRO
Date de pêche	29-9-2008	Tanche	11.0	0	%individu>TLC	/
Méthode de pêche	Points	Silure	11.0	4	Densité juv/100m2	/
Code station	Y34-0400_55	Carassin	11.0	12	Densité/ha	21.0
Station	Le Vidourle salinelles	Perche commune	21.0	3	Biomasse/ha	15
		Blennie fluviatile	43.0	0		
Organisme opérateur	ONEMA SD30	Poisson chat	128.0	9		
Note IPR	20.1229	Goujon	171.0	0		
		Brème	203.0	2		
		Ablette	213.0	0		
		Toxostome	288.0	11		
		Anguille	299.0	60		
		Barbeau fluviatile	352.0	41		
		Spirilin	395.0	1		
		Perche soleil	491.0	4		
		Vairon	576.0	0		
		Chevesne	800.0	57		
Gardon	1013.0	15				

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

En moyenne il y a une diversité correcte des faciès et du substrat sur les 6 USRA prospectés. Il y a une alternance de chenal lentique et de radier. La dalle se rehausse à certains endroits créant des zones locales de courant. De même, dans les chenaux lentiques, il y a de nombreuses fosses/trous d'eau. En revanche, les habitats piscicoles sont moins bien représentés (présence surtout d'embâcles). Le fond n'étant pas toujours visible, le résultat est très certainement sous-estimé. Peu de frayères à brochet, espèce repère du contexte ont été recensées. De même il y a peu de continuité latérale sur ce secteur : juste une noue (60 m<sup>2</sup>) et un affluent ont été recensés.

Sur ce secteur, l'artificialisation du cours d'eau est moindre, le Vidourle semble avoir un fonctionnement naturel, il y a de nombreux atterrissements. Il y a quelques signes d'incision également (dalle apparente, berge érodées...). Le lit se creuse légèrement pour dissiper son énergie. La bibliographie (données EPTB Vidourle) renseigne également de signes d'incision sur d'autres secteurs de ce tronçon (en aval) : Vic le Fesq et Salinelles.

Il est à noter également une pression assez forte des cormorans sur ce contexte du au manque d'abris notamment. Il peut être alors envisagé l'implantation d'embâcles sur le tronçon pour combler ce manque. Ceci peut se faire en effectuant une coupe sélective sur la ripisylve (abatage des érables négundos (espèces invasives) pour créer des abris ligneux dans le cours d'eau. Ce tronçon se situant le plus en aval sur contexte intermédiaire du Vidourle est assez intéressant car contrairement aux autres tronçons du contexte, ce secteur est assez naturel.



## ETAT FONCTIONNEL

**Etat**

**PEU PERTURBE**

**Bilan**

Le principal facteur limitant du contexte Vidourle intermédiaire est le cloisonnement des populations piscicoles par les seuils. C'est pourquoi la fédération de pêche du Gard souhaite entreprendre une action pour restaurer la continuité écologique entre Sardan et Quissac notamment. De plus les données piscicoles attestent de la présence du brochet sur ce contexte ainsi que celle de l'anguille jusqu'à Quissac (front de colonisation théorique allant jusqu'à Sauve). Du point de vue de la qualité de l'eau des actions ont été réalisées par l'EPTB Vidourle ces dernières années pour l'amélioration de l'assainissement des eaux usées collectives. A l'heure actuelle seule la STEU de Salinelles présenterait des dysfonctionnements. Enfin l'aval du contexte (tronçon T66463) entre Sardan et Vic le Fesq apparait plus préservé que le reste du contexte : la pression anthropique est faible et ce secteur présente un fonctionnement assez naturel (bonne diversité de faciès notamment) rendant le milieu très attractif pour la faune piscicole.

## GESTION PISCICOLE PRECONISEE

**Gestion globale préconisée sur le contexte**

**Gestion patrimoniale sur le secteur entre Sardan et Vic le Fesq (T66463). Gestion raisonnée sur le reste du Vidourle**

**Cas particuliers de gestion (si gestion patrimoniale)**



## Tableau des actions sur le Vidourle intermédiaire

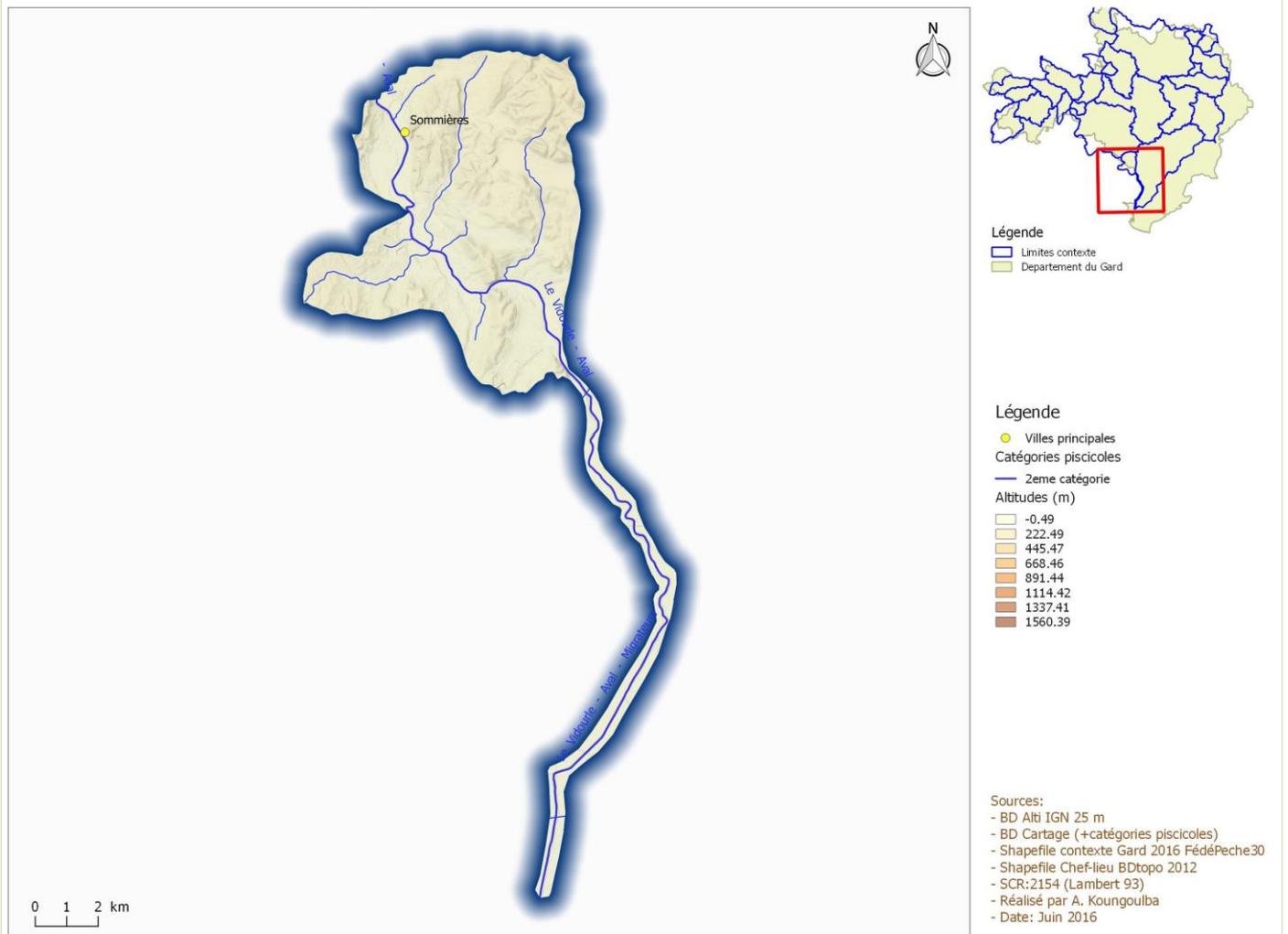
Code action	Thème	Intitulé et descriptif de l'action	Localisation action	Code tronçon ou USRA	Code masse d'eau	Effet attendu sur l'espèce repère	Effet attendu sur les espèces cibles	Effet attendu sur le milieu	Maitre d'ouvrage pressenti	Maitre d'œuvre pressenti	Lien avec orientation fondamentale	Lien avec PdM	Linéaire / Surface	Cout total estimé	Fiche technique
VIDINT-01.1	Etude continuité écologique	Contact et réunions avec propriétaires et autres acteurs impliqués pour engager une réflexion sur arasement ou aménagements de seuils entre Sardan et Salinelles	Sardan/Orthoux-Sérignac-Quilhan/	T66463_U10 et T66462_U24	FRDR136b				FDAAPPMA 30	FDAAPPMA 30	6A-05 / 6A-06			1 300 €	
VIDINT-01.2	Restauration continuité écologique	Restauration de la continuité écologique entre Sardan et Quissac: effacement du seuil du camping de Sardan (ROE36317) et effacement ou aménagement du seuil du Mas Bas (ROE36351) et du passage à gué de Rauret (ROE36338)	Sardan et Orthoux-Sérignac-Quilhan	T66463_U10 et T66462_U24	FRDR136b	Restauration de la libre circulation pour accomplissement cycle entier du brochet	Favoriser la libre circulation des espèces migratrices (anguilles et aloses)	Amélioration transport solide	FDAAPPMA 30	FDAAPPMA 30 Prestataire	6A-05 / 6A-06	MIA0203	10 kms restaurés	75 100 - 96 100 €	cf C2.22
VIDINT-01.3	Restauration continuité écologique	Effacement ou aménagement des seuils de Lecques (ROE36272) et du moulin de Pattes (ROE36233)	Lecques et Salinelles	T66463_U28 et T66463_U35	FRDR134a		Amélioration de la capacité d'accueil du milieu pour l'anguille		FDAAPPMA 30	FDAAPPMA 30 Prestataire (bureau d'études)	6A-05 / 6A-06		5 kms	55 300 - 69 300 €	FT-01
VIDINT-02	Connaissance peuplement	Recensement des frayères à brochet (bras morts, noues...)	Tout le contexte		FRDR136b-FRDR134a	Amélioration connaissance sur la reproduction du brochet			FDAAPPMA 30	FDAAPPMA 30	6C-01 / 6C-02		35 kms	1 100 €	
VIDINT-03	Gestion des espèces invasives	Arrachage cannes de provence, replantation espèce adaptée	Sauve	T66461_U7 et U8	FRDR136b	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu du brochet		Stabilisation des berges, préservation des espèces locales	FDAAPPMA 30	FDAAPPMA 30 Prestataire	6C-04		4200 m²	51 000- 55 700€	FT-09 ; FT-10
VIDINT-04	Diversification des écoulements	Diversification des écoulements: aménagements d'épis déflecteurs	Sauve	T66461	FRDR136b	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu du brochet		Diversification des écoulements, favoriser autoépuration	FDAAPPMA 30	FDAAPPMA30	6A-02	MIA0202	100 m	6 500 - 9000 €	FT-02
VIDINT-05	Diversification d'habitats	Implantations de nénuphars ( <i>nupha lutea</i> ) pour créer habitats piscicoles (zone test)	Quissac	T66462_U8 et U7	FRDR136b	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu du brochet	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu		FDAAPPMA 30	FDAAPPMA 30 AAPPMA Le Haut Vidourle	6A-02			500 €	
VIDINT-06	Diversification d'habitats	Abbatage des érables négundos, recyclage des érables pour créer abris ligneux dans le cours d'eau	Sardan	T66463_U7 à U12	FRDR134a	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu du brochet	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu	Stabilisation des berges	FDAAPPMA 30	EPTB Vidourle	6A-02	MIA0202	4 kms	304 - 388 €	FT-04
VIDINT-07	Qualité eau	Etude pour assainissement au niveau du rejet STEU de Salinelles: création d'une zone végétalisée	Salinelles	T66463	FRDR134a			Amélioration de la qualité eau	FDAAPPMA 30	FDAAPPMA 30	5A-01			2 800 €	
VIDINT-08	Qualité eau	Etude pour assainissement au niveau du rejet STEU de La Cadière et Cambo sur l'Argentesse: création d'une zone végétalisée	La Cadière et Cambo	T66469	FRDR11737			Amélioration de la qualité eau	FDAAPPMA 30	FDAAPPMA 30	5A-01			2 800 €	
VIDINT-09	Qualité eau	Réflexion sur étude des déversements de la clinique de Quissac sur le Crieulon	Quissac (clinique)	T66524	FRDR136b			Amélioration de la qualité eau	FDAAPPMA 30	FDAAPPMA 30 Prestataire (bureau d'études)	5A-01			2 700 €	

Priorité 1  
 Priorité 2  
 Priorité 3



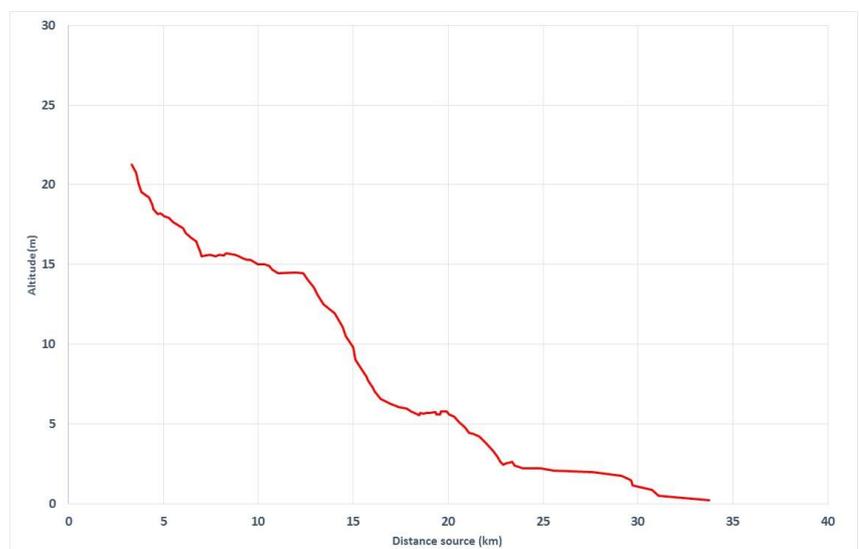


## Localisation et description du contexte



Numéro carte IGN: 2842E, 2842O, 2843OT

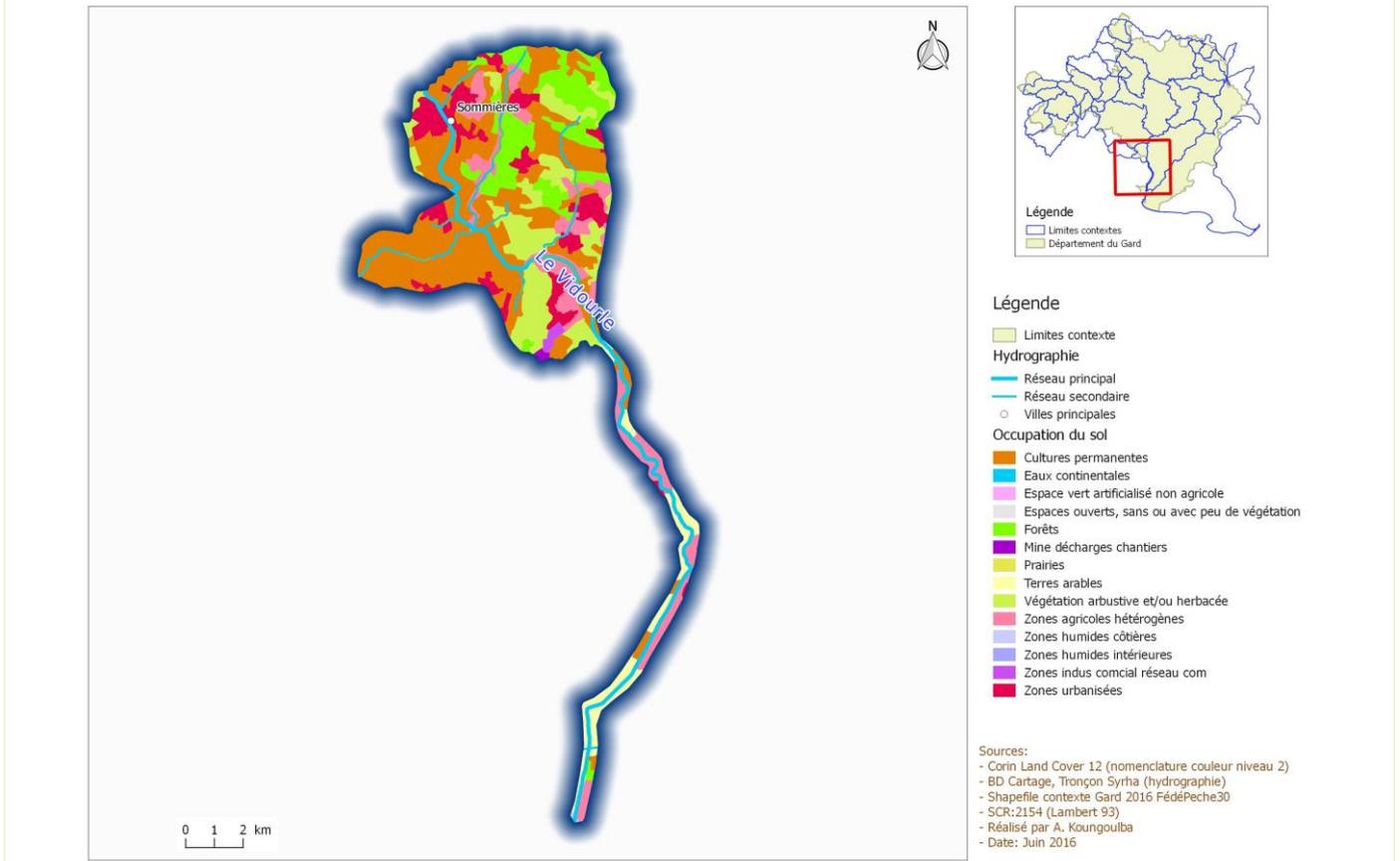
## Profil cours d'eau:



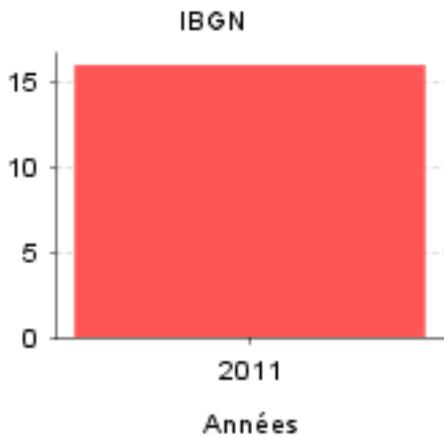
## Données générales

<b>Limites contexte</b>	<b>Amont</b>	1km en amont de la confluence avec ruisseau de Pisse-Saume								
	<b>Aval</b>	Terre de Port (limite de salinité des eaux)								
	<b>Plan d'eau</b>									
<b>Cours d'eau principal</b>	<b>CODE :</b> Y34-0400 <b>NOM :</b> Le Vidourle						<b>Longueur</b> 37.6 Km			
<b>Affluents</b>	<b>Nombre d'affluents:</b> 7 fleuve le vidourle									
<b>Linéaire total de cours d'eau sur le contexte</b>	<b>Le linéaire total en eau dans le contexte de ce Bassin Versant (BV) est environ:</b> - 62 Km / fleuve le vidourle									
<b>Surface du bassin versant</b>	<b>779 Km2</b>									
<b>Débit</b>	Station	module	<b>QIX</b>			<b>VCN10</b>		<b>QMNA</b>		code_usra
			Quinquennale	Viennale	Cinquantennale	Biennale	Quinquennale	Biennale	Quinquennale	
	Y3454010	null	820	1200	null	null	null	null	null	T66464_U3
<b>Pente</b>	<b>Nature</b>	<b>Altitude</b>			<b>Amont / Aval:</b> 23.00 / -0.50 m <b>Pente:</b> 0.07 %					
	<b>Impact ouvrage</b>	<b>Nombre d'ouvrages sur le contexte</b>			23					
		<b>Nombre d'ouvrages sur le cours d'eau principal</b>			20 fleuve le vidourle					
		<b>Hauteur cumulée</b>			16.84 m fleuve le vidourle					
	<b>Taux d'étagement (%)</b>				71.66 fleuve le vidourle					
<b>Géologie</b>	Sur sa partie aval, le Vidourle s'écoule sur un sol composé de roches calcaires en amont puis d'alluvions en aval									
<b>Assainissement</b>	<b>Nombre fonctionelle:</b> 6 <b>Nombre non-fonctionelle:</b> 0									
<b>Industrie</b>	- Industrie de l'alcool et des boissons alcoolisées - Industries des corps gras, savons, détergents et produits d'hygiène									5 1

## Occupation du sol



## Suivi qualité biologique du cours d'eau : IBGN, IBD et IBMR



**Structure locale de gestion**

EPTB Vidourle

**Enjeux PLAGEPOMI**

Zone d'Action Prioritaire Lamproie marine et Alose jusqu'au seuil de Villetelle et Zone d'Action Prioritaire Anguille

# Gestion et halieutisme

Police de l'eau  
et police de la  
pêche

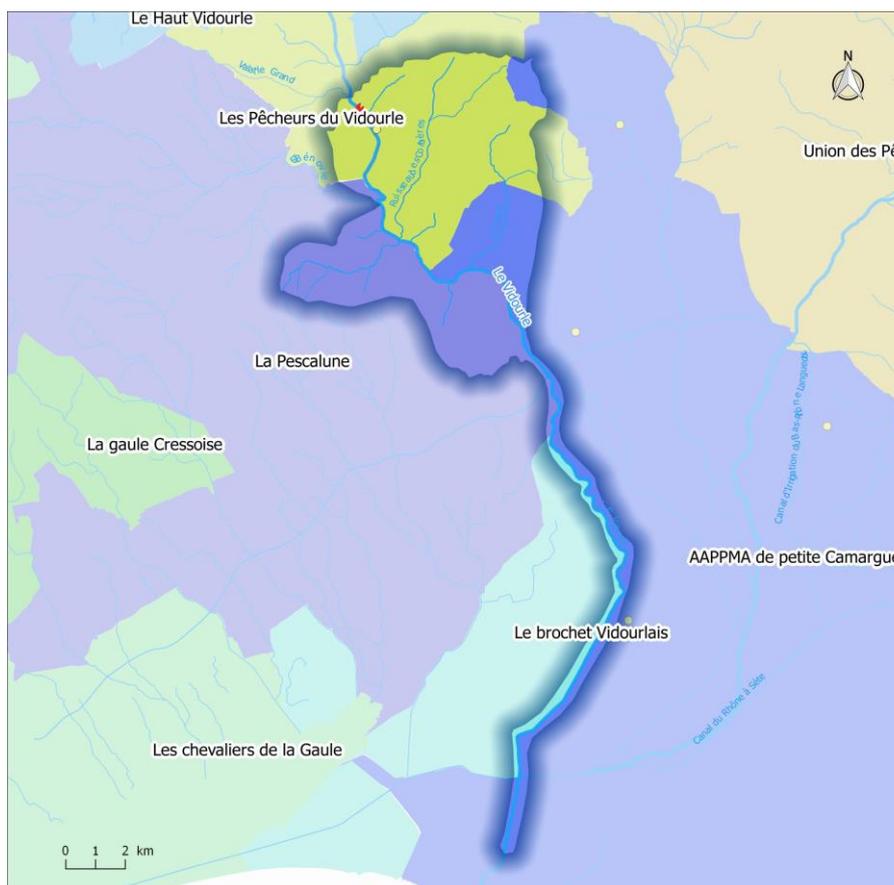
DDTM 30 et 34 ; AFB 30 et 34 ; FDAAPPMA 30 et 34 ; ONCFS 30 et 34

Gestionnaires

**AAPPMA**

	Adhérents 2015	Adhérents 2016
- AAPPMA de petite Camargue	- 436	- 572.0
- Les Pêcheurs du Vidourle	- 314	- 301.0
- La Pescalune	- null	- null
- Le brochet Vidourlais	- null	- null

Territoires des  
AAPPMA avec  
parcours de  
pêche de nuits  
et No-kill,  
réserves  
préfectorales  
et pêches  
interdites



Légende  
 - Limites contextes  
 - Département du Gard

Légende  
 - Villes principales  
 - Parcours de pêche  
 - Parcours nuit

Sources:  
 - Shapefile Chef-lieu BDtopo 2012-IGN  
 - BD Carthage, Tronçon Syrha (hydrographie)  
 - Shapefile contexte Gard 2016 FédéPêche30  
 - SCR:2154 (Lambert 93)  
 - Réalisé par A. Koungoulba  
 - Date: Juin 2016

Type de gestion appliquée  
des 5 dernières années

**Patrimoniale différée**

## Repeuplement

AAPPMA	Lieu repeuplement	Gardon	Tanche	Carpe (2 étés)	Carpe (2 à 8kg)	Brochet (1 été)	Brochet (50cm et +)	Perche	Carassin	Sandre 40 et +	Black-bass (1 à 2 étés)	Sandrette
Les Pêcheurs du Vidourle	Le Vidourle	0	30	0	150	0	30	0	0	30	0	0
AAPPMA petite Camargue	Le Vidourle	40	0	0	0	30	135	0	0	100	40	36

## PEUPELEMENT

Domaine	Cyprinicole		
Espèce(s) repère(s)	BRO		
Espèce (s) cible(s)	ANG/ALF/BLE		
Présence de poissons migrateurs	ANG	Anguille	<i>Anguilla anguilla</i>
Présence d'espèces invasives	OCL	Ecrevisse américaine	<i>Orconectes limosus</i>
	PCC	Ecrevisse de Louisiane	<i>Procambarus clarkii</i>
	PES	Perche soleil	<i>Lepomis gibbosus</i>
	PSR	Pseudorasbora	<i>Pseudorasbora parva</i>
Espèces complémentaires sur le contexte	BRB	Brème bordelière	<i>Blicca bjoerkna</i>
	BBG	Black-bass	<i>Micropterus salmoides</i>
	CAS	Carassin	<i>Carassius carassius</i>
	SIL	Silure	<i>Silurus glanis</i>
	ROT	Rotengle	<i>Scardinius erythrophthalmus</i>
	CCO	Carpe commune	<i>Cyprinus carpio</i>
	CHE	Chevesne	<i>Leuciscus cephalus</i>
	GAR	Gardon	<i>Rutilus rutilus</i>
	PER	Perche commune	<i>Perca fluviatilis</i>
	MUP	Mulet	<i>Liza ramada</i>
	ABL	Ablette	<i>Alburnus alburnus</i>

CONTEXTE: Le Vidourle aval

COURS D'EAU: fleuve le vidourle

TRONCON: 66464

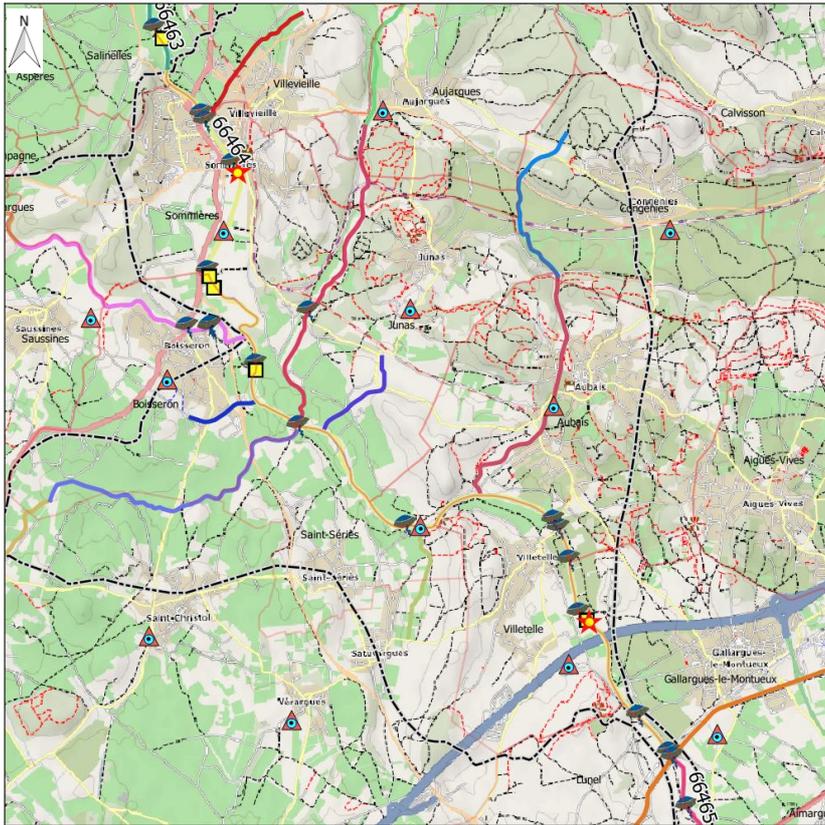
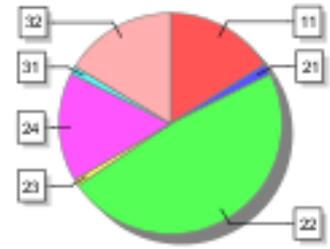


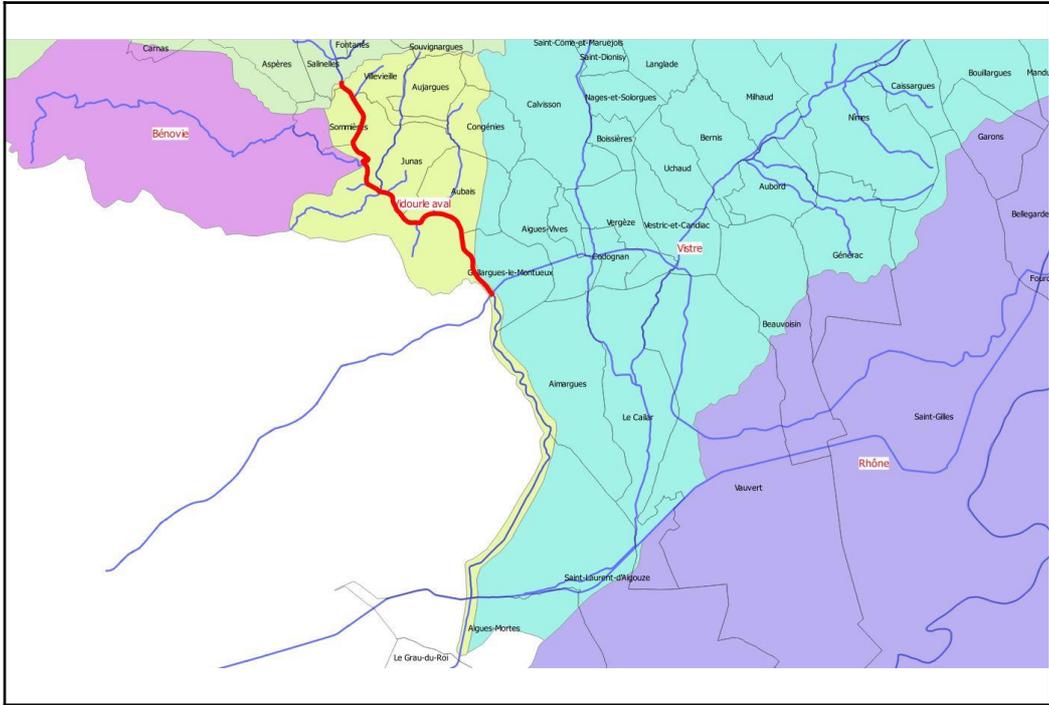
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	0.04 %
<b>Longueur:</b>	14437 m
<b>Largeur P B:</b>	41 m

**Masse d'eau DCE: Le Vidourle de Sommières à la mer**

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR134b	bon	Bon	Bon	2015	null

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
Y3460530	ruisseau de gamenteille	1
Y3461000	ruisseau de rieurord	1
Y3460520	ruisseau de courchamp	4
Y3461100	grand valat	2
Y3451280	ruisseau de pisse-saume	2
Y3460540	ruisseau le lissac	4
Y3460500	ruisseau des corbières	5

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
VILLETTELLE	Oui	6270
SAINT-SERIES	Oui	1400
SOMMIERES	Oui	8277
JUNAS	Oui	691
AUJARGUES	Oui	900
AUBAIS	Oui	1447

**Liste cours d'eau:**

Liste 1	Le Crespenou, affluents compris et Le Vidourle à l'aval de L'Argentesse
Liste 2	Le Vidourle du Lissac à la mer

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
ZNIEFF 1	Cours Du Vidourle De Salinelles À Gallargues	100
ZNIEFF 2	Vallée Du Vidourle De Sauve Aux Étangs	100

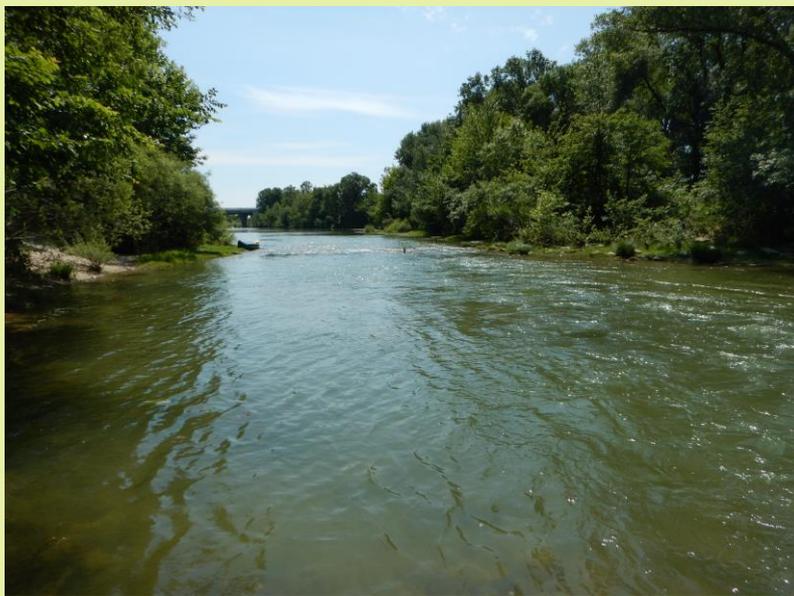
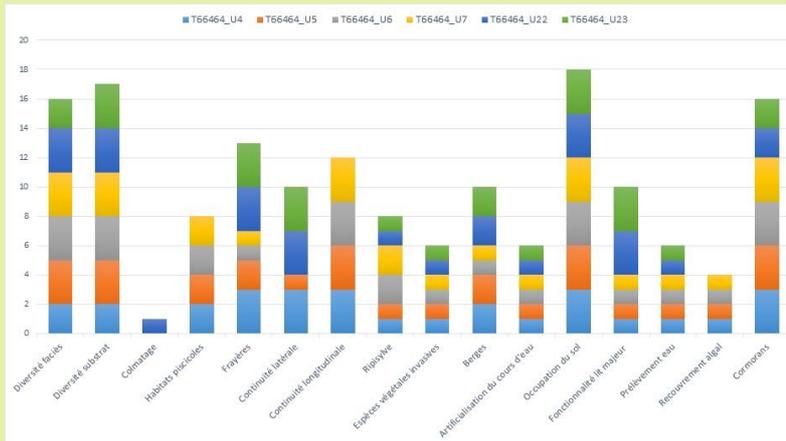
**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
21/06/2011	Vidourle à Boisseron	IBGN	15 (BON)
21/06/2011	Vidourle à Gallargues le Montueux	IBGN	17 (TB)
04/08/2006	Vidourle à Sommières 3	IBD	15.1 (BON)
08/11/2006	Vidourle à Sommières 3	IBGN	13 (MOY)
21/06/2011	Vidourle en aval de Sommières	IBGN	15 (BON)

**Qualité physico-chimique:**

<b>Date</b>	<b>Nom station</b>	<b>Nutriments</b>	<b>PSPE</b>	<b>Chimie</b>
2014	Vidourle à Gallargues le Montueux	TB	Néant	Néant
2007	Vidourle à Sommières 3	MOY	Néant	Néant
2014	Vidourle en aval de Sommières	MED	Néant	Néant

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce tronçon a été prospecté à deux endroits: en amont (USRA 4 à 7) au niveau de Sommières et en aval (USRA 22 à 23) à Gallargues le Montueux. Les USRA prospectés sont moyens dû à un manque d'habitats piscicoles et de frayères à brochets ainsi qu'une faible diversité de faciès et de substrat. En effet le faciès chenal lentique est prépondérant sur ce secteur néanmoins il a été observé sur le terrain quelques alternances de zones profondes et moins profondes. Un bras mort et deux noues ont été recensés mais ceux-ci sont peu accessibles et ombragés. Le cours d'eau ne présente pas de zones d'expansions de crue (tronçon situé en sortie de ville et entouré de terres agricoles), les berges sont érodées, signe d'un fonctionnement naturel du cours d'eau. Il y a peu d'atterrissements, ce secteur est plutôt une zone sujette à l'érosion qu'au dépôt. Un obstacle à la continuité écologique infranchissable a été relevé (seuil d'une hauteur de 2 mètres). Bien qu'ils ne soient pas tous pris en compte dans l'analyse ce secteur est sous l'influence des seuils ce qui explique la faible diversité de faciès et la présence d'un chenal lentique s'étendant sur plusieurs kilomètres. Du fait du manque d'habitats piscicoles (surtout au niveau de Sommières) et de la forte présence de cormorans, il a été estimé que ces derniers exerçaient une forte pression sur ce secteur. Présence de Jussie à l'aval du tronçon au niveau de Gallargues (USRA 22 et 23).



**CONTEXTE:** Le Vidourle aval

**COURS D'EAU:** fleuve le vidourle

**TRONCON:** 66465

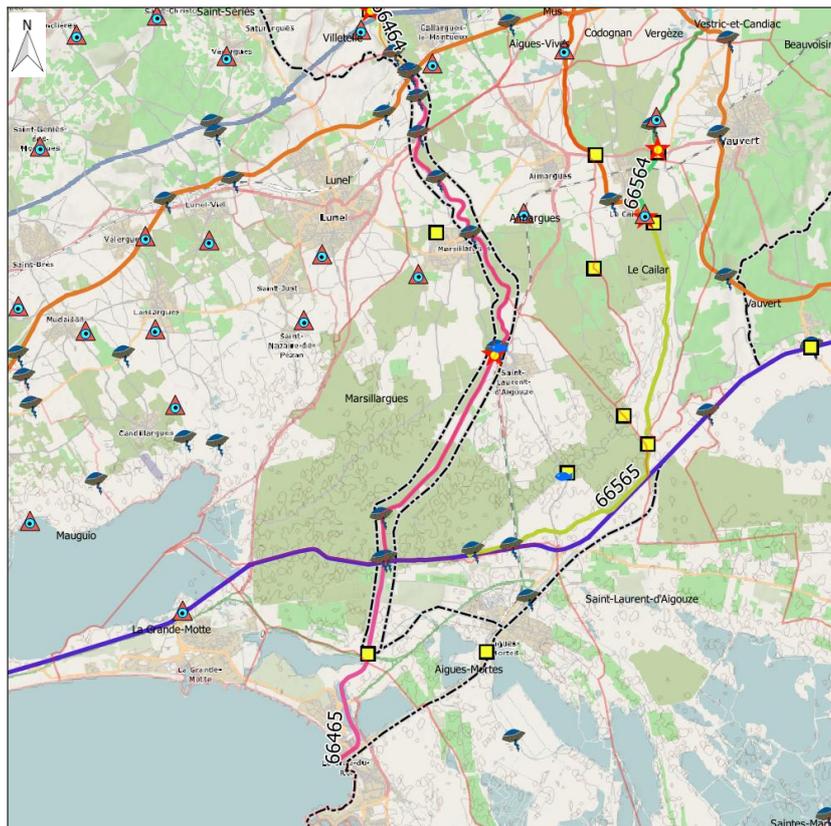
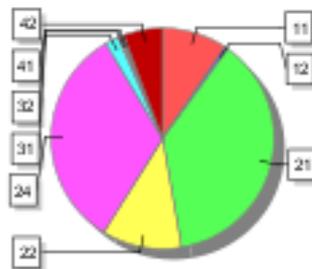


Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km

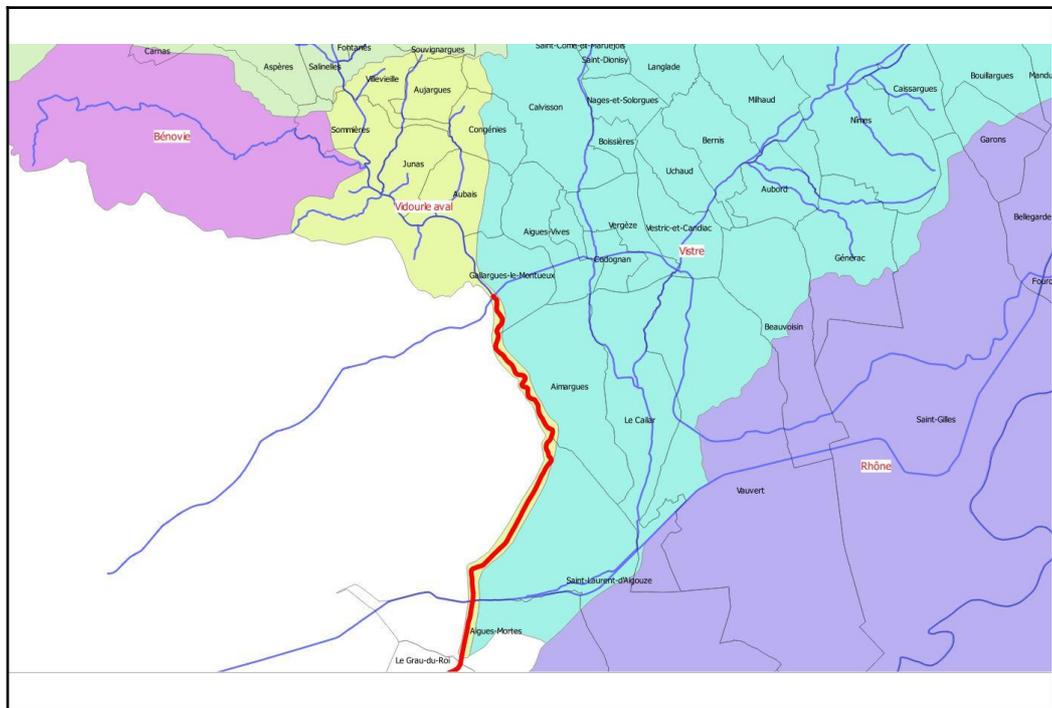


11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

**Légende**

Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	0.06 %
<b>Longueur:</b>	23210 m
<b>Largeur P B:</b>	41 m

**Masse d'eau DCE:** Le Vidourle de Sommières à la mer

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR134b	bon	Bon	Bon	2015	null

**Liste cours d'eau:**

<b>Liste 1</b>	Le Crespenou, affluents compris et Le Vidourle à l'aval de L'Argentesse
<b>Liste 2</b>	Le Vidourle du Lissac à la mer

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
ZNIEFF 1	Cours Du Vidourle De Salinelles À Gallargues	4
ZNIEFF 1	Le Vidourle Entre Port Vieil Et Quincandon	14
ZNIEFF 2	Camargue Gardoise	31
ZNIEFF 2	Vallée Du Vidourle De Sauve Aux Étangs	61

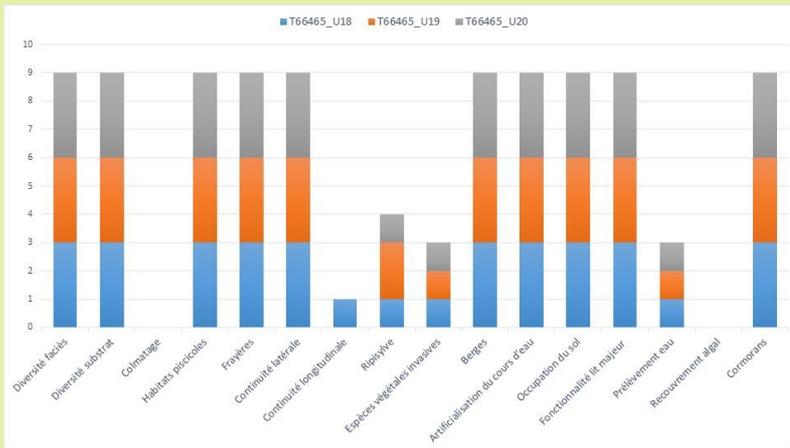
**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2014	Vidourle à Aigues mortes	BON	Néant	Néant

**Peuplement piscicole:**

Tronçon	66465	Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha
Date de pêche	12-9-2013	Gambusie	8.0	0
Méthode de pêche	Points	Silure	24.0	71
Code station	Y34-0400_81.9	Mulet	56.0	0
Station	Le Vidourle marsillargues	Anguille	72.0	7
		Rotengle	88.0	2
Organisme opérateur	ONEMA SD30	Perche commune	128.0	3
Note IPR	25.71078003	Ablette	144.0	1
		Black-bass	216.0	23
		Perche soleil	320.0	3
		Gardon	592.0	3

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Sur ce secteur se situant en aval du seuil de Saint Laurent d'Aigouze est en mauvais état due notamment à une forte artificialisation (cours d'eau rectifié et endigué sous l'influence des seuils). Ceci explique donc l'absence de diversité de faciès constaté (un seul faciès de type chenal lentique sur tout le linéaire parcouru). De plus, le substrat est peu diversifié et présente peu d'intérêt pour la vie piscicole (dominance de sables et limons). Il y a peu d'habitats piscicoles et aucune frayère à brochet n'a été relevée. Il n'y pas de continuité latérale. Les berges sont également altérées (enrochement, palplanches). Du fait du manque d'habitats piscicoles et de la forte présence de cormorans, il a été estimé que ces derniers exerçaient une forte pression sur ce secteur.



## ETAT FONCTIONNEL

**Etat**

**TRES PERTURBE**

**Bilan**

Le contexte Vidourle aval subit une forte pression anthropique : chenalisation, présence de nombreux seuils ayant comme principale conséquence une homogénéisation des écoulements et une altération de l'hydromorphologie du cours d'eau. Le secteur en aval de Sommières présente toutefois des zones d'érosions intéressantes pour la mobilité du cours d'eau qui apparaît alors important de préserver. Peu d'habitats piscicoles ont été recensés en moyenne sur l'ensemble des prospections, c'est pourquoi il est prévu d'agir sur ce facteur limitant. Manquant encore de données pour se positionner correctement sur les capacités de reproduction du brochet, une étude de recensement des frayères potentielles à brochet sera également prévue dans le programme d'actions.

## GESTION PISCICOLE PRECONISEE

**Gestion globale préconisée  
sur le contexte**

**Gestion raisonnée des repeuplements en relation avec la  
fédération.**

**La gestion pourra évoluer en fonction des actions  
réalisées dans les cinq ans à venir.**

**Cas particuliers de gestion  
(si gestion patrimoniale)**

## Tableau des actions sur le Vidourle aval

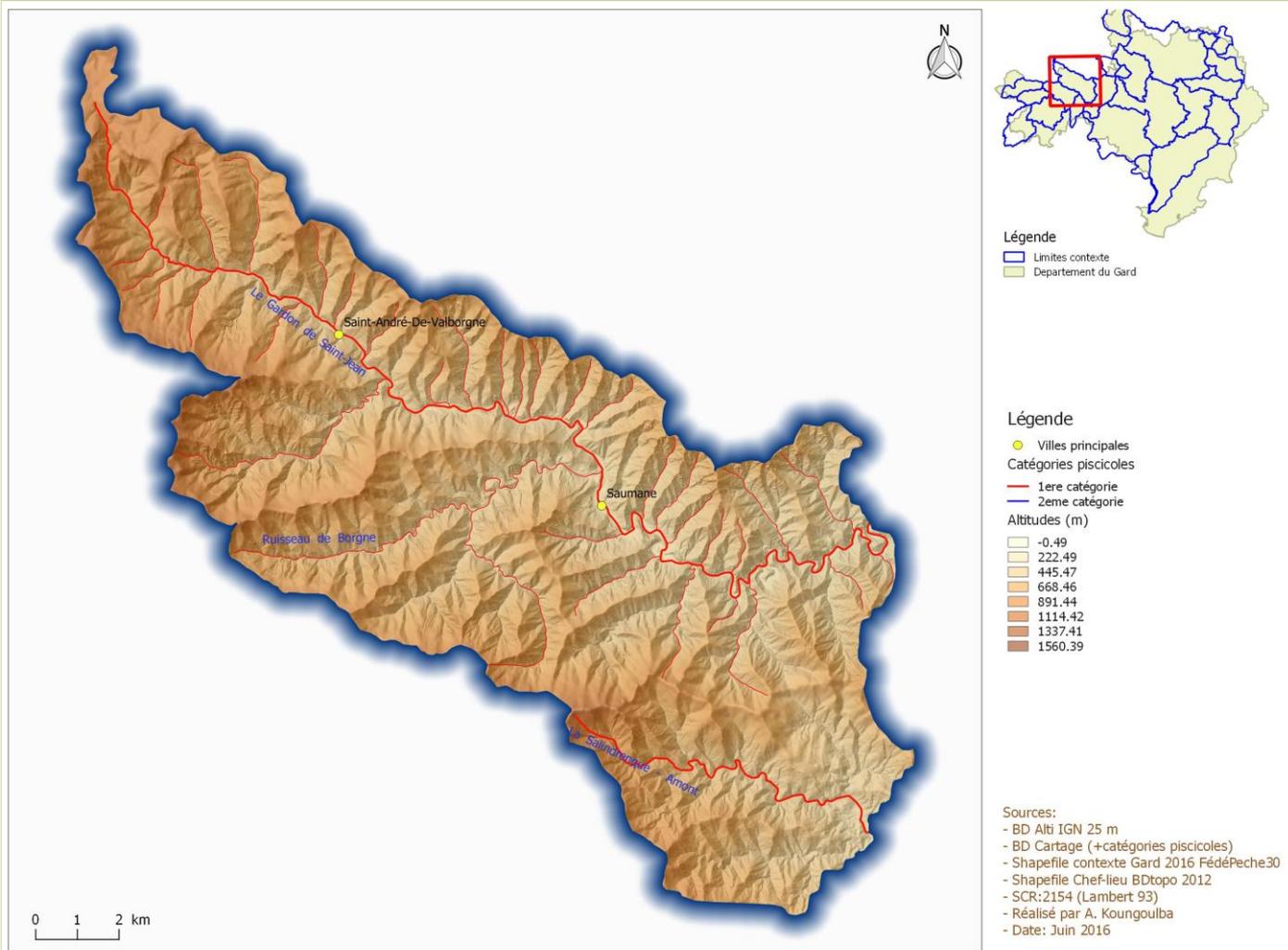
Code action	Thème	Intitulé et descriptif de l'action	Localisation action	Code tronçon ou USRA	Code masse d'eau	Effet attendu sur l'espèce repère	Effet attendu sur les espèces cibles	Effet attendu sur le milieu	Maitre d'ouvrage pressenti	Maitre d'œuvre pressenti	Lien avec orientation fondamentale	Lien avec PdM	Linéaire / Surface	Coût total estimé	Fiche technique
VIDAV-01	Etude continuité écologique	Etude pour évaluer l'incidence de la disparition du seuil du moulin d'Hilaire (ROE35153)	Sommières	T66464_U6	FRDR134b		Favoriser la libre circulation des espèces migratrices (anguilles et aloses)		EPTB Vidourle	EPTB Vidourle	6A-05 / 6A-06			30 000 €	action C2.21 CR EPTB Vidourle
VIDAV-02	Restauration continuité écologique	Amélioration de la franchissabilité du pont et du seuil Aubais Villetelle	Aubais - Villetelle	T66464_18	FRDR134b		Restaurer la libre circulation des espèces migratrices (anguilles et aloses)		EPTB Vidourle	EPTB Vidourle	6A-06			625 000 €	action C2.5 CR EPTB Vidourle
VIDAV-03.1	Etude continuité écologique	Contact et réunions avec propriétaires et autres acteurs impliqués pour engager une réflexion sur arasement ou aménagements de seuils entre Sommières et Aubais							FDAAPPMA 30	FDAPPMA 30				900 €	
VIDAV-03.2	Etude continuité écologique	Etude pour restauration de la continuité (arasement ou aménagement) des seuils de Gravevesse (ROE35174), pont de Sommières (ROE35161), Boisseron (ROE35146) et de la Roque (ROE35122)	Sommières et Aubais	T66464_U9 et T66464_U15	FRDR134b	Favoriser la libre circulation pour l'accomplissement du cycle entier du brochet	Favoriser la libre circulation des espèces migratrices (anguilles et aloses)		FDAAPPMA 30	Bureau d'étude	6A-05 / 6A-06			32 600 - 60 600 €	FT-01
VIDAV-04	Etude continuité écologique	Etude continuité écologique sur les affluents du Vidourle aval pour favoriser la remontée de l'anguille	Tout le contexte	T66464	FRDR134b		Favoriser la libre circulation de l'anguille		FDAAPPMA 30	FDAAPPMA 30 et 34	5A-01			1 200 €	
VIDAV-05.1	Connaissance peuplement	Recensement des frayères à brochet (bras morts, noues...)	Tout le contexte		FRDR134b	Amélioration connaissance sur la reproduction du brochet			FDAAPPMA 30	FDAAPPMA 30	6C-01 / 6C-02		35 kms	1 100 €	
VIDAV-05.2	Gestion des espèces invasives	Traitement de la jussie sur le bras mort de Junas	Junas	T66464_U12 et U13	FRDR134b	Favoriser la reproduction du brochet	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu	Amélioration qualité eau	FDAAPPMA 30	EPTB Vidourle	6C-04		2600 m²	432 €	FT-09
VIDAV-06	Diversification d'habitats	Action sur la ripisylve pour créer abris ligneux dans le cours d'eau	Tout le contexte		FRDR134b	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu du brochet	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu		FDAAPPMA 30	EPTB Vidourle	6A-02	MIA0202		510 - 680 €	
VIDAV-07	Entretien des continuités latérales	Abatage sélectif de la ripisylve sur continuités latérales (noue)	Sommières	T66464	FRDR134b	Amélioration de la reproduction du brochet		Eclaircissement du milieu	FDAAPPMA 30	EPTB Vidourle/ FDAAPPMA30	6A-02	MIA0202		432 €	
VIDAV-08	Gestion des espèces invasives	Arrachage cannes de provence, replantation espèce adaptée	Sommières	T66464	FRDR134b	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu	Stabilisation des berges, préservation des espèces locales	FDAAPPMA 30	FDAAPPMA 30	6C-04		13 100 m²	156 000 - 178 200 €	FT-09 ; FT-10
VIDAV-09	Préservation naturalité	Acquisition foncière en aval de Sommières pour permettre libre érosion des berges	Sommières	T66464	FRDR134b			Préserver dynamique naturelle du cours d'eau	FDAAPPMA 30/ EPTB	FDAAPPMA 30 ou EPTB Vidourle	6A-02				voir avec EPTB action C2.18

Priorité 1  
 Priorité 2  
 Priorité 3



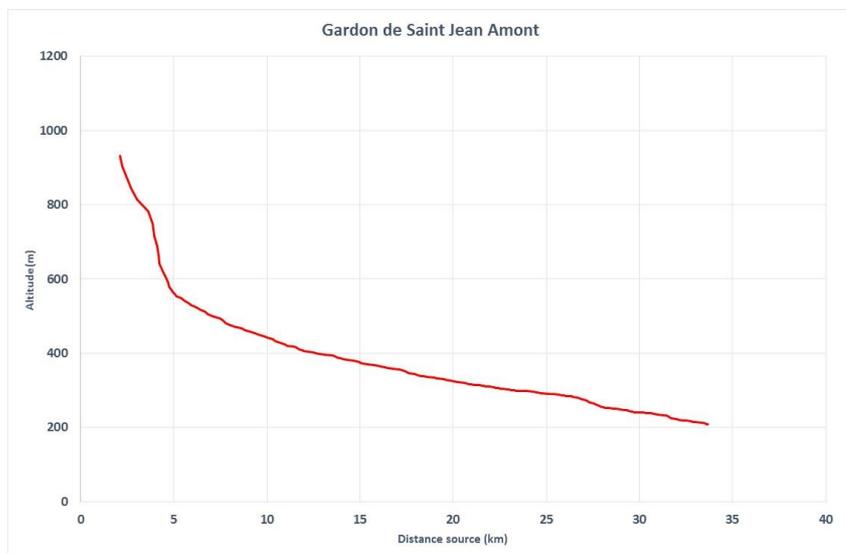


Localisation et description du contexte



Numéro carte IGN: 2641ET, 2740ET, 2741ET

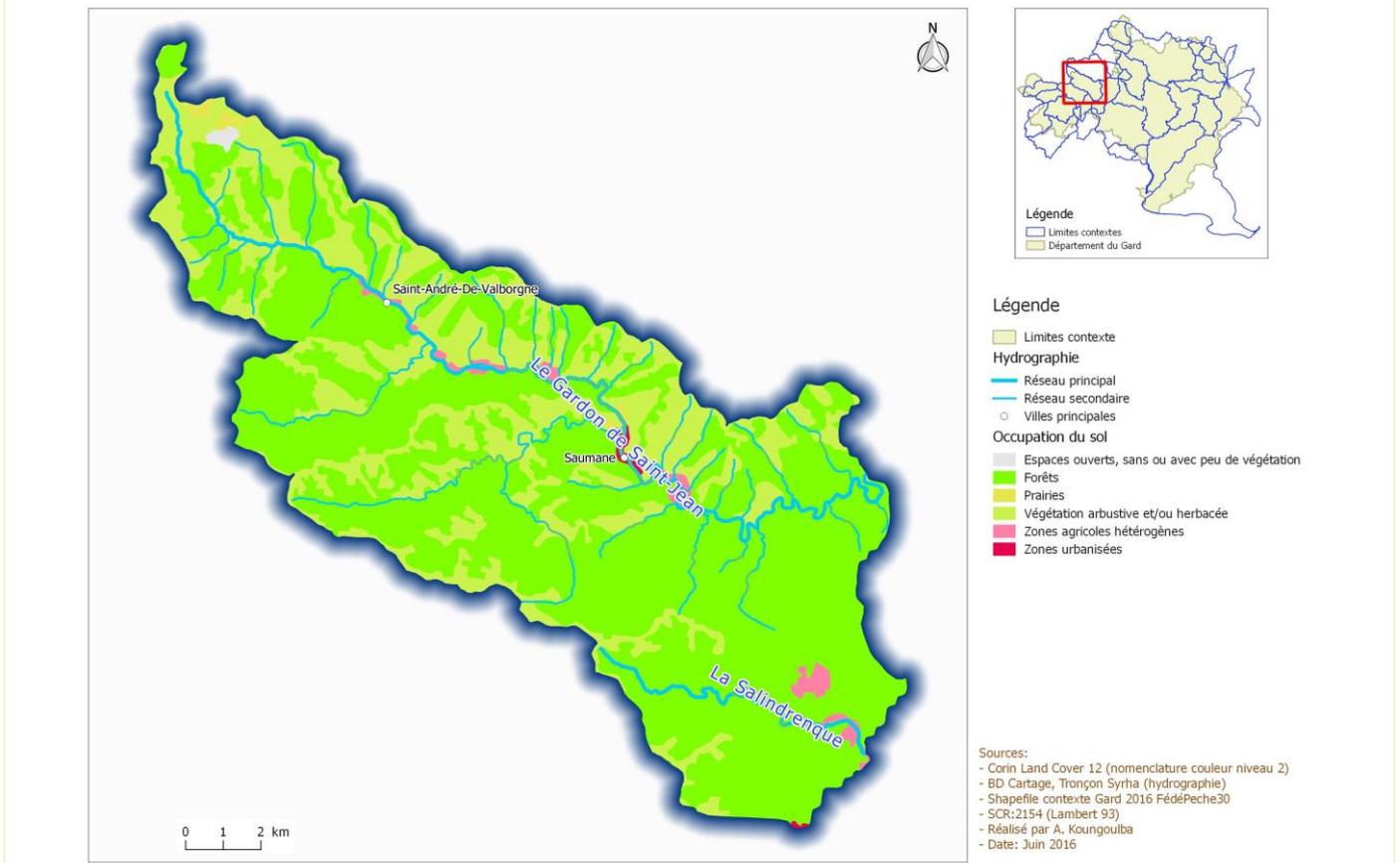
**Profil cours d'eau:**



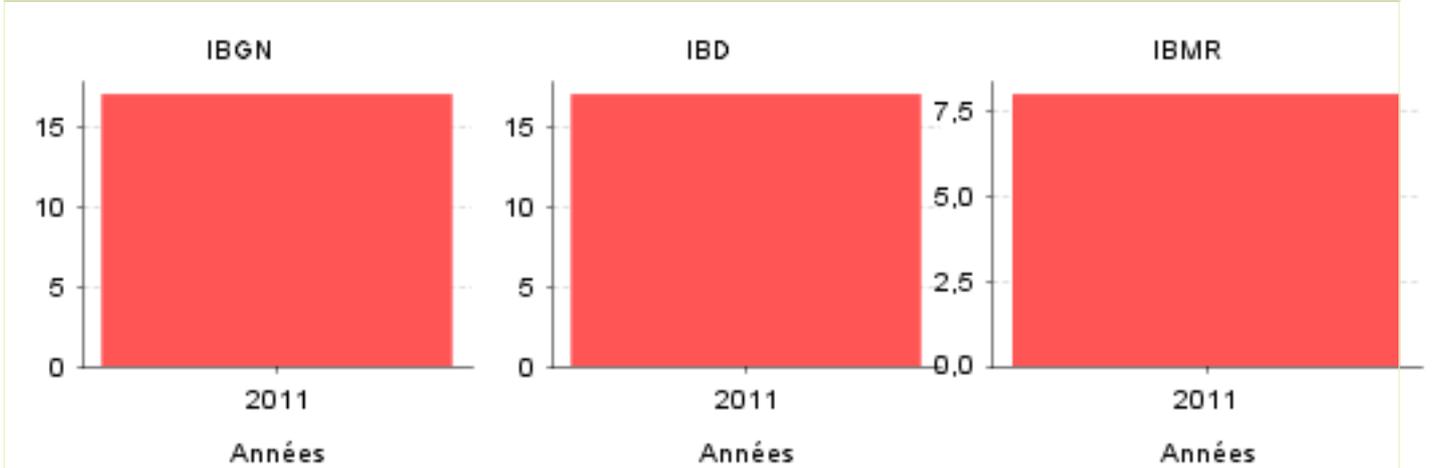
## Données générales

<b>Limites contexte</b>	<b>Amont</b>	Sources Gardon de Saint-Jean et Salindrenque								
	<b>Aval</b>	Aval Gardon St-Jean: Camping Vernède (St Jean du Gard) ; Aval Salindrenque: confluence avec le Bouzons								
	<b>Plan d'eau</b>									
<b>Cours d'eau principal</b>	<b>CODE :</b> V7130500			<b>NOM :</b> Le Gardon de Saint-Jean			<b>Longueur</b> 33.6 Km			
	<b>CODE :</b> V7130640			<b>NOM :</b> La Salindrenque			<b>Longueur</b> 10.4 Km			
<b>Affluents</b>	<b>Nombre d'affluents:</b> 37 rivière le gardon de saint-jean									
<b>Linéaire total de cours d'eau sur le contexte</b>	<b>Le linéaire total en eau dans le contexte de ce Bassin Versant (BV) est environ:</b>									
			- 7.32 Km / rivière la salindrenque							
			- 10.4 Km / rivière le gardon de saint-jean							
<b>Surface du bassin versant</b>	<b>174 Km2</b>									
<b>Débit</b>	Station	module	<b>QIX</b>			<b>VCN10</b>		<b>QMNA</b>		code_usra
			Quinquennale	Viennale	Cinquantennale	Biennale	Quinquennale	Biennale	Quinquennale	
	V7135030	3.01	220	310	370	0.11	0.19	0.29	0.18	T60792_U6
<b>Pente</b>	<b>Nature</b>	<b>Altitude</b>			<b>Amont / Aval:</b> 1090.55 / 203.64 m <b>Pente:</b> 2.01 %					
	<b>Impact ouvrage</b>	<b>Nombre d'ouvrages sur le contexte</b>			37					
		<b>Nombre d'ouvrages sur le cours d'eau principal</b>			2		rivière la salindrenque			
		<b>Hauteur cumulée</b>			20		rivière le gardon de saint-jean			
	<b>Hauteur cumulée</b>			5.0 m		rivière la salindrenque				
<b>Hauteur cumulée</b>			29.11 m		rivière le gardon de saint-jean					
<b>Taux d'étagement (%)</b>					0.62		rivière la salindrenque			
<b>Taux d'étagement (%)</b>					3.44		rivière le gardon de saint-jean			
<b>Géologie</b>	L'amont du Gardon de Saint-Jean s'écoule sur un substrat composé de schistes et l'amont de la Salindrenque s'écoule sur des roches granitiques									
<b>Assainissement</b>	<b>Nombre fonctionelle:</b>				4					
	<b>Nombre non-fonctionelle:</b>				1					
<b>Industrie</b>										

## Occupation du sol



## Suivi qualité biologique du cours d'eau : IBGN, IBD et IBMR



Structure locale de gestion

SMAGE des Gardons

Enjeux  
PLAGEPOMI

Zone d'Action Prioritaire Anguille

# Gestion et halieutisme

Police de l'eau  
et police de la  
pêche

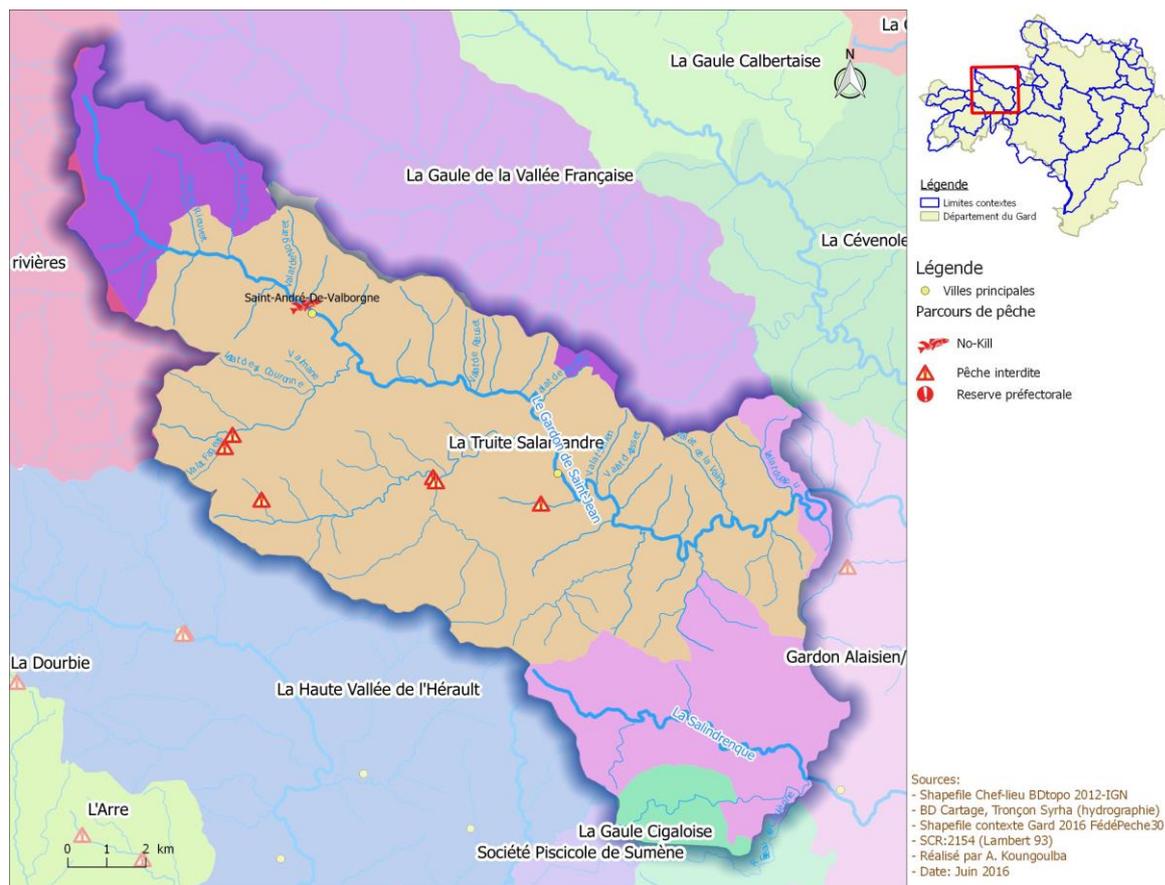
DDTM 30 ; DDT 48 ; AFB 30 et 48 ; PNC ; FDAAPPMA 30 et 48 ; ONCFS 30 et 48

Gestionnaires

**AAPPMA**

	Adhérents 2015	Adhérents 2016
- Gardon Alaisien/Haute Gardonnenque	- 1607	- 1471.0
- La Truite Salamandre	- 197	- 231.0

Territoires des  
AAPPMA avec  
parcours de  
pêche de nuits  
et No-kill,  
réserves  
prélectorales  
et pêches  
interdites



Type de gestion appliquée  
des 5 dernières années

**Patrimoniale différée**

**Repeuplement**

AAPPMA	Nombre de boîtes
Gardon Alaisien/Haute Gardonnenque	25
La Truite Salamandre	50

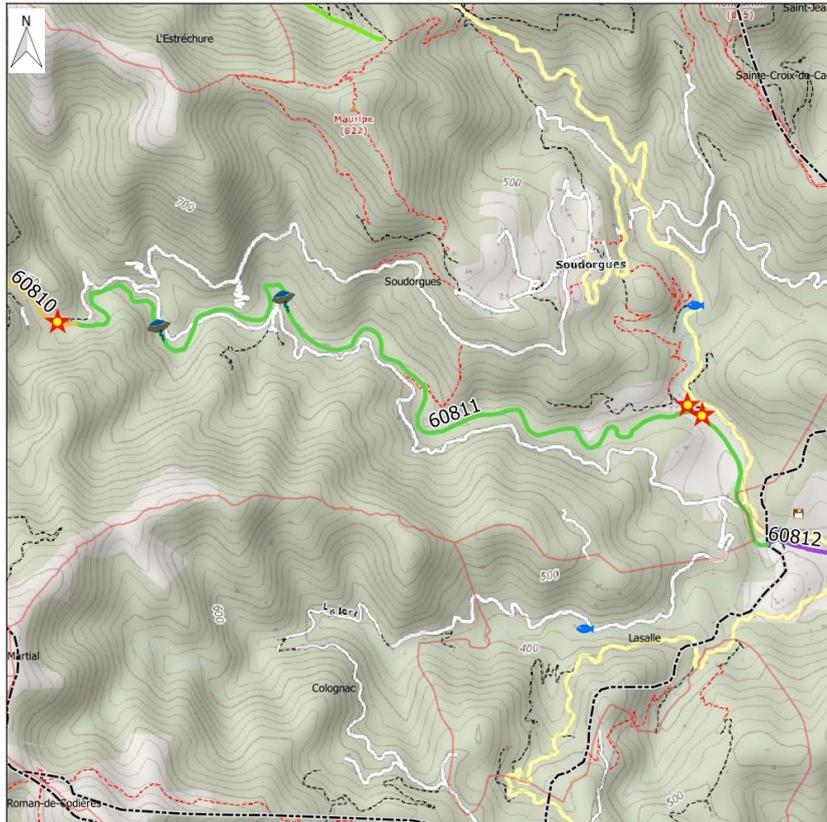
## PEUPLEMENT

<b>Domaine</b>	Salmonicole		
<b>Espèce(s) repère(s)</b>	TRF		
<b>Espèce (s) cible(s)</b>	BAM/APP		
<b>Présence de poissons migrateurs</b>			
<b>Présence d'espèces invasives</b>			
<b>Espèces complémentaires sur le contexte</b>	LOF	Loche franche	Nemacheilus barbatulus
	VAI	Vairon	Phoxinus phoxinus
	CHE	Chevesne	Leuciscus cephalus
	BLN	Blageon	Leuciscus souffia
	GOU	Goujon	Gobio gobio

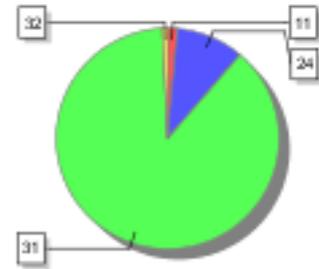
**CONTEXTE:** Gardon de St Jean & Salindrenque amont

**COURS D'EAU:** rivière la salindrenque

**TRONCON:** 60811



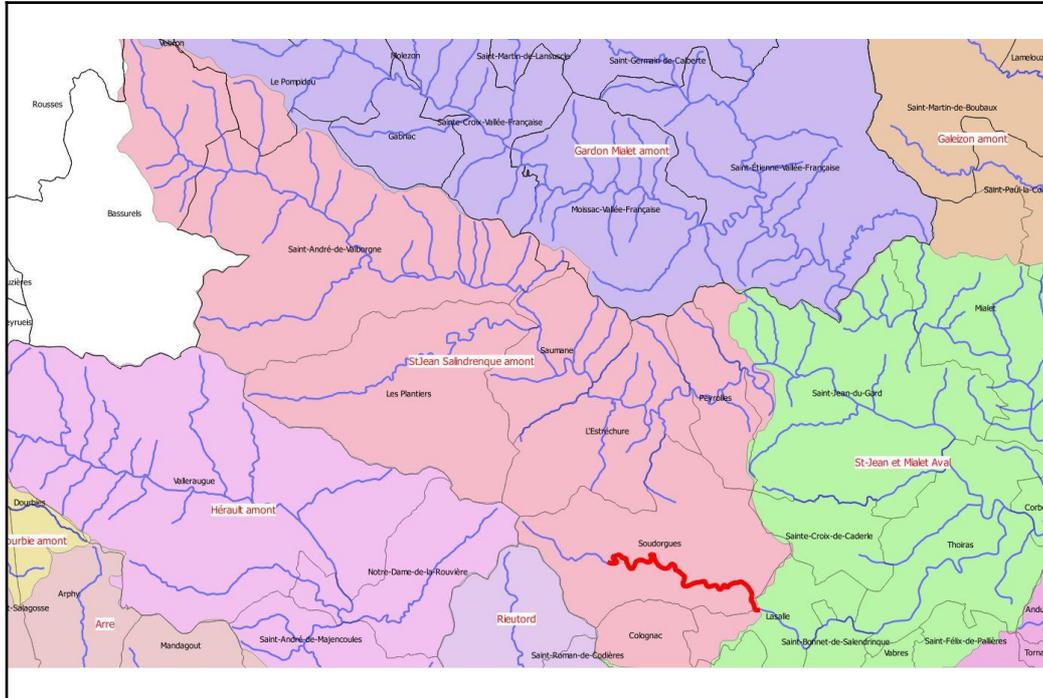
**Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km**



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

<b>Légende</b>		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**

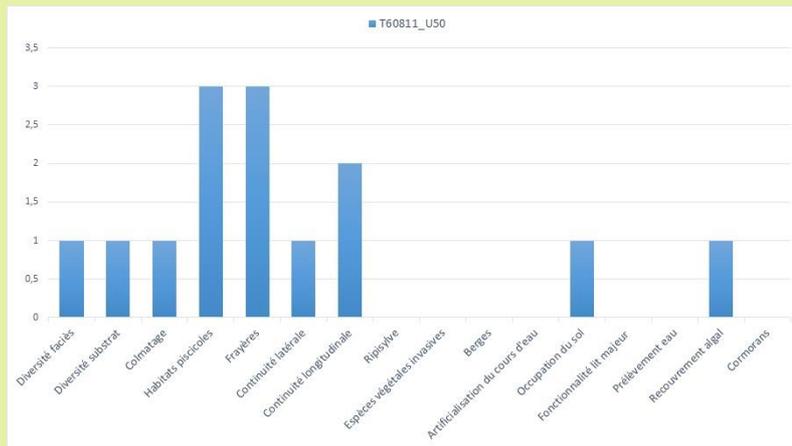


<b>Pente:</b>	3.28 %
<b>Longueur:</b>	7136 m
<b>Largeur P B:</b>	9 m

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 2	Hautes Vallées Des Gardons	100

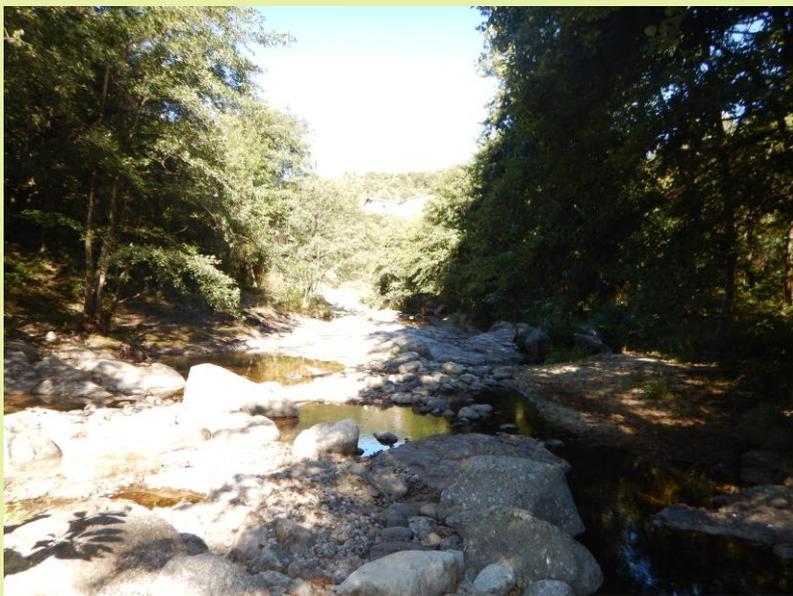
## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce secteur est en bon état. Un manque de frayères et d'habitats est notable. Cependant, des zones profondes ainsi qu'un affluent fonctionnel offrent des potentialités d'abris et de frai pour la truite.

Il est à noter qu'une chute naturelle rend le secteur plus en amont inaccessible en période estivale.



**CONTEXTE:** Gardon de St Jean & Salindrenque amont

**COURS D'EAU:** rivière le gardon de saint-jean

**TRONCON:** 60788

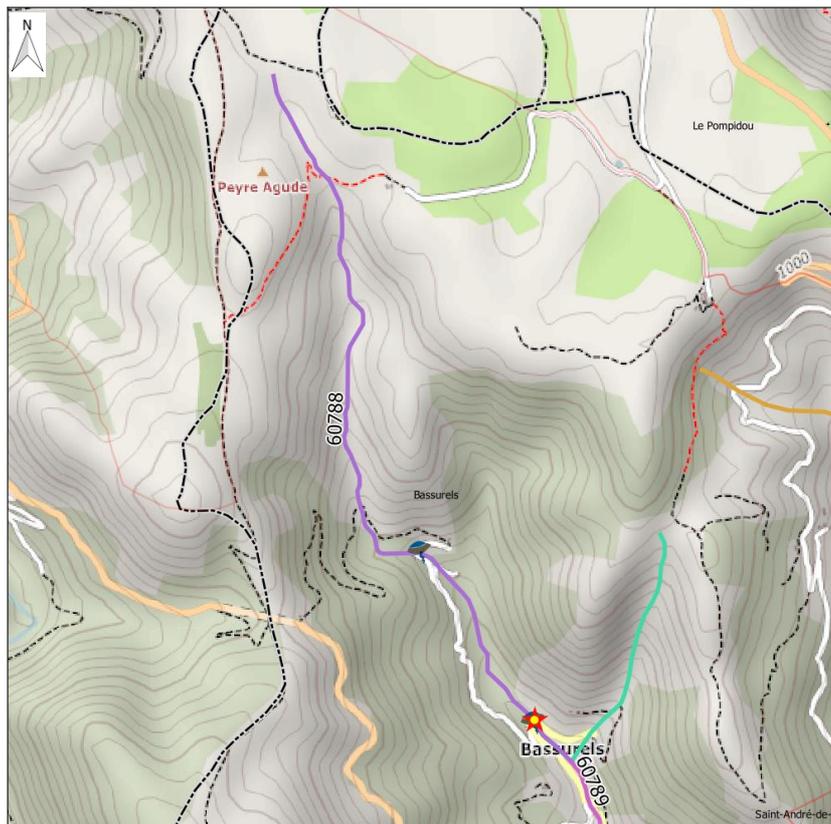
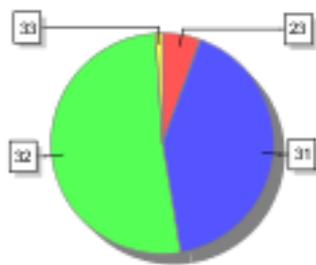


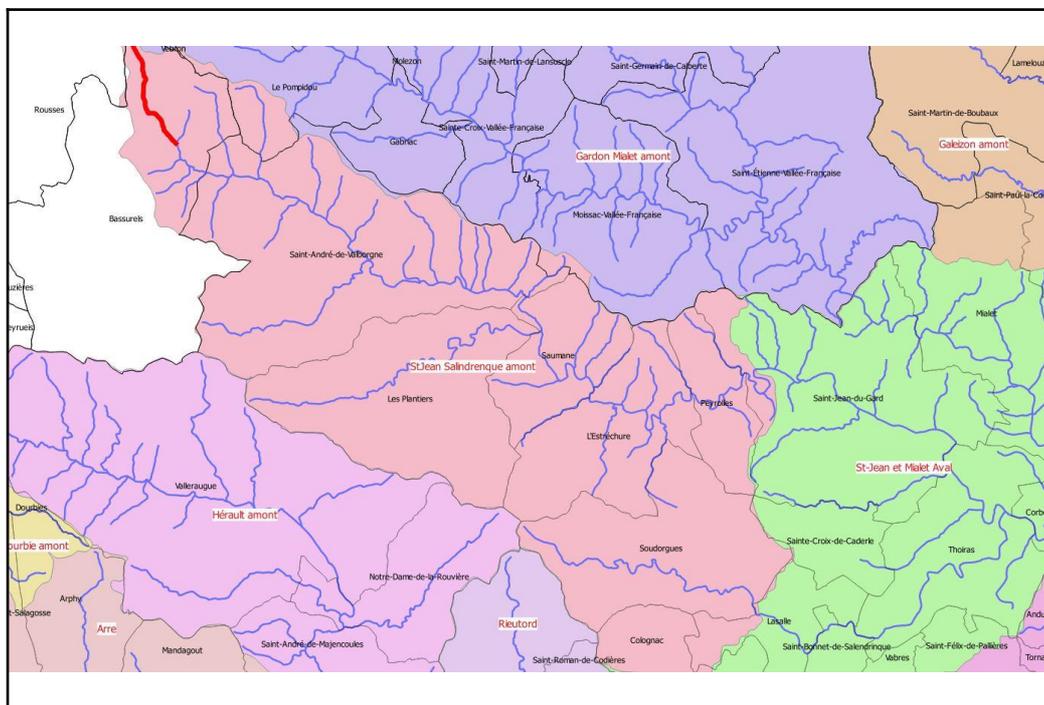
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

<b>Légende</b>		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	12.06 %
<b>Longueur:</b>	3627 m
<b>Largeur P B:</b>	2 m

**Masse d'eau DCE:** *Le Gard de sa source au Gardon de Saint Jean inclus*

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR382b	bon état	Moyen	Bon	2021	hydrologie

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
V7131000	valat de la font	1

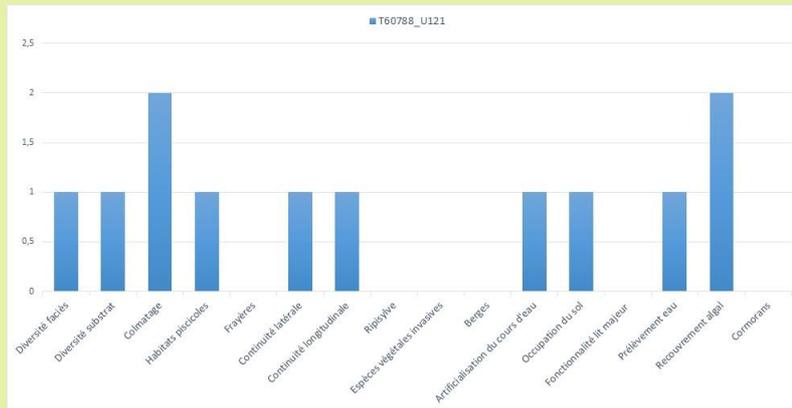
**Liste cours d'eau:**

Liste 1	Le Gard et ses affluents à l'amont de l'Amous excepté le ruisseau de Boisseson
Liste 2	NEANT

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

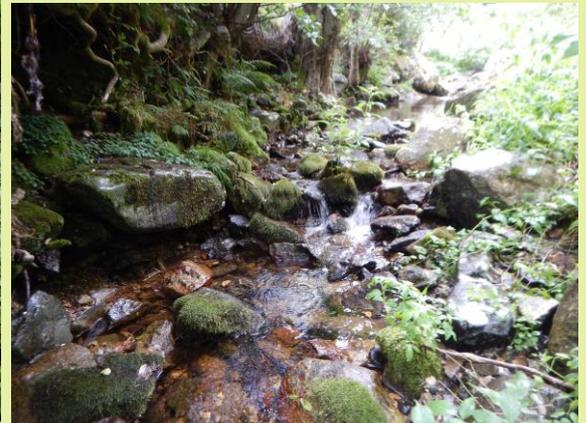
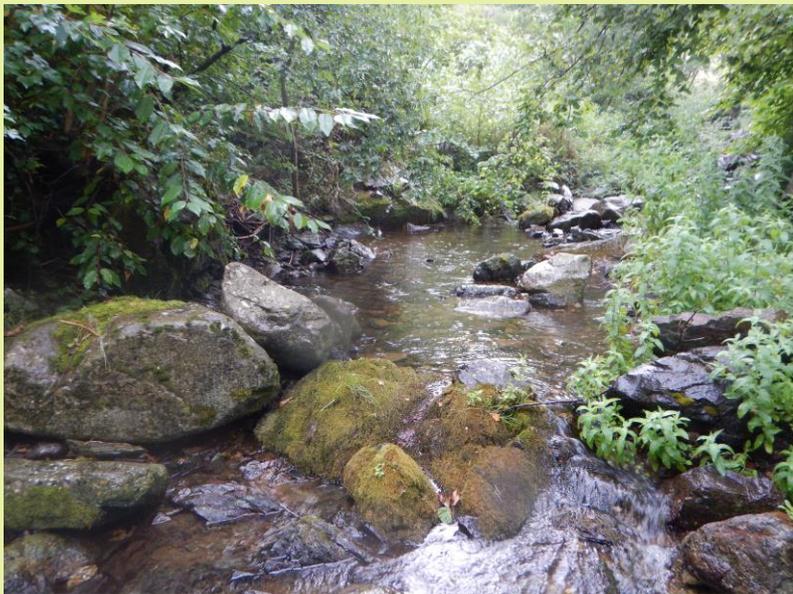
Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 1	Versant De La Can De L'Hospitalet	62
ZNIEFF 2	Can De L'Hospitalet	60
ZNIEFF 2	Hautes Vallées Des Gardons	47

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce secteur qui se situe sur la source du Gardon de Saint Jean (en Lozère) est en bon état. Le milieu est favorable pour la reproduction de la truite et les habitats piscicoles sont assez bien représentés (caches sous blocs, sous-berges). Le facteur limitant le plus impactant sur ce secteur est le recouvrement algal.



**CONTEXTE:** Gardon de St Jean & Salindrenque amont

**COURS D'EAU:** rivière le gardon de saint-jean

**TRONCON:** 60789

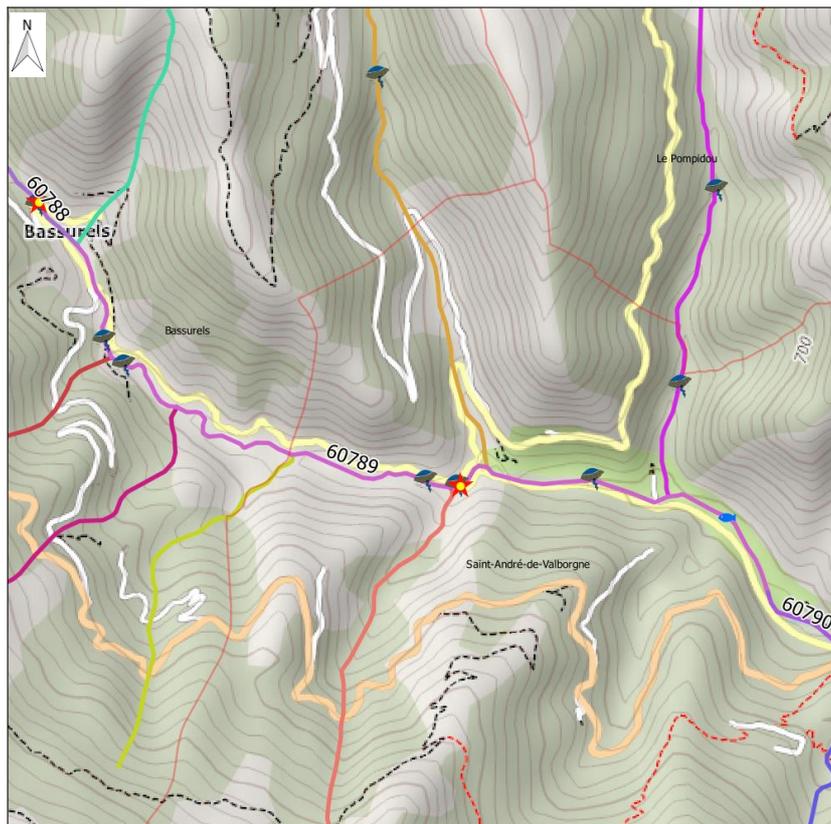
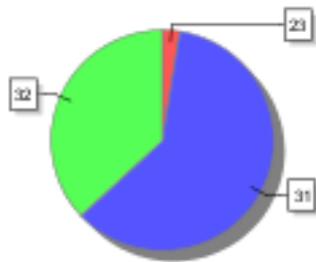


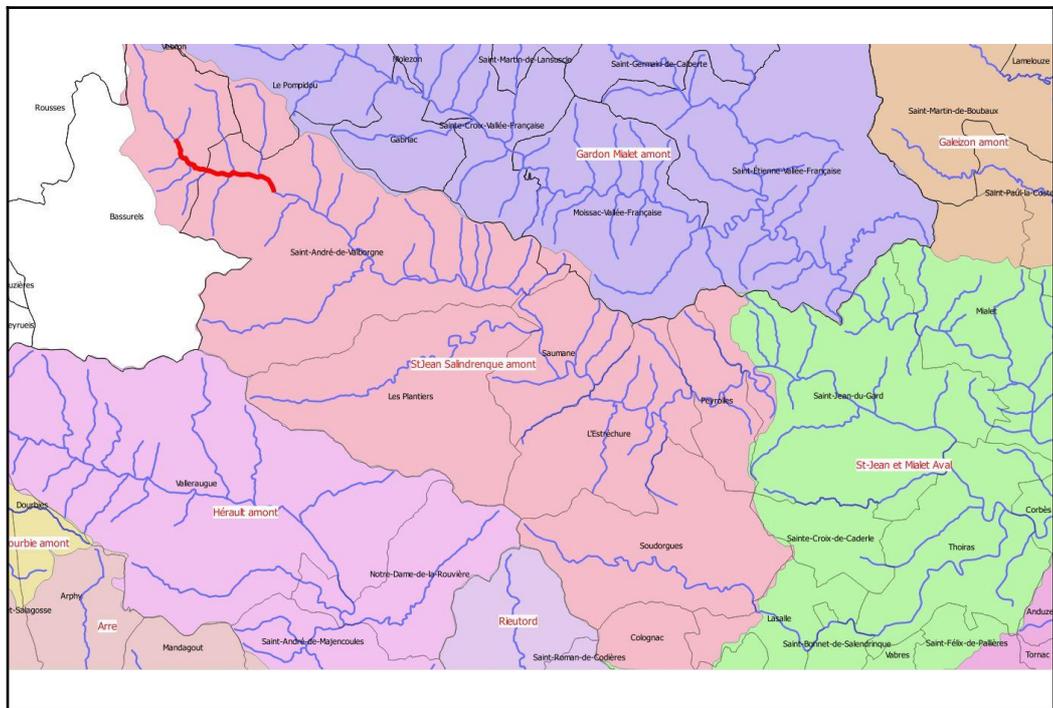
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

<b>Légende</b>		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	3.64 %
<b>Longueur:</b>	3841 m
<b>Largeur P B:</b>	9 m

**Masse d'eau DCE:** *Le Gard de sa source au Gardon de Saint Jean inclus*

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR382b	bon état	Moyen	Bon	2021	hydrologie

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
V7131100	valat de rieuvert	3
V7131120	valat de la loubière	4
V7131000	valat de la font	1
V7131060	valat d'aval	2
V7131040	valat de l'hon	1
V7131020	valat des douches	1
V7131080	valat des clapasses	2

**Liste cours d'eau:**

Liste 1	Le Gard et ses affluents à l'amont de l'Amous excepté le ruisseau de Boisseson
Liste 2	NEANT

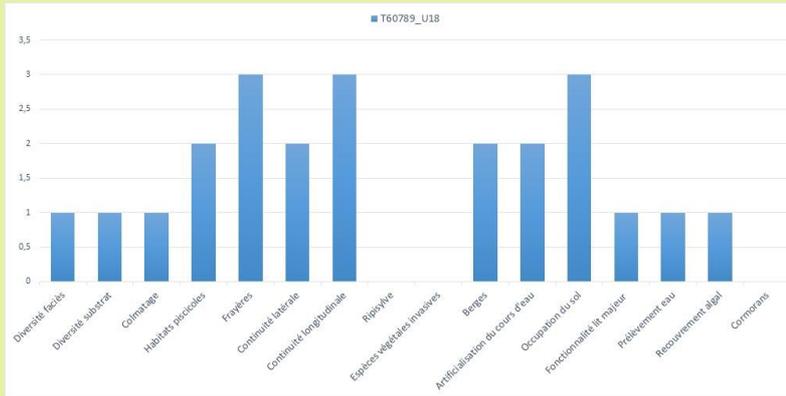
**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 2	Hautes Vallées Des Gardons	100

**Peuplement piscicole:**

Tronçon 60789		Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha	ABREV	TRF
Date de pêche	24-9-1999	Ecrevisse à pieds blancs	60.0	1	%individu>TLC	/
Méthode de pêche	Complète				Densité juv/100m2	/
Code station	V7130500_7.1				Densité/ha	839.0
Station	Le Gardon de Saint-Jean saint-				Biomasse/ha	74
Organisme opérateur	ONEMA SD30					
Note IPR	null					

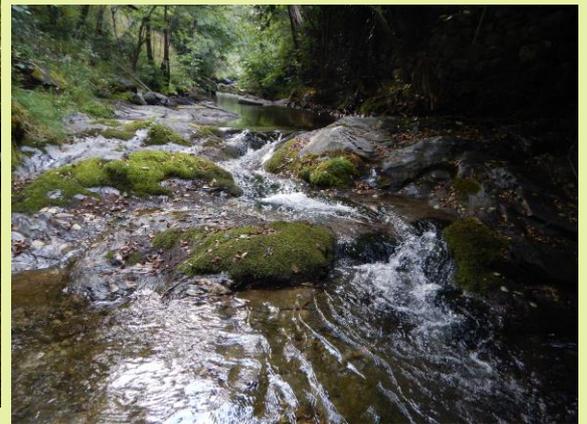
## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce secteur qui se situe sous la pisciculture de Saint André de Valborgne est en état moyen. Les habitats piscicoles sont peu représentés et aucune zone de frayère n'a été recensée. Bien que cette absence de frayères soit sans doute naturelle (substrat trop grossier), des zones de frayères potentielles sont présentes en amont, mais celles-ci sont non accessibles directement car le seuil qui alimente la pisciculture bloque la continuité piscicole. Un autre seuil également non franchissable est présent quelques mètres en aval de l'USRA 18, cloisonne totalement le milieu. La pisciculture exerce une pression sur le cours d'eau (canal de dérivation, prélèvements...) mais celle ci est temporaire (mois de février et mars).

A noter la présence de deux seuils en amont du tronçon (données SMAGE) dont un est infranchissable. Le second est à vérifier.



**CONTEXTE:** Gardon de St Jean & Salindrenque amont

**COURS D'EAU:** rivière le gardon de saint-jean

**TRONCON:** 60790

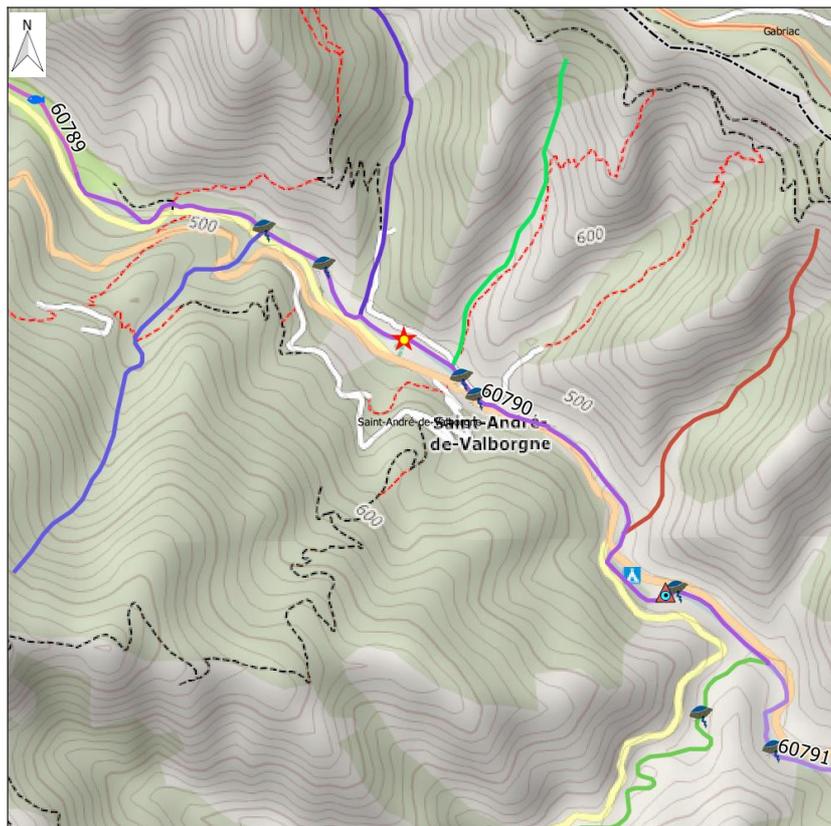
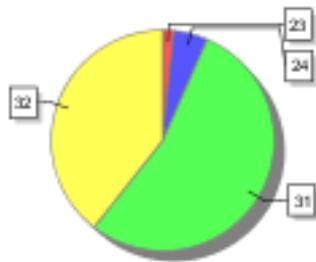


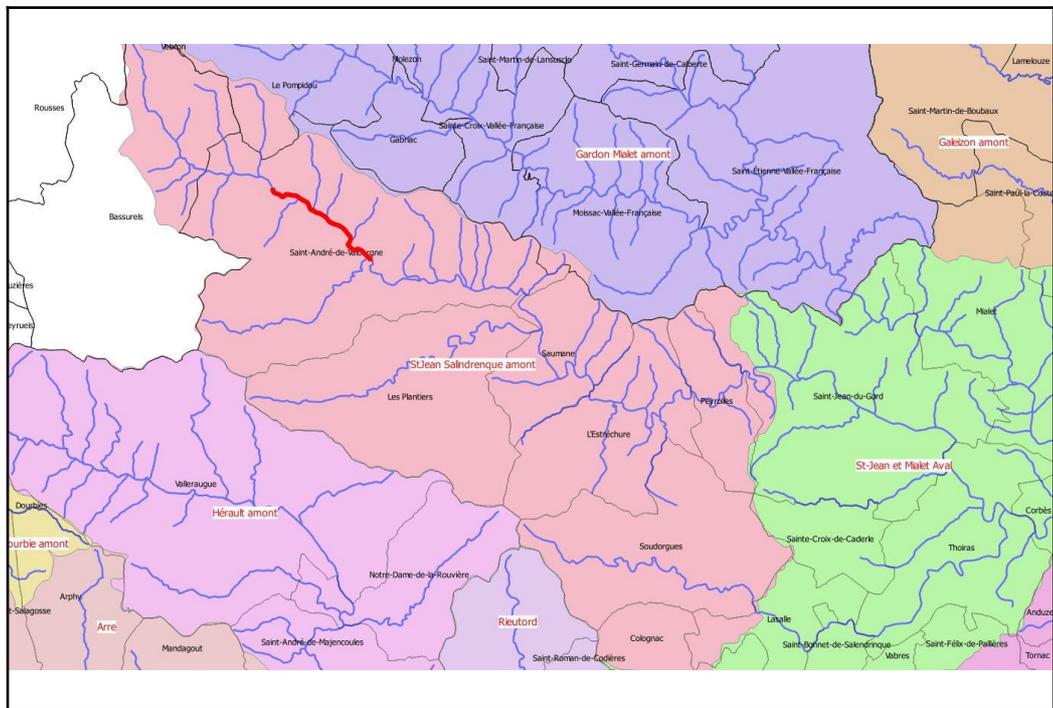
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

<b>Légende</b>		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	1.35 %
<b>Longueur:</b>	4056 m
<b>Largeur P B:</b>	9 m

**Masse d'eau DCE:** *Le Gard de sa source au Gardon de Saint Jean inclus*

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR382b	bon état	Moyen	Bon	2021	hydrologie

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
V7130520	valat de roumégous	5
V7131140	ruisseau de la fare	2
V7131160	valat de nogaret	2
V7131180	valat des vignes	1
V7131200	valat du pont de l'elze	2

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
SAINT-ANDRE-DE-VALBORGNE	Oui	64

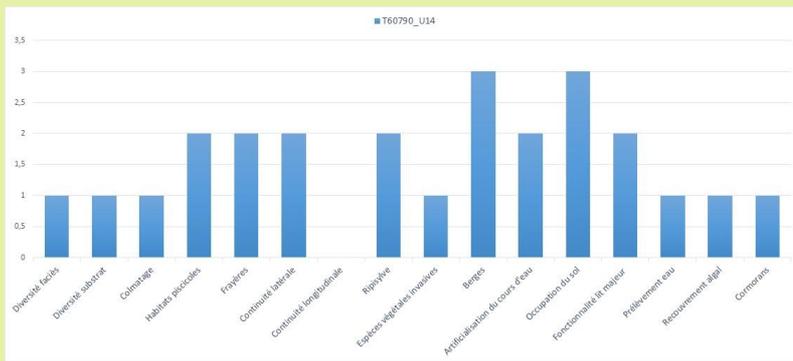
**Liste cours d'eau:**

Liste 1	Le Gard et ses affluents à l'amont de l'Amous excepté le ruisseau de Boisseson
Liste 2	NEANT

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 2	Hautes Vallées Des Gardons	100

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Sur ce secteur qui se situe à l'entrée de Saint André de Valborgne, la pression anthropique est assez forte ce qui explique la note moyenne obtenue. Le cours d'eau est enroché en rive droite réduisant l'espace de mobilité du cours d'eau. Les habitats piscicoles sont moyennement représentés. Quelques frayères à truites ont été recensées.

A noter la présence de trois seuils sur l'amont du tronçon peu ou pas franchissable ainsi que deux sur l'aval dont un moyennement franchissable (données SMAGE).



**CONTEXTE:** Gardon de St Jean & Salindrenque amont

**COURS D'EAU:** rivière le gardon de saint-jean

**TRONCON:** 60791

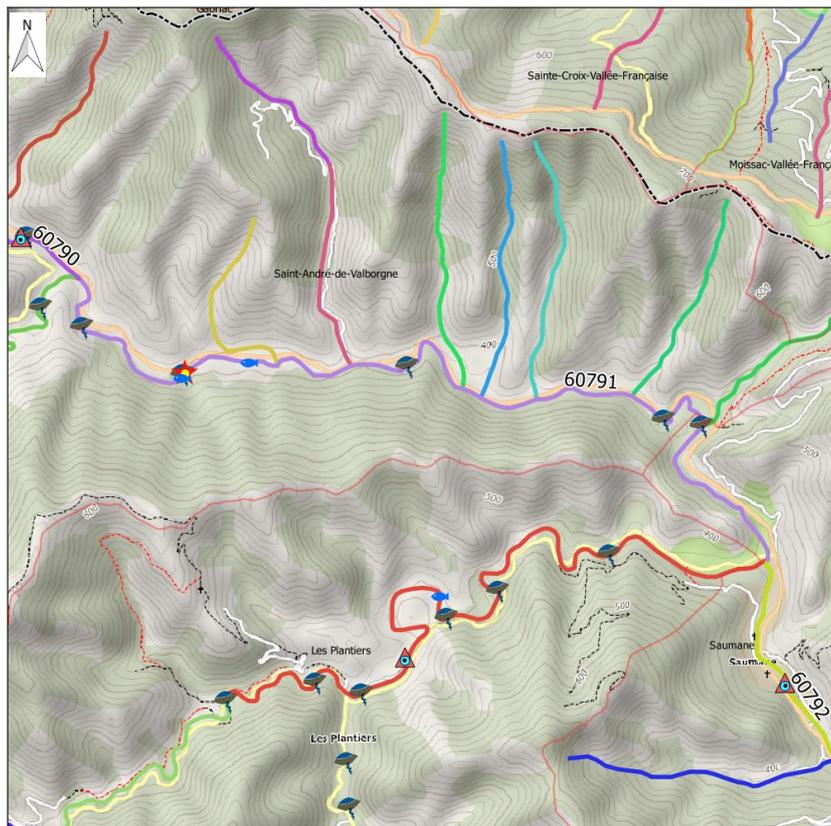
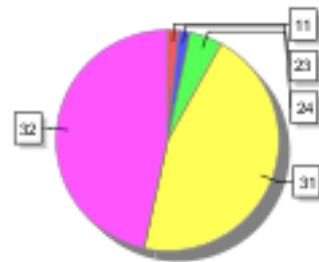


Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km

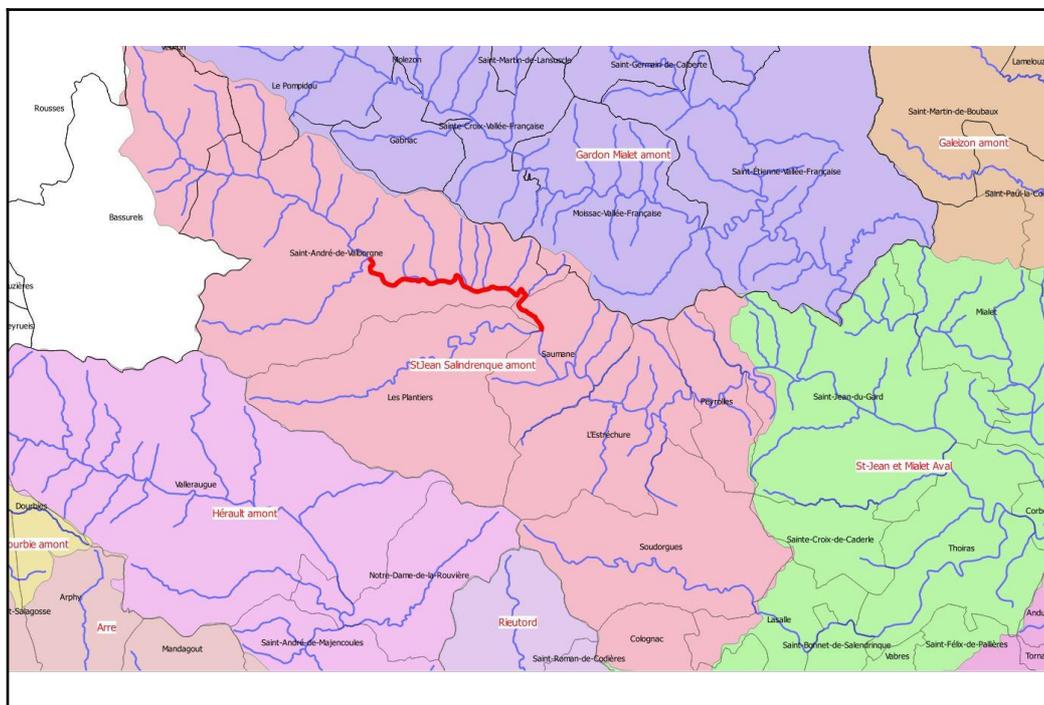


11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

**Légende**

Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	1.20 %
<b>Longueur:</b>	7508 m
<b>Largeur P B:</b>	16.5 m

**Masse d'eau DCE:** *Le Gard de sa source au Gardon de Saint Jean inclus*

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR382b	bon état	Moyen	Bon	2021	hydrologie

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
V7130540	ruisseau de borgne	7
V7131440	valat des pierres	2
V7131380	valat de rieuwet	2
V7131360	valat de peyreficade	2
V7130520	valat de roumégous	5
V7131420	valat de la martinesque	2
V7131300	valat de trimiès	2
V7131400	valat de russiel	2
V7131340	valat d'auzillargue	2

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
PLANTIERS	Oui	102

**Liste cours d'eau:**

Liste 1	Le Gard et ses affluents à l'amont de l'Amous excepté le ruisseau de Boisseson
Liste 2	NEANT

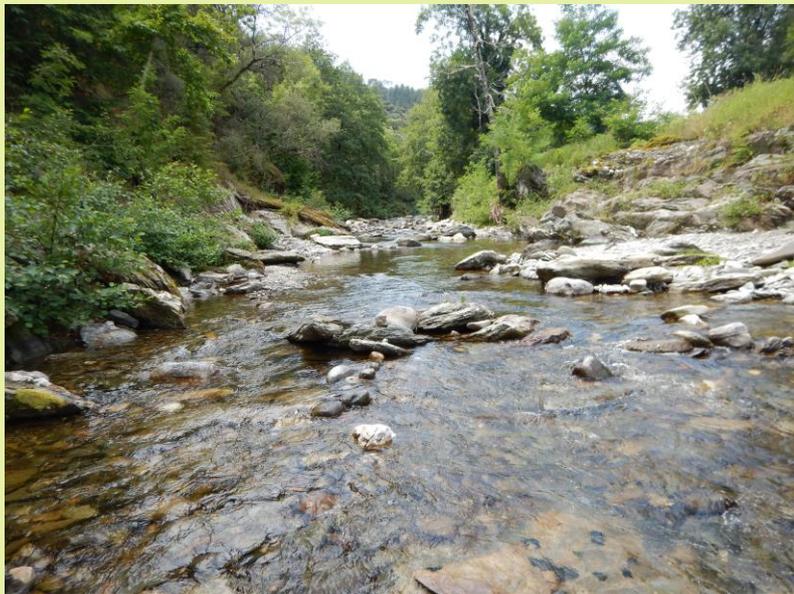
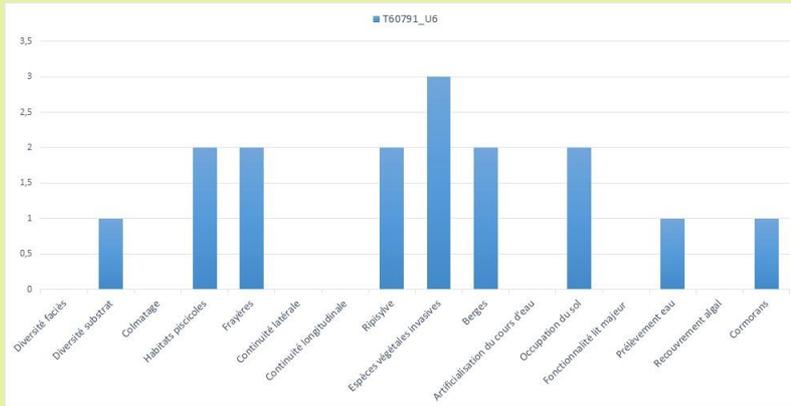
**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 2	Hautes Vallées Des Gardons	100

**Peuplement piscicole:**

Tronçon	60791	Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha	ABREV	TRF
Date de pêche	29-9-2015	Loche franche	44.0	«	%individu>TLC	11,54
Méthode de pêche	Complète	Vairon	141.0	1	Densité juv/100m2	4,154696
Code station	V7130500_12.91	Barbeau méridional	142.0	4	Densité/ha	1284.0
Station	Gardon Lauzert	Chevesne	177.0	23	Biomasse/ha	60
		Goujon	186.0	4		
Organisme opérateur	FDP30	Blageon	239.0	6		
Note IPR	null					

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Sur ce secteur qui se situe en aval de Saint André de Valborgne (lieu-dit le Lozert), la diversité des faciès est bonne mais les habitats piscicoles et les frayères à truites font légèrement défaut. Ce secteur est pêché depuis 2014 par la fédération de pêche du Gard (inventaire). Les résultats ont mis en évidence la présence d'un peuplement piscicole assez structuré, les individus adultes sont bien représentés comme les truitelles.

En rive gauche, un champ borde le cours d'eau et la ripisylve est quasiment absente (en rive droite, le robinier faux-acacia prédomine avec l'aulne).

A noter la présence de 4 seuils sur le tronçon dont 3 en aval du secteur prospecté. 3 sont estimés peu ou pas franchissable et 1 très facilement franchissable (données SMAGE).

Il y a également des traces de prélèvements particuliers sur ce secteur (pompes).



**CONTEXTE:** Gardon de St Jean & Salindrenque amont

**COURS D'EAU:** rivière le gardon de saint-jean

**TRONCON:** 60792

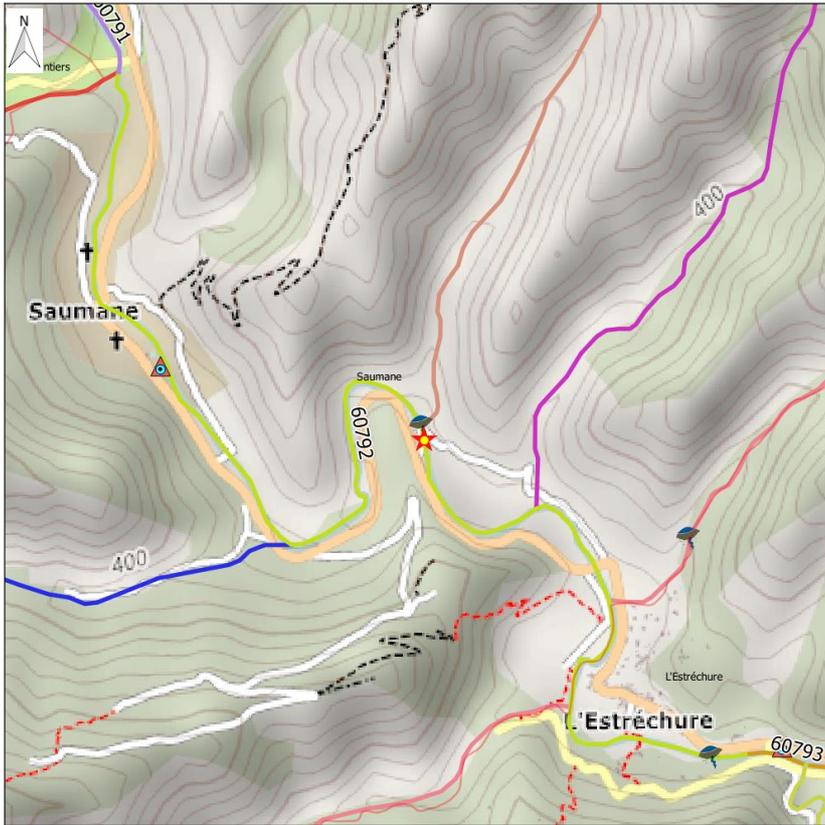
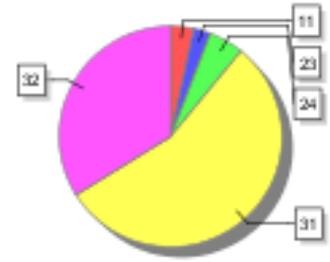


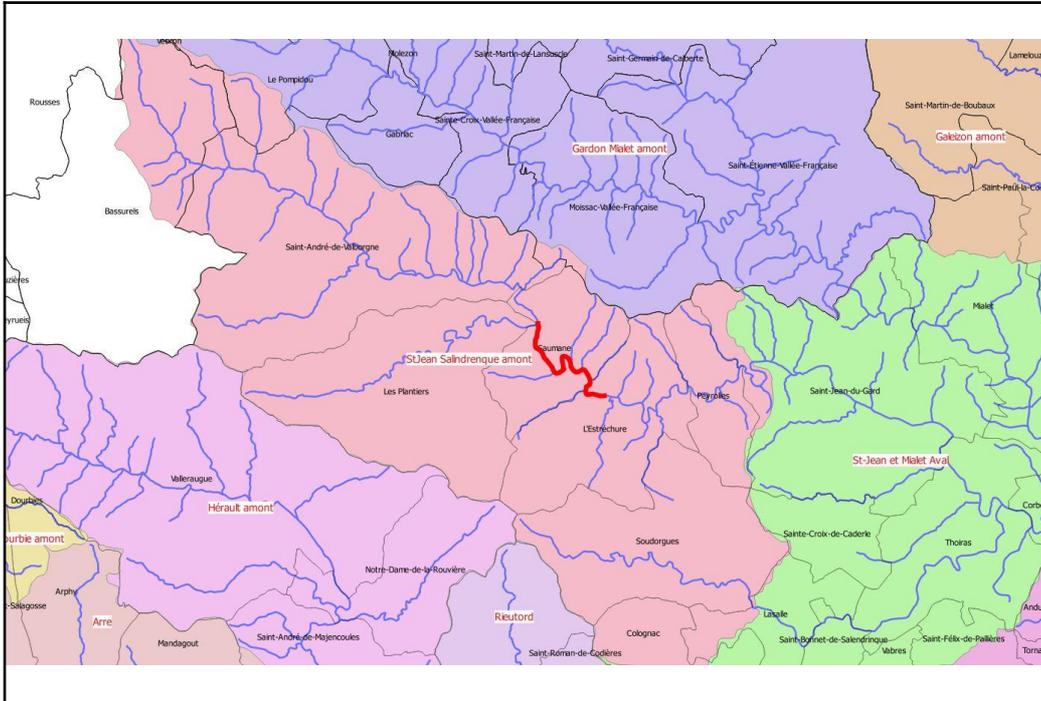
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	0.64 %
<b>Longueur:</b>	4858 m
<b>Largeur P B:</b>	24.5 m

**Masse d'eau DCE:** *Le Gard de sa source au Gardon de Saint Jean inclus*

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR382b	bon état	Moyen	Bon	2021	hydrologie

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
V7131700	valat du vignerol	2
V7131740	valat d'ausset	2
V7131760	valat de monésille	2
V7131780	valat de rieu obscur	3
V7130540	ruisseau de borgne	7
V7131720	valat salien	2

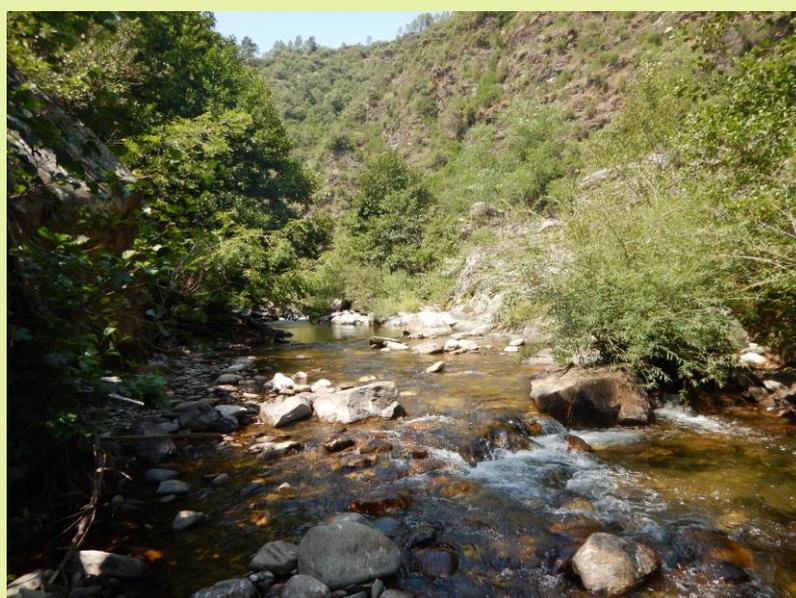
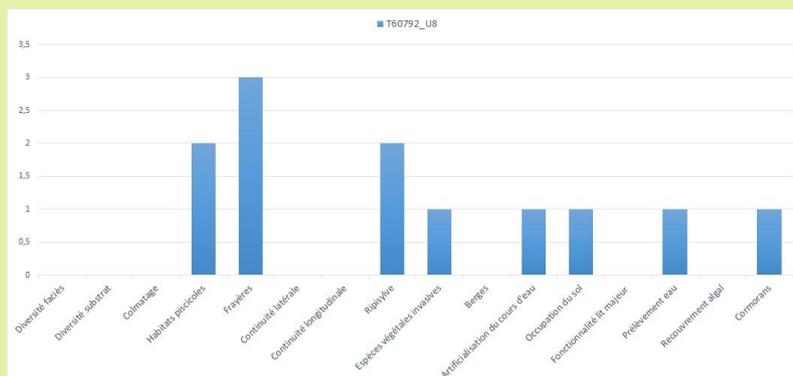
**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
SAUMANE	Oui	430

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 1	Vallée Du Gardon De Saint-Jean Entre Saumane Et Saint-Jean-	71
ZNIEFF 2	Hautes Vallées Des Gardons	100

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Malgré le manque de frayères et d'habitats piscicoles ce secteur est en bon état. La diversité des faciès est bonne et il y a quelques fosses d'affouillement relativement profondes où les poissons peuvent se réfugier. Au vu du substrat de nature grossier, nous pouvons supposer que le manque de frayères est d'origine naturelle. Ce milieu est très peu anthropisé, les berges sont naturelles. Ce milieu semble assez fréquenté tout de même l'été pour la baignade.

Un bras mort longeant le cours d'eau en rive gauche et d'une superficie de 1000 m<sup>2</sup> environ a été recensé apportant une diversité supplémentaire au secteur et une zone de refuge potentielle pour les poissons en cas de forte crue.

Un patch de renouée a été observé, ceci sera à surveiller. Du fait de la nature rocheuse des berges, la ripisylve est peu diversifiée par endroits (discontinuité de la strate herbacée et arborée).

Durant les prospections des blageons, vairons, goujons et chevesnes ont pu être observés.

A noter la présence d'au moins deux seuils sur ce tronçon peu ou pas franchissable (données SMAGE) dont un n'est pas référencé par le ROE et présent en période estivale (seuil de Saumane). Le second se situe en aval du tronçon il s'agit du seuil de l'Estréchure, une étude sera prévue pour son effacement.



**CONTEXTE:** Gardon de St Jean & Salindrenque amont

**COURS D'EAU:** rivière le gardon de saint-jean

**TRONCON:** 60793

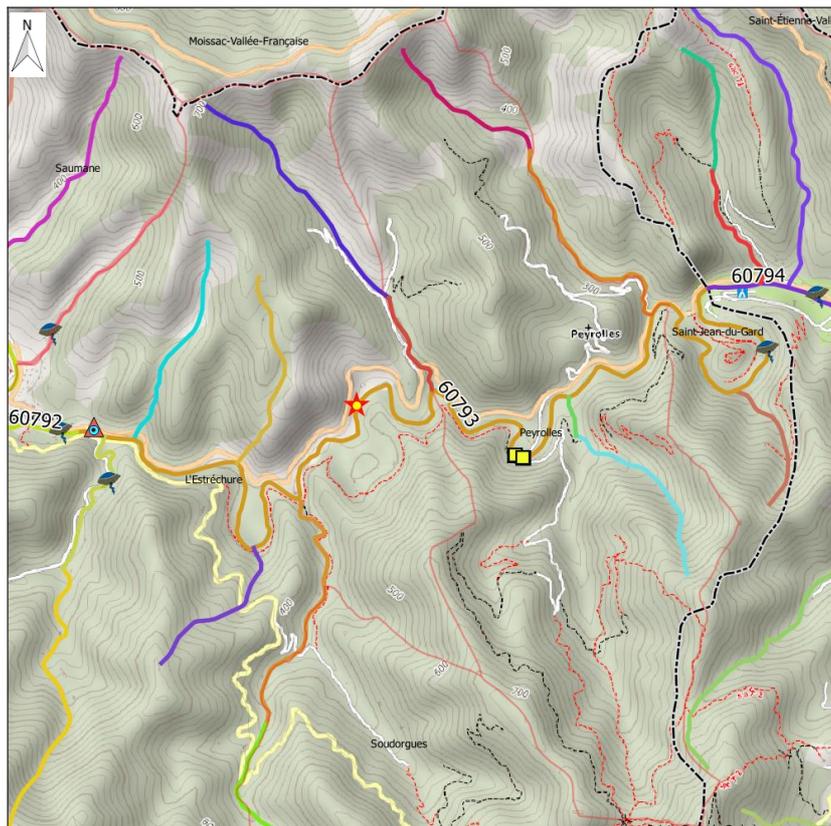
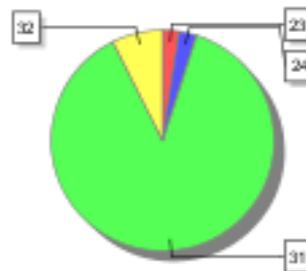


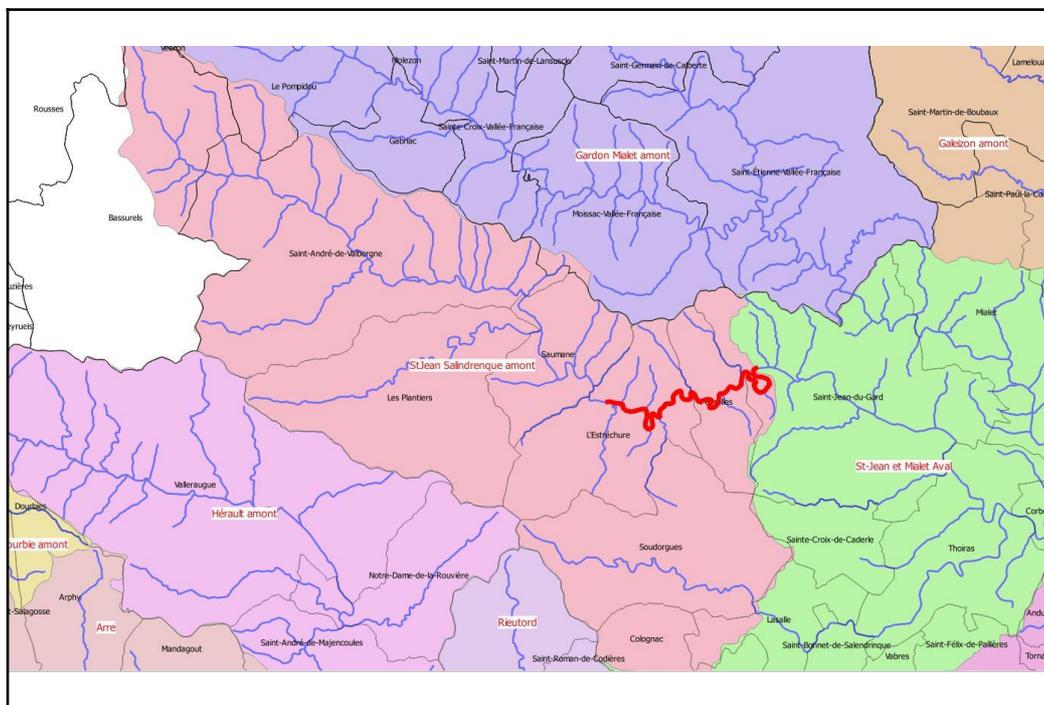
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

### Localisation du tronçon



<b>Pente:</b>	0.81 %
<b>Longueur:</b>	9748 m
<b>Largeur P B:</b>	24.5 m

**Masse d'eau DCE:** *Le Gard de sa source au Gardon de Saint Jean inclus*

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR382b	bon état	Moyen	Bon	2021	hydrologie

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
V7131880	valat de valmale	2
V7132160	ruisseau de lascours	1
V7132000	valat de la perjurade	2
V7131900	valat du barrel	1
V7132140	valat du rieu	2
V7132100	valat des abrits	0
V7132040	valat de la valmy	1
V7130560	ruisseau le rieu mal	1
V7131920	le valladas	1

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
ESTRECHURE	Non	120

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% linéaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 1	Vallée Du Gardon De Saint-Jean Entre Saumane Et Saint-Jean-	100
ZNIEFF 2	Hautes Vallées Des Gardons	100

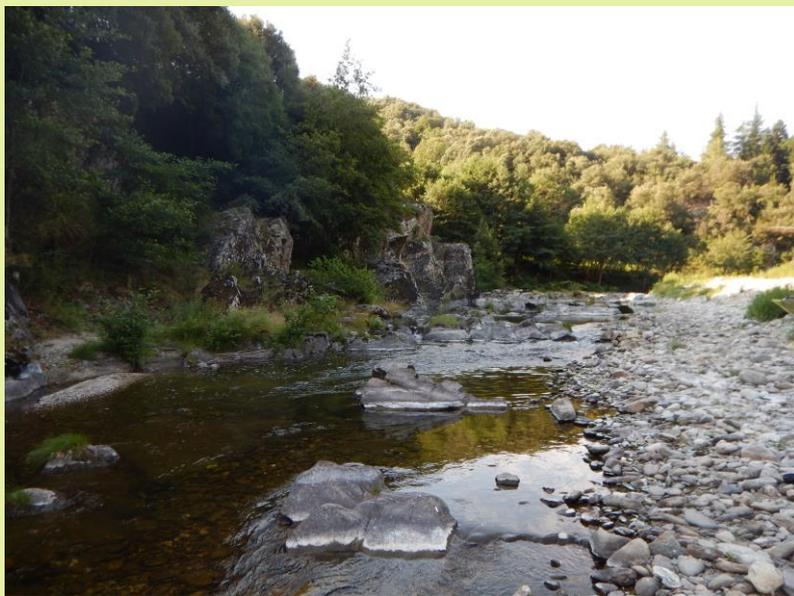
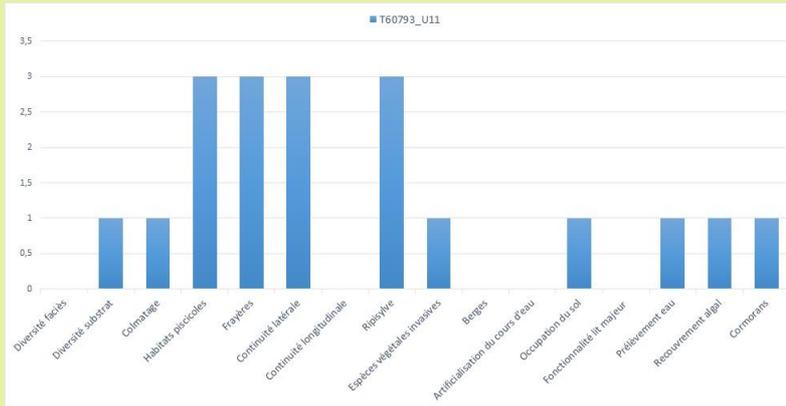
**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
22/07/2011	Gardon à Saint Germain à Peyrolles	IBGN	17 (TB)
01/09/2011	Gardon de St Jean à Peyrolles	IBD	17,2 (BON)
01/09/2011	Gardon de St Jean à Peyrolles	IBMR	6,42

**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2012	Gardon à Saint Germain à Peyrolles	Néant	Néant	Néant

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Sur ce secteur qui se situe dans les gorges du Soucy la note est moyenne. Les principaux facteurs limitants sont le manque d'habitats piscicoles, de zones de frayères à truites, de continuité latérale et le mauvais état de la ripisylve. Pour ces trois derniers facteurs, il n'est pas forcément pertinent d'agir en priorité dessus car ils sont d'origine naturelle. En effet, nous nous trouvons dans les gorges où la vallée est encaissée et le substrat de plus en plus en grossier en allant vers l'aval. Les berges sont en bon état mais leur nature rocheuse empêche un développement optimal de la ripisylve. L'ombrage sur le cours d'eau est tout de même suffisant grâce à la vallée et une source de nappes cressonnières a été relevé apportant de la fraîcheur au cours d'eau.

Malgré le manque d'habitats piscicoles la diversité des faciès est bonne et il y a des zones profondes où les poissons peuvent se réfugier.

Il est à noter une fréquentation estivale importante sur ce tronçon du à la pratique du canyoning dans les gorges. Cette activité peut perturber les populations piscicoles.

Aucun seuil ou obstacle à l'écoulement n'est recensé sur ce tronçon.

**CONTEXTE:** Gardon de St Jean & Salindrenque amont

**COURS D'EAU:** ruisseau de liron

**TRONCON:** 60810

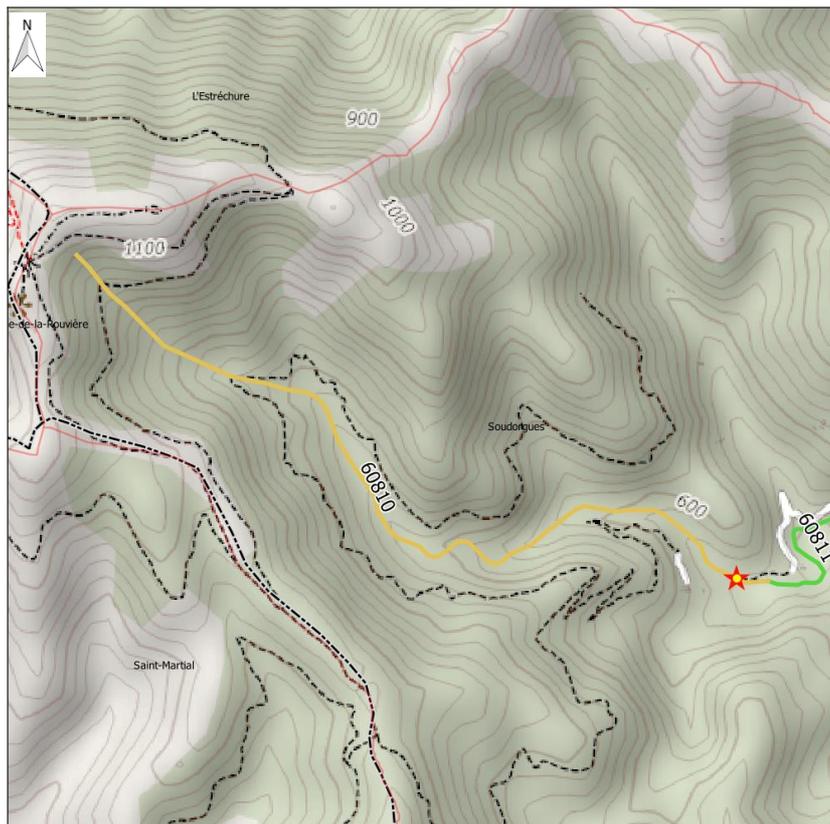
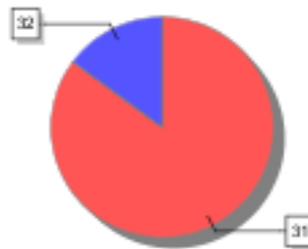


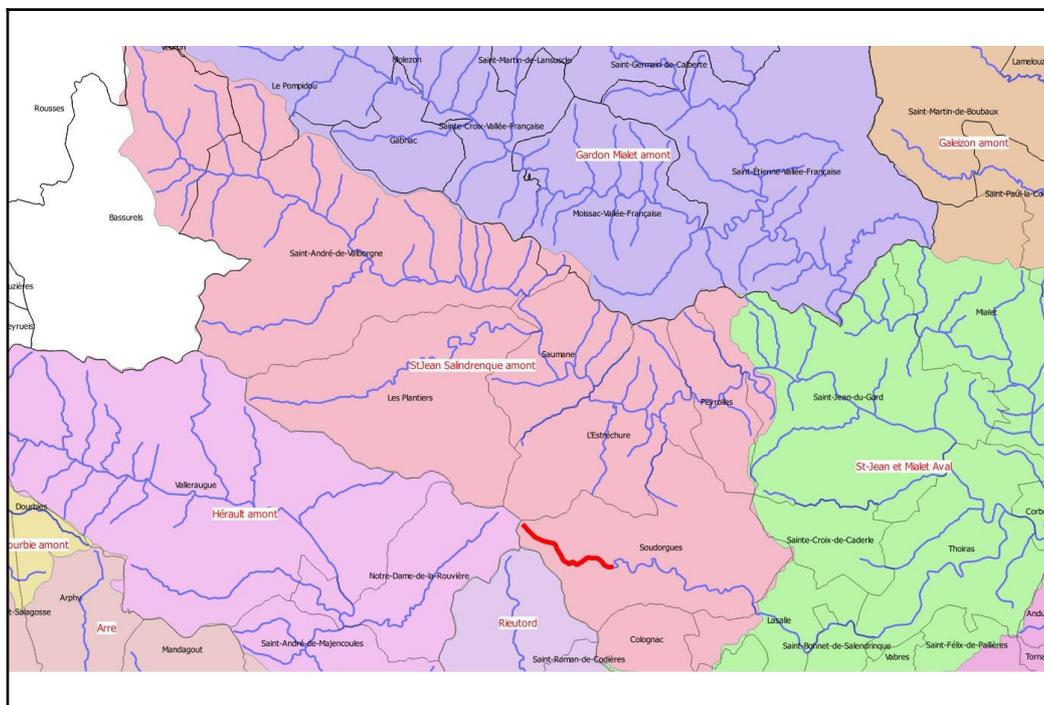
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

<b>Légende</b>		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	17.43 %
<b>Longueur:</b>	3353 m
<b>Largeur P B:</b>	2 m

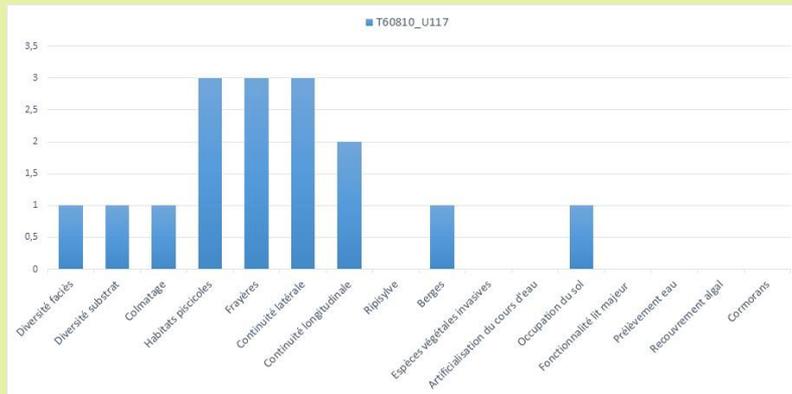
**Masse d'eau DCE:** *rivière la salindrenque*

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR12042	bon état	Bon	Bon	2015	null

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

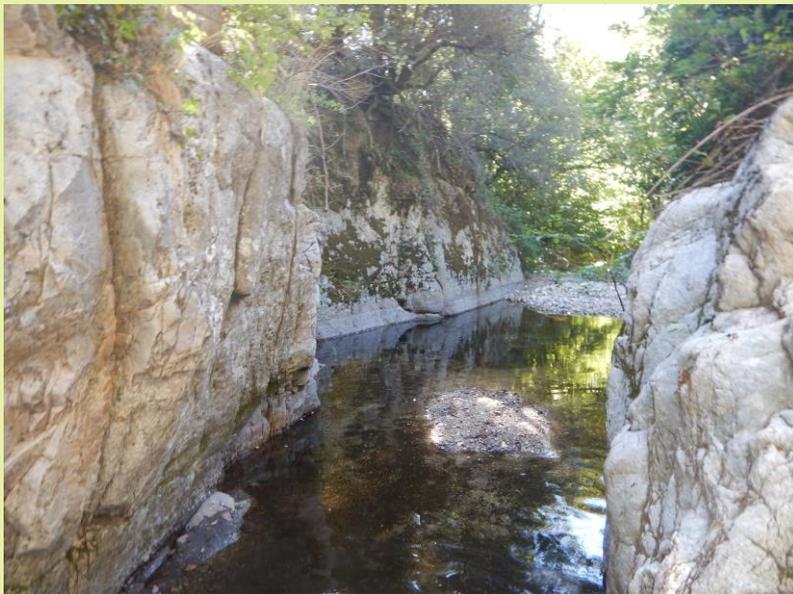
Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 2	Hautes Vallées Des Gardons	100

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

La source de la Salindrenque est en assez bon état. Aucune zone optimale pour le frai de la truite n'a été observé et les habitats piscicoles sont peu représentés. Toutefois les enjeux sur ce secteur sont modérés puisqu'il est inaccessible à cause d'une chute naturelle infranchissable.



## ETAT FONCTIONNEL

**Etat**

**PEU PERTURBE**

**Bilan**

Globalement le contexte Gardon de Saint Jean et Salindrenque amont est en assez bon état. Les principaux facteurs limitants sont le cloisonnement des populations piscicoles et des potentiels problèmes d'assainissement. Des actions sont prévues pour lever ou limiter ces pressions. Hormis les secteurs traversant le centre ville des communes la pression anthropique reste peu intense sur les cours d'eau. Ces derniers offrent des potentialités d'habitats et de reproduction intéressantes pour la truite fario et ses espèces d'accompagnement.

## GESTION PISCICOLE PRECONISEE

**Gestion globale préconisée  
sur le contexte**

**Gestion raisonnée des repeuplements en relation avec la  
fédération.  
La gestion évoluera en fonction des actions réalisées  
dans les cinq ans à venir.**

**Cas particuliers de gestion  
(si gestion patrimoniale)**

Possibilité de déversement de truites arc-en-ciel à l'ouverture de la pêche

**Tableau des actions sur le Gardon de St Jean et la Salindrenque amont**

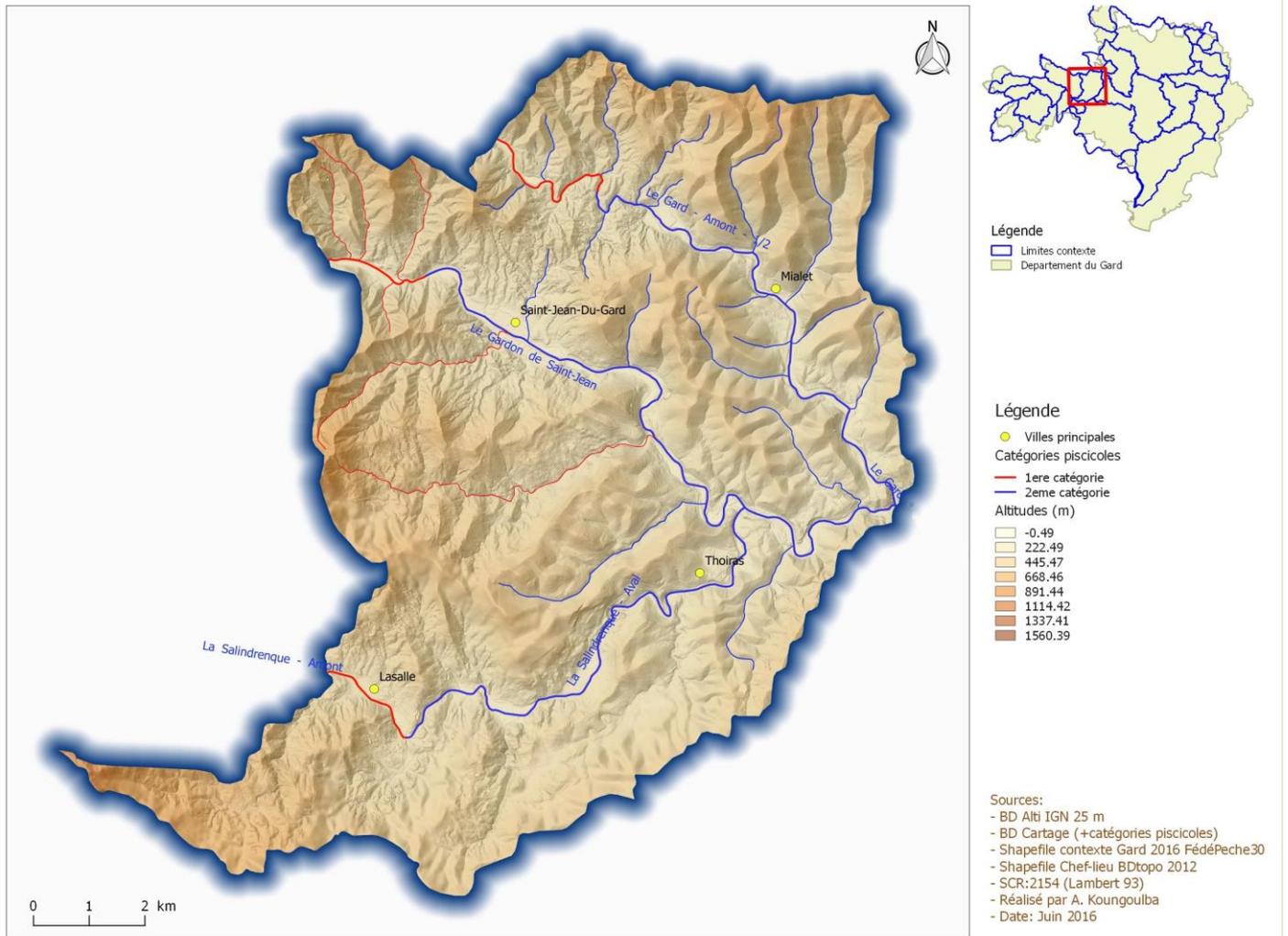
Code action	Thème	Intitulé et descriptif de l'action	Localisation action	Code tronçon ou USRA	Code masse d'eau	Effet attendu sur l'espèce repère	Effet attendu sur les espèces cibles	Effet attendu sur le milieu	Maitre d'ouvrage pressenti	Maitre d'œuvre pressenti	Lien avec orientation fondamentale	Lien avec PDM	Linéaire / Surface	Coût total estimé	Fiche technique
GSJAM-01	Qualité de l'eau	Signalisation rejet direct SPANC amont Saint André de Valborgne	Saint André de Valborgne	T60789	FRDR382b			Amélioration qualité de l'eau	FDAAPPMA30	AAPPMA "La truite salamandre" FDAAPPMA30	5A-01			215 €	
GSJAM-02	Restauration continuité écologique	Effacement ou aménagement du seuil en dessous de la pisciculture (ROE53477)	Pont de Saint Marès à Saint André de Valborgne	T60789_U19	FRDR382b	Restaurer la libre circulation pour accomplissement du cycle biologique de la truite fario		Diversification des écoulements, favoriser le transport solide	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 Bureau d'études	6A-05		230 m restaurés	33 700-40 700 €	FT-01
GSJAM-03	Etude continuité écologique	Effacement ou aménagement du seuil de la traversée de Saint André de Valborgne (ROE53485)	Saint André de Valborgne	T60790_U18	FRDR382b	Favoriser la libre circulation pour accomplissement du cycle biologique de la truite fario	Favoriser la libre circulation piscicole	Diversification des écoulements, favoriser le transport solide	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 Bureau d'études	6A-05			20 300-34 300 €	FT-01
GSJAM-04	Diversification d'habitats	Création d'abris ligneux	Saint André de Valborgne	T60790_U13 et U14	FRDR382b	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu	Diversification des écoulements	FDAAPPMA30 SMAGE	FDAAPPMA30, AAPPMA "La truite salamandre"	6A-02			150 €	FT-04
GSJAM-05	Sensibilisation	Sensibilisation aux bonnes pratiques et au respect des milieux aquatiques dans les écoles (création panneaux avec enfants)	Saint André de Valborgne	T60790	FRDR382b	Diminution des perturbations		Amélioration qualité de l'eau	FDAAPPMA30	AAPPMA "La truite salamandre" FDAAPPMA30	5B-01			380 €	
GSJAM-06	Qualité de l'eau	Proposition d'arrêt ou déplacement des rejets de la déchèterie intercommunale de Saint-André de Valborgne	Saint André de Valborgne	T60791_U12	FRDR382b			Amélioration qualité de l'eau	FDAAPPMA30	Commune de Saint André de Valborgne	5A-01			270 €	
GSJAM-07	Gestion ressource en eau	Etude usage béal du seuil de la Volte (ROE53499)	Saumane	T60791_U27	FRDR382b			Augmentation de la lame d'eau	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30	7-02			190 €	
GSJAM-08	Qualité de l'eau	Etude sur impact du seuil temporaire estival de Saumane sur la thermie du cours d'eau	Saumane	T60792_U3	FRDR382b	Favoriser accomplissement du cycle biologique de la truite fario		Limiter le réchauffement de l'eau	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30	5B-01			300 €	
GSJAM-09	Qualité de l'eau	Vérification conformité et fonctionnement STEU de Saumane et de l'Estréchure	Saumane / L'Estréchure	T60792-T60793	FRDR382b			Amélioration qualité de l'eau	AFB	AFB	5A-01				
GSJAM-10	Gestion des espèces invasives	Arrachage préventif de la renouée du Japon	Saumane / L'Estréchure	T60792	FRDR382b			Stabilisation des berges, préservation des espèces locales	FDAAPPMA30	AAPPMA "La truite salamandre" FDAAPPMA30	6C-03			215 €	FT-09
GSJAM-11	Etude continuité écologique	Effacement ou aménagement du seuil de l'Estréchure (ROE53502)	L'Estréchure	T60792_U14	FRDR382b	Favoriser la libre circulation pour accomplissement du cycle biologique de la truite fario	Favoriser la libre circulation piscicole	Diversification des écoulements, favoriser le transport solide	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 Bureau d'études	6A-05		8,5 km restaurés	33 500-40 500 €	FT-01
GSJAM-12	Connaissance peuplement et habitats	Etude de l'impact du canyoning sur les habitats et peuplements piscicoles	L'Estréchure	T60793	FRDR382b	Favoriser accomplissement du cycle biologique de la truite fario			FDAAPPMA30	FDAAPPMA30	6C-02			2 580 €	
SALAM-13	Gestion des espèces invasives	Veille sur le développement de la renouée du Japon et autres espèces invasives tout les 3 ans	Tout le linéaire (Salindrenque amont)					Préservation des espèces locales	FDAAPPMA30 SMAGE	AAPPMA "Gardon Alaisien/ Haute Gardonnenne" FDAAPPMA30	6C-03			430 €	

Priorité 1  
 Priorité 2  
 Priorité 3



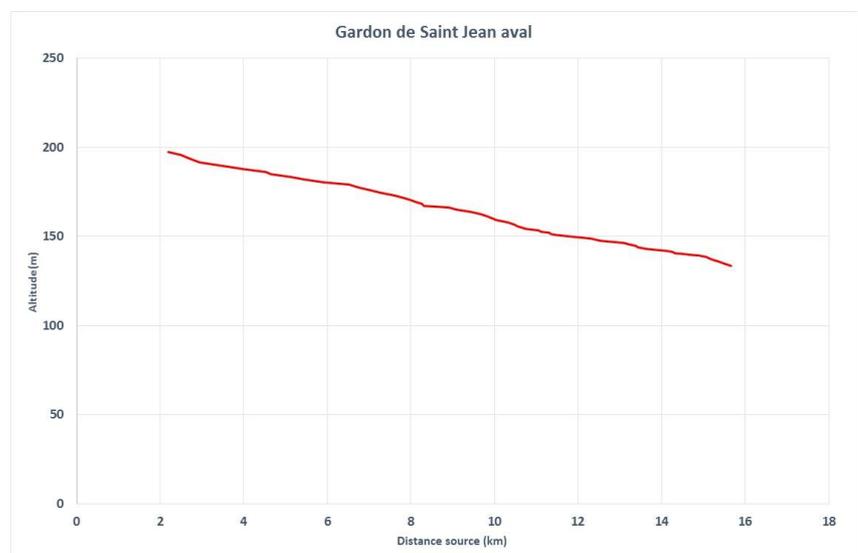


### Localisation et description du contexte



Numéro carte IGN: 2841O, 2740ET, 2741ET, 2840OT

### Profil cours d'eau:

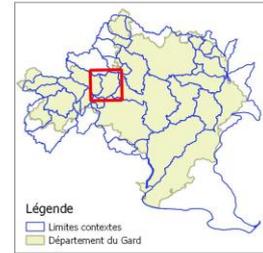
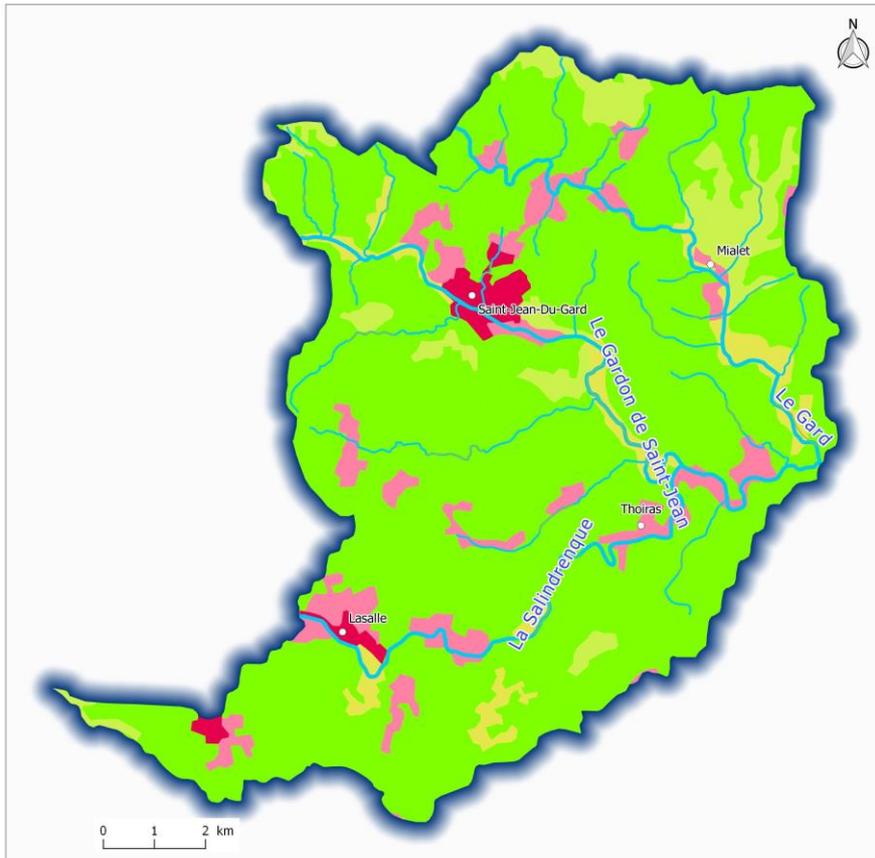


## Données générales

<b>Limites contexte</b>	<b>Amont</b>	Amont Mialet: confluence ruisseau de la Traverse ; Amont St Jean: Camping Vernède (St Jean du Gard) ; Amont Salindrenque: confluence avec le Bouzans								
	<b>Aval</b>	Confluence avec Gardon de St-Jean et Mialet								
	<b>Plan d'eau</b>									
<b>Cours d'eau principal</b>	<b>CODE :</b> V71-0400		<b>NOM :</b> Le Gard			<b>Longueur</b>		14.6 Km		
	<b>CODE :</b> V7130500		<b>NOM :</b> Le Gardon de Saint-Jean			<b>Longueur</b>		15.7 Km		
	<b>CODE :</b> V7130640		<b>NOM :</b> La Salindrenque			<b>Longueur</b>		12.5 Km		
<b>Affluents</b>	<b>Nombre d'affluents:</b>		13	rivière le gardon de mialet						
			11	rivière le gardon de saint-jean						
<b>Linéaire total de cours d'eau sur le contexte</b>	<b>Le linéaire total en eau dans le contexte de ce Bassin Versant (BV) est environ:</b>									
	-	12.5	Km / rivière la salindrenque							
	-	42	Km / rivière le gardon de mialet							
	-	51	Km / rivière le gardon de saint-jean							
<b>Surface du bassin versant</b>		<b>508 Km<sup>2</sup></b>								
<b>Débit</b>	Station	module	<b>QIX</b>			<b>VCN10</b>		<b>QMNA</b>		code_usra
			Quinquennale	Viennale	Cinquantennale	Biennale	Quinquennale	Biennale	Quinquennale	
	V7124010	6.15	500	710	850	0.21	0.31	0.5	0.32	T60697_U18
	V7124015	null	370	550	null	null	null	null	null	T60699_U16
V7135010	6.97	480	700	840	0.21	0.33	0.51	0.33	T60795_U7	
<b>Pente</b>	<b>Nature</b>	<b>Altitude</b>			<b>Amont / Aval:</b> 280.57 / 129.61 m <b>Pente:</b> 0.36 %					
	<b>Impact ouvrage</b>	<b>Nombre d'ouvrages sur le contexte</b>			33					
		<b>Nombre d'ouvrages sur le cours d'eau principal</b>			14	rivière la salindrenque				
					4	rivière le gardon de mialet				
	<b>Hauteur cumulée</b>			10	rivière le gardon de saint-jean					
6.67				m	rivière le gardon de mialet					
8.1				m	rivière le gardon de saint-jean					
<b>Taux d'étagement (%)</b>			29.7	m	rivière la salindrenque					
			10.18	rivière le gardon de mialet						
			10.94	rivière le gardon de saint-jean						
			22.36	rivière la salindrenque						
<b>Géologie</b>		Les sols sont composés de roches granitiques en amont puis de calcaires								

<b>Assainissement</b>	<b>Nombre fonctionnelle:</b> 4 <b>Nombre non-fonctionnelle:</b> 0
<b>Industrie</b>	

## Occupation du sol



### Légende

Limites contexte

### Hydrographie

Réseau principal

Réseau secondaire

Villes principales

### Occupation du sol

Cultures permanentes

Forêts

Mine décharges chantiers

Prairies

Végétation arbustive et/ou herbacée

Zones agricoles hétérogènes

Zones indus comcial réseau com

Zones urbanisées

### Sources:

- Corin Land Cover 12 (nomenclature couleur niveau 2)

- BD Carthage, Tronçon Syrha (hydrographie)

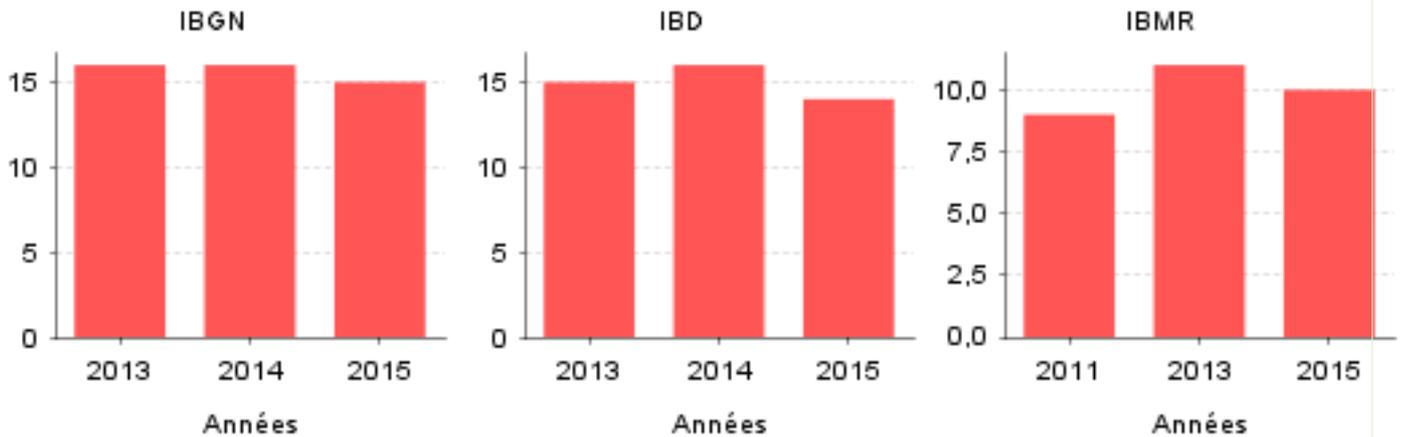
- Shapefile contexte Gard 2016 FédéPêche30

- SCR:2154 (Lambert 93)

- Réalisé par A. Koungoulba

- Date: Juin 2016

## Suivi qualité biologique du cours d'eau : IBGN, IBD et IBMR



Structure locale de gestion

CA du Grand Alès  
SMAGE des Gardons

Enjeux  
PLAGEPOMI

Zone d'Action Prioritaire Anguille

# Gestion et halieutisme

Police de l'eau  
et police de la  
pêche

DDTM30 ; AFB 30 ; FDAAPPMA 30 ; ONCFS 30

Gestionnaires

**AAPPMA**

Adhérents 2015

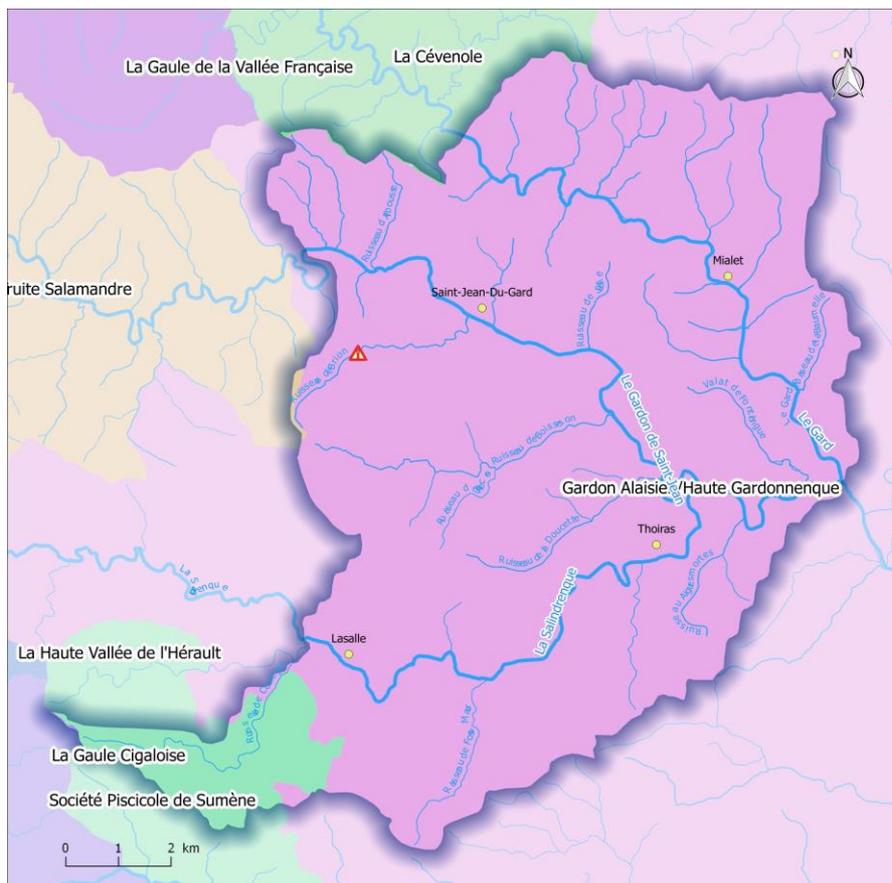
Adhérents 2016

- Gardon Alaisien/Haute Gardonnenque

- 1607

- 1471.0

Territoires des  
AAPPMA avec  
parcours de  
pêche de nuits  
et No-kill,  
réserves  
préfectorales  
et pêches  
interdites



Légende  
 [ ] Limites contextes  
 [ ] Département du Gard

Légende  
 ● Villes principales  
 Parcours de pêche  
 ▲ Pêche interdite

Sources:  
 - Shapefile Chef-lieu BDtopo 2012-IGN  
 - BD Carthage, Tronçon Syrha (hydrographie)  
 - Shapefile contexte Gard 2016 FédéPêche30  
 - SCR:2154 (Lambert 93)  
 - Réalisé par A. Koungoulba  
 - Date: Juin 2016

Type de gestion appliquée  
des 5 dernières années

**Patrimoniale**

Repeuplement

AAPPMA	Nombre de boîtes
Gardon Alaisien/Haute Gardonnenque	25

## PEUPLEMENT

<b>Domaine</b>	<b>Intermédiaire</b>		
<b>Espèce(s) repère(s)</b>	<b>CR</b>		
<b>Espèce (s) cible(s)</b>	<i>ANG/BAM/TOX/APP</i>		
<b>Présence de poissons migrateurs</b>	<b>ANG</b>	<b>Anguille</b>	<b>Anguilla anguilla</b>
<b>Présence d'espèces invasives</b>	<b>PCC</b>	<b>Ecrevisse de Louisiane</b>	<b>Procambarus clarkii</b>
	<b>PES</b>	<b>Perche soleil</b>	<b>Lepomis gibbosus</b>
	<b>PFL</b>	<b>Ecrevisse signal</b>	<b>Pacifastacus leniusculus</b>
<b>Espèces complémentaires sur le contexte</b>	TAC	Truite arc en ciel	Oncorhynchus mykiss
	ABL	Ablette	Alburnus alburnus
	VAI	Vairon	Phoxinus phoxinus
	CHA	Chabot	Cottus gobio
	GAR	Gardon	Rutilus rutilus
	LOF	Loche franche	Nemacheilus barbatulus
	CHE	Chevesne	Leuciscus cephalus
	VAN	Vandoise	Leuciscus leuciscus
	TRF	Truite fario	Salmo trutta fario
	GOU	Goujon	Gobio gobio
	CYP	Juvenile de cyprinidé	null
	BAF	Barbeau fluviatile	Barbus barbus
	BLN	Blageon	Leuciscus souffia
SPI	Spirlin	Alburnoides bipunctatus	

**CONTEXTE:** Salindrenque, Gardon  
St-Jean et Mialet aval

**COURS D'EAU:** rivière la salindrenque

**TRONCON:** 60812

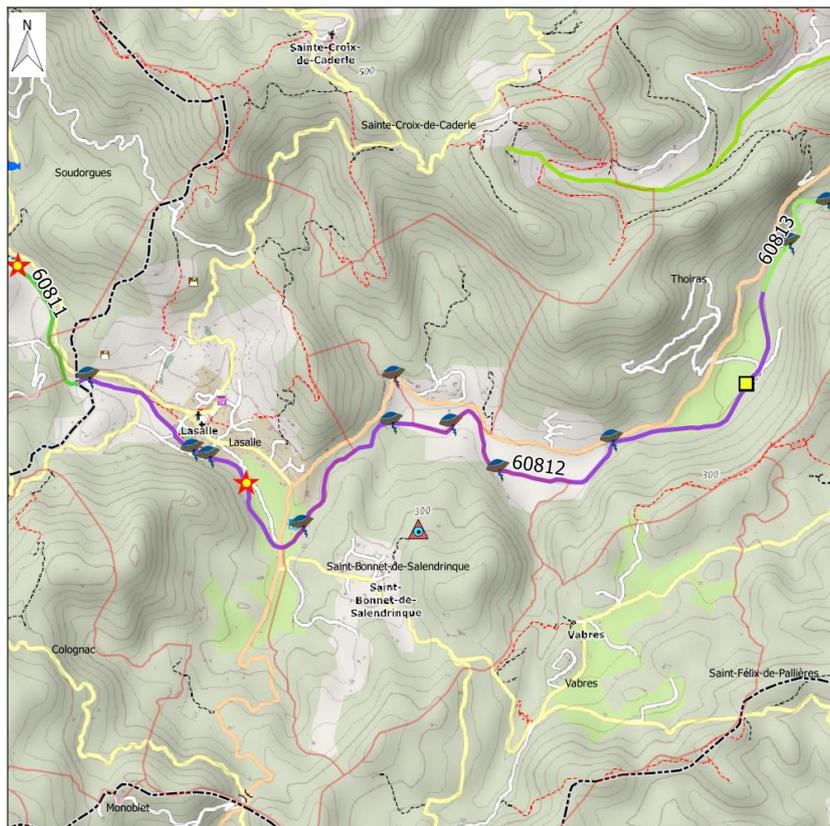
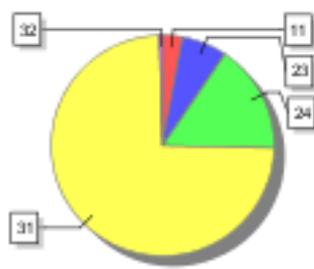


Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km

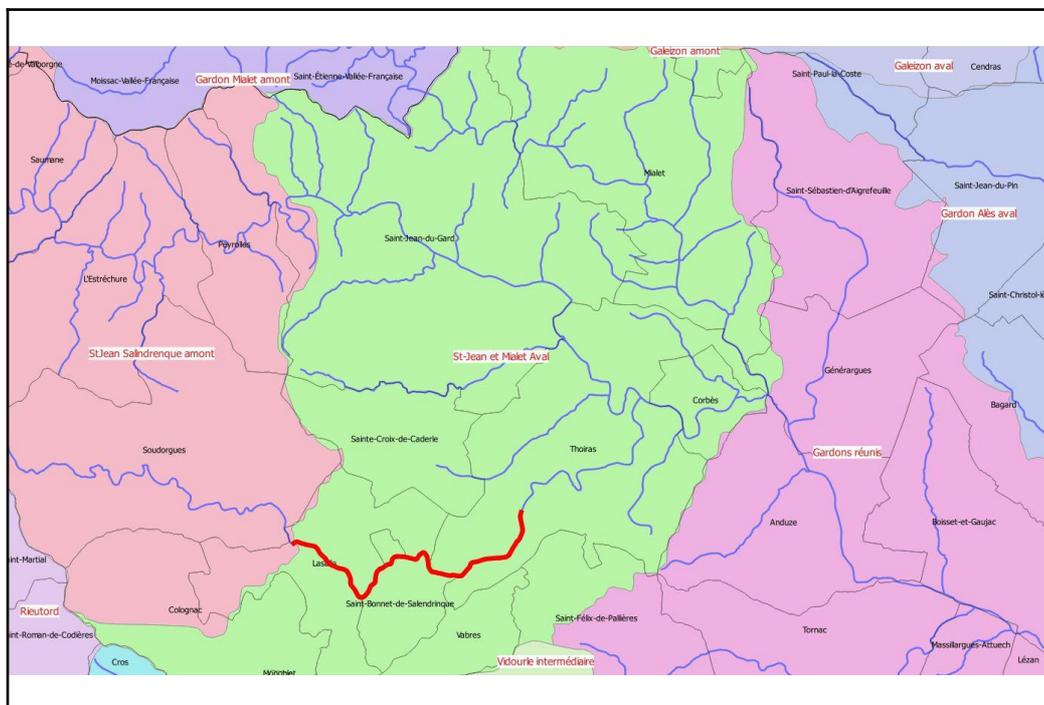


11-Zones urbaniées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

**Légende**

Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

### Localisation du tronçon



<b>Pente:</b>	1.21 %
<b>Longueur:</b>	7248 m
<b>Largeur P B:</b>	16.5 m

### Masse d'eau DCE: rivière la salindrenque

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR12042	bon état	Bon	Bon	2015	null

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
LASALLE	Oui	2476

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 1	Rivière De La Salindrenque À Lasalle	53
ZNIEFF 2	Hautes Vallées Des Gardons	100

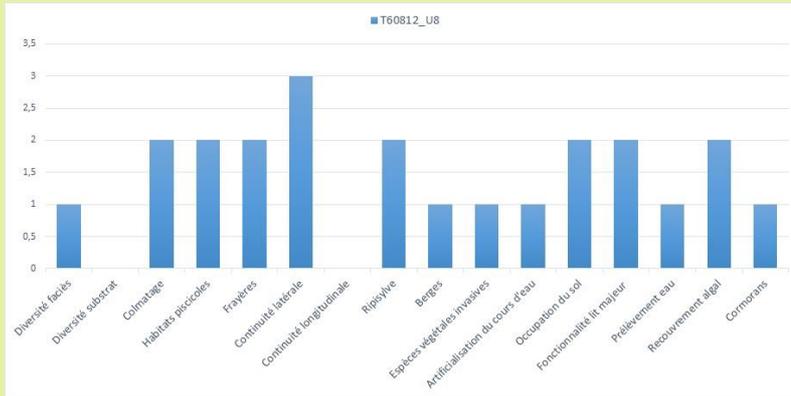
**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
25/07/2011	Salindrenque à Thoiras	IBGN	19 (TB)

**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2010	Salindrenque à Thoiras	Néant	Néant	Néant

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce secteur est en état moyen. Les habitats piscicoles sont moyennement représentés. Un troupeau de bovins a été aperçu aux abords, ainsi que des traces de piétinement, ce qui entraîne une eutrophisation du cours d'eau.

La ripisylve est peu diversifiée et est absente sur certains secteurs. Des taches de renouée du japon ont été relevées.

De plus le secteur est cloisonné entre un seuil en amont et un autre en aval qui sont tous deux infranchissables (SMAGE des Gardons).



**CONTEXTE:** Salindrenque, Gardon  
St-Jean et Mialet aval

**COURS D'EAU:** rivière la salindrenque

**TRONCON:** 60813

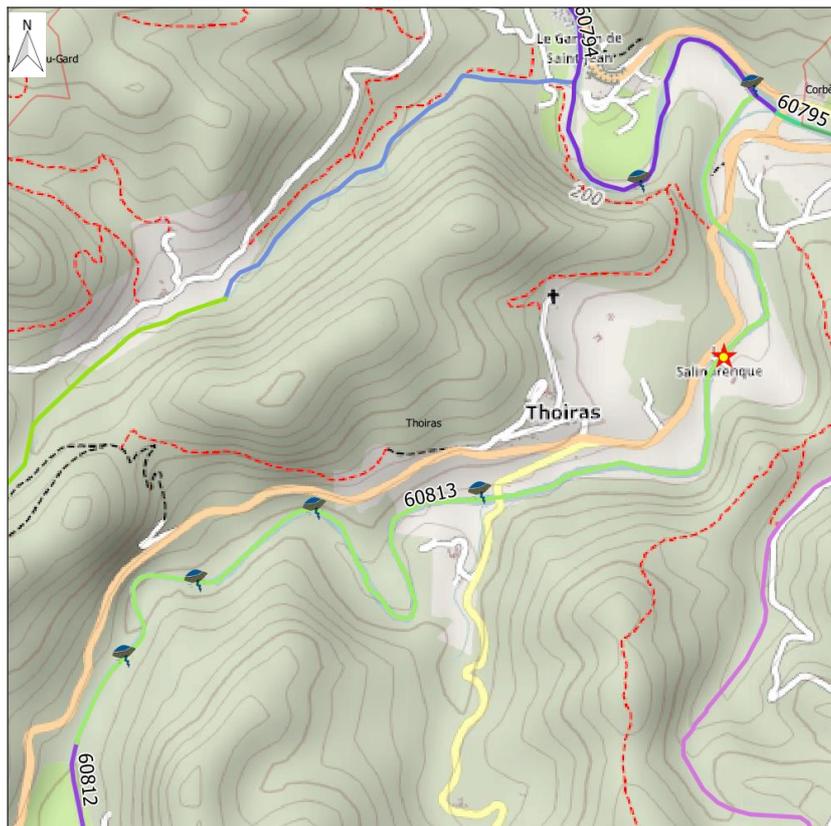
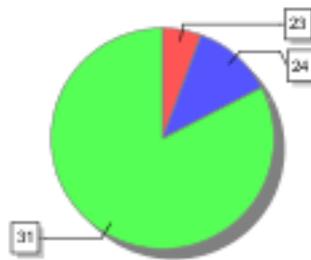


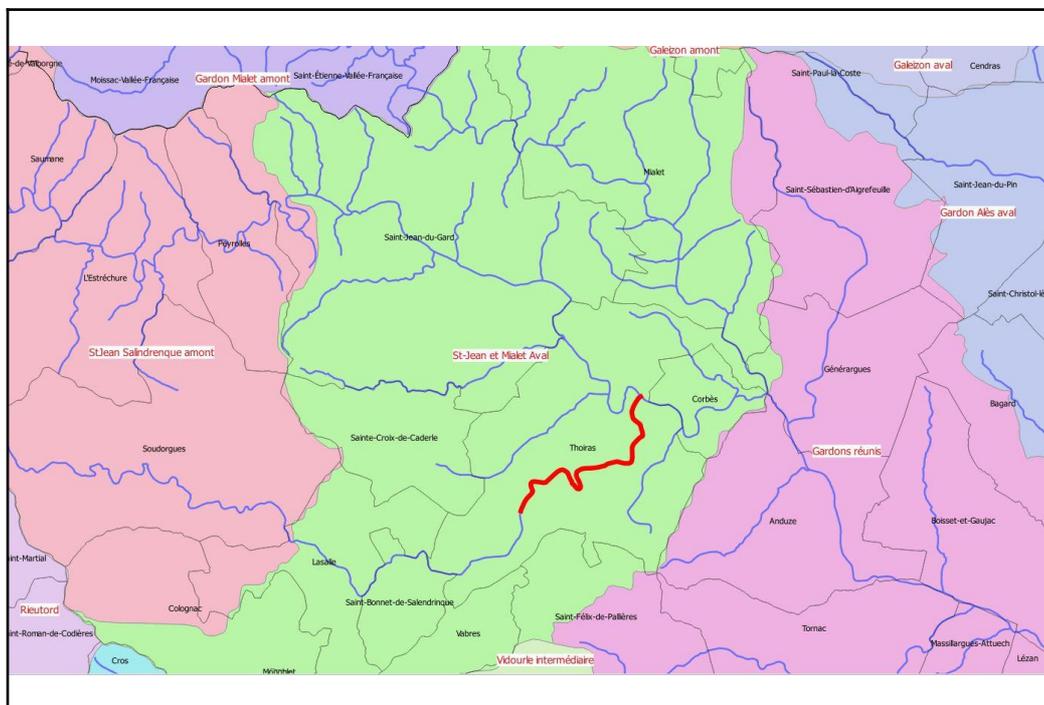
Diagramme occupation du sol  
autour du tronçon dans un  
rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

<b>Légende</b>		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	0.94 %
<b>Longueur:</b>	5305 m
<b>Largeur P B:</b>	16.5 m

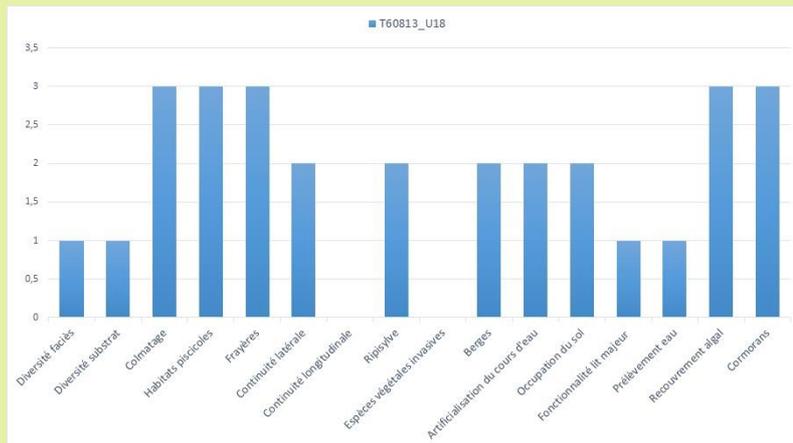
**Masse d'eau DCE:** *rivière la salindrenque*

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR12042	bon état	Bon	Bon	2015	null

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

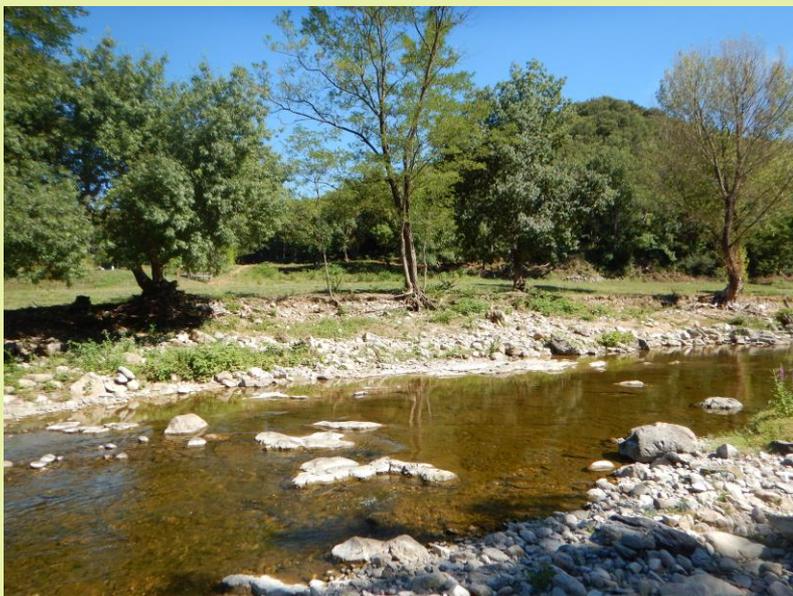
Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 2	Hautes Vallées Des Gardons	100

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce dernier secteur de la Salindrenque n'est pas en très bon état. Les zones de frayères ainsi que les habitats sont impactés par le colmatage par les algues. Un troupeau a un accès direct au cours d'eau (traces de piétinement et de clôtures), ce qui peut favoriser l'eutrophisation. La ripisylve est parfois absente créant des zones de fort ensoleillement. Ce qui participe aussi au développement algal du secteur. Il est à noter un ensablement, apparaissant en substrat secondaire sur l'USRA.



**CONTEXTE:** Salindrenque, Gardon  
St-Jean et Mialet aval

**COURS D'EAU:** rivière le gardon de mialet

**TRONCON:** 60697

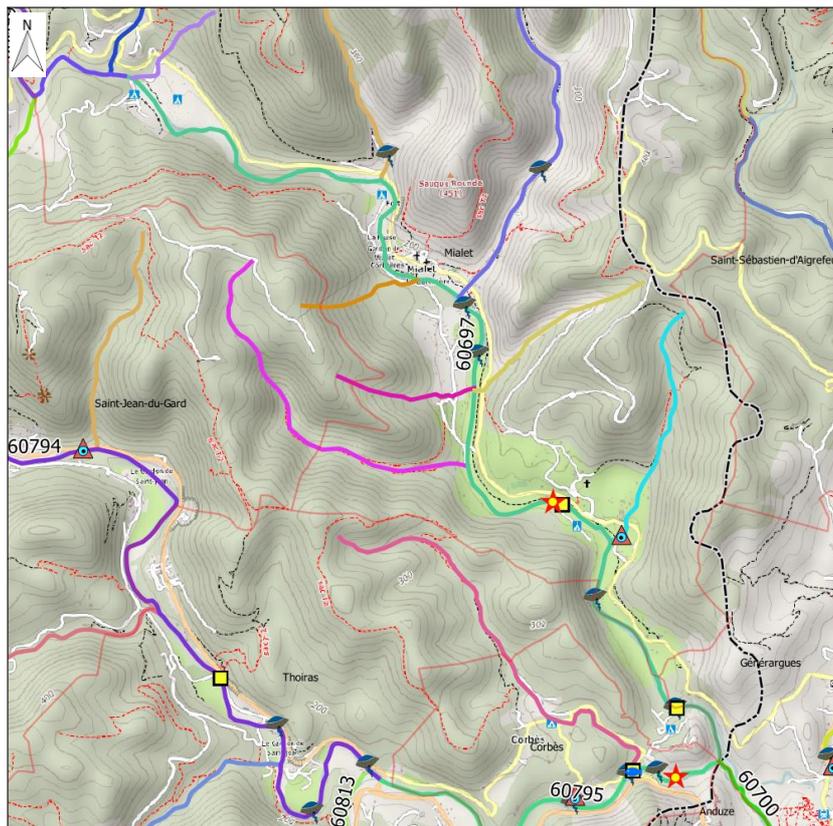
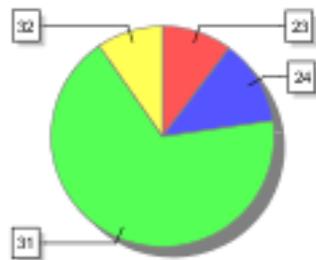


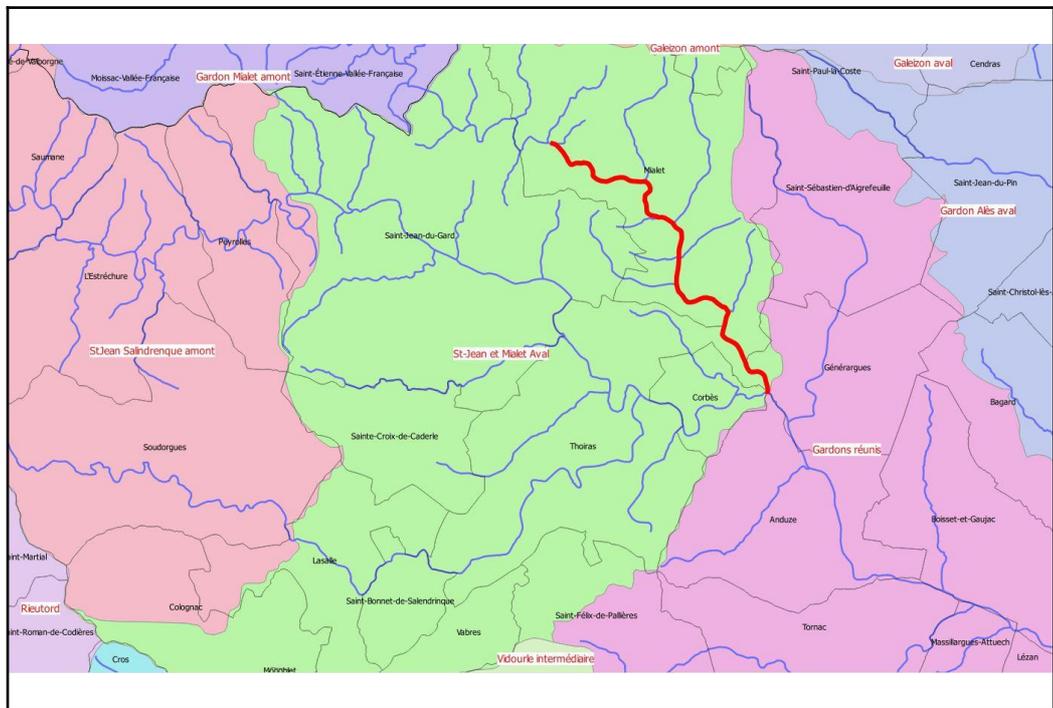
Diagramme occupation du sol  
autour du tronçon dans un  
rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

<b>Légende</b>		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	0.45 %
<b>Longueur:</b>	8898 m
<b>Largeur P B:</b>	34.5 m

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
V7120540	ruisseau des gardies	2
V7121500	valat de sébouillère	3
V7121520	ruisseau de la baumelle	2
V7121380	ruisseau des plans	1
V7121440	ravin des toures	1
V7120560	ruisseau de roquefeuil	4
V7121460	ravin de paussan	1
V7121480	ruisseau de montroucou	2

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
MIALET	Oui	469

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 2	Hautes Vallées Des Gardons	100

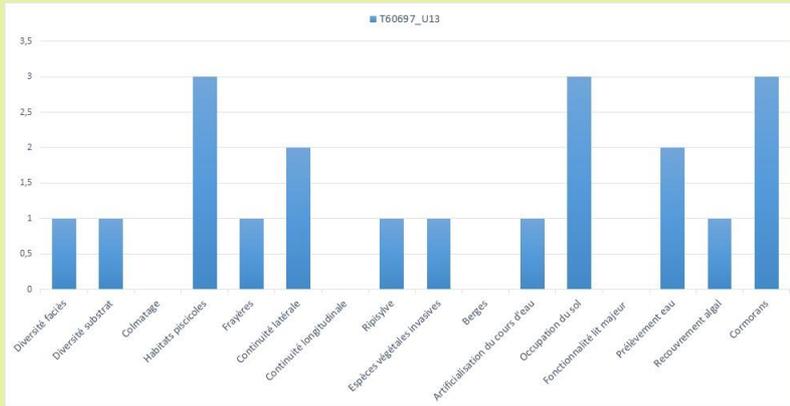
**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
29/07/2011	Gardon de Mialet à Générargues	IBD	17,7 (BON)
25/07/2011	Gardon de Mialet à Générargues	IBGN	13 (BON)
01/09/2011	Gardon de Mialet à Mialet	IBD	17,7 (BON)
01/09/2011	Gardon de Mialet à Mialet	IBMR	7,5

**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2009	Gardon de Mialet à Générargues	TB	Néant	Néant

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce secteur se situant à 3 kilomètres de la confluence avec le Gardon de Saint Jean est en moins bon état que le tronçon amont. La pression anthropique est plus importante en raison de la présence d'un camping en rive droite ce qui induit une forte fréquentation estivale et par conséquent une perturbation des populations piscicoles. Toutefois la reproduction pour le cortège de cyprinidés d'eaux vives paraît peu altérée du fait d'une assez bonne diversité de faciès et de substrats. Les habitats piscicoles sont faiblement représentés, ceci est d'autant plus impactant car la prédation par les cormorans sur ce secteur a été estimée comme étant assez importante et l'absence de caches accentue la pression.

Bien que non pris en compte dans l'analyse, le tronçon est cloisonné par trois seuils infranchissables pour la faune piscicole (seuil du moulin de la Bonte, de Cambonnet et du camping de Provence).



**CONTEXTE:** Salindrenque, Gardon  
St-Jean et Mialet aval

**COURS D'EAU:** rivière le gardon de mialet

**TRONCON:** 60699

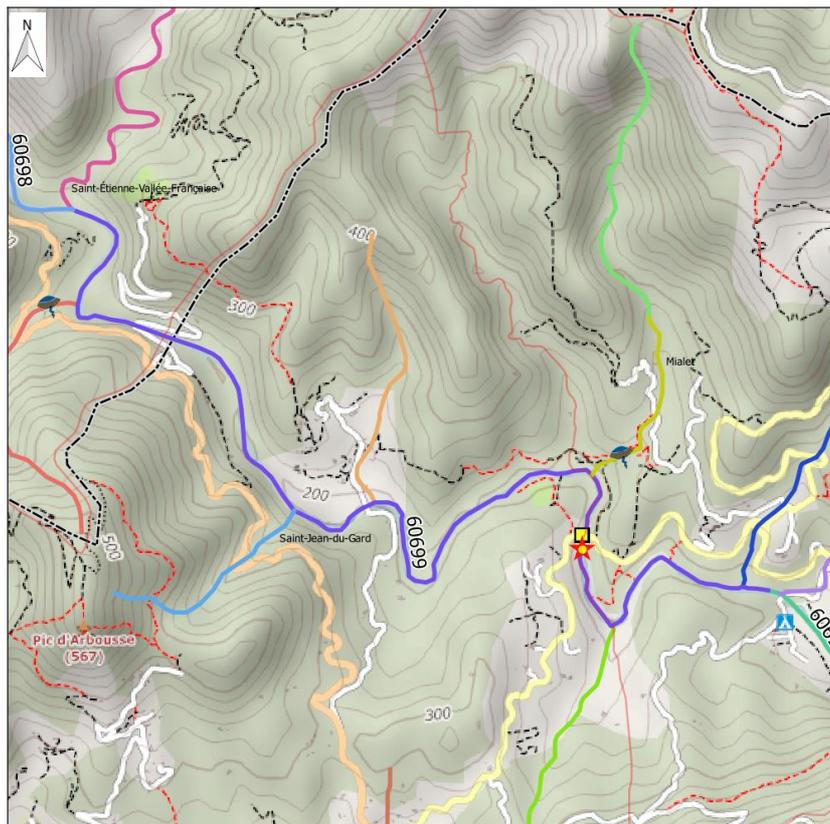
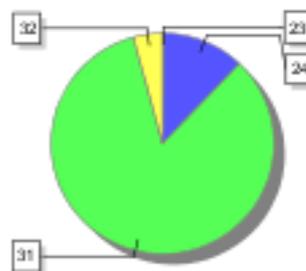


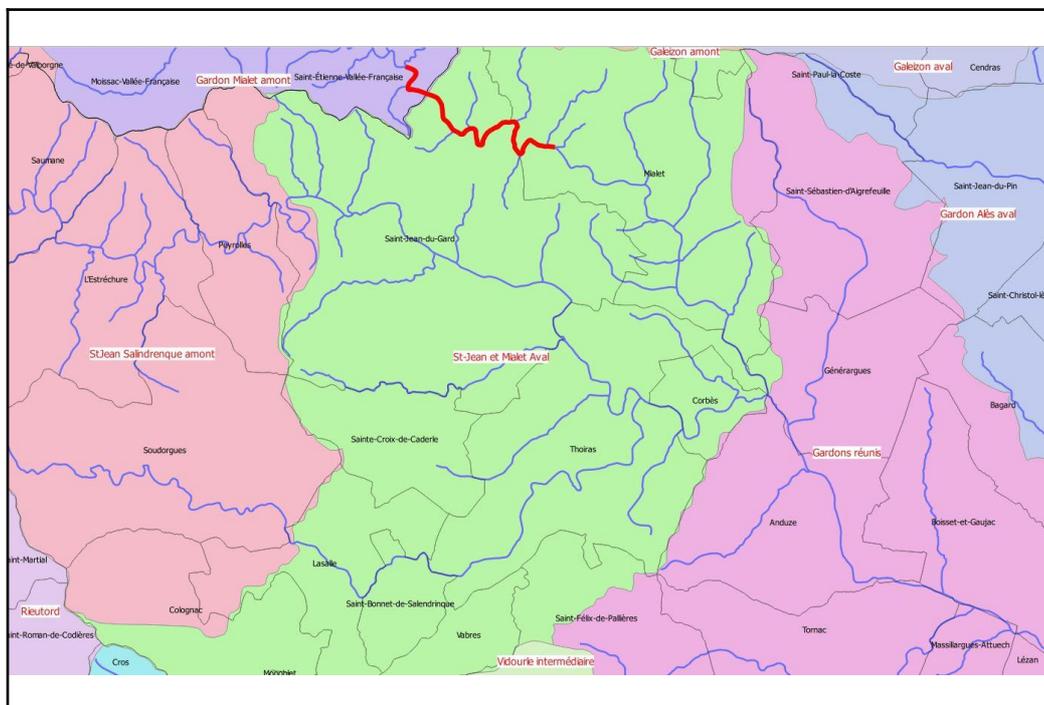
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

### Localisation du tronçon



<b>Pente:</b>	0.73 %
<b>Longueur:</b>	5762 m
<b>Largeur P B:</b>	24.5 m

**Masse d'eau DCE:** *Le Gard de sa source au Gardon de Saint Jean inclus*

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR382b	bon état	Moyen	Bon	2021	hydrologie

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
V7121260	ruisseau de la canonnade	1
V7121300	ruisseau de vitrac	1
V7121360	ruisseau des rules	2
V7121240	ruisseau des téronds	1
V7120520	ruisseau de la forêt	1

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 2	Hautes Vallées Des Gardons	100

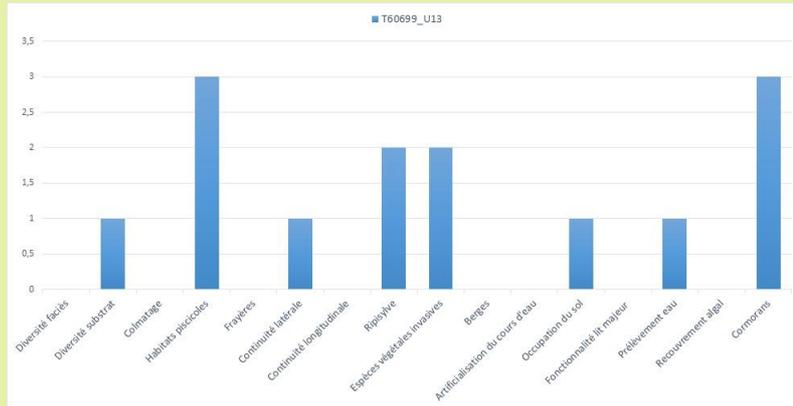
**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
22/07/2011	Gardon de Mialet à Mialet	IBGN	18 (TB)

**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2010	Gardon de Mialet à Mialet	Néant	Ind	Ind

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce secteur du Gardon de Mialet qui se situe à la limite entre les communes de Saint Jean du Gard et de Mialet est en bon état. La diversité de substrat est assez bonne (galets, cailloux) ainsi que la présence de quelques hélophytes pour la reproduction du cortège de cyprinidés d'eaux vives. Les habitats piscicoles font défaut. En effet la nature des berges (roches) et la faible présence de blocs dans le cours d'eau ne créent pas d'abris piscicoles. Il serait intéressant d'agir sur ce facteur limitant sur ce secteur car l'absence de caches accentue la pression exercée par les cormorans déjà présente sur le contexte.

Les berges sont naturelles mais la ripisylve est légèrement altérée (présence de renouée du japon et de robinier faux acacia).

A noter également du fait de la présence de zones d'eau assez profondes, une fréquentation estivale plus importante pour la baignade pouvant perturber la reproduction des cyprinidés d'eaux vives.

**CONTEXTE:** Salindrenque, Gardon  
St-Jean et Mialet aval

**COURS D'EAU:** rivière le gardon de saint-jean

**TRONCON:** 60794

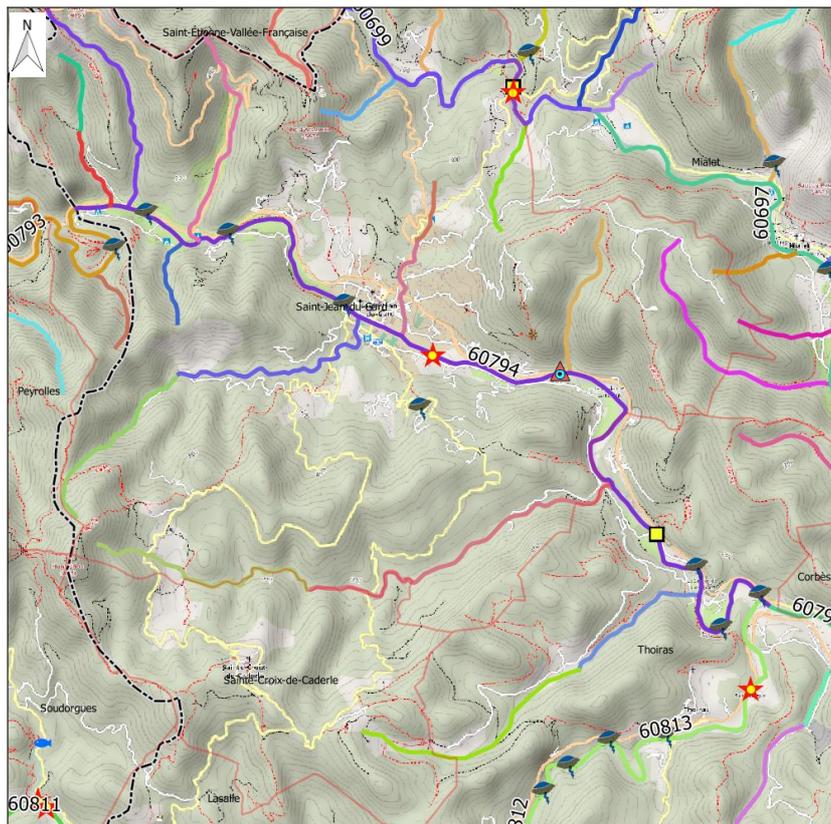
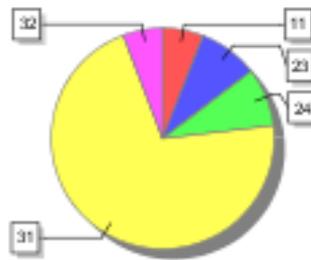


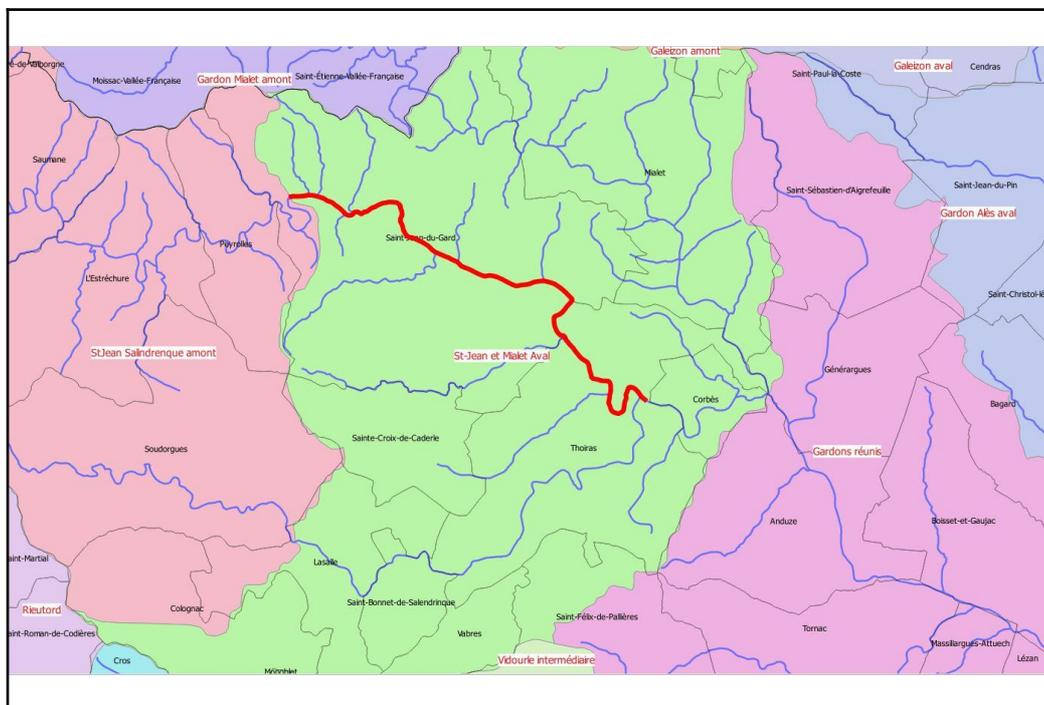
Diagramme occupation du sol  
autour du tronçon dans un  
rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

### Localisation du tronçon



<b>Pente:</b>	0.60 %
<b>Longueur:</b>	11797 m
<b>Largeur P B:</b>	34.5 m

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
V7130620	ruisseau de la doucette	2
V7132320	ruisseau de sueille	2
V7132240	ruisseau des valettes	1
V7130600	ruisseau de boisseson	4
V7132220	ruisseau des côtes	3
V7132300	ruisseau de rose de camplausis	1
V7130580	ruisseau de brion	3
V7132260	ruisseau d'arbousse	3
V7132200	ruisseau de la rancassette	1

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
SAINT-JEAN-DU-GARD	Oui	2322

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 1	Vallée Du Gardon De Saint-Jean Entre Saumane Et Saint-Jean-	46
ZNIEFF 2	Hautes Vallées Des Gardons	100

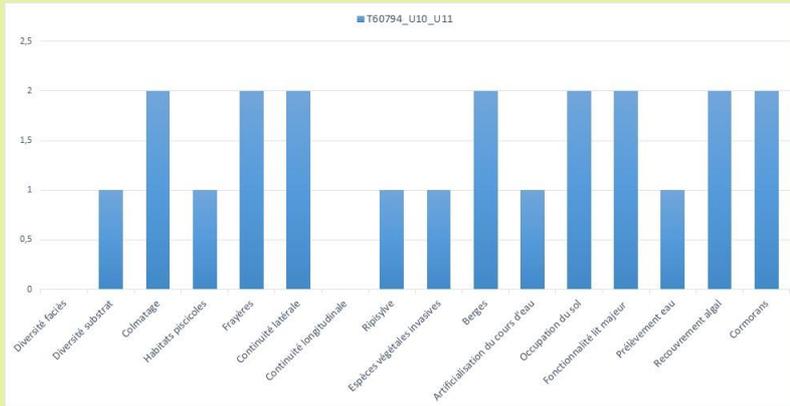
**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
22/07/2011	Gardon de St Jean à Saint-Jean-du-Gard	IBGN	15 (TB)

**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2009	Gardon de St Jean à Saint-Jean-du-Gard	TB	Néant	Néant

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce secteur qui se situe juste en aval de Saint-Jean-du-Gard est en état moyen. La pression anthropique est assez forte et ceci se ressent sur la qualité du milieu : enrochement, rejet, prélèvement, recouvrement algal)

Le recouvrement algal assez important durant la période estivale impacte les frayères potentielles pour les cyprinidés d'eaux vives (altération moyenne).

Deux affluents ont été relevés mais ces derniers étaient en assec lors des prospections (période estivale) donc non fonctionnels.

A noter également une pression importante par les cormorans sur ce secteur qui est diminuée par la présence d'habitats piscicoles. En effet les abris sont assez bien représentés sur ce secteur (branchages surplombant et caches sous blocs principalement) et la diversité des faciès est bonne.

Des données piscicoles ponctuelles attestent de la présence de blageon et vairon (espèces dominantes) ainsi que de goujon, barbeau fluviatile et chevesne en 2011.

A noter la présence d'au moins deux seuils en amont peu ou pas franchissables (données SMAGE).



**CONTEXTE:** Salindrenque, Gardon  
St-Jean et Mialet aval

**COURS D'EAU:** rivière le gardon de saint-jean

**TRONCON:** 60795

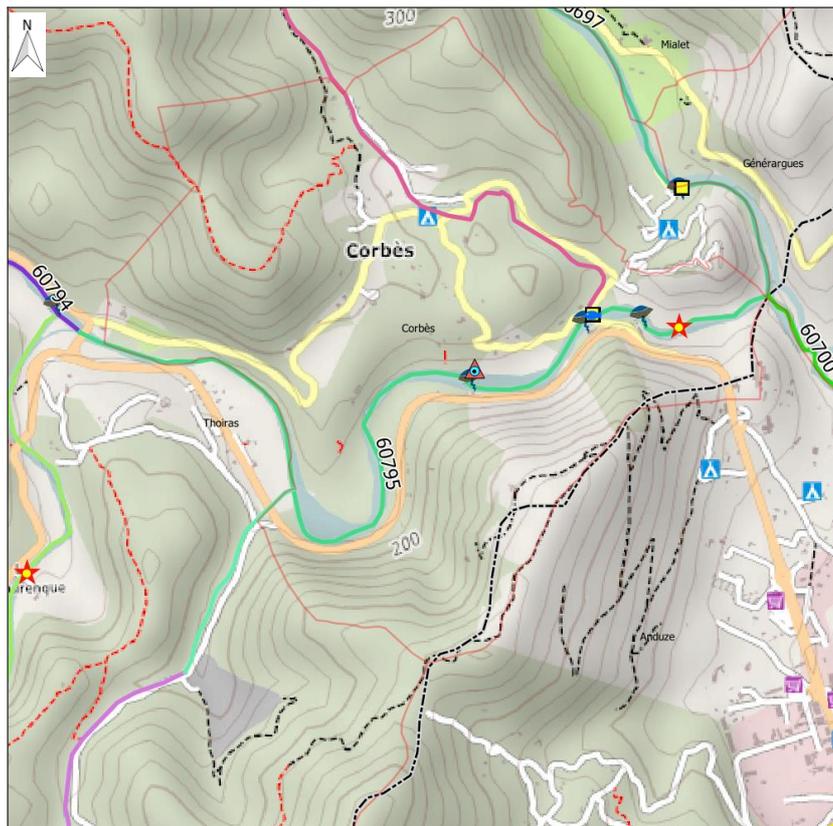
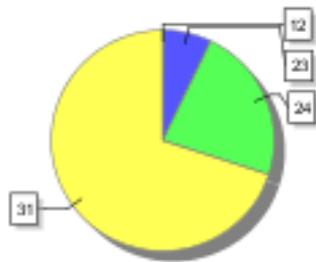


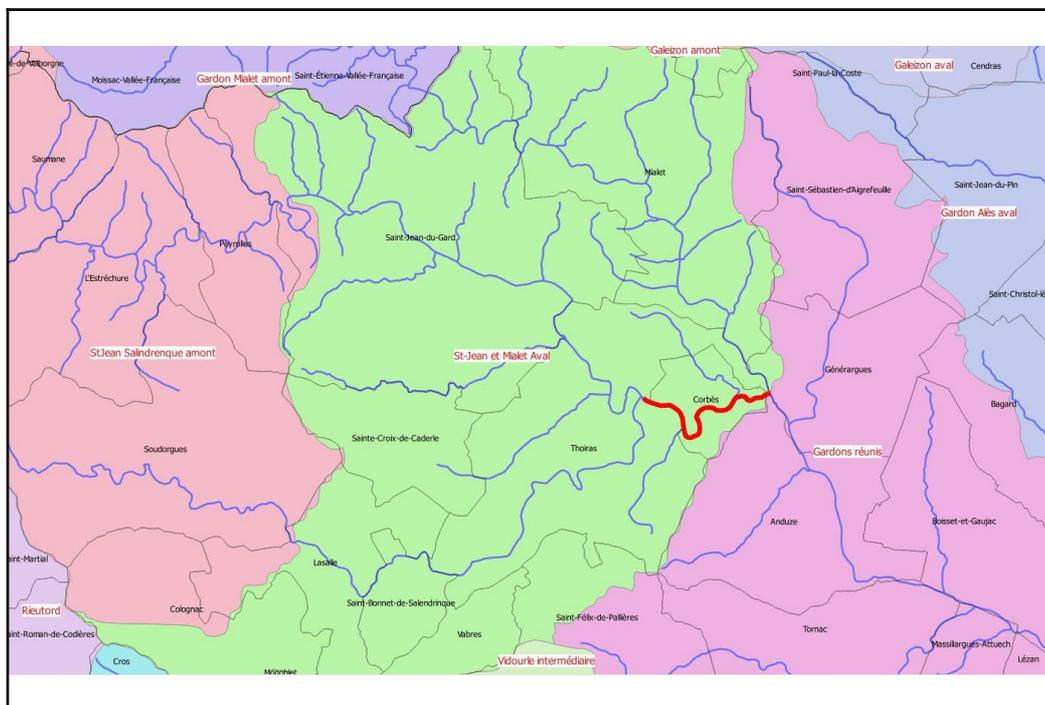
Diagramme occupation du sol  
autour du tronçon dans un  
rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

### Localisation du tronçon



<b>Pente:</b>	0.38 %
<b>Longueur:</b>	3912 m
<b>Largeur P B:</b>	34.5 m

**Masse d'eau DCE:** *Le Gard de sa source au Gardon de Saint Jean inclus*

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR382b	bon état	Moyen	Bon	2021	hydrologie

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
V7132560	valat de fontlongue	4
V7132540	ruisseau aiguesmortes	1

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
CORBES	Oui	110

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 2	Hautes Vallées Des Gardons	100

**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
27/05/2015	Gardon de St Jean à Thoiras	IBD	14.1 (MOY)
27/05/2015	Gardon de St Jean à Thoiras	IBGN	15 (TB)
24/07/2015	Gardon de St Jean à Thoiras	IBMR	10.15

**Qualité physico-chimique:**

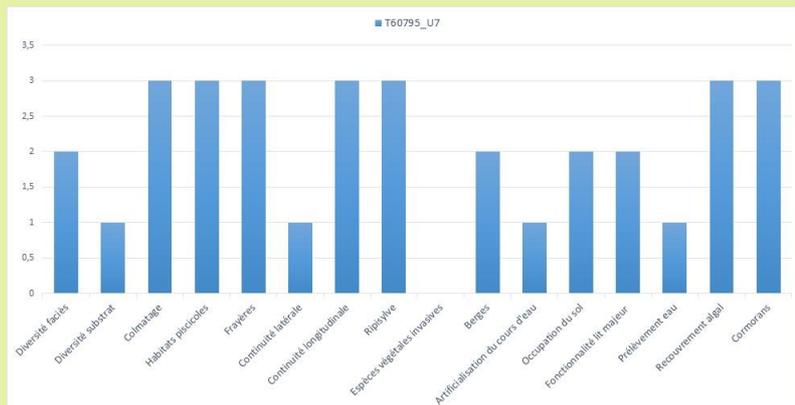
Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2014	Gardon de St Jean à Thoiras	TB	BON	BON

**Peuplement piscicole:**

Tronçon	60795	Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha
Date de pêche	10-6-2015	Vandoise	11.0	«
Méthode de pêche	Points	Anguille	21.0	6
Code station	V7130500_45.7	Ecrevisse signal	42.0	«
Station	Le Gardon de Saint-Jean corbes	Toxostome	84.0	4
		Juvenile de cyprinidé	105.0	«
Organisme opérateur	ONEMA SD30	Loche franche	263.0	1
Note IPR	null	Barbeau fluviatile	421.0	28
		Chevesne	537.0	15
		Spirlin	1463.0	9
		Goujon	1947.0	19

Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha
Vairon	2684.0	5
Blageon	3611.0	43

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce secteur qui se situe quelques mètres en amont de la confluence avec le Gardon de Mialet n'est pas en bon état. Le secteur est assez anthropisé par la présence du moulin et le recouvrement algal est important limitant notamment l'accès aux zones de frayères pour les cyprinidés d'eaux vives. Malgré la présence d'une grande fosse d'affouillement les habitats piscicoles sont peu représentés. Ce facteur limitant a un double impact : la baisse de la capacité d'accueil du milieu ainsi qu'une pression par les cormorans plus accentuée.

La ripisylve apparait comme étant en mauvais état, le secteur est très ensoleillé amplifiant le développement algal déjà présent sur le secteur. De plus, un seuil infranchissable d'une hauteur de 1,50 mètres se trouve sur ce secteur. Ce seuil impacte également la morphologie du cours d'eau puisqu'il occasionne la formation d'un long chenal lentique (plus de 100 mètres) en amont homogénéisant le secteur et réduisant ainsi la diversité des faciès.

Des données piscicoles (pêches d'inventaire) attestent de la présence d'un peuplement piscicole composé majoritairement de blageon, goujon, vairon et spirin. 2 anguilles ont également été recensées en 2014 et 2015.

## ETAT FONCTIONNEL

**Etat**

**PEU PERTURBE**

**Bilan**

Ce contexte qui regroupe les parties avals de la Salindrenque et du Gardon de Saint Jean et de Mialet est en état moyen. La pression anthropique (camping, urbanisation, agriculture) se fait ressentir sur la qualité du milieu. Les principaux facteurs limitants sont le recouvrement algal en période estivale, le piétinement des abords des cours d'eau (Salindrenque aval) et le manque de continuité longitudinale.

## GESTION PISCICOLE PRECONISEE

**Gestion globale préconisée  
sur le contexte**

**Gestion raisonnée des repeuplements en relation avec la  
fédération.**

**La gestion évoluera en fonction des actions réalisées  
dans les cinq ans à venir.**

**Cas particuliers de gestion  
(si gestion patrimoniale)**

## Tableau des actions sur les Gardons de St Jean, Mialet et la Salindrenque aval

Code action	Thème	Intitulé et descriptif de l'action	Localisation action	Code tronçon ou USRA	Code masse d'eau	Effet attendu sur l'espèce repère	Effet attendu sur les espèces cibles	Effet attendu sur le milieu	Maitre d'ouvrage pressenti	Maitre d'œuvre pressenti	Lien avec orientation fondamentale	Lien avec PDM	Linéaire / Surface	Coût total estimé	Fiche technique
MIA-04	Etude continuité écologique	Etude de faisabilité pour l'arasement des 2 seuils aval du Gardon de Mialet : seuil du moulin de la Bonte (ROE53608) ; seuil de Cambonnet (ROE53602)	Mialet	T60697	FRDR382b	Favoriser la libre circulation pour accomplissement du cycle biologique des espèces du cortège de cyprinidés rhéophiles	Favoriser le développement de l'anguille		FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 Bureau d'études)	6A-05		13 kms restaurés	100 350 - 12 4350 €	FT-01
MIA-05	Diversification d'habitats	Création d'abris ligneux dans le cours d'eau (fixés)	Mialet	T60697_U13	FRDR382b	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu		FDAAPPMA30	FDAAPPMA30, AAPPMA "Gardon Alaisien/ Haute Gardonnenque"	6A-02			200 €	FT-04
MIA-06	Gestion des espèces invasives	Arrachage, décapage cannes de Provence, replantations d'espèces adaptées	Mialet	T60697_U5 et T60697_U6	FRDR382b			Stabilisation des berges, préservation des espèces locales	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 Prestataire	6C-04		375 ml et 2700m <sup>2</sup>	31 800 - 36 100 €	FT-09 ; FT-10
MIA-07	Gestion ressource en eau	Réflexion sur prélèvements seuil camping de Provence (ROE53597) pour la bambouseraie	Mialet	T60697_U18	FRDR382b			Augmentation de la lame d'eau	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30	7-06	RES0303		165 €	
MIA-08	Gestion halieutique	Réflexion sur la mise en place d'une zone de quiétude (réserve)	secteur à définir	secteur à définir	FRDR382b	Favoriser accomplissement du cycle biologique des cyprinidés rhéophiles	Favoriser accomplissement du cycle biologique des espèces cibles		FDAAPPMA30 Natura 2000 "Vallée du Gardon de Mialet"	FDAAPPMA30, AAPPMA "Gardon Alaisien/ Haute Gardonnenque"	6C-01			355 €	
SALAV-9	Qualité de l'eau	Travaux de mise en défens et pose d'abreuvoirs	Lasalle	T60812_U8	FRDR12042	Favoriser accomplissement du cycle biologique des cyprinidés rhéophiles		Limiter le colmatage, amélioration qualité de l'eau	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30, AAPPMA "Gardon Alaisien/ Haute Gardonnenque"	5B-01		10 ml	480 €	FT-08
SALAV-10	Gestion des espèces invasives	Traitement préventif de la renouée du Japon et détermination du front de colonisation	Lasalle	T60812	FRDR12042			Préservation des espèces locales	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30, AAPPMA "Gardon Alaisien/ Haute Gardonnenque"	6C-03			215 €	FT-09
SALAV-11	Gestion de la ripisylve	Plantations d'espèces adaptées pour la ripisylve	Lasalle	T60812_U8	FRDR12042	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu (abris racinaires)		Stabilisation des berges, amélioration qualité de l'eau	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30	6A-04		80 ml	8 250 - 11 180 €	FT-10
SALAV-12	Qualité de l'eau	Travaux de mise en défens et pose d'abreuvoirs	Thoiras	T60813_U18	FRDR12042	Favoriser accomplissement du cycle biologique des cyprinidés rhéophiles		Limiter le colmatage, amélioration qualité de l'eau	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30, AAPPMA "Gardon Alaisien/ Haute Gardonnenque"	5B-01		300 ml	2 020 €	FT-08

Priorité 1  
 Priorité 2  
 Priorité 3

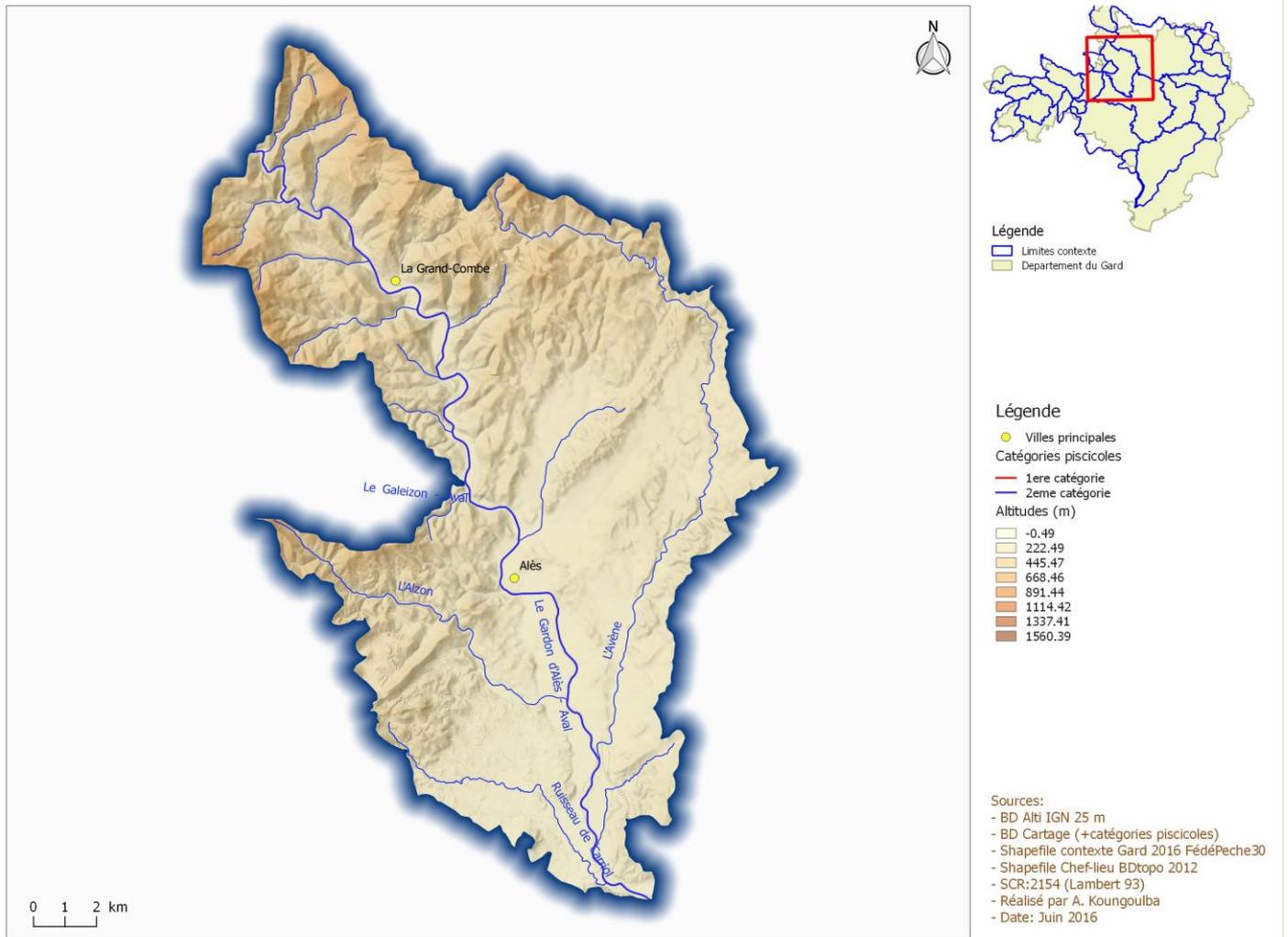
## Tableau des actions sur les Gardons de St Jean, Mialet et la Salindrenque aval

Code action	Thème	Intitulé et descriptif de l'action	Localisation action	Code tronçon ou USRA	Code masse d'eau	Effet attendu sur l'espèce repère	Effet attendu sur les espèces cibles	Effet attendu sur le milieu	Maitre d'ouvrage pressenti	Maitre d'œuvre pressenti	Lien avec orientation fondamentale	Lien avec PDM	Linéaire / Surface	Cout total estimé	Fiche technique
GSJAV-01	Diversification d'habitats	Création d'abris ligneux dans le cours d'eau (fixés)	Corbès	T60795_U8	FRDR382b	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu		FDAAPPMA30	FDAAPPMA30, AAPPMA "Gardon Alaisien/ Haute Gardonnenque"	6A-02			150 €	FT-04
GSJAV-02	Qualité de l'eau	Etude de l'impact des seuils (ROE46205 et 53594 ) sur le réchauffement de l'eau	Corbès	T60795_U6 et U7	FRDR382b	Favoriser l'accomplissement du cycle biologique des espèces du cortège de cyprinidés rhéophiles		Amélioration qualité de l'eau	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30	6A-05			380 €	
GSJAV-03	Qualité de l'eau	Signalisation rejets habitations riveraines (conformité SPANC)	Corbès	T60795_U7 et U8	FRDR382b			Amélioration qualité de l'eau	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 AAPPMA "Gardon Alaisien/ Haute Gardonnenque"	5A-01			215 €	

	Priorité 1
	Priorité 2
	Priorité 3

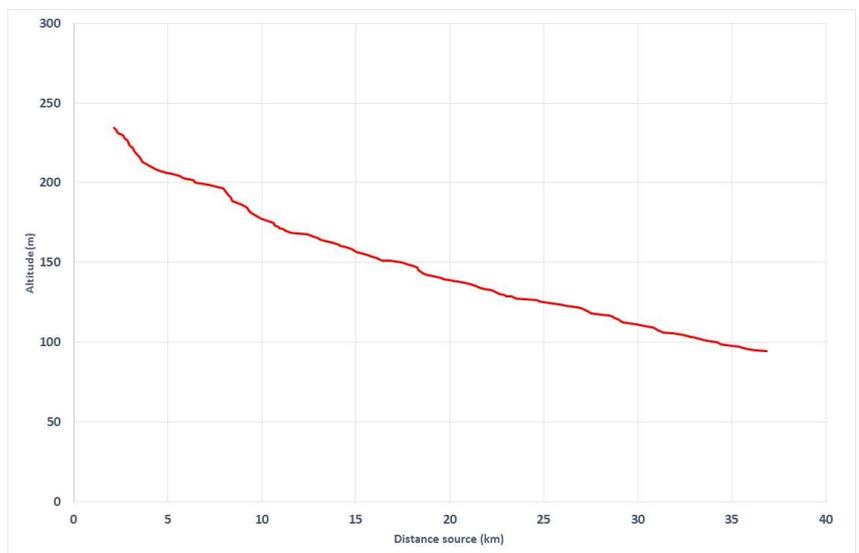


Localisation et description du contexte



Numéro carte IGN: 2841E, 2841O, 2740ET, 2741ET, 2840OT

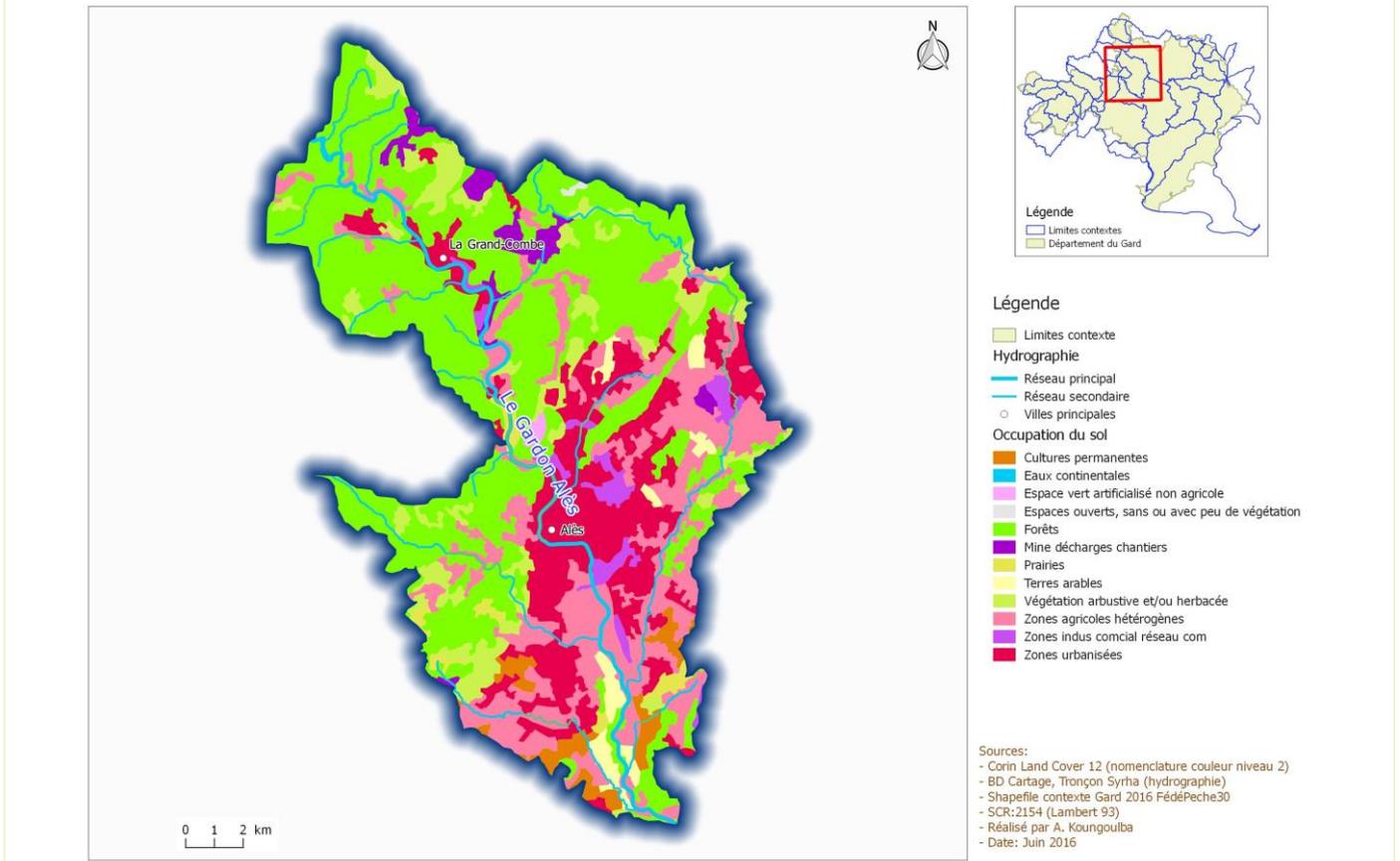
**Profil cours d'eau:**



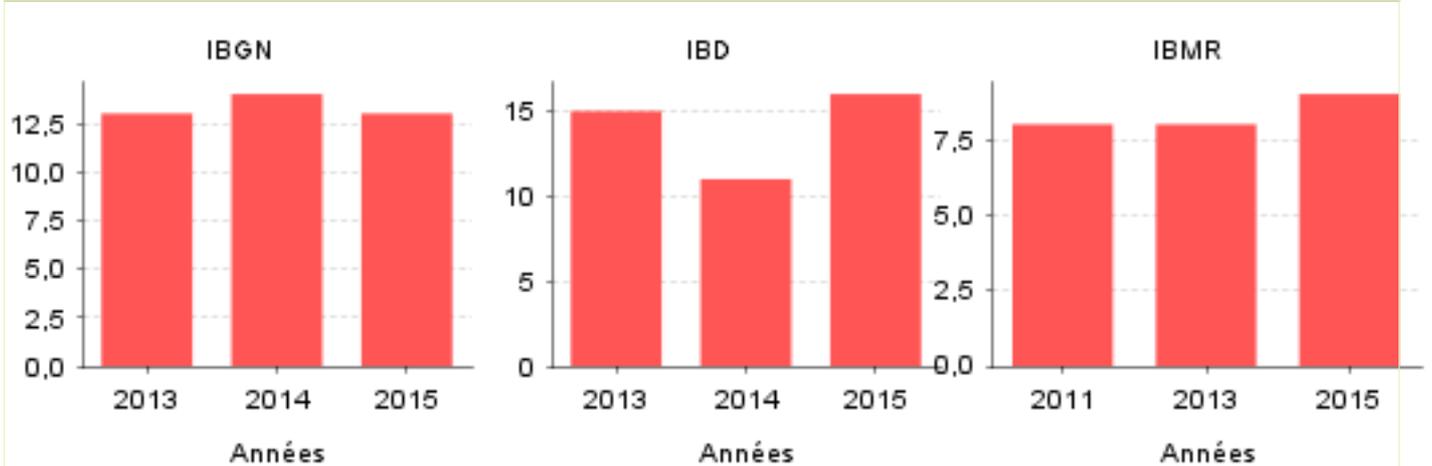
## Données générales

<b>Limites contexte</b>	<b>Amont</b>	Aval barrage de Camboux								
	<b>Aval</b>	confluence avec le Gardon d'Anduze								
	<b>Plan d'eau</b>									
<b>Cours d'eau principal</b>	<b>CODE :</b> V7150500 <b>NOM :</b> Le Gardon d'Alès						<b>Longueur</b> 35 Km			
<b>Affluents</b>	<b>Nombre d'affluents:</b> 14 rivière le gardon d'alès									
<b>Linéaire total de cours d'eau sur le contexte</b>	<b>Le linéaire total en eau dans le contexte de ce Bassin Versant (BV) est environ:</b> - 135 Km / rivière le gardon d'alès									
<b>Surface du bassin versant</b>	<b>444 Km2</b>									
<b>Débit</b>	Station	module	<b>QIX</b>			<b>VCN10</b>		<b>QMNA</b>		code_usra
			Quinquennale	Viennale	Cinquantennale	Biennale	Quinquennale	Biennale	Quinquennale	
	V7155010	7.28	460	700	null	0.4	0.57	0.86	0.52	T60891_U7
<b>Pente</b>	<b>Nature</b>	<b>Altitude</b>			<b>Amont / Aval:</b> 240.88 / 91.83 m <b>Pente:</b> 0.40 %					
	<b>Impact ouvrage</b>	<b>Nombre d'ouvrages sur le contexte</b>			52					
		<b>Nombre d'ouvrages sur le cours d'eau principal</b>			20 rivière le gardon d'alès					
		<b>Hauteur cumulée</b>			12.95 m rivière le gardon d'alès					
<b>Taux d'étagement (%)</b>					8.69 rivière le gardon d'alès					
<b>Géologie</b>	Le sol de la partie aval du Gardon d'Alès est composé d'argiles, de grès et de calcaires									
<b>Assainissement</b>	<b>Nombre fonctionelle:</b>					9				
	<b>Nombre non-fonctionelle:</b>					2				
<b>Industrie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Industrie chimique <span style="float: right;">19</span></li> <li>- Industrie de l'alcool et des boissons alcoolisées <span style="float: right;">3</span></li> <li>- Verre, Chaux et Ciment, Matériaux de construction, Travaux publics, <span style="float: right;">2</span></li> </ul>									

## Occupation du sol



## Suivi qualité biologique du cours d'eau : IBGN, IBD et IBMR



<b>Structure locale de gestion</b>	CA du Grand Alès SMAGE des Gardons
<b>Enjeux PLAGEPOMI</b>	Zone d'Action Prioritaire Anguille jusqu'au barrage de Sainte Cecile

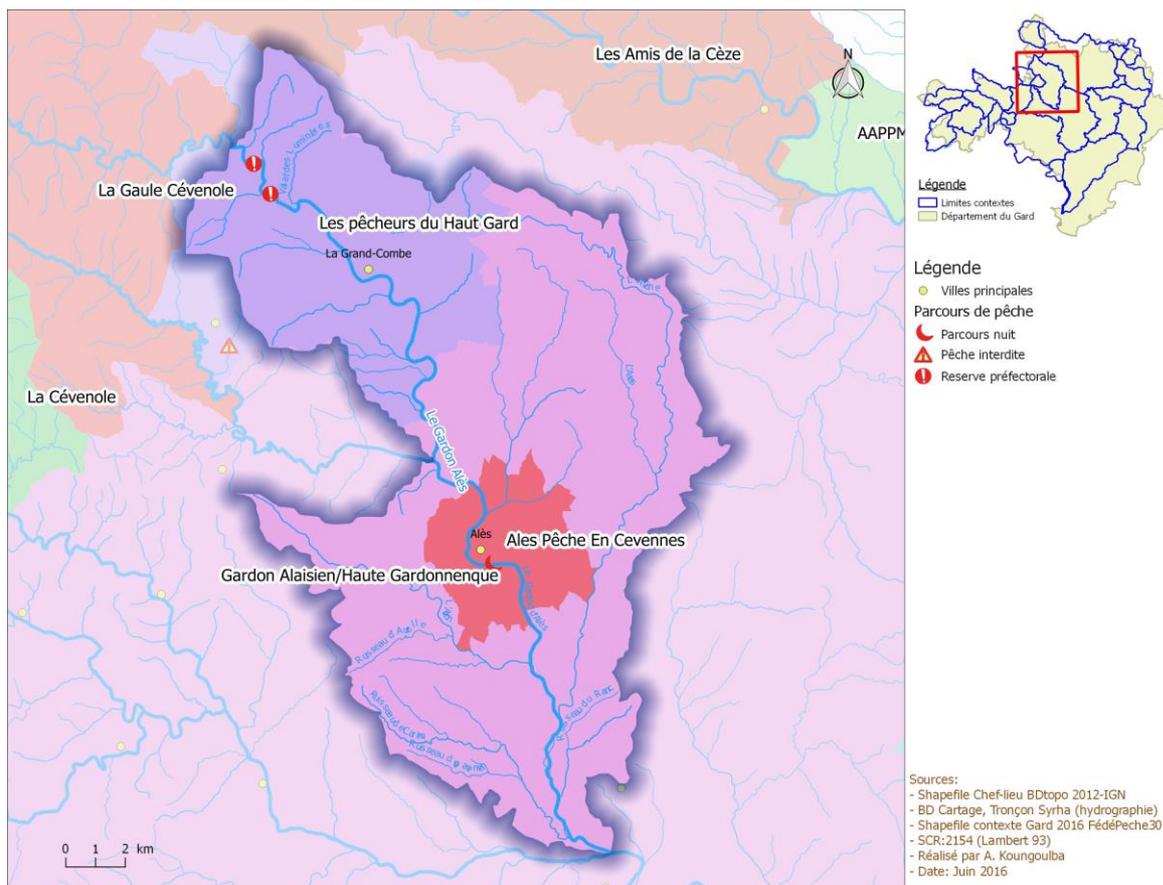
# Gestion et halieutisme

Police de l'eau  
et police de la  
pêche

DDTM30 ; AFB 30 ; FDAAPPMA 30 ; ONCFS 30

Gestionnaires	AAPPMA		Adhérents 2015	Adhérents 2016
		- Ales Pêche En Cevennes	- 673	- 745.0
		- Les pêcheurs du Haut Gard	- 252	- 247.0
		- Gardon Alaisien/Haute Gardonnenque	- 1607	- 1471.0

Territoires des  
AAPPMA avec  
parcours de  
pêche de nuits  
et No-kill,  
réserves  
préfecturales  
et pêches  
interdites



Type de gestion appliquée  
des 5 dernières années

**Patrimoniale**

## Repeuplement

AAPPMA	Lieu repeuplement	Gardon	Tanche	Carpe (2 étés)	Carpe (2 à 8kg)	Brochet (1 été)	Brochet (50cm et +)	Perche	Carassin	Sandre 40 et +	Black-bass (1 à 2 étés)	Sandrette
Ales Pêche En Cevennes	Le Gardon	0	30	0	0	0	60	30	0	0	0	18
Les pêcheurs du Haut Gard	Barrage des Cambous et le Gardon	100	100	200	0	0	0	70	0	20	20	0

AAPPMA	Nombre de boites
Les pêcheurs du Haut Gard	10

## PEUPLEMENT

Domaine	Intermédiaire		
Espèce(s) repère(s)	CR		
Espèce (s) cible(s)	ANG/CHA/TOX/BRO		
Présence de poissons migrateurs	ANG	Anguille	<i>Anguilla anguilla</i>
Présence d'espèces invasives	OCL	Ecrevisse américaine	<i>Orconectes limosus</i>
	PCC	Ecrevisse de Louisiane	<i>Procambarus clarkii</i>
	PCH	Poisson chat	<i>Ictalurus melas</i>
	PES	Perche soleil	<i>Lepomis gibbosus</i>
	PFL	Ecrevisse signal	<i>Pacifastacus leniusculus</i>
Espèces complémentaires sur le contexte	TAC	Truite arc en ciel	<i>Oncorhynchus mykiss</i>
	ABL	Ablette	<i>Alburnus alburnus</i>
	PER	Perche commune	<i>Perca fluviatilis</i>
	VAI	Vairon	<i>Phoxinus phoxinus</i>
	GAR	Gardon	<i>Rutilus rutilus</i>
	HOT	Hotu	<i>Chondrostoma nasus</i>
	LOF	Loche franche	<i>Nemacheilus barbatulus</i>
	CHE	Chevesne	<i>Leuciscus cephalus</i>
	CCO	Carpe commune	<i>Cyprinus carpio</i>
	CMI	Carpe miroir	<i>Cyprinus carpio</i>
	VAN	Vandoise	<i>Leuciscus leuciscus</i>
	TRF	Truite fario	<i>Salmo trutta fario</i>
	TAN	Tanche	<i>Tinca tinca</i>
	CAS	Carassin	<i>Carassius carassius</i>
	BLN	Blageon	<i>Leuciscus souffia</i>
	BAF	Barbeau fluviatile	<i>Barbus barbus</i>
GOU	Goujon	<i>Gobio gobio</i>	
SPI	Spirlin	<i>Alburnoides bipunctatus</i>	

**CONTEXTE:** Le Gardon Alès aval

**COURS D'EAU:** rivière le gardon d'alès

**TRONCON:** 60885

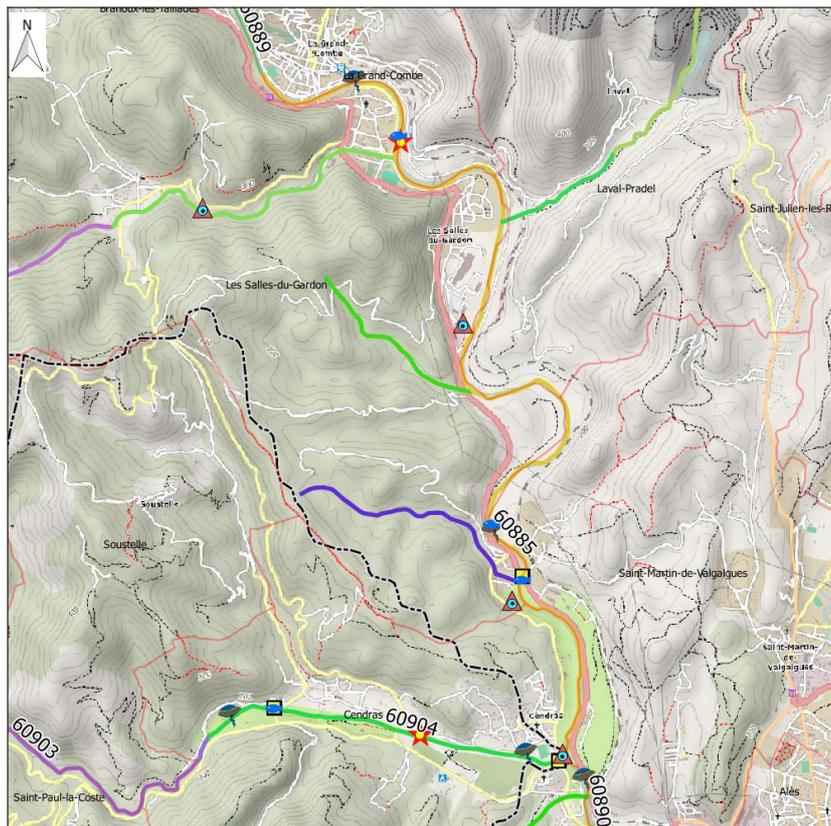
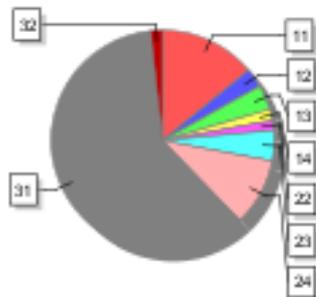


Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km

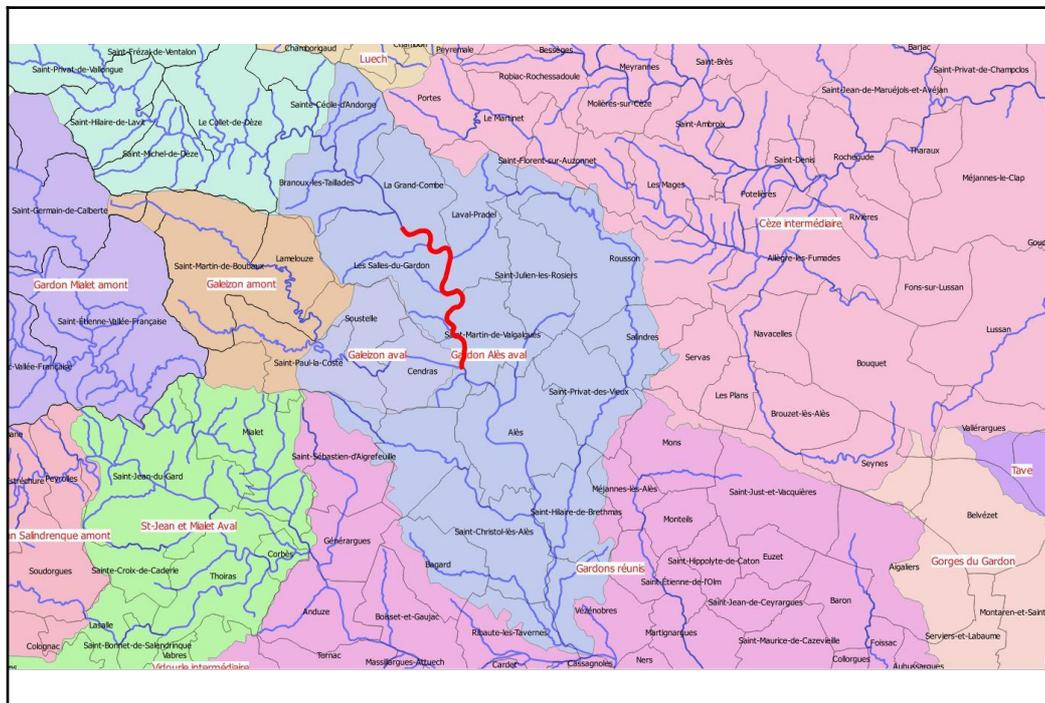


11-Zones urbaniées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

**Légende**

Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

### Localisation du tronçon



<b>Pente:</b>	0.44 %
<b>Longueur:</b>	10258 m
<b>Largeur P B:</b>	16.5 m

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
V7151940	valat de pallières	2
V7150600	valat de gravelongue	3
V7151880	ruisseau de bellière	1
V7151980	valat de pourcayrargues	2

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
SALLES-DU-GARDON	Oui	40
SALLES-DU-GARDON	Oui	265
GRAND-COMBE	Non	15217

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	18
ZNIEFF 1	Gardon D'Alès À La Grand-Combe	100
ZNIEFF 2	Hautes Vallées Des Gardons	100

**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
21/07/2011	Gardon d'Alès à Cendras	IBGN	18 (TB)

**Qualité physico-chimique:**

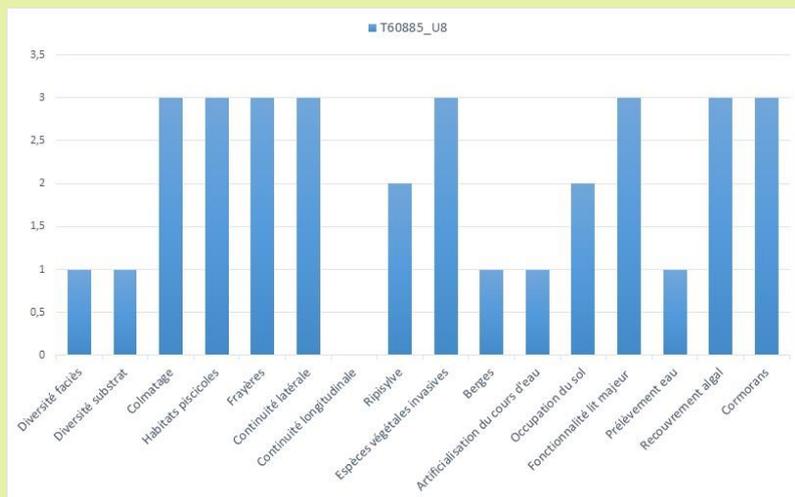
Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2009	Gardon d'Alès à Cendras	MED	Néant	Néant

**Peuplement piscicole:**

Tronçon	60885	Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha
Date de pêche	3-6-2004	Chabot	11.0	0
Méthode de pêche	Complète	Ablette	22.0	0
Code station	V7150500_33.6	Truite arc en ciel	22.0	6
Station	Le Gardon d'Alès les salles-du-	Blageon	33.0	0
Organisme opérateur		ONEMA SD30	Gardon	100.0
		Anguille	100.0	33
Note IPR	null	Loche franche	111.0	0

Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha
Goujon	189.0	2
Barbeau fluviatile	799.0	149
Hotu	1010.0	359
Chevesne	1032.0	73
Vairon	1832.0	3
Spirilin	4928.0	25

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce secteur qui se situe au niveau de la Grande Combe est en mauvais état. Les habitats ainsi que les frayères potentielles sont colmatés par un recouvrement algal important.

De plus, la ripisylve est relativement impactée par les espèces invasives avec au moins 6 espèces différentes recensées sur le linéaire. Cette invasion dénature la ripisylve et ne permet pas à des espèces plus adaptées de pouvoir se développer.

Il est à noter que le tronçon est majoritairement en assec en période estivale, ce qui est le cas en aval de ce secteur.



**CONTEXTE:** Le Gardon Alès aval

**COURS D'EAU:** rivière le gardon d'alès

**TRONCON:** 60889

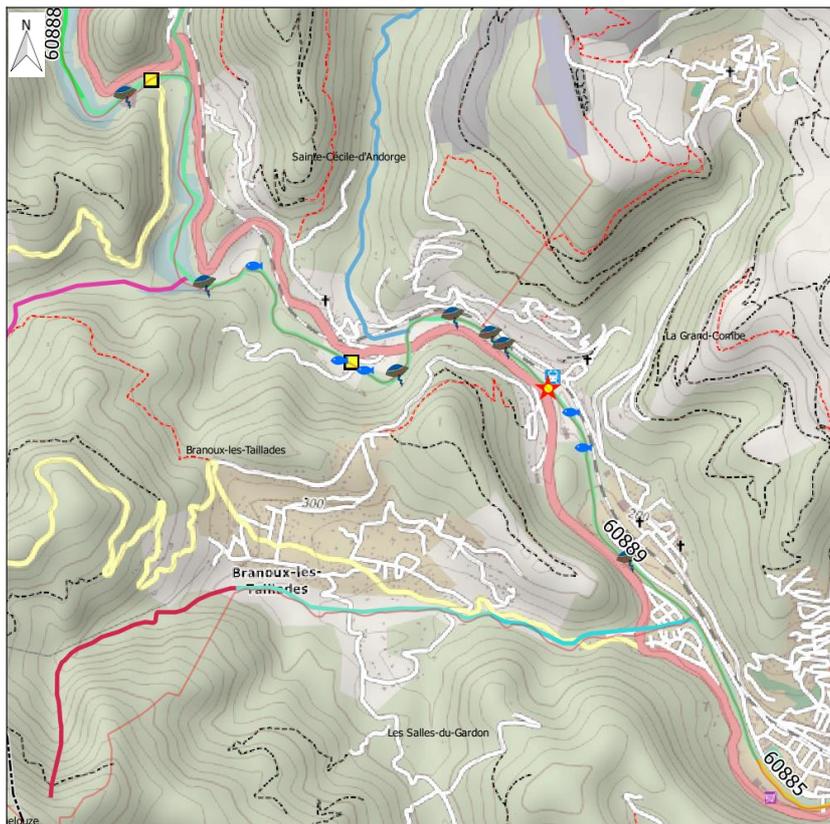


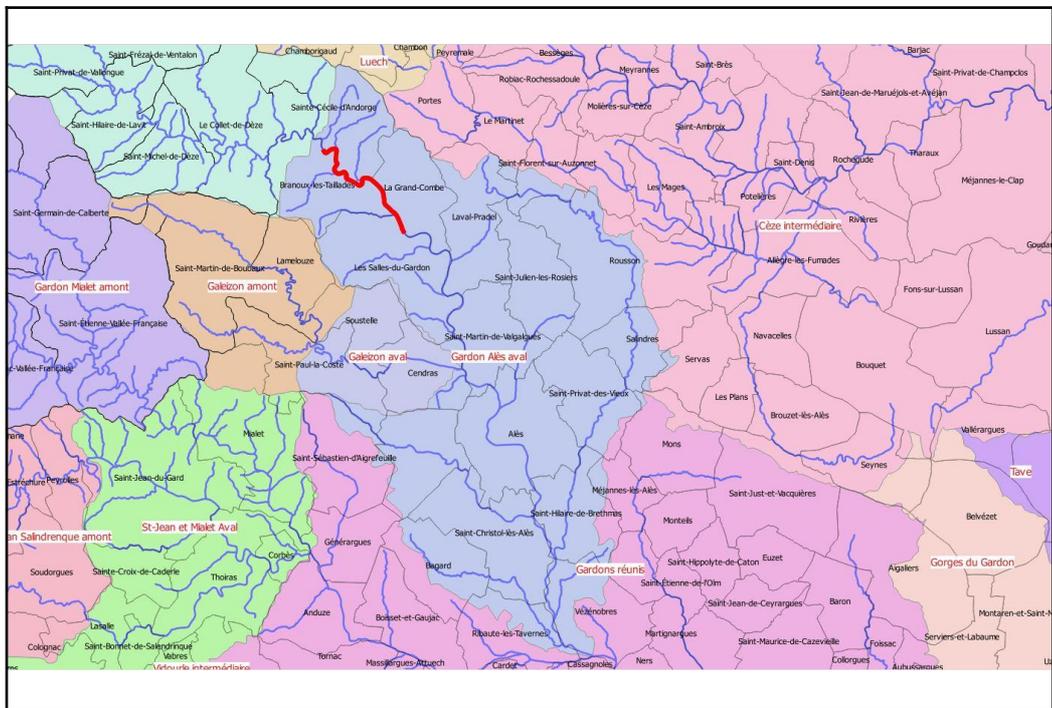
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

<b>Légende</b>		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	0.86 %
<b>Longueur:</b>	7074 m
<b>Largeur P B:</b>	16.5 m

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
V7151780	ruisseau le rabalezain	2
V7151840	le bremo	1
V7151740	valat des pinèdes	4
V7151800	valat des lumières	4

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	88
ZNIEFF 1	Gardon D'Alès À La Grand-Combe	100
ZNIEFF 2	Hautes Vallées Des Gardons	100

**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
21/07/2011	Gardon d'Alès à Branoux les Taillades	IBGN	17 (TB)

**Qualité physico-chimique:**

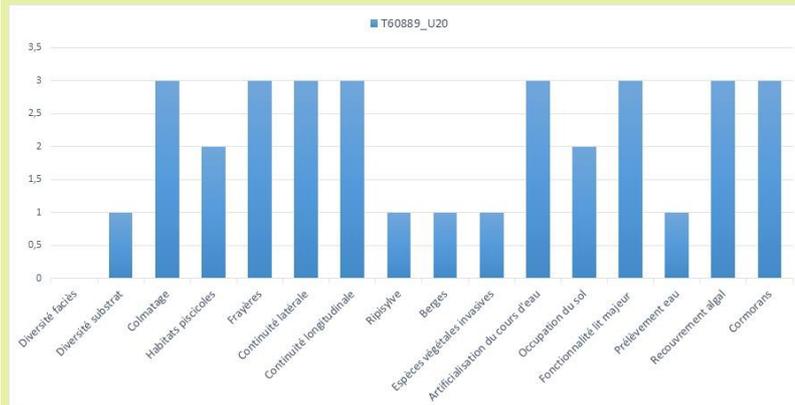
Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2012	Gardon d'Alès à Branoux les taillades	TB	Néant	Néant
2009	Gardon d'Alès à Branoux les Taillades	BON	Néant	Néant

**Peuplement piscicole:**

Tronçon	60889	Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha
Date de pêche	11-6-2004	Toxostome	15.0	1
Méthode de pêche	Complète	Perche soleil	15.0	0
Code station	V7150500_27.8	Hotu	30.0	6
Station	Le Gardon d'Alès Fraissinet 2	Anguille	46.0	13
Organisme opérateur		ONEMA SD30	Vandoise	61.0
Note IPR	null	Truite fario	76.0	9
		Blageon	76.0	1
		Loche franche	197.0	0
		Ablette	212.0	1
		Barbeau fluviatile	319.0	42
		Gardon	470.0	9
		Goujon	561.0	6

Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha
Chabot	759.0	2
Chevesne	850.0	29
Vairon	1077.0	2
Spirilin	2564.0	16

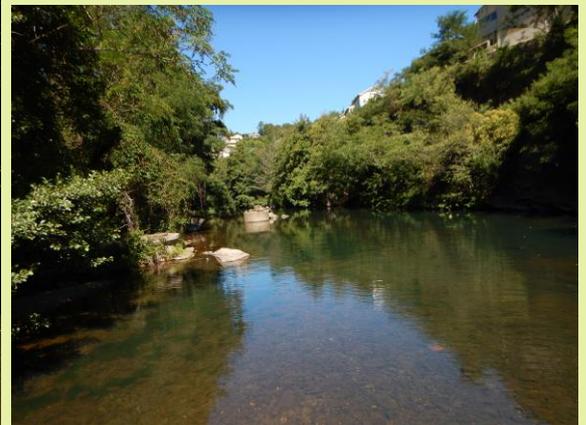
## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce premier tronçon du Gardon d'Alès aval est en mauvais état. Outre son artificialisation importante, ce secteur subit un important colmatage par le recouvrement algal. Ceci limite les habitats piscicoles et les frayères potentielles pour le cortège des cyprinidés rhéophiles.

De plus, deux seuils infranchissables sont présents sur la partie amont de l'USRA. (SMAGE).



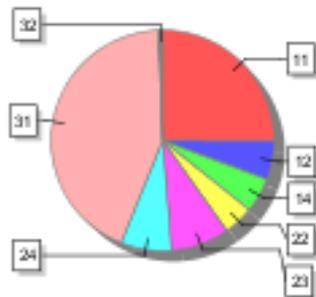
**CONTEXTE:** Le Gardon Alès aval

**COURS D'EAU:** rivière le gardon d'alès

**TRONCON:** 60890



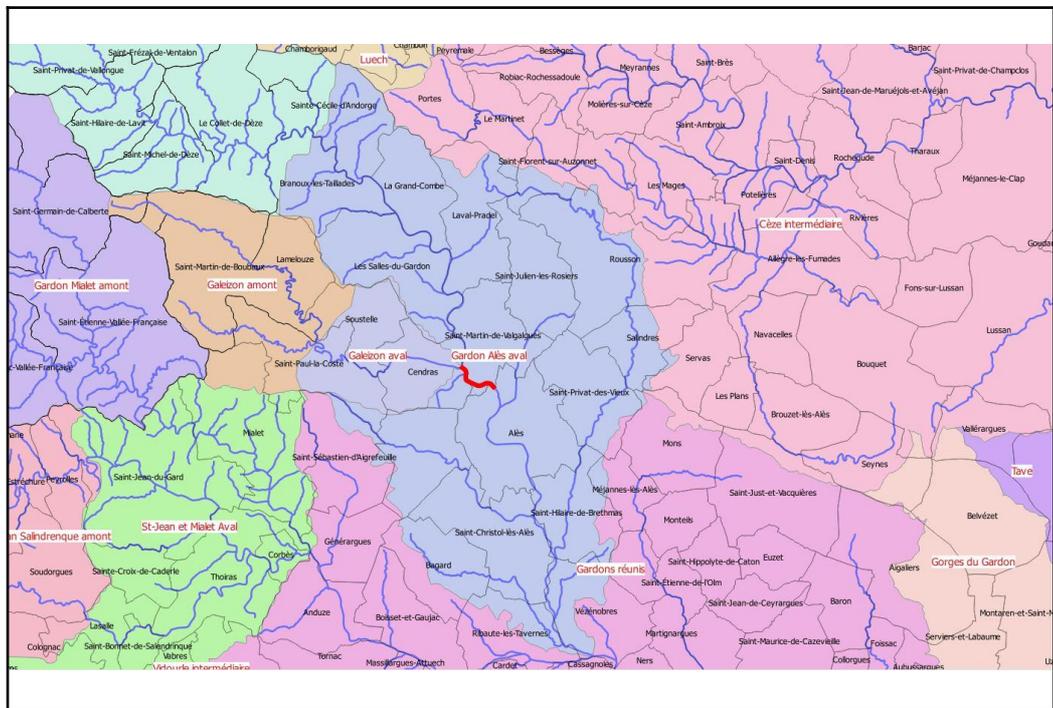
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbaniées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

### Localisation du tronçon



<b>Pente:</b>	0.45 %
<b>Longueur:</b>	1990 m
<b>Largeur P B:</b>	34.5 m

**Masse d'eau DCE:** *Le Gardon d'Alès à l'aval des barrages de Ste Cécile d'Andorge et des Cambous*

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR380b	bon	Moyen	Bon	2027	hydrologie, substances

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
V7152760	ruisseau de sauvage	2

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	41

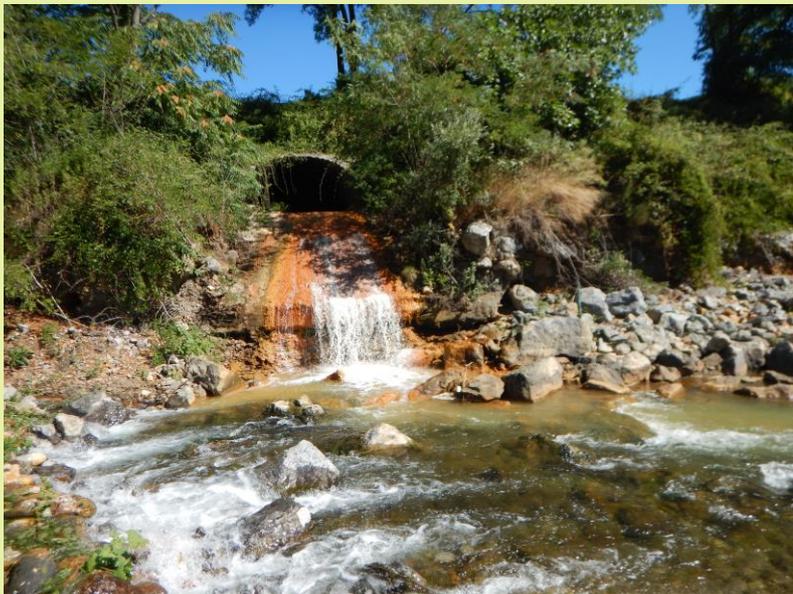
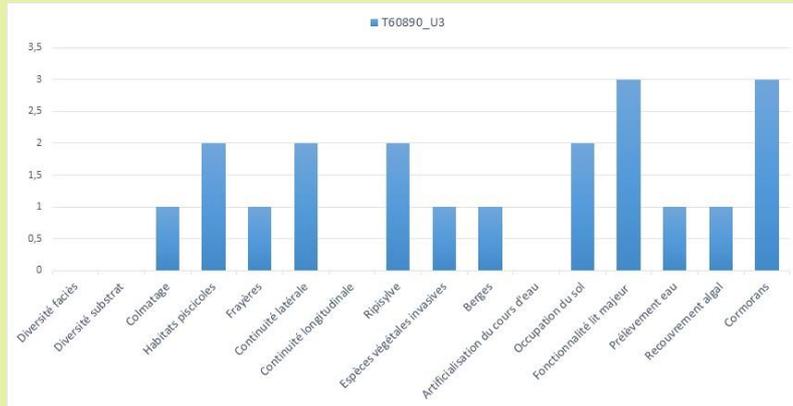
**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
21/07/2011	Gardon d'Alès à Saint-Martin-de-Valgalmes	IBGN	18 (TB)

**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2009	Gardon d'Alès à Saint-Martin-de-Valgalmes	TB	Néant	Néant

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce secteur qui se situe en amont d'Alès est en assez bon état. On observe un manque d'habitats piscicoles ainsi qu'un léger colmatage. Des zones profondes permettent toutefois au poisson de se réfugier. Les secteurs plus en amont semblent avoir des conditions d'accueil plus propices.

Des traces d'incision et de berges mises à nues sont notables. La ripisylve est ainsi parfois manquante, la largeur du lit et les atterrissements importants ne permettent pas de créer des zones d'ombres suffisantes dans le cours d'eau. Des remblais à même le cours d'eau ont également été observés.

Il est à noter la présence de déchets aux abords de l'eau, mais également une sortie d'eau des sources souterraines (provenant des mines) directement en aval de l'USRA qui montre une valeur de la conductivité supérieur à 4000  $\mu$ S (valeur maximale de l'appareil de mesure pH/conductimètre).

**CONTEXTE:** Le Gardon Alès aval

**COURS D'EAU:** rivière le gardon d'alès

**TRONCON:** 60891

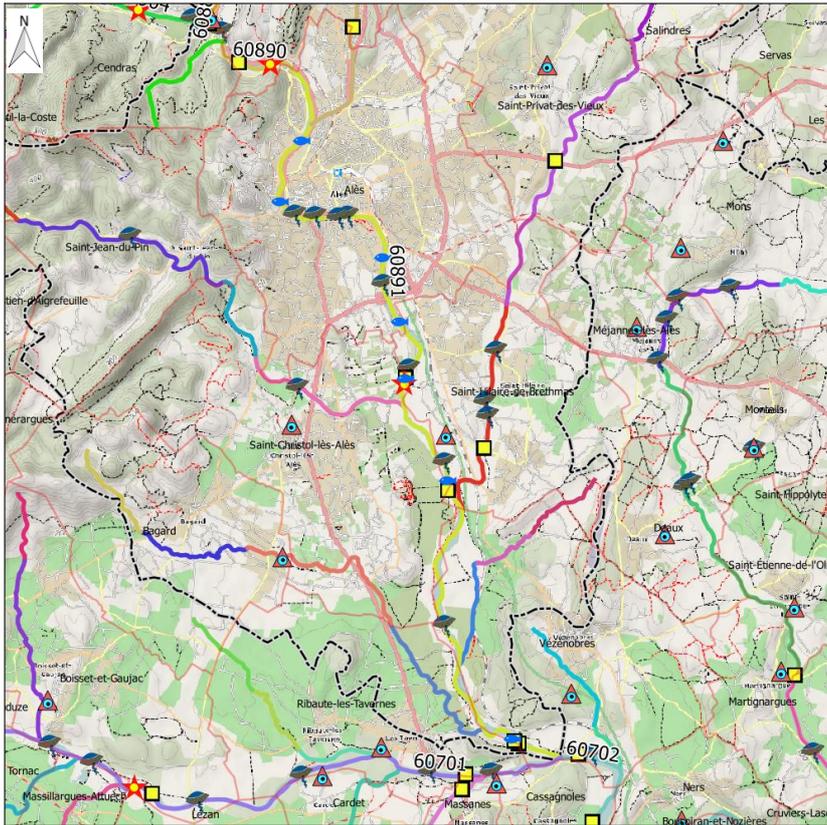
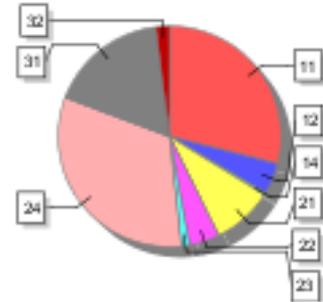


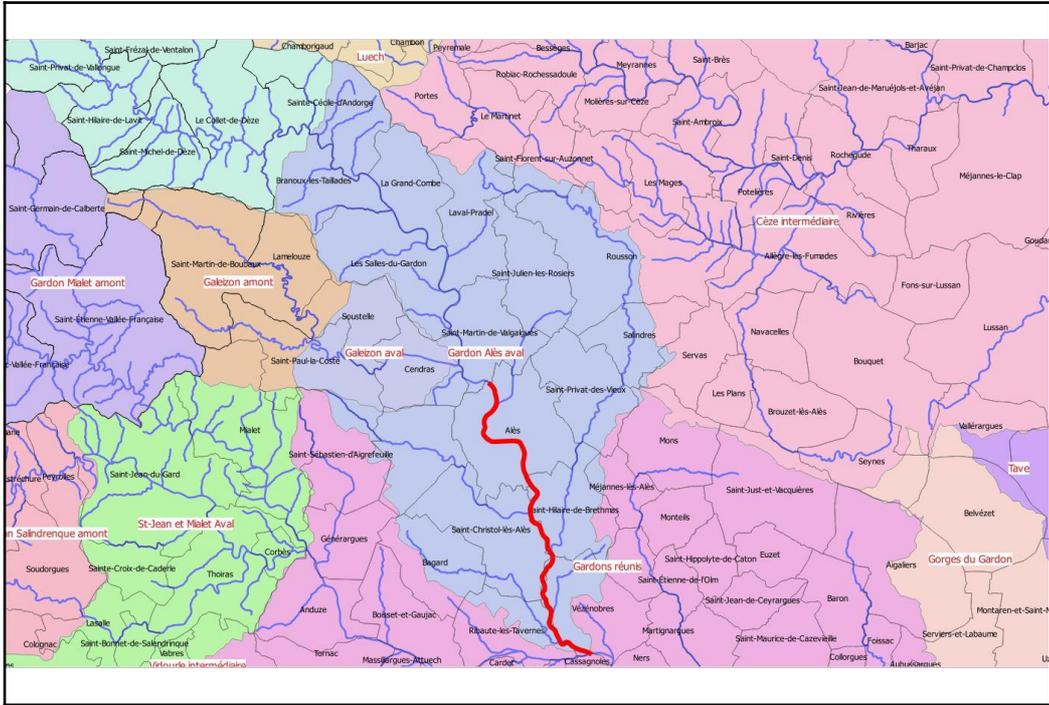
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	0.24 %
<b>Longueur:</b>	16503 m
<b>Largeur P B:</b>	34.5 m

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
V7150700	ruisseau l'alzon	3
V7150740	ruisseau de carriol	3
V7152900	ruisseau de la coste	2
V7150720	rivière l'avène	4
V7150660	ruisseau grabieux	4

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
ALES	Oui	63000
SAINT-CHRISTOL-LES-ALES	Oui	11896
BAGARD	Oui	1293

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
ZNIEFF 1	Gardon D'Anduze Et Gardon	13
ZNIEFF 2	Vallée Moyenne Des Gardons	64

**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
31/08/2011	Gardon à Alès Vézénobres	IBD	9,5 (MED)
31/08/2011	Gardon à Alès Vézénobres	IBMR	8,96
26/07/2005	Gardon d'Alès à Ribaute les Tavernes	IBGN	3 ()
28/05/2015	Gardon d'Alès à Saint-Hilaire-de-Brethmas 1	IBD	17.9 (BON)
28/05/2015	Gardon d'Alès à Saint-Hilaire-de-Brethmas 1	IBGN	14 (BON)
23/07/2015	Gardon d'Alès à Saint-Hilaire-de-Brethmas 1	IBMR	8.53
04/08/2006	Gardon d'Alès à Saint-Hilaire-de-Brethmas 2	IBD	13.2 (MOY)
09/11/2006	Gardon d'Alès à Saint-Hilaire-de-Brethmas 2	IBGN	14 ()

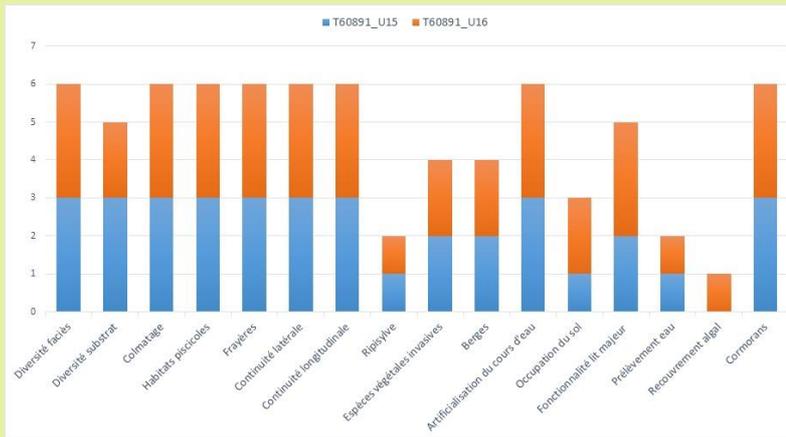
**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2006	Gardon d'Alès à Ribaute les Tavernes	BON	Néant	Néant
2014	Gardon d'Alès à Saint-Hilaire-de-Brethmas 1	TB	MAUV	MAUV
2008	Gardon d'Alès à Saint-Hilaire-de-Brethmas 2	Néant	Néant	BON

**Peuplement piscicole:**

Tronçon	60891	Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha
Date de pêche	19-6-2014	Anguille	11.0	9
Méthode de pêche	Points	Carpe commune	53.0	115
Code station	V7150500_52.1	Vandoise	75.0	1
Station	Le Gardon d'Alès saint-christol-les-	Toxostome	75.0	4
		Ablette	85.0	1
Organisme opérateur	ASCONIT	Hotu	171.0	10
Note IPR	null	Barbeau fluviatile	235.0	25
		Blageon	597.0	7
		Chevesne	757.0	17
		Goujon	1195.0	5
		Spirilin	2752.0	15
		Loche franche	3083.0	4
		Vairon	3360.0	4

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce dernier secteur en aval d'Alès est en très mauvais état. Un faciès unique de type chenal lentique s'étend en amont et en aval d'un seuil infranchissable. Ce chenal est colmaté par la vase organique (eau très turbide), ce qui induit le manque de frayères. Les habitats piscicoles ne sont pas bien représentés mais quelques zones d'ombres (branches surplombantes) aux abords des berges permettent au poisson de se réfugier.

Les berges sont artificialisées, et endiguées sur l'ensemble du linéaire. C'est probablement cette chenalisation qui entraîne une homogénéisation du milieu rendant ainsi le secteur non attractif pour le poisson. Une diversification du faciès ainsi qu'un aménagement du seuil permettraient de redynamiser le cours d'eau, rendraient le secteur plus hétérogène, et favoriseraient son auto épuration.



## ETAT FONCTIONNEL

**Etat**

**TRES PERTURBE**

**Bilan**

Le Gardon d'Alès aval est en mauvais état. Outre certains secteurs comme l'amont d'Alès en assec (écoulement de l'eau dans le karst urgonien) de nombreuses pressions anthropiques perturbent davantage le milieu.

La qualité de l'eau est fortement altérée par des métaux lourds provenant des anciennes mines qui se rejettent à divers endroit sur le cours d'eau. L'eutrophisation et le développement algal sont également des facteurs limitants. Ceci est à mettre en lien avec la ripisylve dégradée et colonisée par des espèces invasives ainsi qu'avec un lit endigué et chenalisé ne permettant pas l'autoépuration du cours d'eau. La présence de seuils créant des faciès homogènes de type chenal lentique accentuent ce phénomène. Enfin, les prélèvements accentuent la pression sur la ressource en eau en période estivale, en particulier sur la partie cévenole du cours d'eau. Le cortège de cyprinidés rhéophiles ainsi que les espèces cibles peuvent ainsi difficilement accomplir leurs cycles biologiques.

## GESTION PISCICOLE PRECONISEE

**Gestion globale préconisée  
sur le contexte**

**Gestion raisonnée des repeuplements en relation avec la  
fédération.**

**La gestion évoluera en fonction des actions réalisées  
dans les cinq ans à venir.**

**Cas particuliers de gestion  
(si gestion patrimoniale)**

## Tableau des actions sur le Gardon d'Alès aval

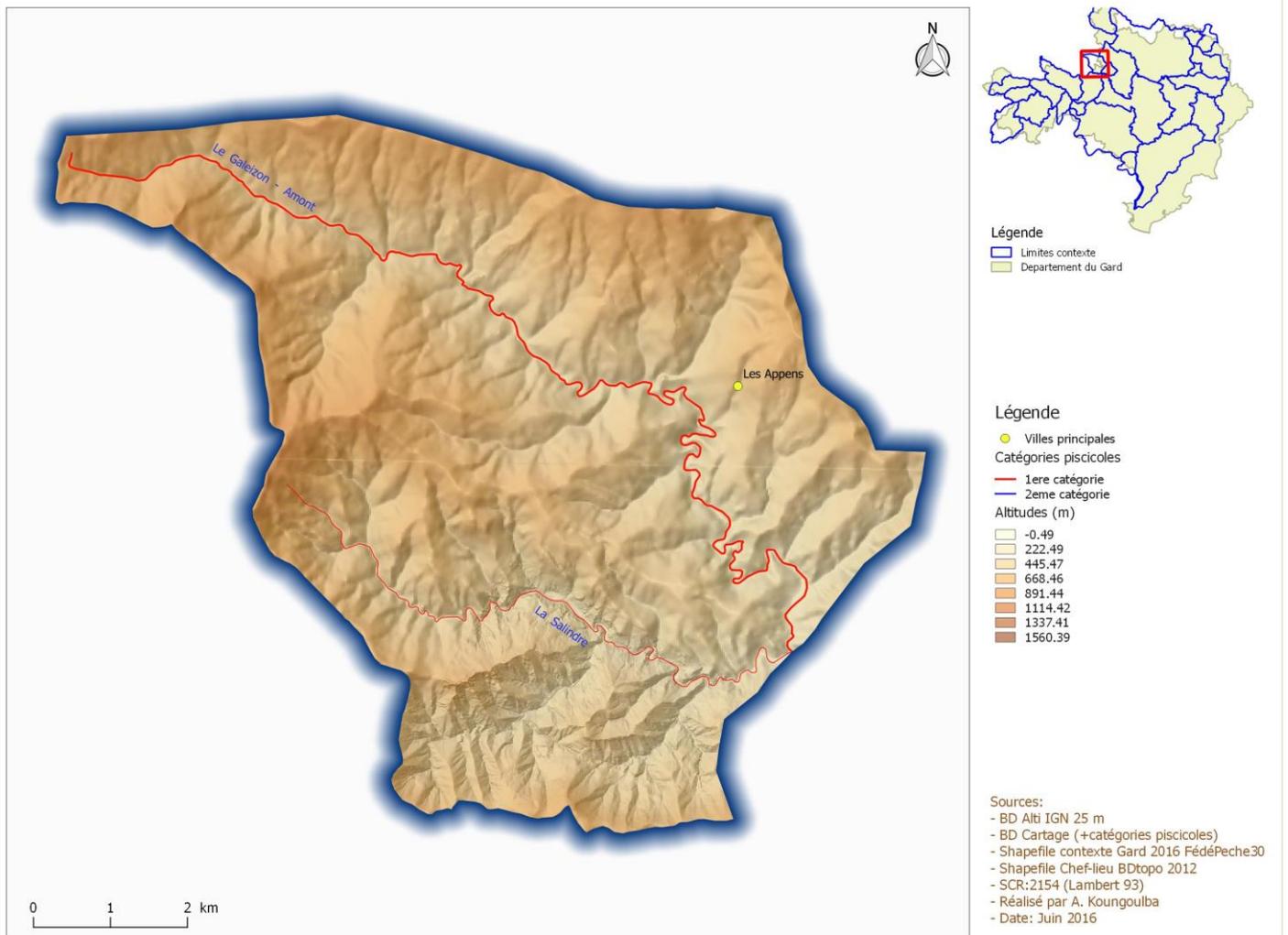
Code action	Thème	Intitulé et descriptif de l'action	Localisation action	Code tronçon ou USRA	Code masse d'eau	Effet attendu sur l'espèce repère	Effet attendu sur les espèces cibles	Effet attendu sur le milieu	Maitre d'ouvrage pressenti	Maitre d'œuvre pressenti	Lien avec orientation fondamentale	Lien avec PDM	Linéaire / Surface	Coût total estimé	Fiche technique
GAA-01	Qualité de l'eau	Réflexion autour des besoins d'études et d'actions sur les rejets de mines	Tout le contexte		FRDR380b			Amélioration de la qualité de l'eau	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 SMAGE des Gardons Alès Agglomération	5C-05	IND0601		1 040 €	
GAA-02	Restauration continuité écologique	Aménagement du seuil de la Levade aval (échancrure) ROE79106	La Grand-Combe	T60889_U19	FRDR380b	Rétablir la libre circulation pour accomplissement du cycle biologique des espèces du cortège de cyprinidés rhéophiles	Rétablir la libre circulation des espèces cibles		FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 Bureau d'études	6A-05		100 m restauré	5 000 €	FT-01
GAA-03.1	Restauration continuité écologique	Amenagement du seuil de la Lègue (échancrure)	Saint Hilaire de Brethmas	T60891_U16	FRDR380b	Rétablir la libre circulation des espèces du cortège de cyprinidés rhéophiles	Rétablir la libre circulation des espèces cibles		FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 Bureau d'études	6A-05		2.5 km restauré	33 500 - 40500 €	FT-01
GAA-03.2	Etude continuité écologique	Concertation avec propriétaire du seuil de la Lègue (suppression du batardeau)	Saint Hilaire de Brethmas	T60891_U16	FRDR380b	Favoriser la libre circulation pour accomplissement du cycle biologique des espèces du cortège de cyprinidés rhéophiles	Favoriser la libre circulation des espèces cibles		FDAAPPMA30	FDAAPPMA30	6A-05			190 €	
GAA-04	Diversification des écoulements	Créations de risbermes végétalisés	Saint Hilaire de Brethmas	T60891_U16	FRDR380b	Augmentation de la capacité d'accueil des espèces du cortège de cyprinidés rhéophiles	Favoriser l'accomplissement du cycle biologique des espèces cibles	Diversification des écoulements, amélioration autoépuration de l'eau	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 Prestataire	6A-02			10 800 - 14 800 €	FT-03

	Priorité 1
	Priorité 2
	Priorité 3



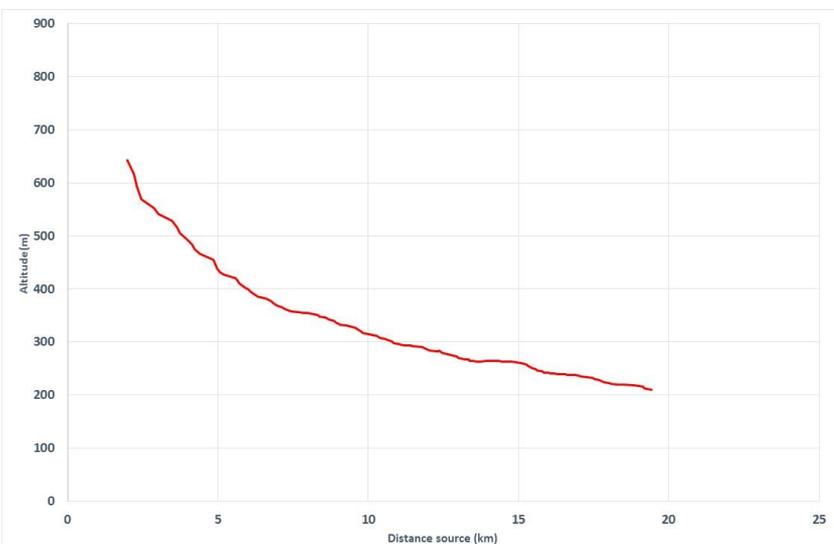


## Localisation et description du contexte



Numéro carte IGN: 2740ET, 2840OT

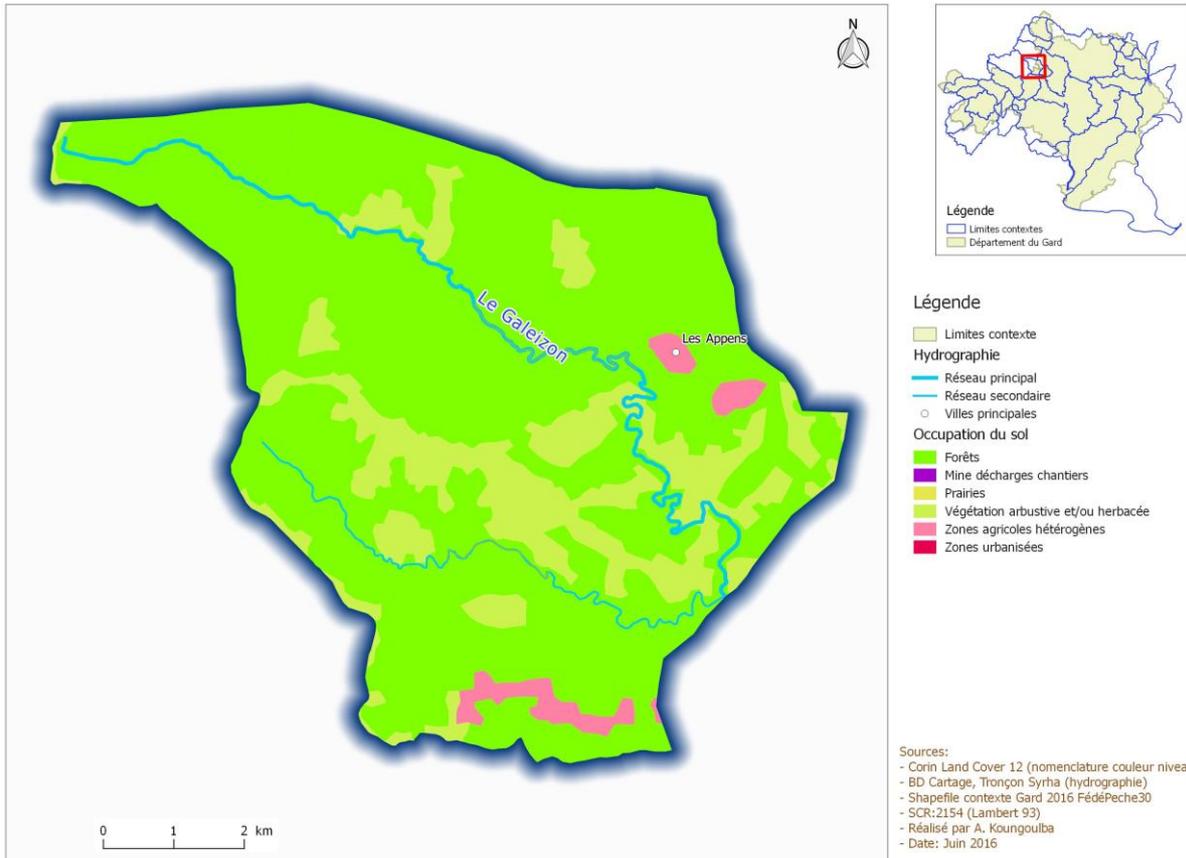
## Profil cours d'eau:



## Données générales

<b>Limites contexte</b>	<b>Amont</b>	Sources Galaizon et Salandre	
	<b>Aval</b>	Confluence avec la Salandre	
	<b>Plan d'eau</b>		
<b>Cours d'eau principal</b>	<b>CODE :</b> V7150620	<b>NOM :</b> Le Galeizon	<b>Longueur</b> 18.9 Km
<b>Affluents</b>	<b>Nombre d'affluents:</b> 16 rivière le galeizon		
<b>Linéaire total de cours d'eau sur le contexte</b>	<b>Le linéaire total en eau dans le contexte de ce Bassin Versant (BV) est environ:</b> - 2 Km / rivière le galeizon		
<b>Surface du bassin versant</b>	<b>59 Km2</b>		
<b>Débit</b>			
<b>Pente</b>	<b>Nature</b>	<b>Altitude</b>	<b>Amont / Aval:</b> 799.03 / 199.08 m <b>Pente:</b> 3.09 %
	<b>Impact ouvrage</b>	<b>Nombre d'ouvrages sur le contexte</b>	2
		<b>Nombre d'ouvrages sur le cours d'eau principal</b>	1 rivière le galeizon
		<b>Hauteur cumulée</b>	0.5 m rivière le galeizon
	<b>Taux d'étagement (%)</b>		0.08
<b>Géologie</b>	Les sols du bassin versant du Galeizon amont sont essentiellement composés de schistes		
<b>Assainissement</b>			
<b>Industrie</b>			

## Occupation du sol



## Suivi qualité biologique du cours d'eau : IBGN, IBD et IBMR

<b>Structure locale de gestion</b>	SMAGE des Gardons Syndicat Mixte des Hautes Vallées Cévenoles
<b>Enjeux PLAGEPOMI</b>	Zone d'Action Prioritaire Anguille

# Gestion et halieutisme

Police de l'eau  
et police de la  
pêche

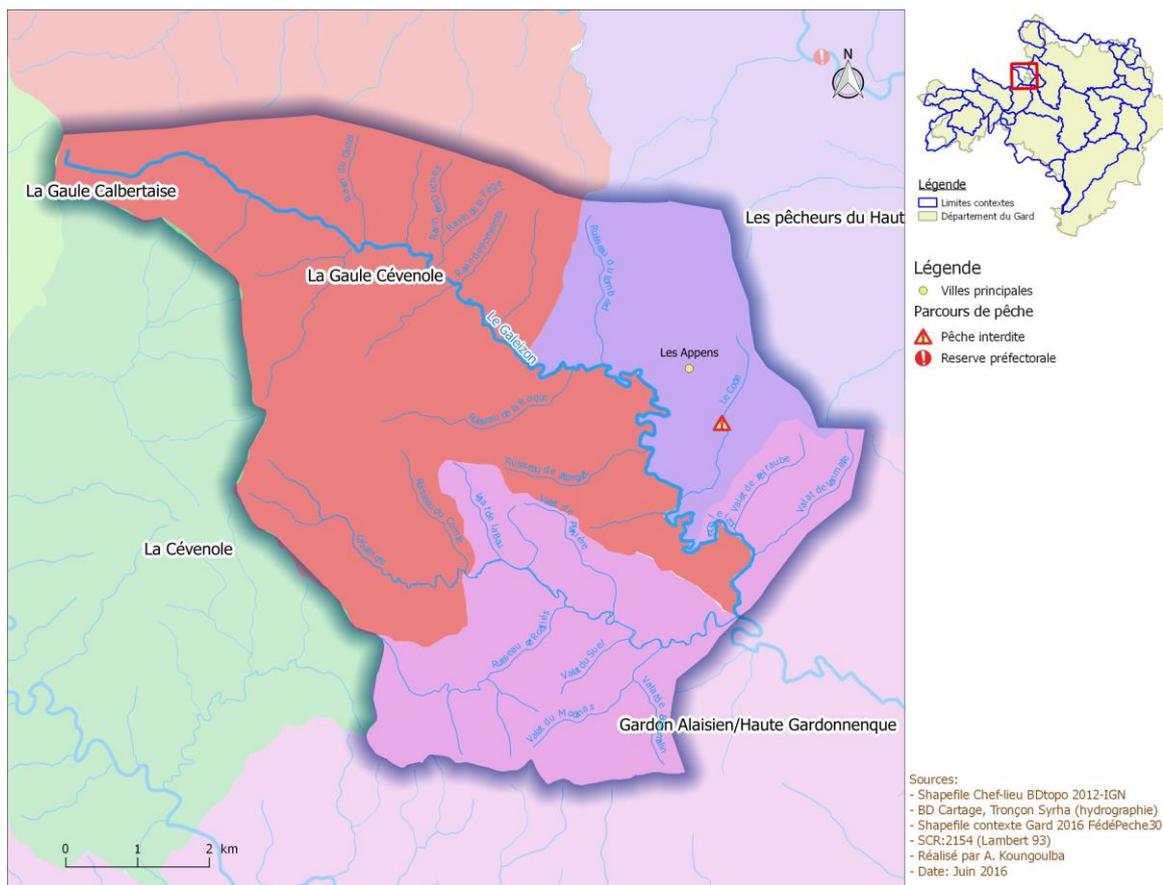
DDTM 30 ; DDT 48 ; AFB 30 et 48 ; PNC ; FDAAPPMA 30 et 48 ; ONCFS 30 et 48

Gestionnaires

**AAPPMA**

	Adhérents 2015	Adhérents 2016
- Les pêcheurs du Haut Gard	- 252	- 247.0
- Gardon Alaisien/Haute Gardonnenque	- 1607	- 1471.0
- La Gaule Cévenole	- 769	- null

Territoires des  
AAPPMA avec  
parcours de  
pêche de nuits  
et No-kill,  
réserves  
préfecturales  
et pêches  
interdites



Type de gestion appliquée  
des 5 dernières années

**Patrimoniale**

**Repeuplement**

**Néant**

## PEUPLEMENT

<b>Domaine</b>	<b>Salmonicole</b>		
<b>Espèce(s) repère(s)</b>	<b>TRF</b>		
<b>Espèce (s) cible(s)</b>	<i>CHA/APP/ANG</i>		
<b>Présence de poissons migrateurs</b>	<b>ANG</b>	<b>Anguille</b>	<b>Anguilla anguilla</b>
<b>Présence d'espèces invasives</b>			
<b>Espèces complémentaires sur le contexte</b>	VAI	Vairon	Phoxinus phoxinus
	LOF	Loche franche	Nemacheilus barbatulus
	CHE	Chevesne	Leuciscus cephalus
	BLN	Blageon	Leuciscus souffia
	BAF	Barbeau fluviatile	Barbus barbus
	GOU	Goujon	Gobio gobio

**CONTEXTE:** Le Galeizon amont

**COURS D'EAU:** rivière le galeizon

**TRONCON:** 60899

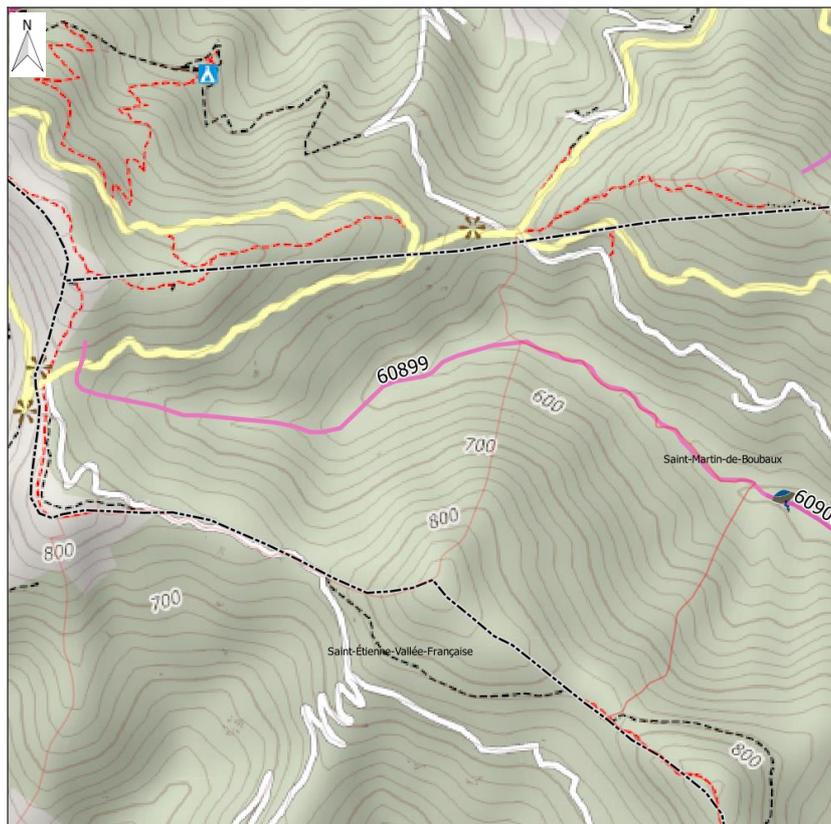
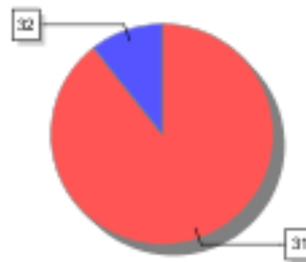


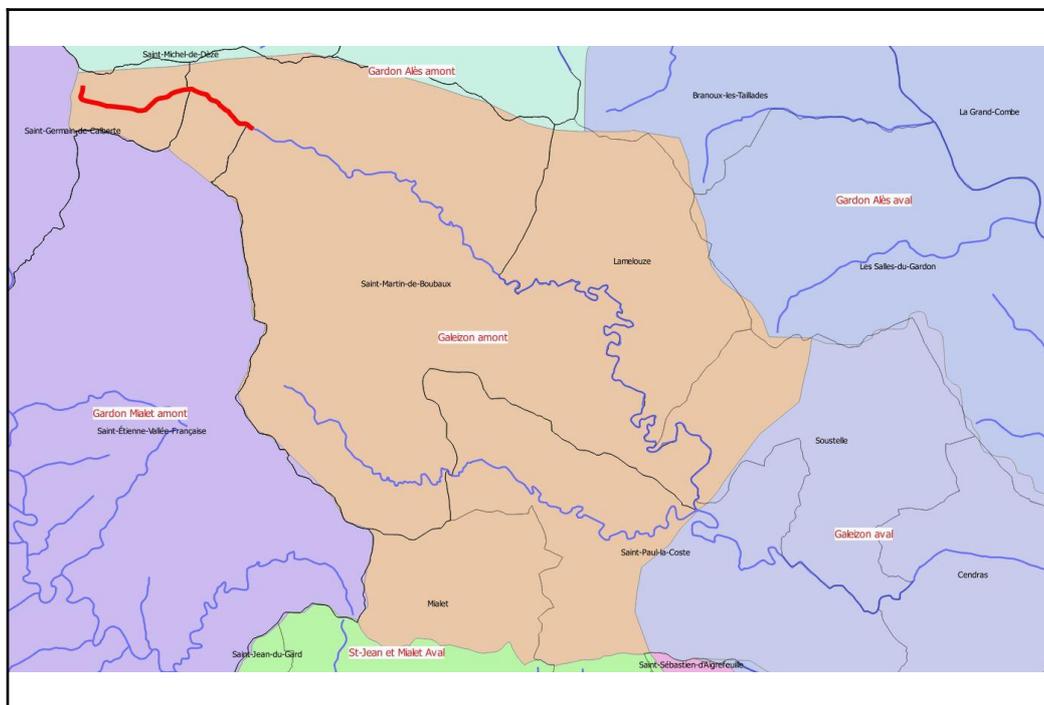
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

<b>Légende</b>		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	9.97 %
<b>Longueur:</b>	3125 m
<b>Largeur P B:</b>	2 m

**Masse d'eau DCE:** *rivière le galeizon*

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR10791	bon état	Bon	Bon	2015	null

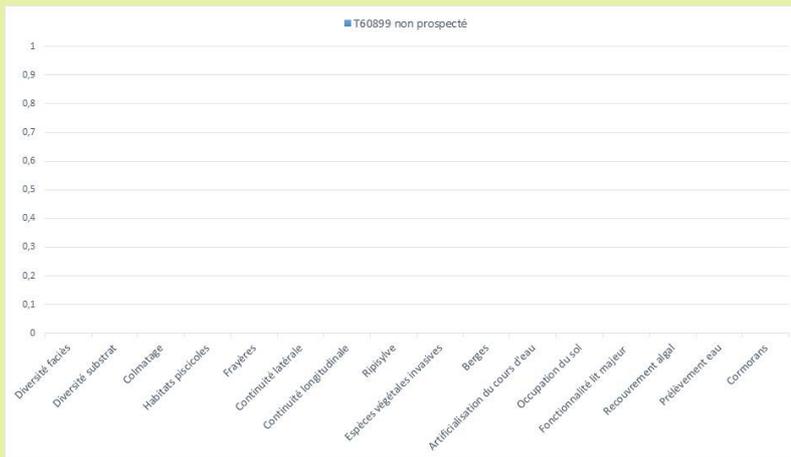
**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 2	Hautes Vallées Des Gardons	100

## Facteurs limitants sur le tronçon

## Analyse du tronçon

Secteur non prospecté



**CONTEXTE:** Le Galeizon amont

**COURS D'EAU:** rivière le galeizon

**TRONCON:** 60900

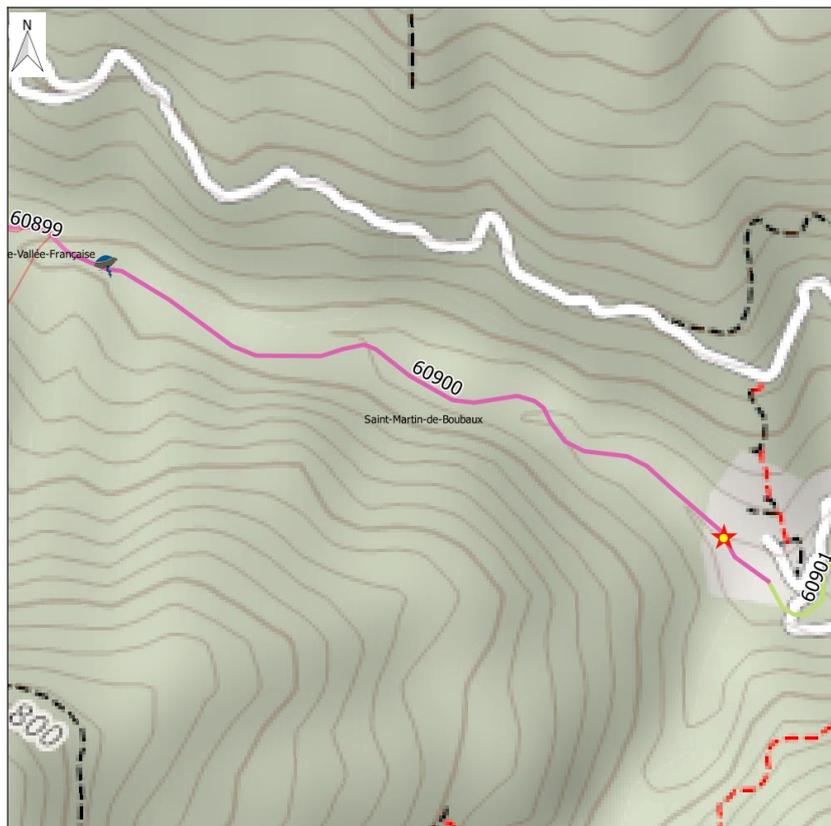
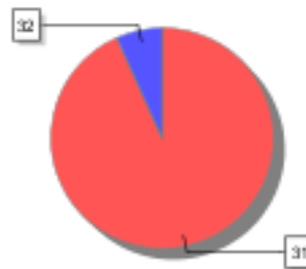


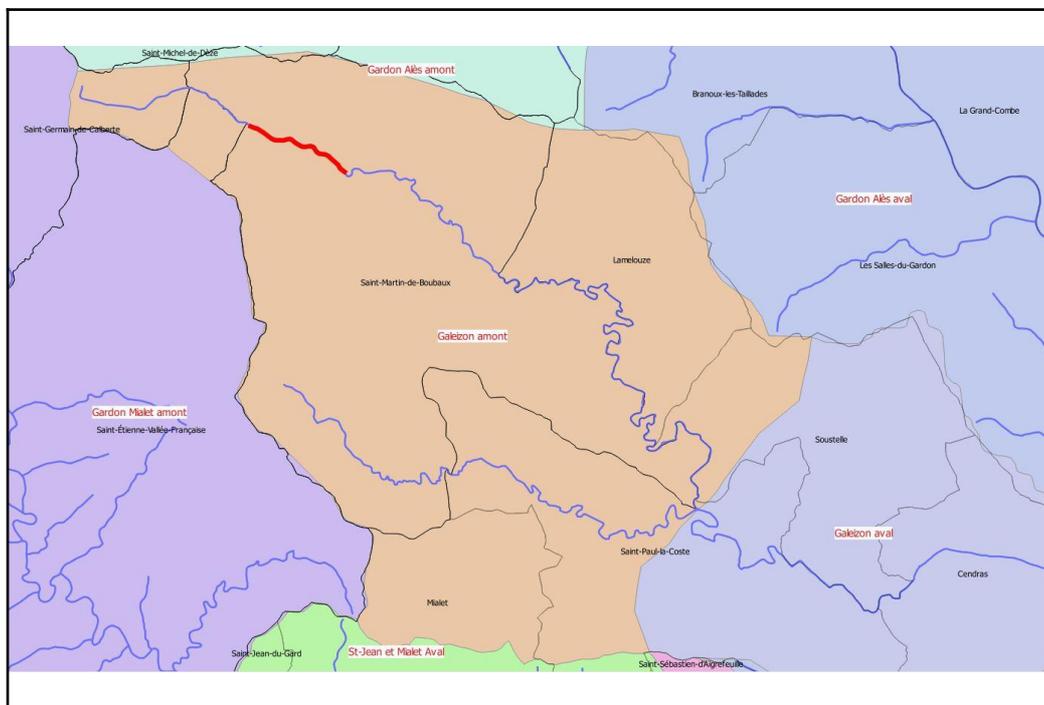
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

<b>Légende</b>		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	4.07 %
<b>Longueur:</b>	1695 m
<b>Largeur P B:</b>	9 m

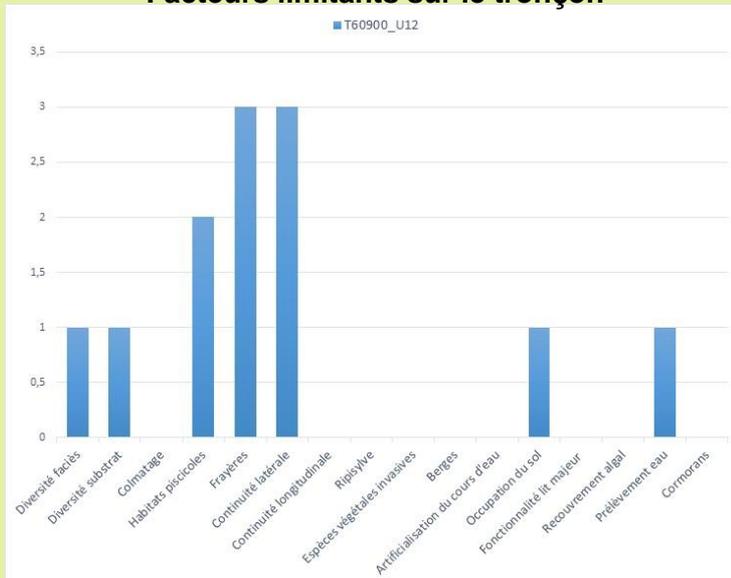
**Masse d'eau DCE:** *rivière le galeizon*

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR10791	bon état	Bon	Bon	2015	null

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 2	Hautes Vallées Des Gardons	100

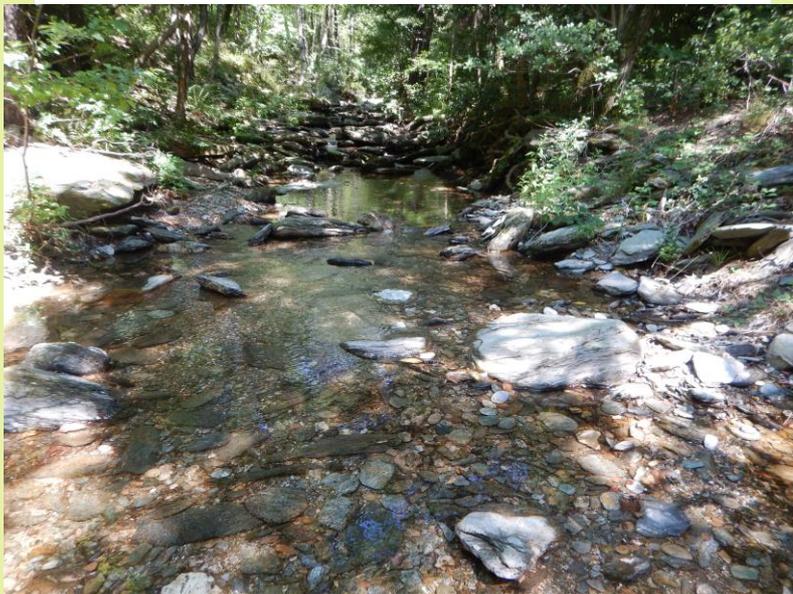
## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce second secteur est en bon état. Un manque de zones de frayères est notable sur le linéaire prospecté mais le milieu semble tout de même propice à la reproduction de la truite. Les futures prospections viendront confirmer ou non cette hypothèse. A préserver.

NB : Moitié d'un USRA prospecté



**CONTEXTE:** Le Galeizon amont

**COURS D'EAU:** rivière le galeizon

**TRONCON:** 60901

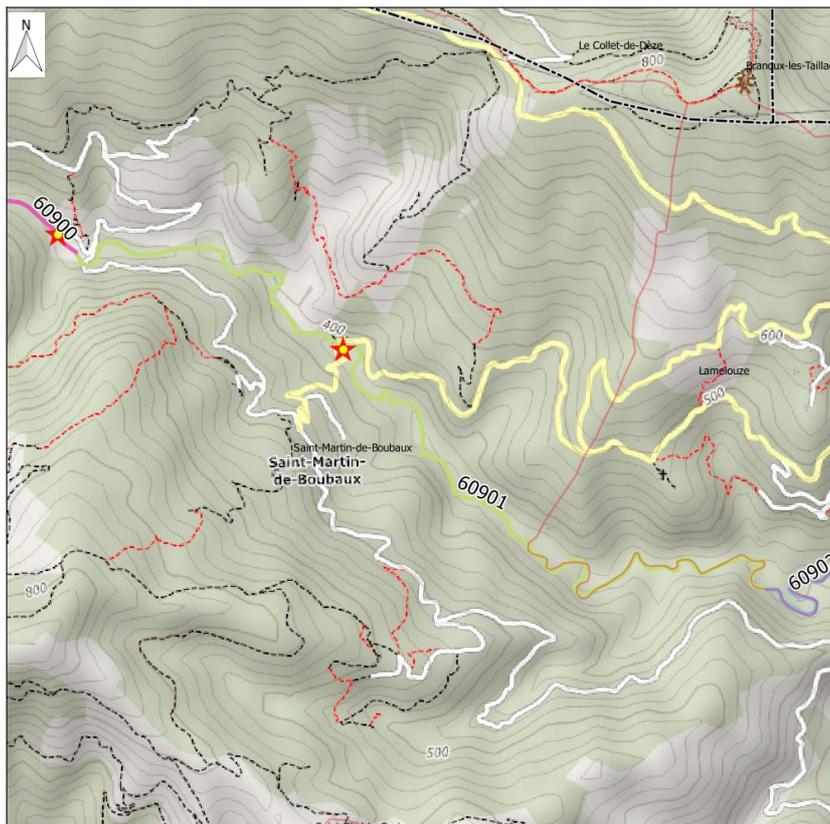
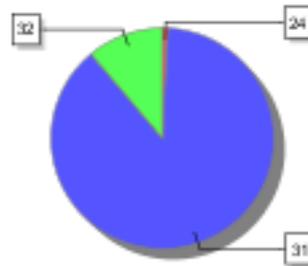


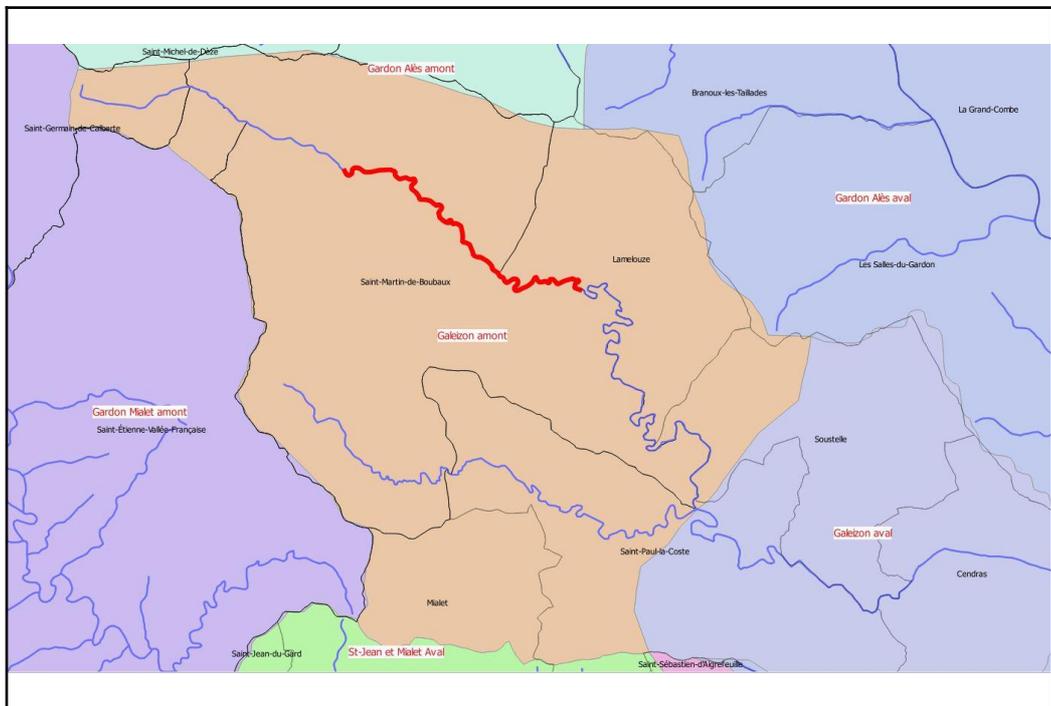
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

<b>Légende</b>		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**

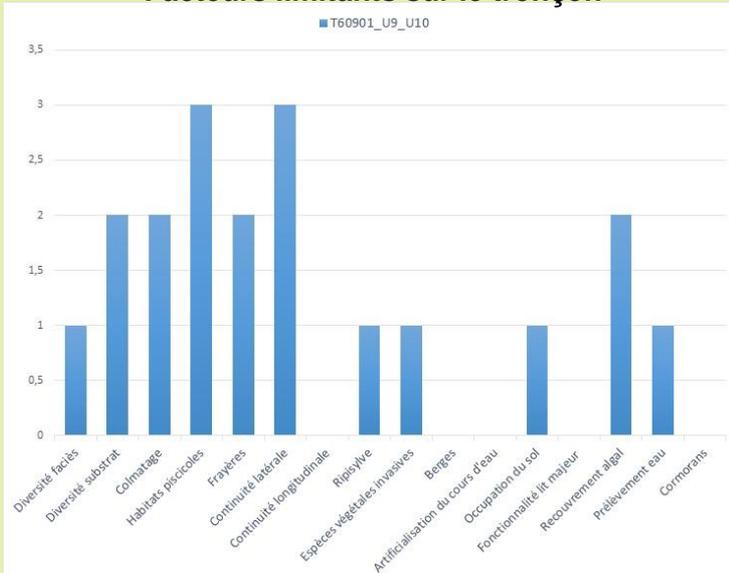


<b>Pente:</b>	1.95 %
<b>Longueur:</b>	5441 m
<b>Largeur P B:</b>	16.5 m

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 1	Vallée Du Galeizon À Lamelouze	39
ZNIEFF 2	Hautes Vallées Des Gardons	100

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce secteur connaît un fort développement algal sur une bonne partie du linéaire. Ceci entraîne le colmatage du substrat, ce qui explique l'absence d'habitats et de frayères sur le secteur. Il est à noter deux sections d'une vingtaine de mètres en assec où l'eau s'écoule sous le schiste, roche prédominante sur le secteur.



**CONTEXTE:** Le Galeizon amont

**COURS D'EAU:** rivière le galeizon

**TRONCON:** 60902

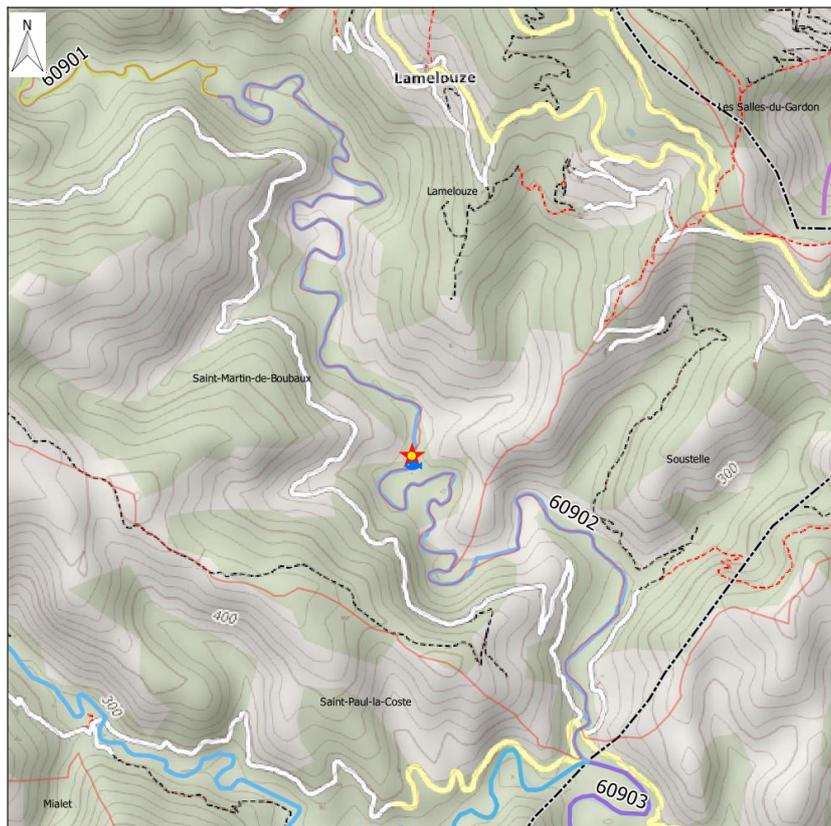
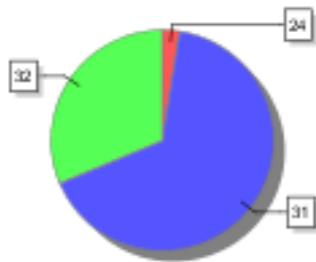


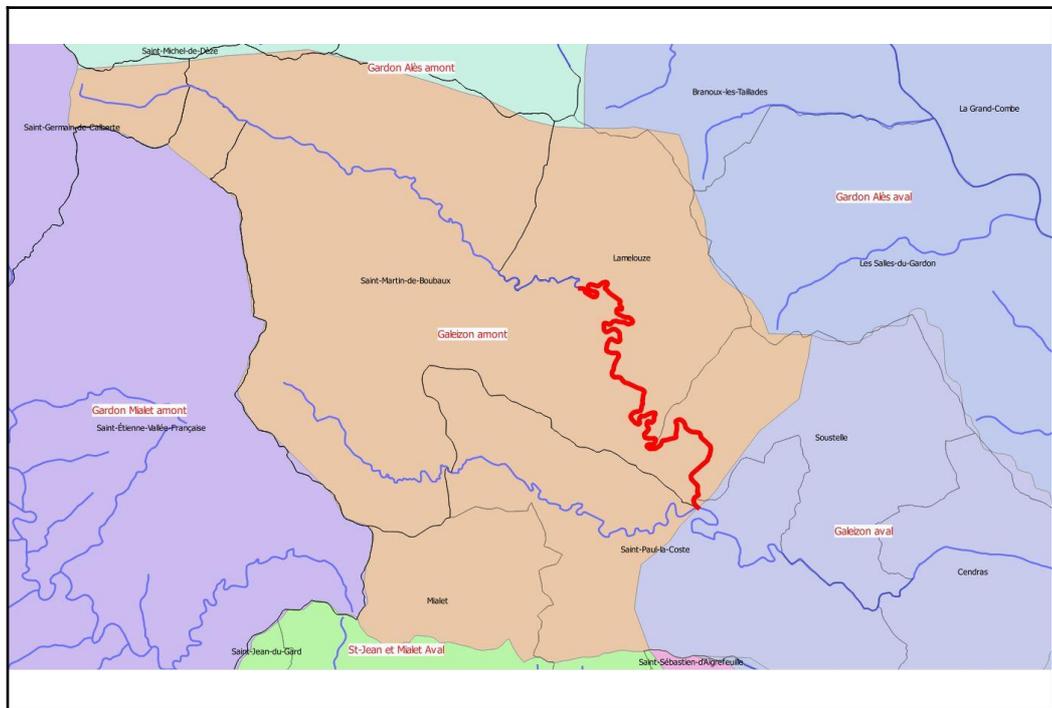
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

<b>Légende</b>		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	1.25 %
<b>Longueur:</b>	8692 m
<b>Largeur P B:</b>	16.5 m

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
V7150640	rivière la salindre	2

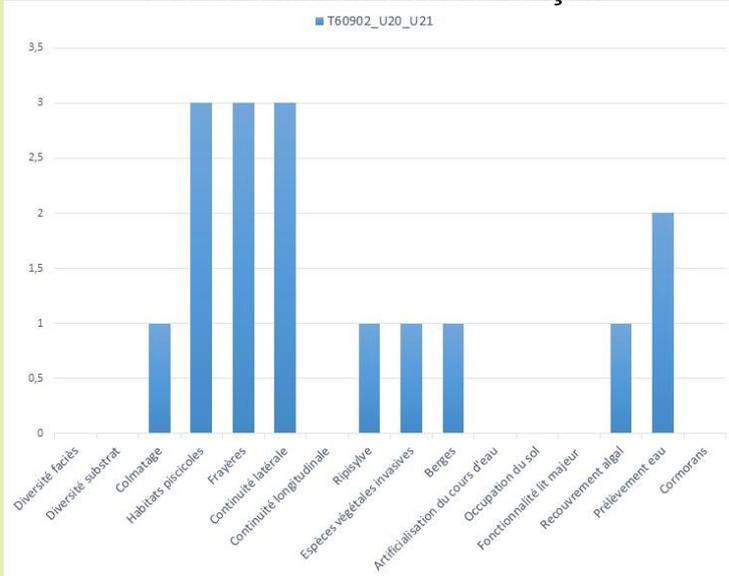
**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 1	Vallée Du Galeizon À Lamelouze	10
ZNIEFF 1	Vallée Du Galeizon À St-Paul-La-Coste	21
ZNIEFF 2	Hautes Vallées Des Gardons	100

**Peuplement piscicole:**

Tronçon 60902		Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha	ABREV	TRF
Date de pêche	16-9-2010	Chabot	98.0	0	%individu>TLC	/
Méthode de pêche	Complète	Loche franche	163.0	0	Densité juv/100m2	/
Code station	V7150620_14.7	Goujon	277.0	3	Densité/ha	538.0
Station	Le Galeizon lamelouze	Barbeau fluviatile	440.0	34	Biomasse/ha	18
		Chevesne	505.0	46		
Organisme opérateur	ONEMA SD30	Blageon	3717.0	38		
Note IPR	7.680215427	Vairon	6097.0	6		

## Facteurs limitants sur le tronçon

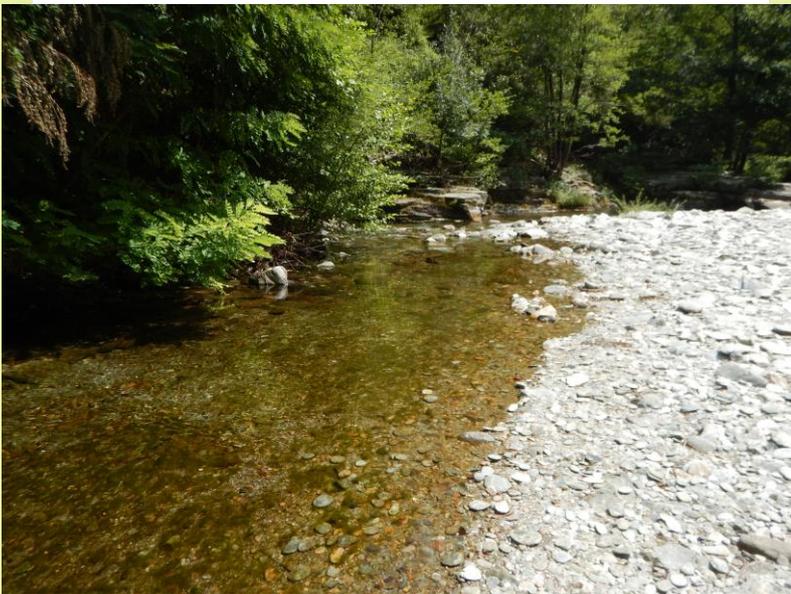


## Analyse du tronçon

Ce dernier secteur du contexte est en assez bon état, malgré un manque d'habitats et de frayères sur le linéaire prospecté.

Un léger colmatage est notable, toutefois cette portion du cours d'eau reste relativement attrayante pour la truite au vue des caractéristiques du milieu (bonne diversité de faciès et de substrats, ripisylve bien présente...). Des données piscicoles par inventaire de l'ONEMA ainsi que nos données ponctuelles attestent de la présence de la truite, signe que le milieu est propice pour son accueil. Il faudrait cependant améliorer la connaissance sur le peuplement pour voir si celui-ci est stable.

Il a également été relevé (étude Natura 2000) un mode de pompage inadapté sur la commune de Lamelouze qui a un impact sur le volume d'eau en étiage estival.



## ETAT FONCTIONNEL

**Etat**

**PEU PERTURBE**

**Bilan**

Le Galeizon amont est en bon état. Peu anthropisé, le milieu reste propice à l'accomplissement du cycle biologique de la truite fario. Des prélèvements et quelques décharges sauvages viennent ponctuellement perturber le milieu. Certains secteurs sont asséchés lorsque l'eau s'engouffre sous les plaques schisteuses.

## GESTION PISCICOLE PRECONISEE

**Gestion globale préconisée  
sur le contexte**

**Patrimoniaire**

**Cas particuliers de gestion  
(si gestion patrimoniale)**

## Tableau des actions sur le Galeizon amont

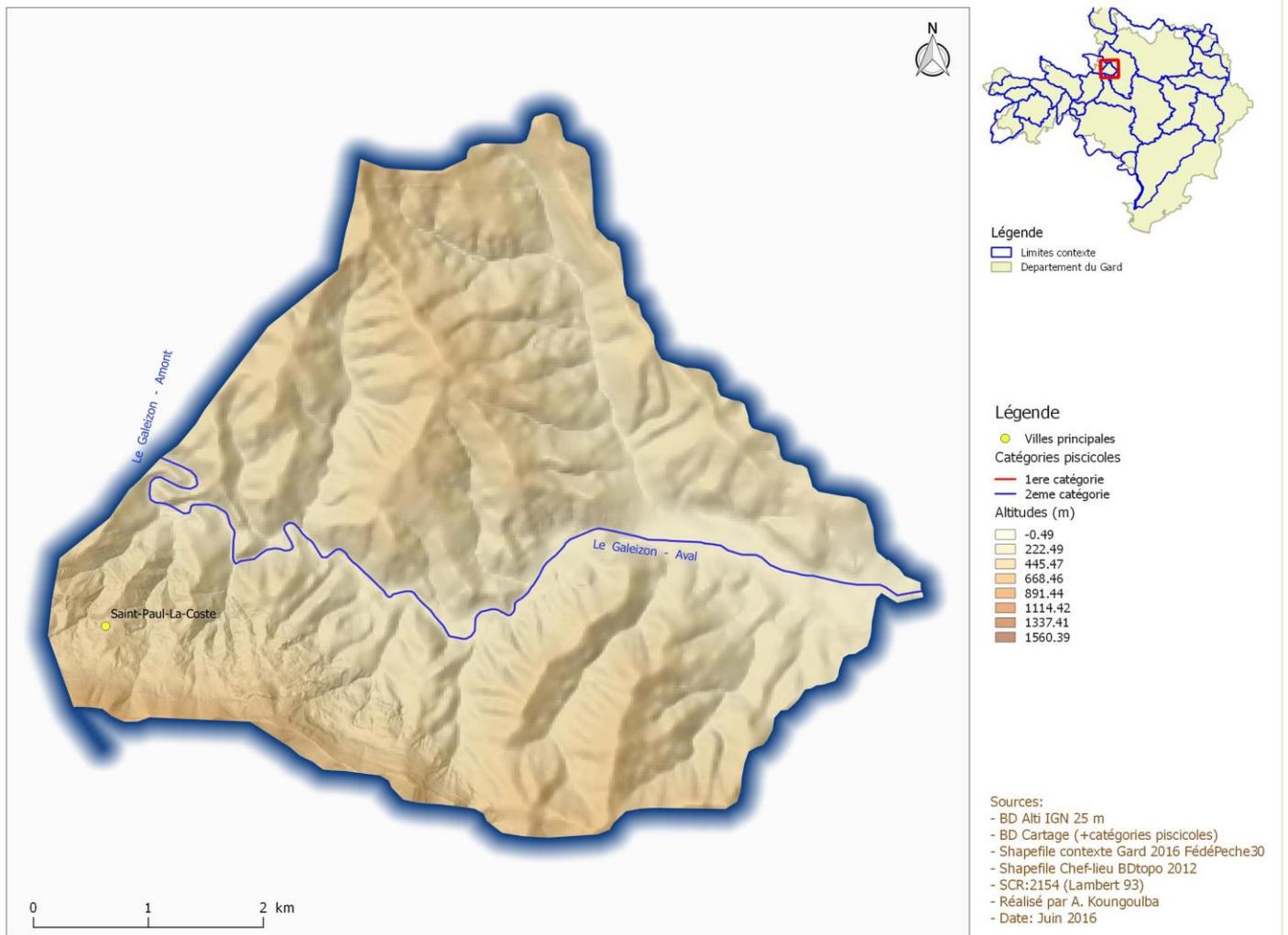
Code action	Thème	Intitulé et descriptif de l'action	Localisation action	Code tronçon ou USRA	Code masse d'eau	Effet attendu sur l'espèce repère	Effet attendu sur les espèces cibles	Effet attendu sur le milieu	Maitre d'ouvrage pressenti	Maitre d'œuvre pressenti	Lien avec orientation fondamentale	Lien avec PDM	Linéaire / Surface	Cout total estimé	Fiche technique
GAM-01	Gestion des espèces invasives	Etude sur le front de colonisation de l'ailante et autres invasives	Amont de Lamelouze	T60899 à T60901	FRDR10791			Préservation des espèces locales, limiter le développement des espèces invasives	Syndicat Mixte des Hautes Vallées Cévenoles	Syndicat Mixte des Hautes Vallées Cévenoles	6C-03				
GAM-02	Qualité de l'eau	Opération ramassage des déchets	Saint Martin de Boubaux / Lamelouze	T60900-T60901	FRDR10791	Favoriser accomplissement du cycle biologique de la truite	Favoriser accomplissement du cycle biologique des espèces cibles	Amélioration qualité de l'eau	FDAAPPMA30	AAPPMA "Les pêcheurs du Haut Gard" FDAAPPMA30	5A-01			100 €	FT-07
GAM-03	Gestion ressource en eau	Réflexion sur le remplacement du système de pompage à Lamelouze	Lamelouze	T60902	FRDR10791			Augmentation de la lame d'eau	Syndicat Mixte des Hautes Vallées Cévenoles / FDAAPPMA30	Commune de Lamelouze	7-02	RES0202		200 €	

	Priorité 1
	Priorité 2
	Priorité 3



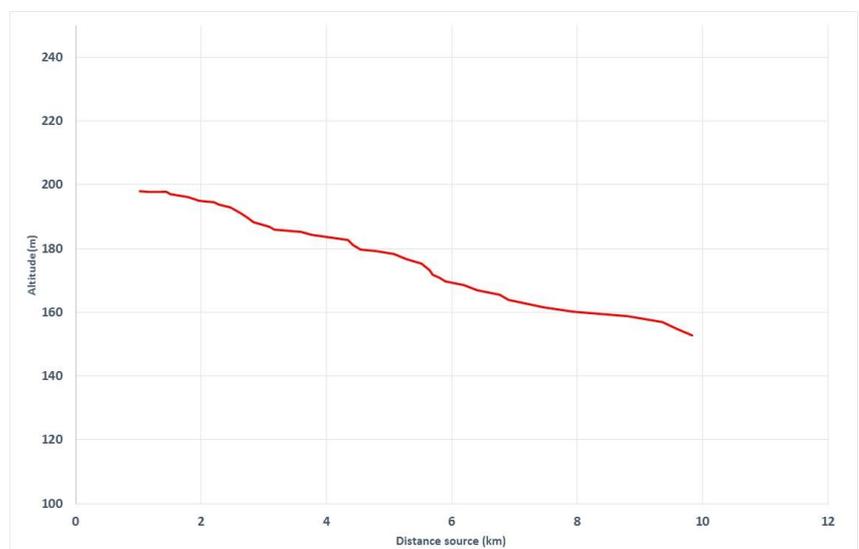


## Localisation et description du contexte



Numéro carte IGN: 2740ET, 2840OT

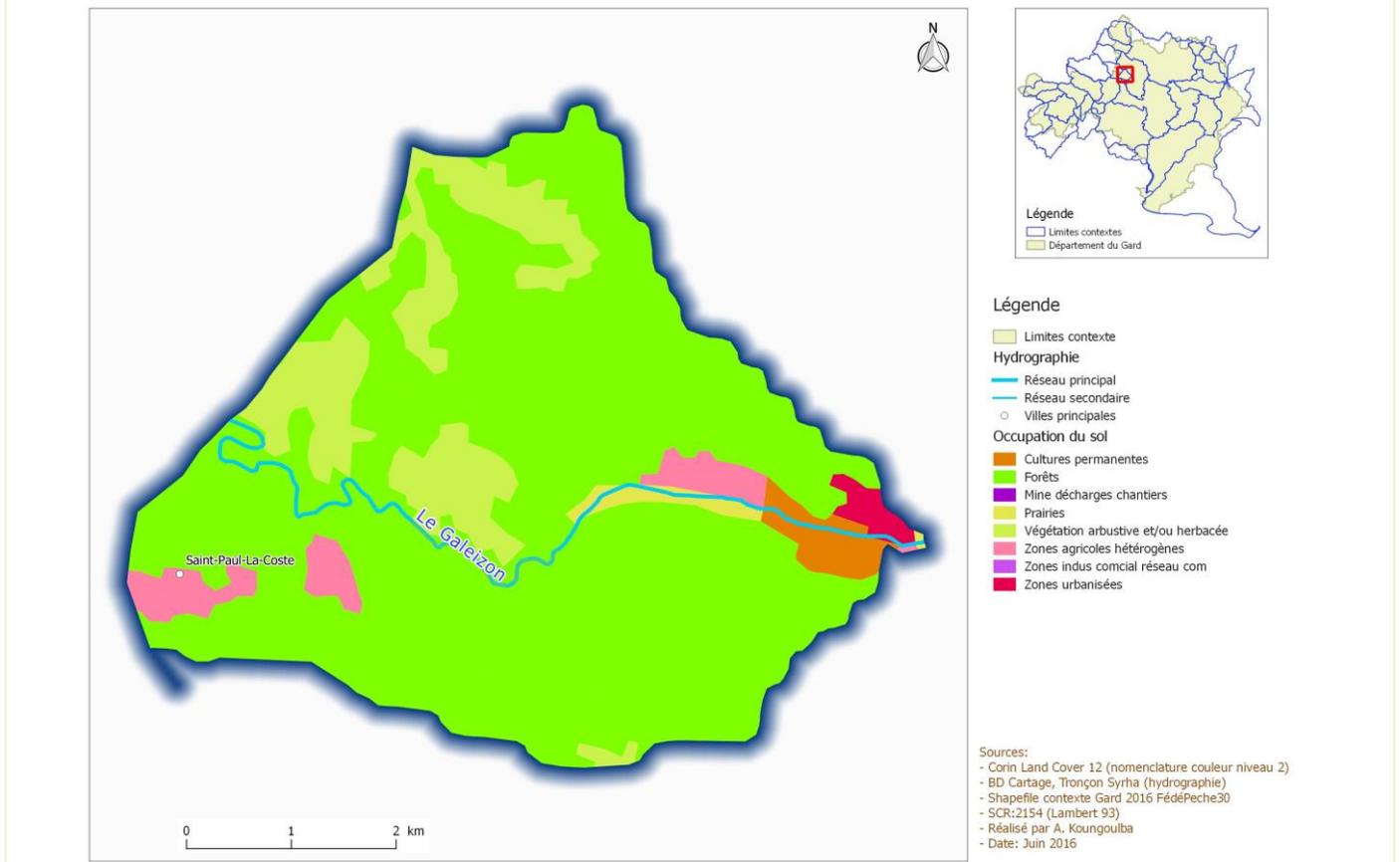
## Profil cours d'eau:



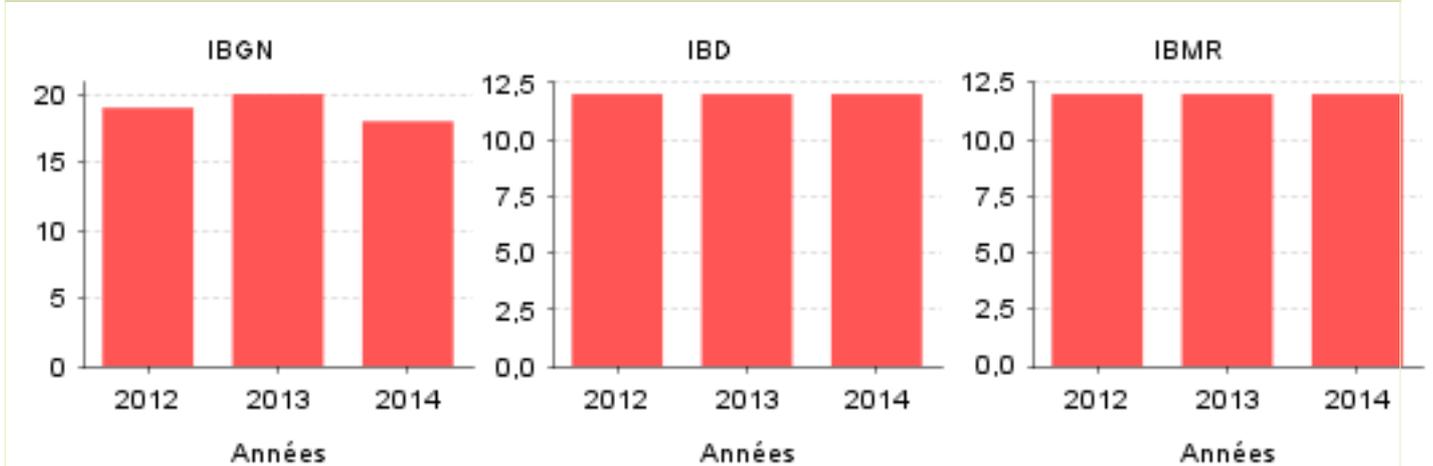
## Données générales

<b>Limites contexte</b>	<b>Amont</b>	Confluence avec la Salandre	
	<b>Aval</b>	Confluence avec Gardon d'Alès	
	<b>Plan d'eau</b>		
<b>Cours d'eau principal</b>	<b>CODE :</b> V7150620	<b>NOM :</b> Le Galeizon	<b>Longueur</b> 9 Km
<b>Affluents</b>	<b>Nombre d'affluents:</b> 7		
<b>Linéaire total de cours d'eau sur le contexte</b>	Le linéaire total en eau dans le contexte de ce Bassin Versant (BV) est environ: - 22 Km / rivière le galeizon		
<b>Surface du bassin versant</b>	<b>87 Km2</b>		
<b>Débit</b>			
<b>Pente</b>	<b>Nature</b>	<b>Altitude</b>	<b>Amont / Aval:</b> 199.08 / 139.89 m <b>Pente:</b> 0.60 %
	<b>Impact ouvrage</b>	<b>Nombre d'ouvrages sur le contexte</b>	3
		<b>Nombre d'ouvrages sur le cours d'eau principal</b>	3 rivière le galeizon
		<b>Hauteur cumulée</b>	null m rivière le galeizon
	<b>Taux d'étagement (%)</b>		null rivière le galeizon
<b>Géologie</b>	Le sol sur la partie aval du Galeizon est composé essentiellements de schistes et devient complètement calcaire au niveau de la confluence avec le Rieusset		
<b>Assainissement</b>	<b>Nombre fonctionelle:</b>	1	
	<b>Nombre non-fonctionelle:</b>	0	
<b>Industrie</b>			

## Occupation du sol



## Suivi qualité biologique du cours d'eau : IBGN, IBD et IBMR



<b>Structure locale de gestion</b>	Syndicat Mixte des Hautes Vallées Cévenoles SMAGE des Gardons
<b>Enjeux PLAGEPOMI</b>	Zone d'Action Prioritaire Anguille

# Gestion et halieutisme

Police de l'eau  
et police de la  
pêche

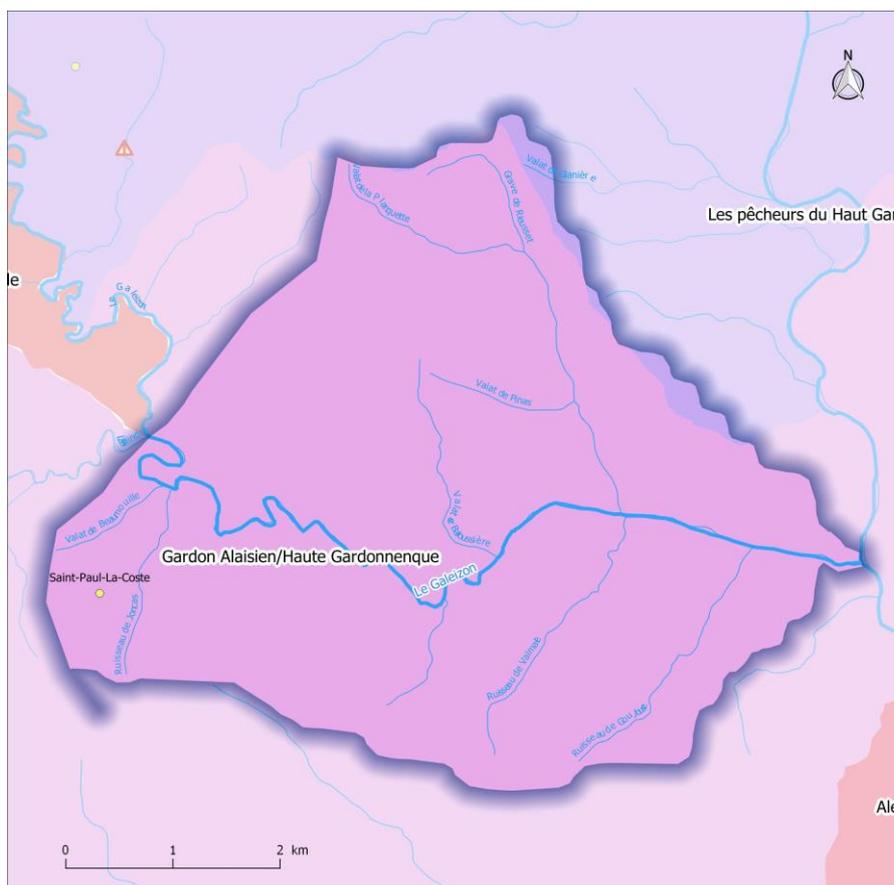
DDTM30 ; AFB 30 ; PNC ; FDAAPPMA 30 ; ONCFS 30

Gestionnaires

**AAPPMA**

	<b>Adhérents 2015</b>	<b>Adhérents 2016</b>
- Gardon Alaisien/Haute Gardonnenque	- 1607	- 1471.0

Territoires des  
AAPPMA avec  
parcours de  
pêche de nuits  
et No-kill,  
réserves  
préfectorales  
et pêches  
interdites



**Légende**  
 - Limites contextes  
 - Département du Gard

**Légende**  
 - Villes principales  
 - Parcours de pêche  
 - Pêche interdite

Sources:  
 - Shapefile Chef-lieu BDtopo 2012-IGN  
 - BD Cartage, Tronçon Syrha (hydrographie)  
 - Shapefile contexte Gard 2016 FédéPêche30  
 - SCR:2154 (Lambert 93)  
 - Réalisé par A. Koungoulba  
 - Date: Juin 2016

Type de gestion appliquée  
des 5 dernières années

**Patrimoniale**

**Repeuplement**

**Néant**

## PEUPLEMENT

<b>Domaine</b>	Intermédiaire		
<b>Espèce(s) repère(s)</b>	CR		
<b>Espèce (s) cible(s)</b>	APP/CHA/ANG		
<b>Présence de poissons migrateurs</b>	ANG	Anguille	Anguilla anguilla
<b>Présence d'espèces invasives</b>			
<b>Espèces complémentaires sur le contexte</b>	VAI	Vairon	Phoxinus phoxinus
	LOF	Loche franche	Nemacheilus barbatulus
	GOU	Goujon	Gobio gobio
	BLN	Blageon	Leuciscus souffia
	BAF	Barbeau fluviatile	Barbus barbus
	SPI	Spirlin	Alburnoides bipunctatus
	CHE	Chevesne	Leuciscus cephalus
	TRF	Truite fario	Salmo trutta fario

**CONTEXTE:** Le Galeizon aval

**COURS D'EAU:** rivière le galeizon

**TRONCON:** 60903

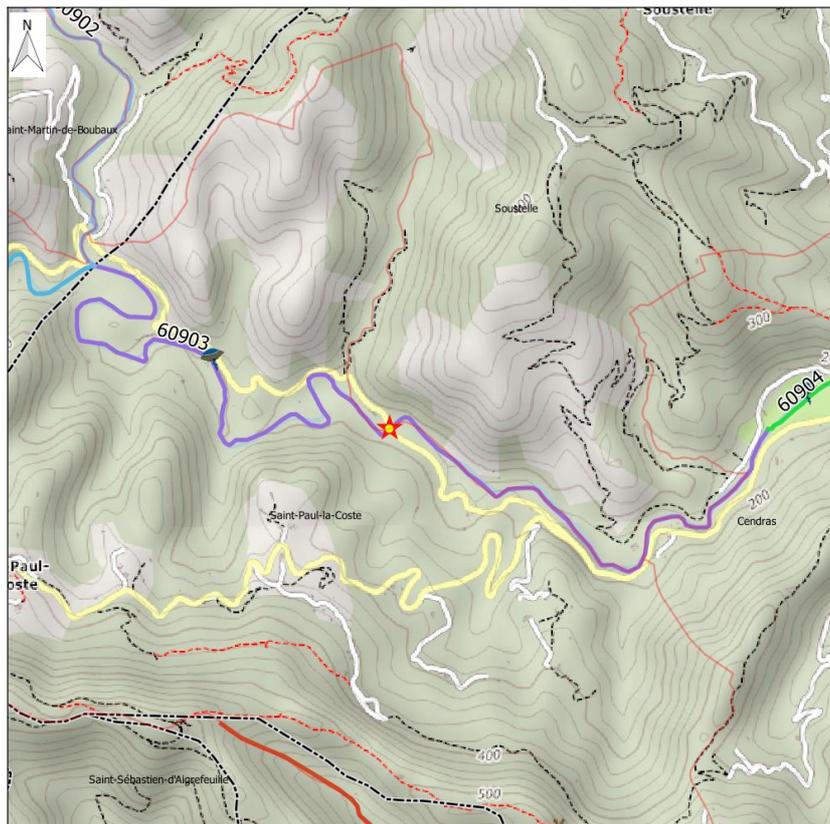
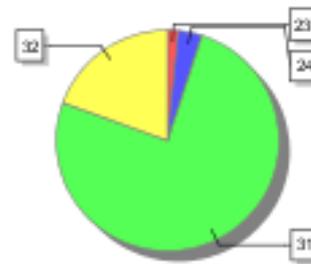


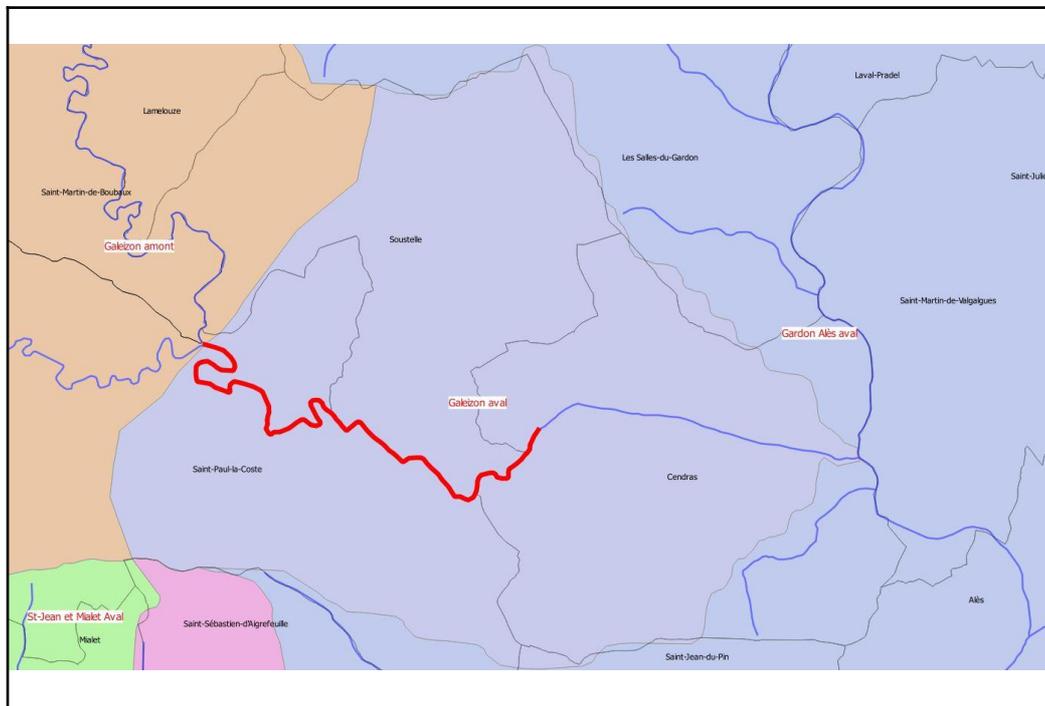
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

<b>Légende</b>		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	0.63 %
<b>Longueur:</b>	6318 m
<b>Largeur P B:</b>	24.5 m

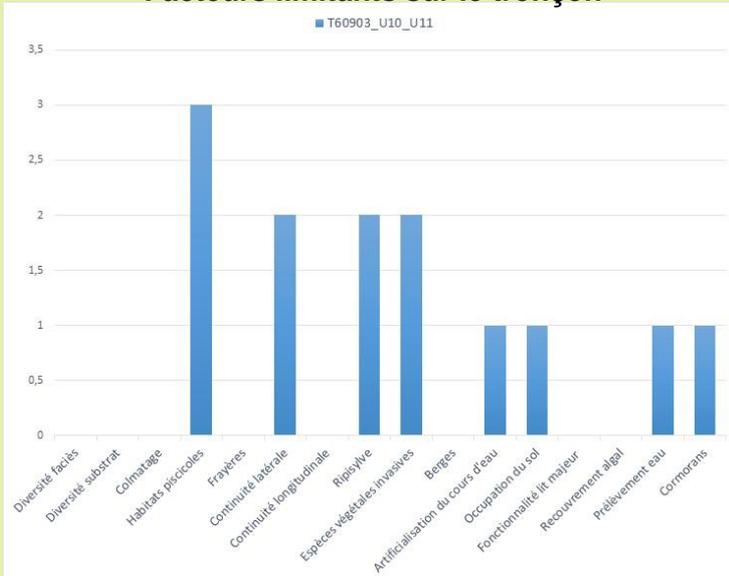
**Masse d'eau DCE:** *rivière le galeizon*

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR10791	bon état	Bon	Bon	2015	null

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

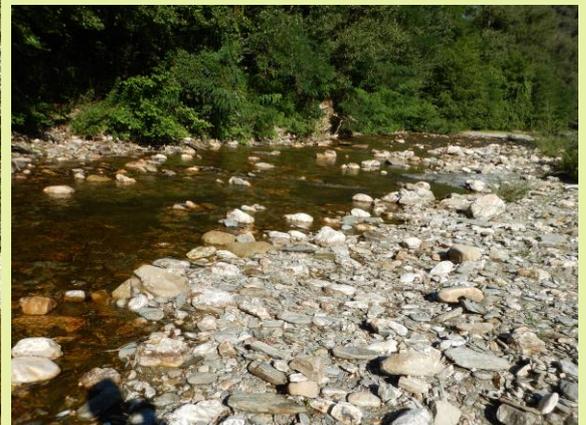
Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 1	Vallée Du Galeizon À St-Paul-La-Coste	100
ZNIEFF 2	Hautes Vallées Des Gardons	100

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce premier secteur du Galeizon aval est en bon état, malgré un manque d'habitats piscicoles. La ripisylve est colonisée de diverses espèces invasives (ailante, bambou, buddleia...).



**CONTEXTE:** Le Galeizon aval

**COURS D'EAU:** rivière le galeizon

**TRONCON:** 60904

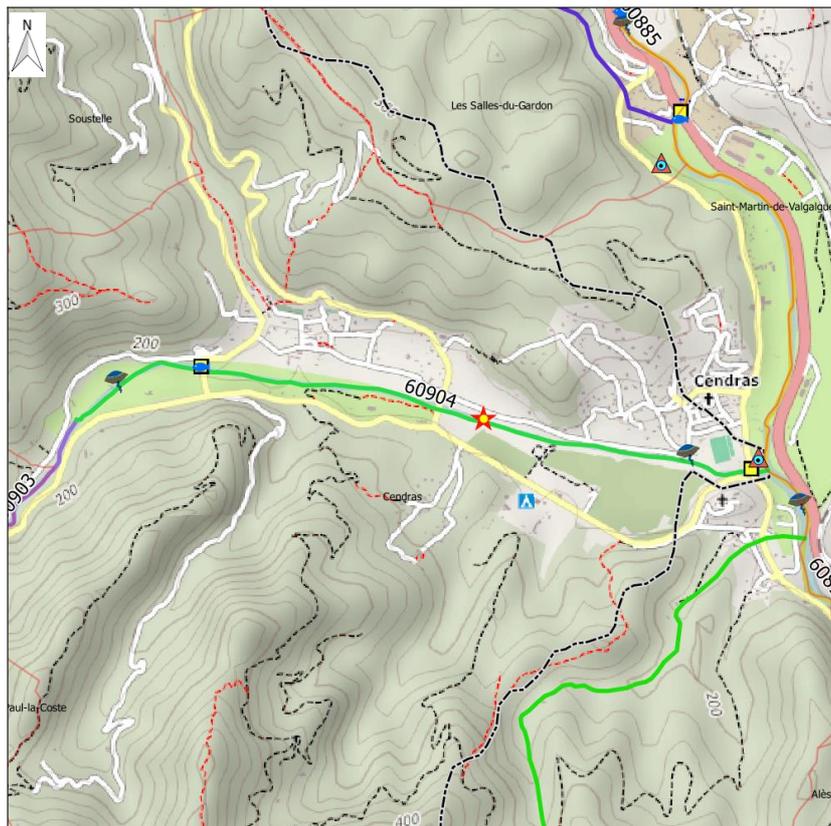
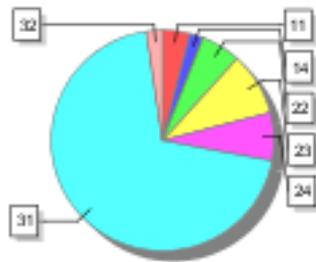


Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km

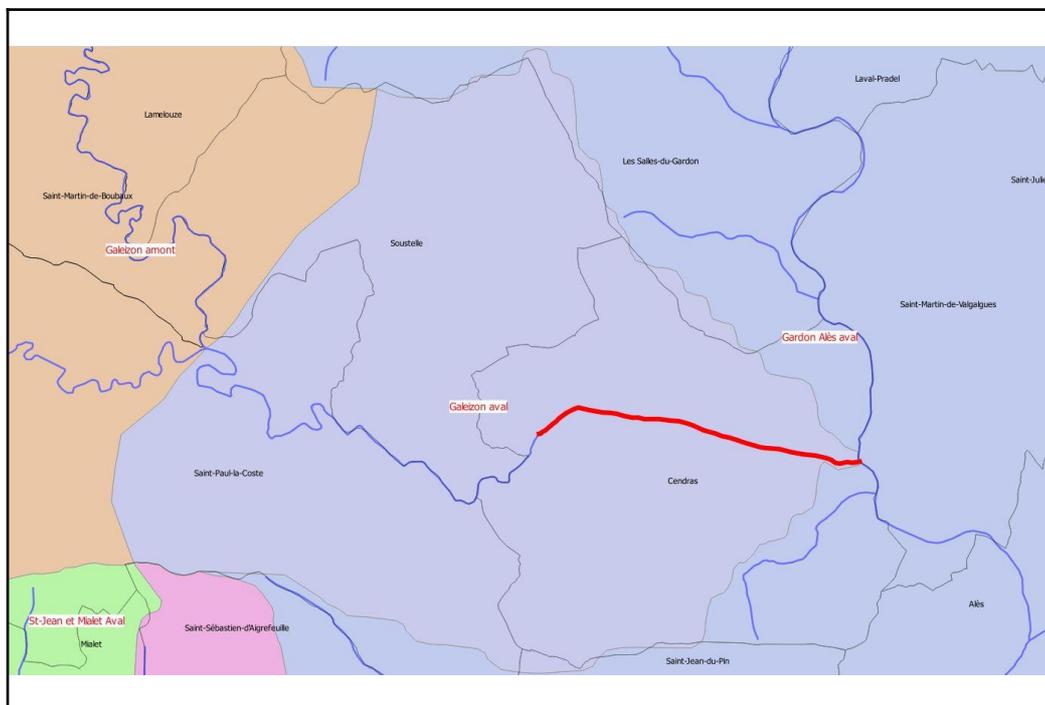


11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

**Légende**

Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

### Localisation du tronçon



<b>Pente:</b>	0.51 %
<b>Longueur:</b>	3510 m
<b>Largeur P B:</b>	34.5 m

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
CENDRAS	Oui	7685

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 1	Vallée Du Galeizon À St-Paul-La-Coste	21
ZNIEFF 2	Hautes Vallées Des Gardons	100

**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
28/07/2011	Galeizon à Cendras 1	IBD	20 (TB)
21/07/2011	Galeizon à Cendras 1	IBGN	15 (TB)
10/06/2014	Galeizon à Cendras 2	IBD	11.87 (TB)
10/06/2014	Galeizon à Cendras 2	IBGN	18 (TB)
10/06/2014	Galeizon à Cendras 2	IBMR	11.87

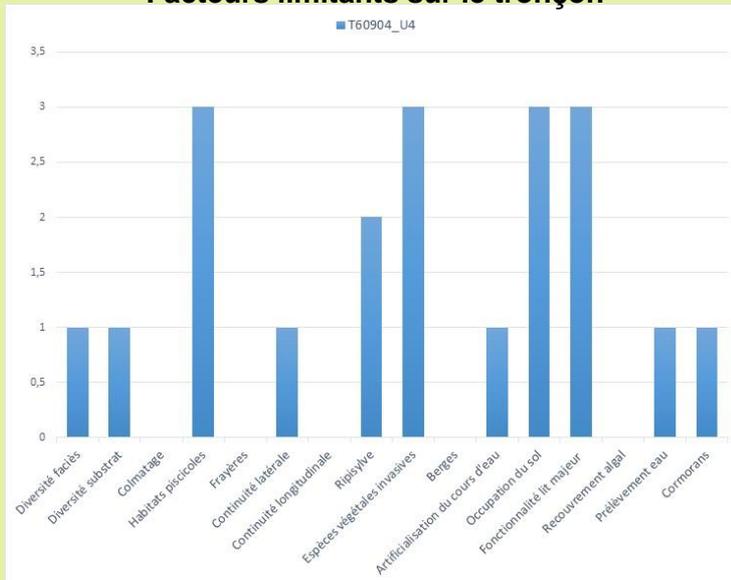
**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2009	Galeizon à Cendras 1	TB	Néant	Néant
2014	Galeizon à Cendras 2	TB	Néant	Néant

**Peuplement piscicole:**

Tronçon	60904	Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha
Date de pêche	9-6-2015	Anguille	10.0	1
Méthode de pêche	Complète	Ecrevisse à pieds blancs	20.0	«
Code station	V7150620_25.7	Truite fario	78.0	3
Station	Le Galeizon cendras	Loche franche	98.0	«
Organisme opérateur	ONEMA SD30	Spiralin	108.0	1
		Barbeau fluviatile	352.0	13
Note IPR	null	Goujon	460.0	5
		Chabot	518.0	2
		Chevesne	1545.0	53
		Blageon	3149.0	30
		Vairon	7178.0	9

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce dernier secteur du Galeizon dans la traversée de Cendras est en état moyen. Outre l'absence d'habitats, le milieu à tendance à s'homogénéiser au sein du lit et au niveau de la ripisylve (composée majoritairement de robiniers faux acacia).



## ETAT FONCTIONNEL

**Etat**

**PEU PERTURBE**

**Bilan**

Le contexte du Galeizon aval est en assez bon état. Malgré un manque d'habitats piscicoles (substrat composé majoritairement de cailloux fins), et une ripisylve dégradée, le milieu reste propice pour la vie des cyprinidés rhéophiles. A noter qu'en période estivale, la faune piscicole est perturbée par la présence importante des baigneurs. Plusieurs seuils font obstacle à la continuité écologique, mais des actions sont prévues afin d'améliorer la situation

## GESTION PISCICOLE PRECONISEE

**Gestion globale préconisée  
sur le contexte**

**Patrimoniales**

**Cas particuliers de gestion  
(si gestion patrimoniale)**

## Tableau des actions sur le Galeizon aval

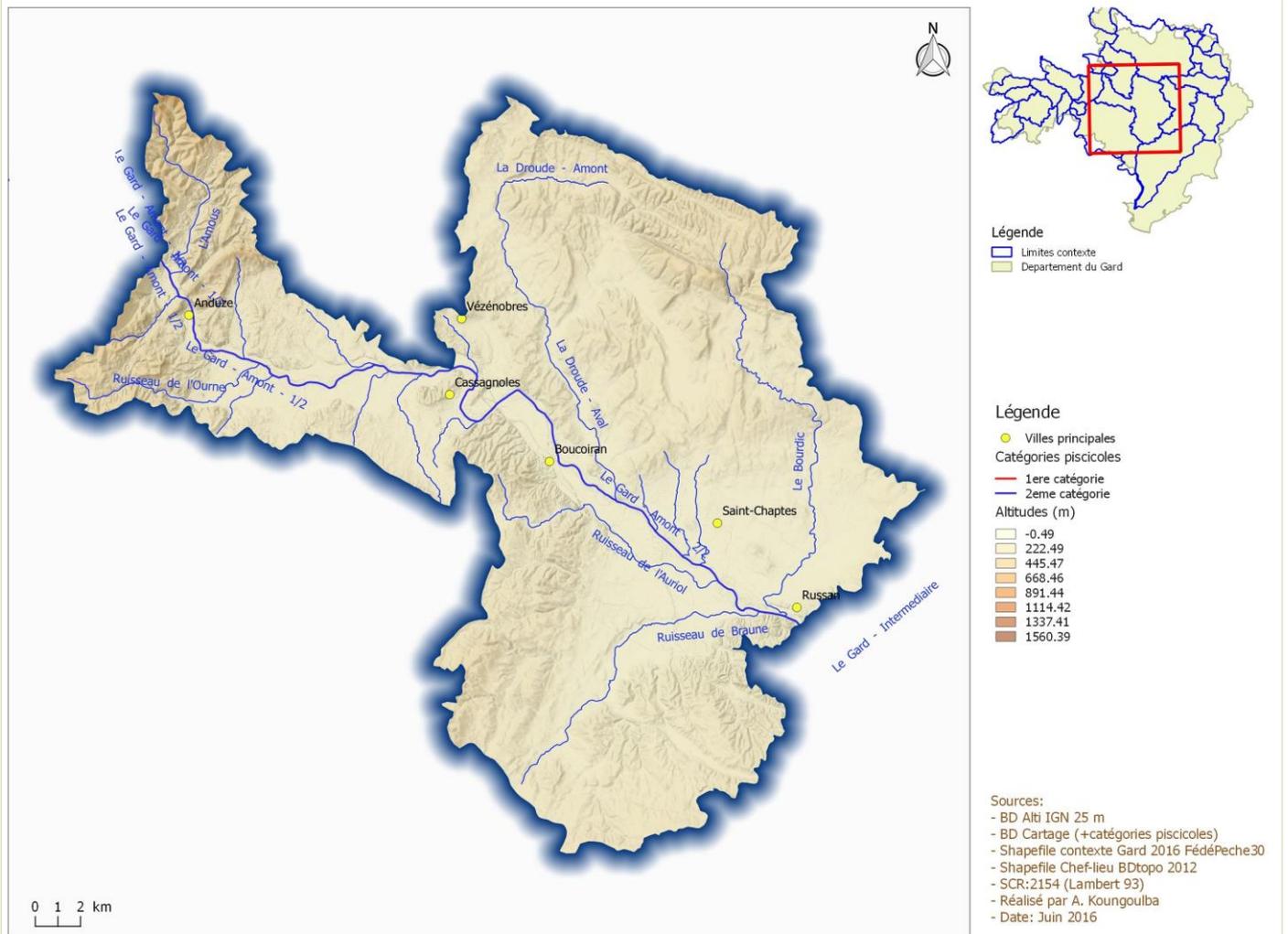
Code action	Thème	Intitulé et descriptif de l'action	Localisation action	Code tronçon ou USRA	Code masse d'eau	Effet attendu sur l'espèce repère	Effet attendu sur les espèces cibles	Effet attendu sur le milieu	Maitre d'ouvrage pressenti	Maitre d'œuvre pressenti	Lien avec orientation fondamentale	Lien avec PDM	Linéaire / Surface	Coût total estimé	Fiche technique
GAV-01	Gestion des espèces invasives	Plan de gestion des espèces végétales invasives	Tout le contexte		FRDR10791			Préservation des espèces locales, limiter le développement des espèces invasives	Syndicat Mixte des Hautes Vallées Cévenoles	Syndicat Mixte des Hautes Vallées Cévenoles	6C-03				
GAV-02	Restauration continuité écologique	Effacement des seuils du Camisards et du Rascladou sur le Galeizon aval	Cendras		FRDR10791	Rétablir la libre circulation pour accomplissement du cycle biologique des espèces du cortège de cyprinidés rhéophiles	Rétablir la libre circulation des espèces cibles dont l'anguille	Diversification des écoulements, favoriser le transport solide	Syndicat Mixte des Hautes Vallées Cévenoles	Syndicat Mixte des Hautes Vallées Cévenoles	6A-05			216 000 € (seuil des Camisards)	FT-01

	Priorité 1
	Priorité 2
	Priorité 3



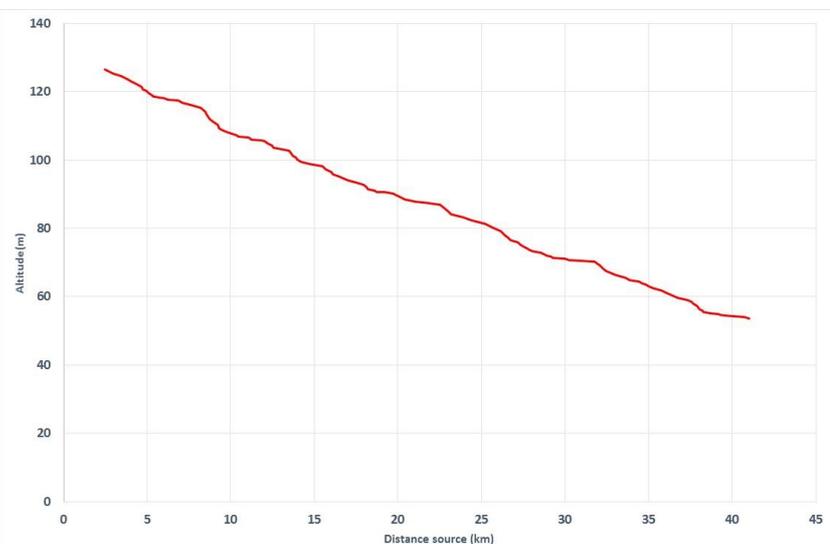


## Localisation et description du contexte



Numéro carte IGN: 2841E, 2841O, 2842E, 2842O, 2941O, 2740ET, 2741ET, 2840OT

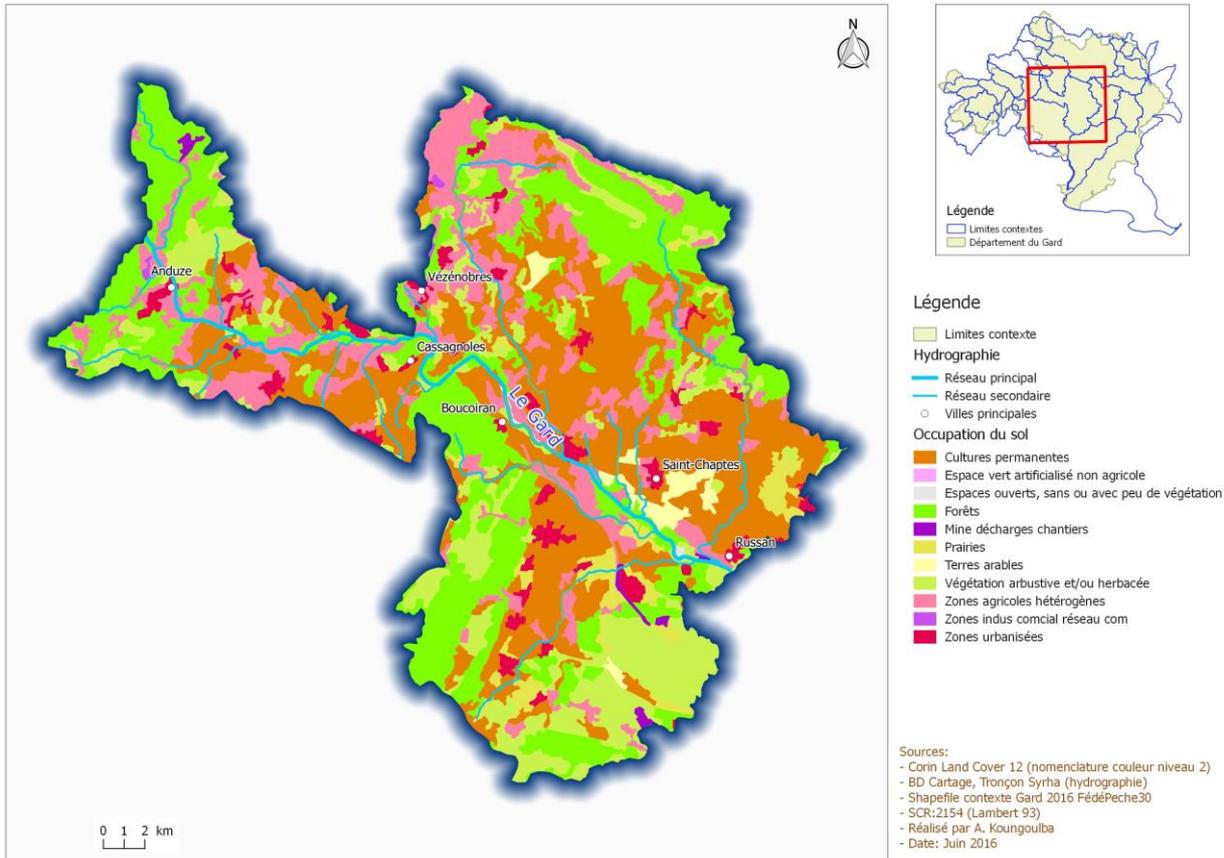
## Profil cours d'eau:



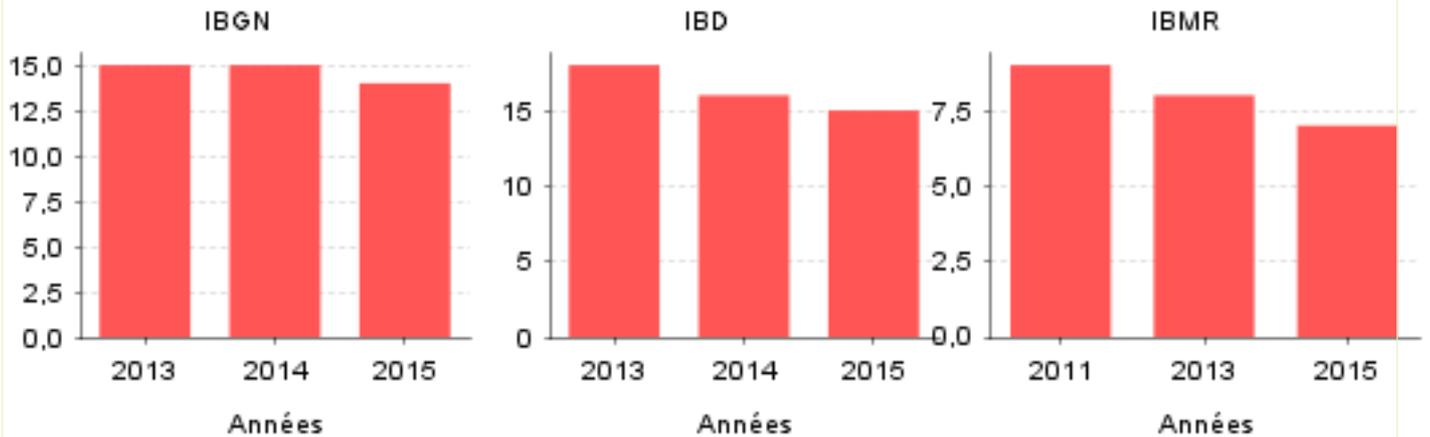
## Données générales

<b>Limites contexte</b>	<b>Amont</b>	Confluence avec Gardon de St-Jean et Mialet									
	<b>Aval</b>	500m en aval pont de Russan (Sainte-Anastasia)									
	<b>Plan d'eau</b>	- Marsillargues Attuech ( 3.77 )									
<b>Cours d'eau principal</b>	<b>CODE :</b> V71-0400			<b>NOM :</b> Le Gard			<b>Longueur</b> 41 Km				
<b>Affluents</b>	<b>Nombre d'affluents:</b>		8	rivière le gardon d'anduze							
			10	rivière le gard							
<b>Linéaire total de cours d'eau sur le contexte</b>	<b>Le linéaire total en eau dans le contexte de ce Bassin Versant (BV) est environ:</b>										
	- 192 Km / rivière le gard										
<b>Surface du bassin versant</b>	<b>1520 Km2</b>										
<b>Débit</b>	Station	module	<b>QIX</b>			<b>VCN10</b>		<b>QMNA</b>		code_usra	
			Quinquennale	Viennale	Cinquantennale	Biennale	Quinquennale	Biennale	Quinquennale		
	V7144010	14	800	1200	null	null	null	1.1	0.69	T60700_U2	
<b>Pente</b>	<b>Nature</b>	<b>Altitude</b>			<b>Amont / Aval:</b> 129.61 / 50.91 m <b>Pente:</b> 0.19 %						
	<b>Impact ouvrage</b>	<b>Nombre d'ouvrages sur le contexte</b>			60						
		<b>Nombre d'ouvrages sur le cours d'eau principal</b>			6	rivière le gardon d'anduze					
					13	rivière le gard					
	<b>Hauteur cumulée</b>			5.1 m	rivière le gardon d'anduze						
			5.6 m	rivière le gard							
<b>Taux d'étagement (%)</b>				6.48	rivière le gardon d'anduze						
				7.12	rivière le gard						
<b>Géologie</b>	Sur ce contexte, le Gardon s'écoule sur un sol composé de roches calcaires en amont puis d'alluvions en aval										
<b>Assainissement</b>	<b>Nombre fonctionnelle:</b>		47								
	<b>Nombre non-fonctionnelle:</b>		2								
<b>Industrie</b>	- Industrie alimentaire à partir de produits d'origine animale									5	
	- Industrie de l'alcool et des boissons alcoolisées									74	
	- Industrie extractive									2	
	- Industries des corps gras, savons, détergents et produits d'hygiène									2	
	- Verre, Chaux et Ciment, Matériaux de construction, Travaux publics,									3	

## Occupation du sol



## Suivi qualité biologique du cours d'eau : IBGN, IBD et IBMR



Structure locale de gestion

SMAGE des Gardons

Enjeux  
PLAGEPOMI

Zone d'Action Prioritaire Lamproie marine et Alose jusqu'au pont de Saint Chaptes et Zone d'Action Prioritaire Anguille sur l'ensemble du linéaire

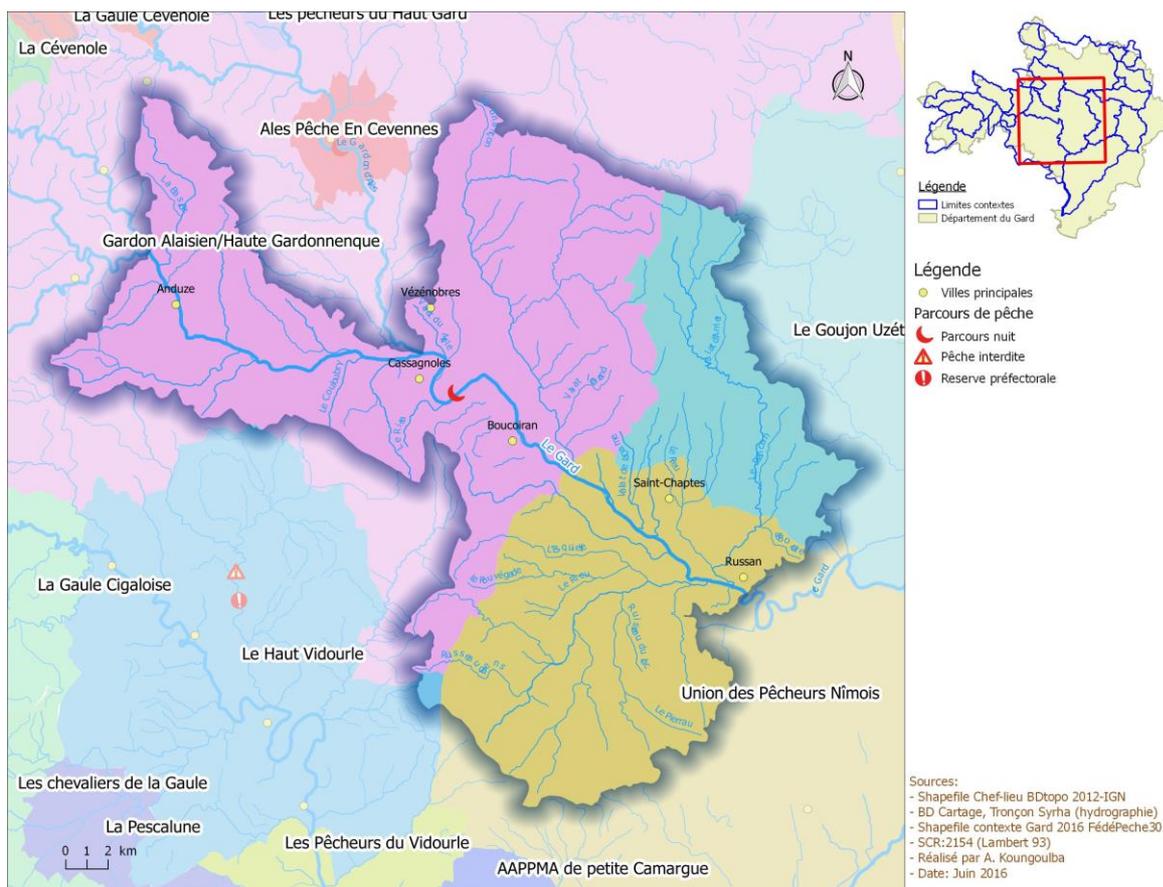
# Gestion et halieutisme

Police de l'eau  
et police de la  
pêche

DDTM30 ; AFB 30 ; FDAAPPMA 30 ; ONCFS 30

Gestionnaires	AAPPMA	Adhérents 2015	Adhérents 2016
	- Le Goujon Uzétien	- 326	- 337.0
	- Gardon Alaisien/Haute Gardonnenque	- 1607	- 1471.0
	- Union des Pêcheurs Nîmois	- 1903	- 2004.0

Territoires des  
AAPPMA avec  
parcours de  
pêche de nuits  
et No-kill,  
réserves  
préfecturales  
et pêches  
interdites



Type de gestion appliquée  
des 5 dernières années

**Patrimoniaire différée**

## Repeuplement

AAPPMA	Lieu repeuplement	Gardon	Tanche	Carpe (2 étés)	Carpe (2 à 8kg)	Brochet (1 été)	Brochet (50cm et +)	Perche	Carassin	Sandre 40 et +	Black-bass (1 à 2 étés)	Sandrette
Gardon Alaisien/Haute Gardonnenque	Plan d'eau d'Atuech	200	50	0	0	50	0	0	100	0	0	0

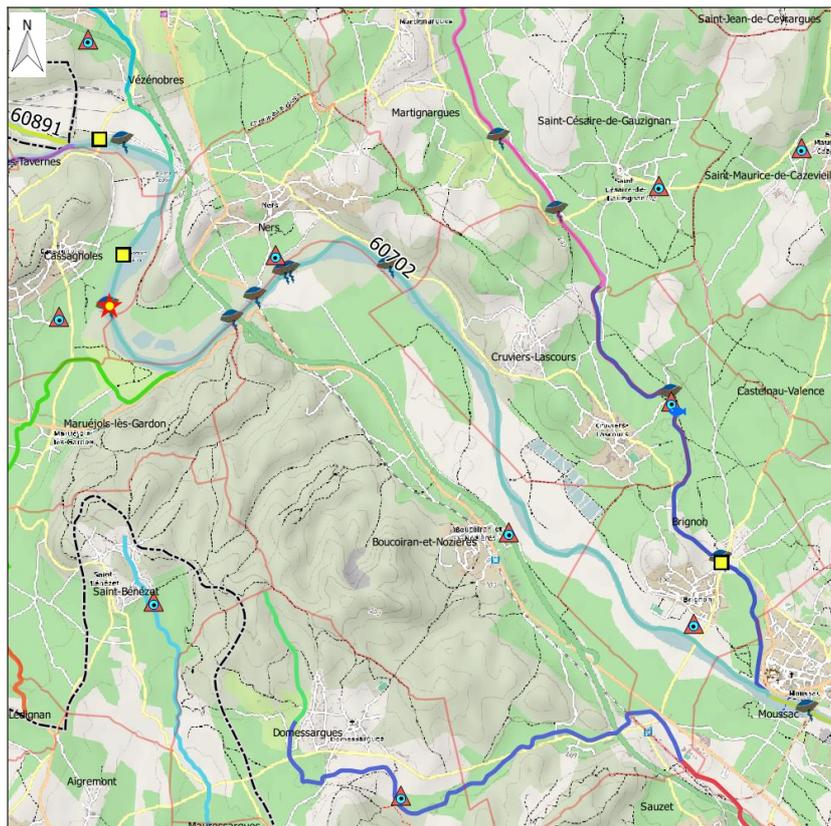
## PEUPLEMENT

Domaine	Intermédiaire		
Espèce(s) repère(s)	CR		
Espèce (s) cible(s)	ANG/TOX/BRO		
Présence de poissons migrateurs	ANG	Anguille	<i>Anguilla anguilla</i>
Présence d'espèces invasives	OCL	Ecrevisse américaine	<i>Orconectes limosus</i>
	PCC	Ecrevisse de Louisiane	<i>Procambarus clarkii</i>
	PCH	Poisson chat	<i>Ictalurus melas</i>
	PES	Perche soleil	<i>Lepomis gibbosus</i>
	PFL	Ecrevisse signal	<i>Pacifastacus leniusculus</i>
	PSR	Pseudorasbora	<i>Pseudorasbora parva</i>
Espèces complémentaires sur le contexte	BBG	Black-bass	<i>Micropterus salmoides</i>
	BRB	Brème bordelière	<i>Blicca bjoerkna</i>
	CAX	Carassin indéterminé	<i>Carassius sp.</i>
	SPI	Spirlin	<i>Alburnoides bipunctatus</i>
	GOU	Goujon	<i>Gobio gobio</i>
	BLN	Blageon	<i>Leuciscus souffia</i>
	BAF	Barbeau fluviatile	<i>Barbus barbus</i>
	SIL	Silure	<i>Silurus glanis</i>
	TAN	Tanche	<i>Tinca tinca</i>
	CAS	Carassin	<i>Carassius carassius</i>
	CCO	Carpe commune	<i>Cyprinus carpio</i>
	CHE	Chevesne	<i>Leuciscus cephalus</i>
	VAN	Vandoise	<i>Leuciscus leuciscus</i>
	HOT	Hotu	<i>Chondrostoma nasus</i>
	LOF	Loche franche	<i>Nemacheilus barbatulus</i>
	PER	Perche commune	<i>Perca fluviatilis</i>
	VAI	Vairon	<i>Phoxinus phoxinus</i>
	CHA	Chabot	<i>Cottus gobio</i>
GAR	Gardon	<i>Rutilus rutilus</i>	
ABL	Ablette	<i>Alburnus alburnus</i>	

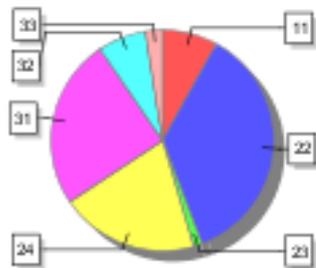
**CONTEXTE:** Le Gardons réunis

**COURS D'EAU:** rivière le gard

**TRONCON:** 60702



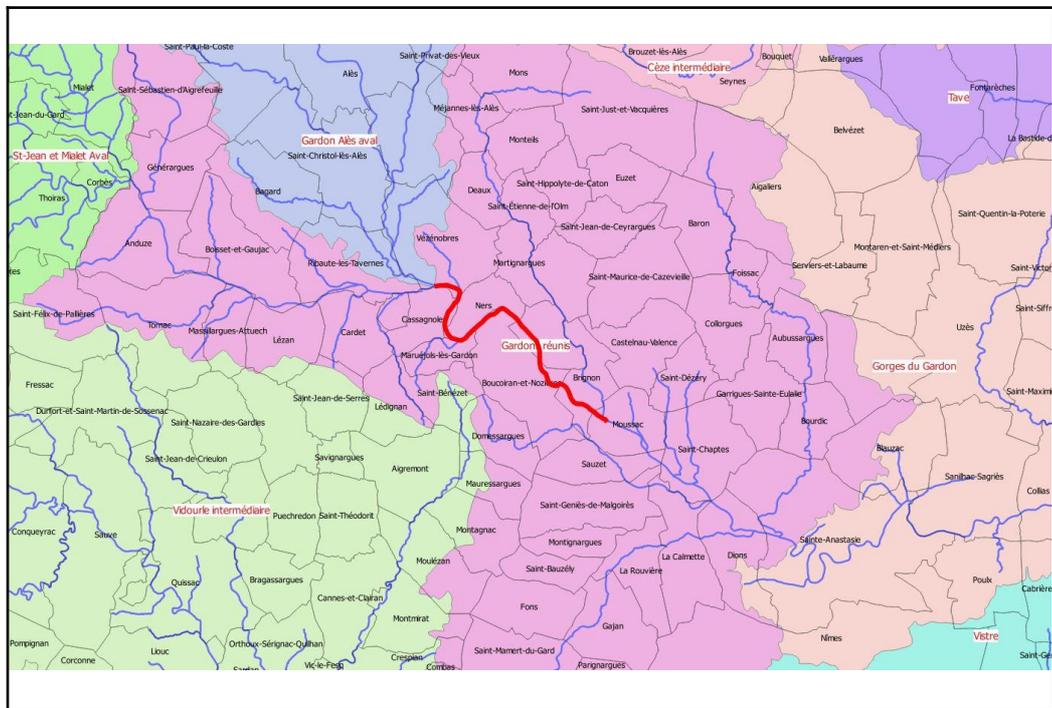
*Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km*



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

<b>Légende</b>		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	0.11 %
<b>Longueur:</b>	13521 m
<b>Largeur P B:</b>	110.5 m

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
V7160540	rivière la droude	5
V7161000	le rieu	4
V7160510	null	1

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
VEZENOBRES	Oui	559
SAINT-CESAIRE-DE-GAUZIGNAN	Oui	252
NERS	Oui	583
MARTIGNARGUES	Oui	370
DOMESSARGUES	Oui	450
CRUVIERS-LASCOURS	Oui	885
CASSAGNOLES	Oui	169
BRIGNON	Oui	440
BOUCOIRAN-ET-NOZIERES	Oui	297

**Liste cours d'eau:**

Liste 1	Le Gardon d'Anduze
Liste 2	NEANT

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
ZNIEFF 1	Gardon D'Anduze Et Gardon	40
ZNIEFF 2	Vallée Moyenne Des Gardons	100

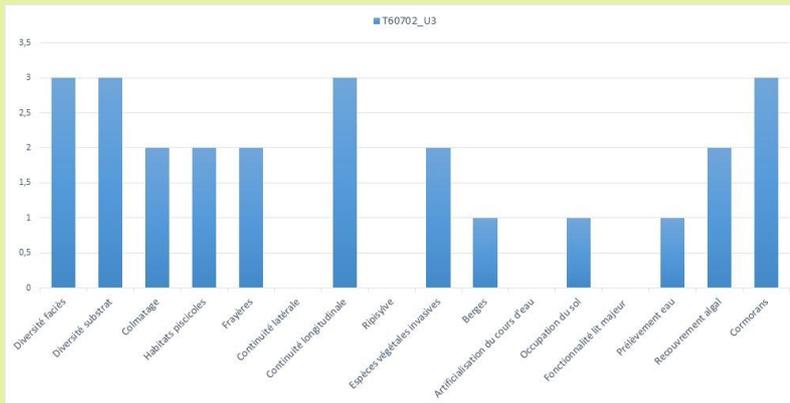
**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
22/07/2011	Gardon à Vézénobres	IBGN	17 (TB)
22/07/2011	Gardon d'Alès à Vézénobres	IBGN	18 (TB)

**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2009	Gardon à Vézénobres	BON	Néant	Néant
2009	Gardon d'Alès à Vézénobres	MOY	Néant	Néant

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce secteur n'est pas en très bon état, il est dominé par un seul faciès de type chenal lentique.

Les algues présentes sur l'ensemble du linéaire entraînent du colmatage. Les abris linéaires types branches surplombantes sont toutefois assez bien représentés.

Plusieurs noues de surfaces significatives ont été recensées sur l'USRA, mais la jussie se développe dans certaines d'entre-elles. Son développement sera ainsi à contrôler.

Les zones de reproduction pour le cortège des cyprinidés rhéophiles sont ainsi limitées, mais les noues de faibles profondeurs offrent des potentialités pour le brochet, une des espèces cibles du contexte.

La ripisylve est colonisée par plusieurs espèces invasives comme l'érable negundo, la canne de provence et l'ailante. La densité des espèces autochtones limite toutefois leur expansion.

Enfin, le secteur est cloisonné entre deux seuils infranchissables, celui en amont est équipé pour le passage des anguilles.

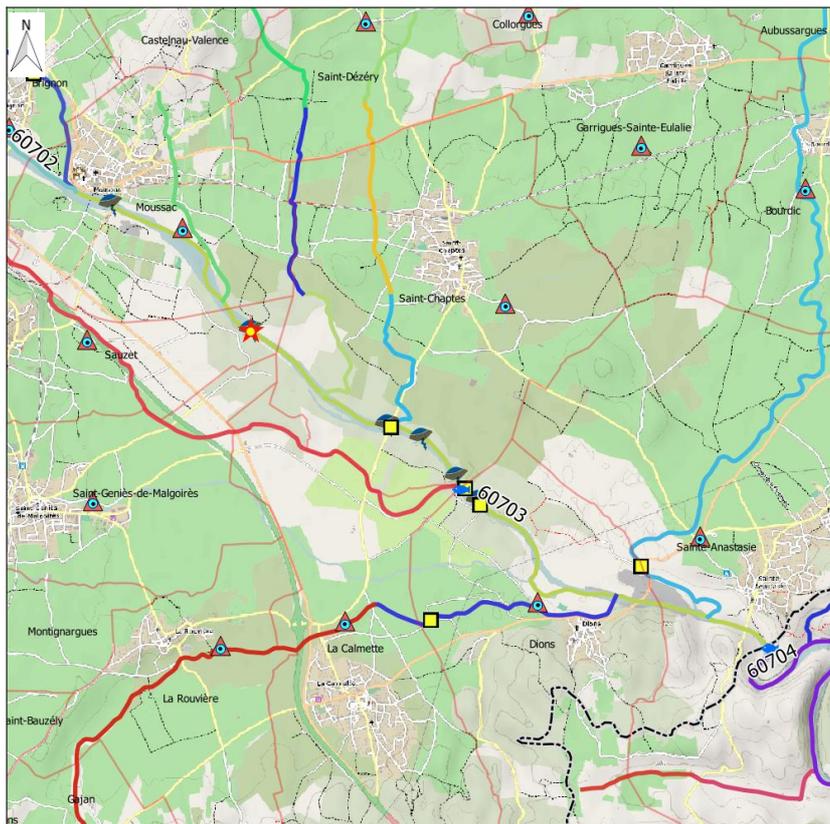
A noter que le canal de Boucoiran, d'après une étude du SMAGE, aurait un impact sur les débits, mais celui-ci est difficile à évaluer.



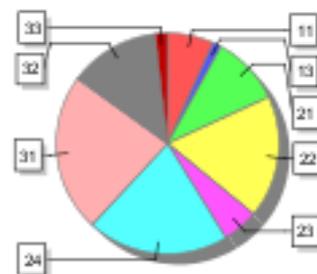
**CONTEXTE:** Le Gardons réunis

**COURS D'EAU:** rivière le gard

**TRONCON:** 60703



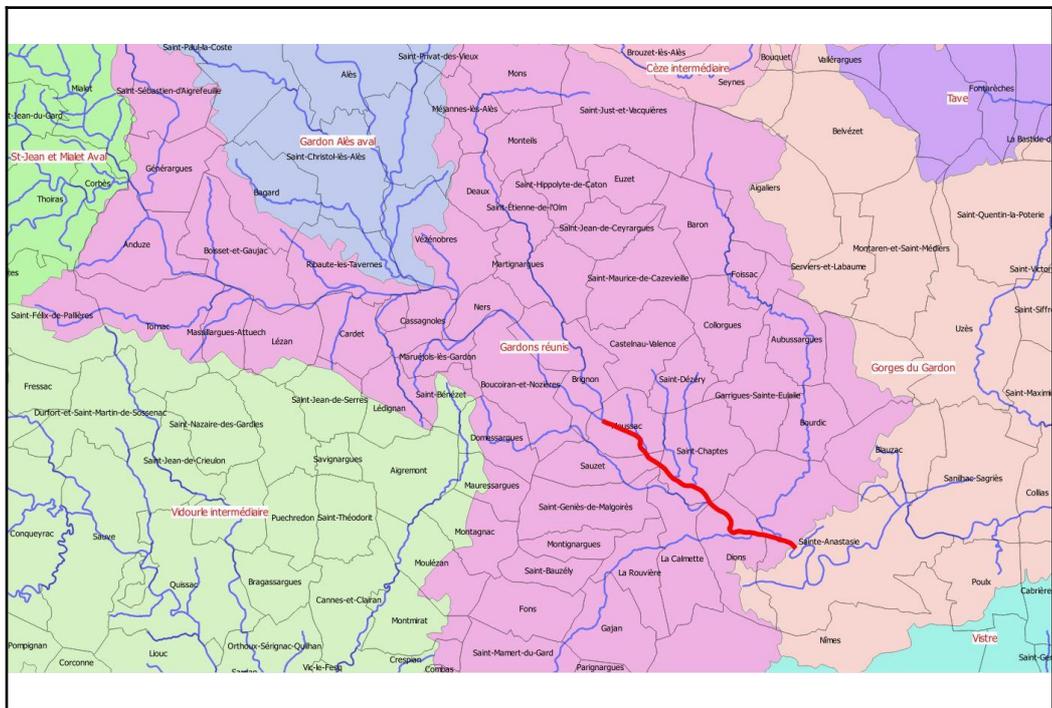
*Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km*



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

<b>Légende</b>		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	0.22 %
<b>Longueur:</b>	10530 m
<b>Largeur P B:</b>	110.5 m

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
V7170540	ruisseau de braune	3
V7171000	valat major	3
V7170520	ruisseau de l'auriol	7
V7170700	rivière le bourdic	5
V7171040	valat de la dame	2
V7171060	valat de la font saint-estève	2

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
SAUZET	Oui	429
SAINT-GENIES-DE-MALGOIRES	Oui	3838
SAINT-CHAPTES	Oui	1486
SAINTE-ANASTASIE	Oui	1105
MOUSSAC	Oui	3731
DIONS	Oui	405
CALMETTE	Oui	3120

**Liste cours d'eau:**

Liste 1	Le Gardon d'Anduze
Liste 2	Le Gard de La Droude au Rhône

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
ZNIEFF 1	Rivière Du Gardon Entre Moussac Et Russan	88
ZNIEFF 2	Vallée Moyenne Des Gardons	97

**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
10/07/2015	Gardon à Saint-Chaptes 2	IBD	18.8 (TB)
10/07/2015	Gardon à Saint-Chaptes 2	IBGN	16 (TB)
23/07/2015	Gardon à Saint-Chaptes 2	IBMR	5.73
31/08/2011	Gardon à Saint-Chaptes 3	IBD	19,3 (TB)
31/08/2011	Gardon à Saint-Chaptes 3	IBMR	9,16
22/07/2008	Gardon à St-Chaptes 1	IBGN	17 (BON)

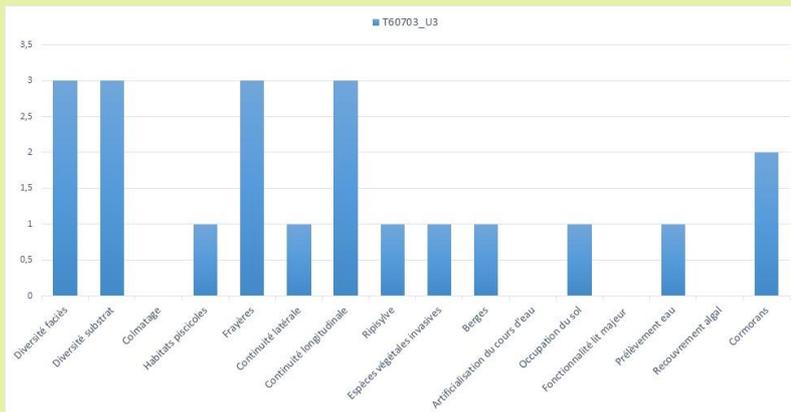
**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2014	Gardon à Saint-Chaptes 2	TB	MAUV	MAUV
2009	Gardon à St-Chaptes 1	TB	Néant	Néant

**Peuplement piscicole:**

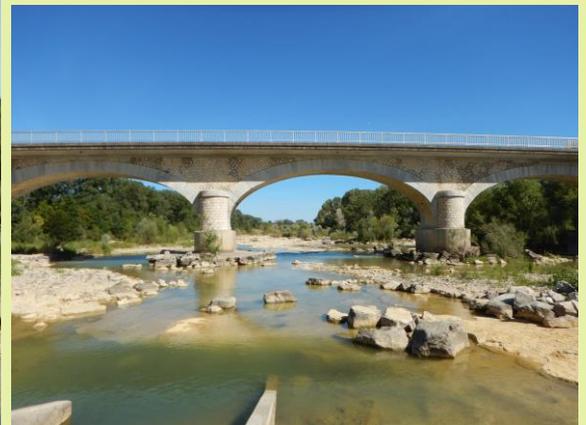
Tronçon 60703		Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha
Date de pêche	18-6-2015	Silure	7.55	1,31
Méthode de pêche	Points	Toxostome	7.55	0,26
Code station	V71-0400_75.8	Perche soleil	15.09	0,29
Station	Le Gard dions	Ecrevisse américaine	15.09	0,06
		Ablette	22.64	0,18
Organisme opérateur	ONEMA SD30	Pseudorasbora	45.28	0,19
Note IPR	null	Blageon	45.28	0,58
		Brème bordelière	45.28	0,63
		Gardon	45.28	0,34
		Anguille	52.83	7,15
		Loche franche	724.53	0,42
		Chevesne	1252.83	3,09
		Goujon	1637.74	3,06
		Hotu	2052.83	6,02
		Barbeau fluviatile	2867.92	7,63
		Spirilin	3932.08	5,97
	Vairon	6603.77	3,03	

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce dernier secteur se situant sur la commune de Saint-Chartes est dominé par un faciès unique de type chenal lentique, ainsi qu'un substrat principal de type dalle. Le milieu n'est ainsi pas favorable pour la reproduction des espèces du cortège de cyprinidés d'eaux vives. Cependant, les habitats sont bien représentés ce qui peut rendre le secteur attractif pour la faune piscicole. Le linéaire est cloisonné par deux seuils infranchissables, et le tronçon s'assèche en aval.



**CONTEXTE:** Le Gardons réunis

**COURS D'EAU:** rivière le gardon d'anduze

**TRONCON:** 60700

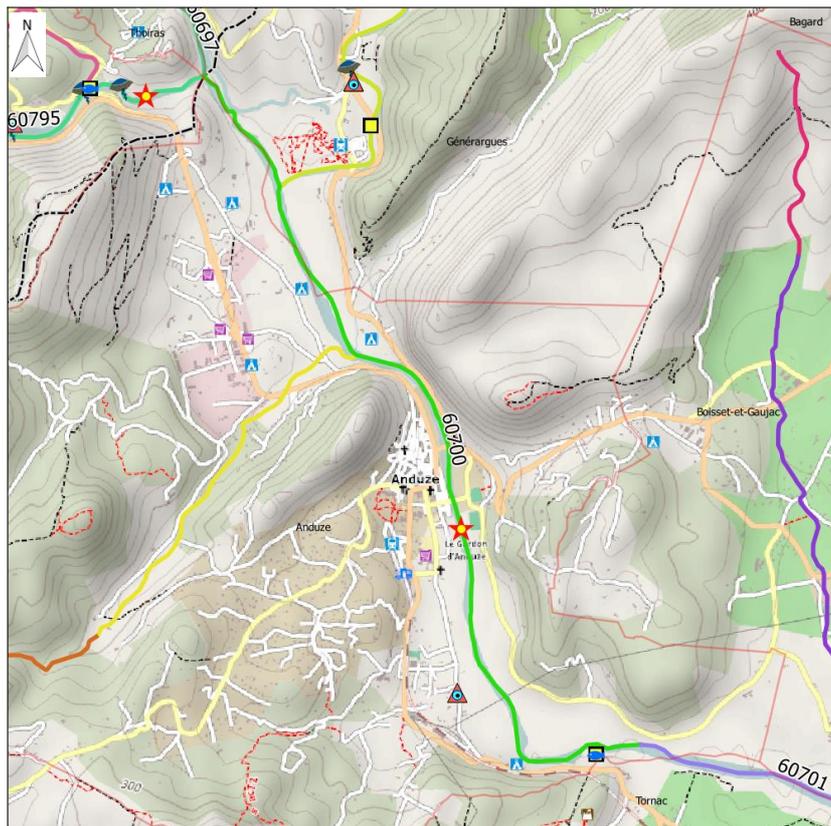
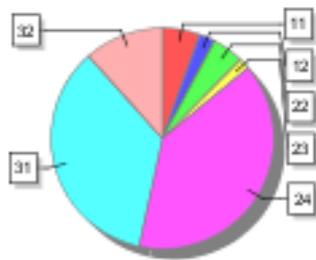


Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km

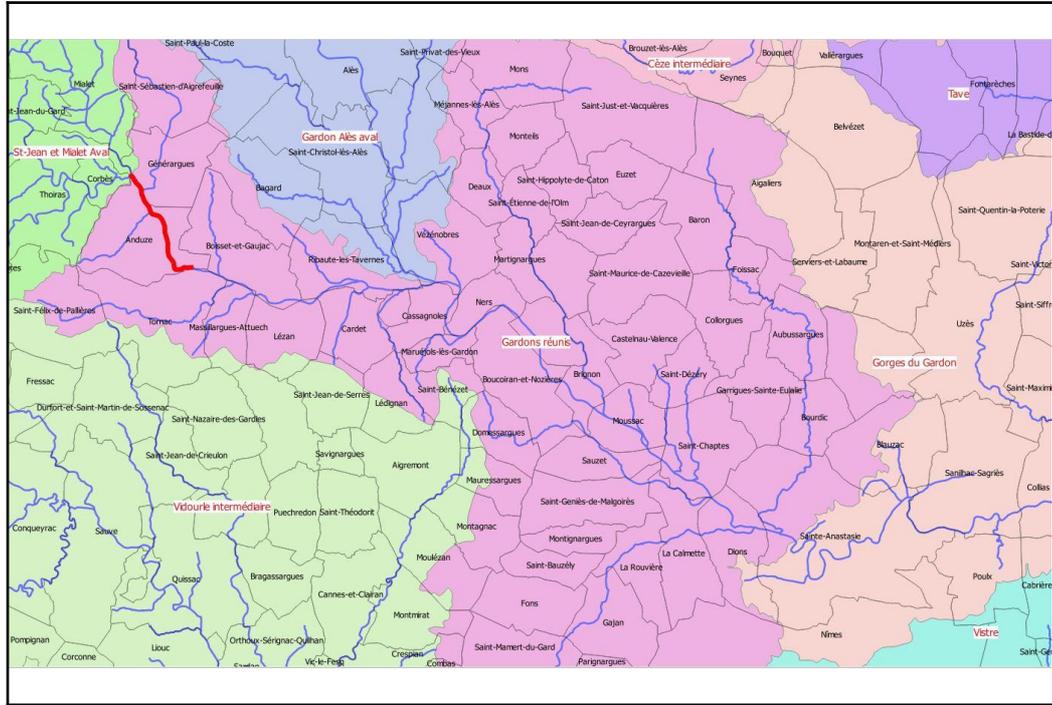


11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

**Légende**

Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	0.26 %
<b>Longueur:</b>	5402 m
<b>Largeur P B:</b>	84 m

**Masse d'eau DCE:** Le Gard du Gardon de Saint Jean au Gardon d'Alès

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR381	bon	Moyen	Bon	2027	hydrologie, morphologie

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
V7140500	ruisseau l'amous	3
V7140540	ruisseau de graviès	2

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
GENERARGUES	Oui	219
GENERARGUES	Oui	120
ANDUZE	Oui	8738

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 1	Corniche De Peyremale Et Écaille Du Mas Pestel	11
ZNIEFF 2	Vallée Moyenne Des Gardons	43

**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
28/05/2015	Gardon d'Anduze en aval d'Anduze	IBD	12.2 (MED)
28/05/2015	Gardon d'Anduze en aval d'Anduze	IBGN	13 (BON)
24/07/2015	Gardon d'Anduze en aval d'Anduze	IBMR	7.33

**Qualité physico-chimique:**

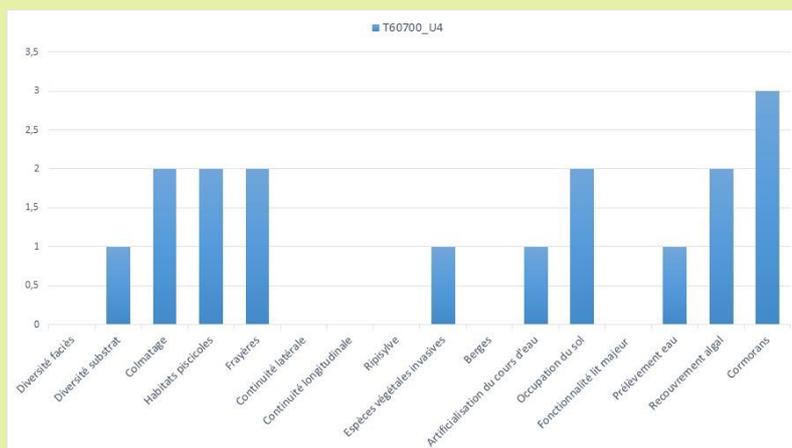
Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2014	Gardon d'Anduze en aval d'Anduze	TB	BON	BON

**Peuplement piscicole:**

Tronçon	60700	Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha
Date de pêche	18-6-2014	Chabot	10.0	0
Méthode de pêche	Points	Perche soleil	10.0	0
Code station	V71-0400_44	Ecrevisse signal	41.0	2
Station	Le Gard anduze	Ablette	174.0	1
Organisme opérateur	ASCONIT	Blageon	379.0	4
		Barbeau fluviatile	472.0	49
Note IPR	null	Chevesne	503.0	9

Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha
Spirilin	656.0	3
Goujon	1579.0	10
Loche franche	1867.0	2
Vairon	4985.0	6

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Le Gardon à Anduze est en bon état. Le colmatage par les algues est le principal facteur limitant sur ce secteur puisqu'il peut limiter la reproduction des cyprinidés rhéophiles. De plus, les analyses de l'Agence de l'Eau mentionnent une qualité qualifiée de médiocre pour l'IBD et la note IBMR est faible (7,33) pour l'année 2015.

Les habitats linéaires type sous-berges et branches surplombantes sont toutefois bien présents et permettent aux espèces piscicoles de se réfugier. Les résultats des pêches électriques d'inventaire de l'ONEMA attestent de la présence des espèces du cortège de cyprinidés rhéophiles parmi les espèces dominantes du peuplement : goujon, spirin, barbeau fluviatile, blageon. Leurs effectifs sont même en hausse depuis 2012 (données datant de 2008;2010;2012 et 2014). Le chabot (espèce cible) est également présent dans le peuplement. A noter également en 2012 et 2014 la présence de l'écrevisse du pacifique, espèce invasive. En 2008, 4 anguilles (espèce cible du contexte) ont été recensées mais pas les années suivantes.



**CONTEXTE:** Le Gardons réunis

**COURS D'EAU:** rivière le gardon d'anduze

**TRONCON:** 60701

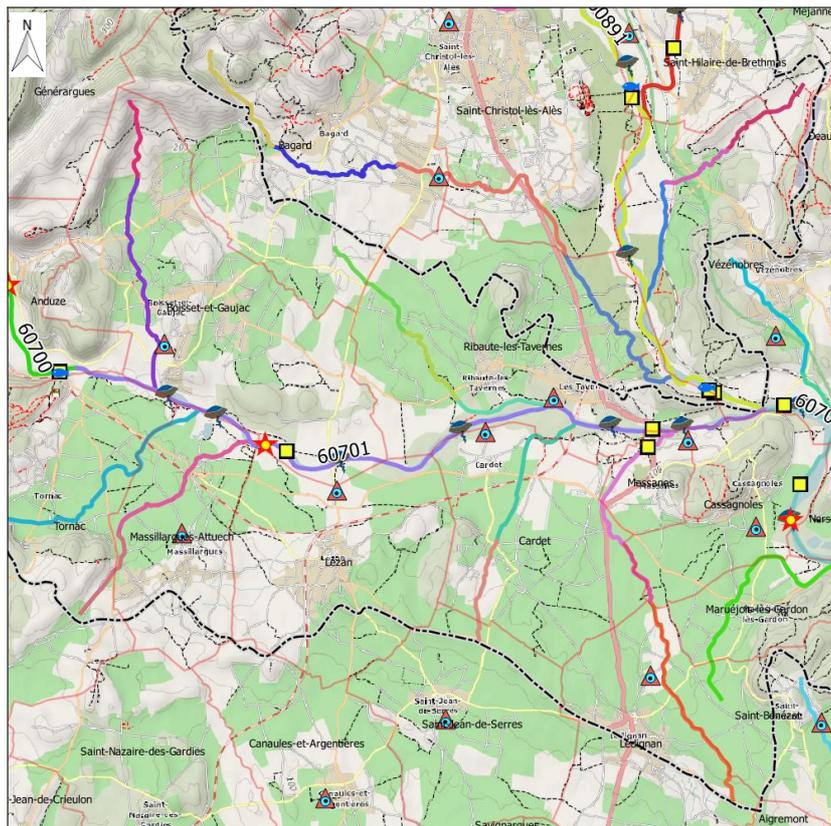
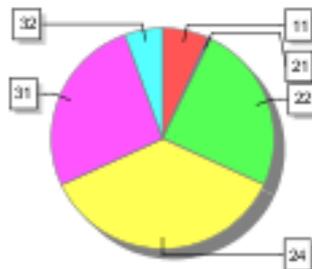


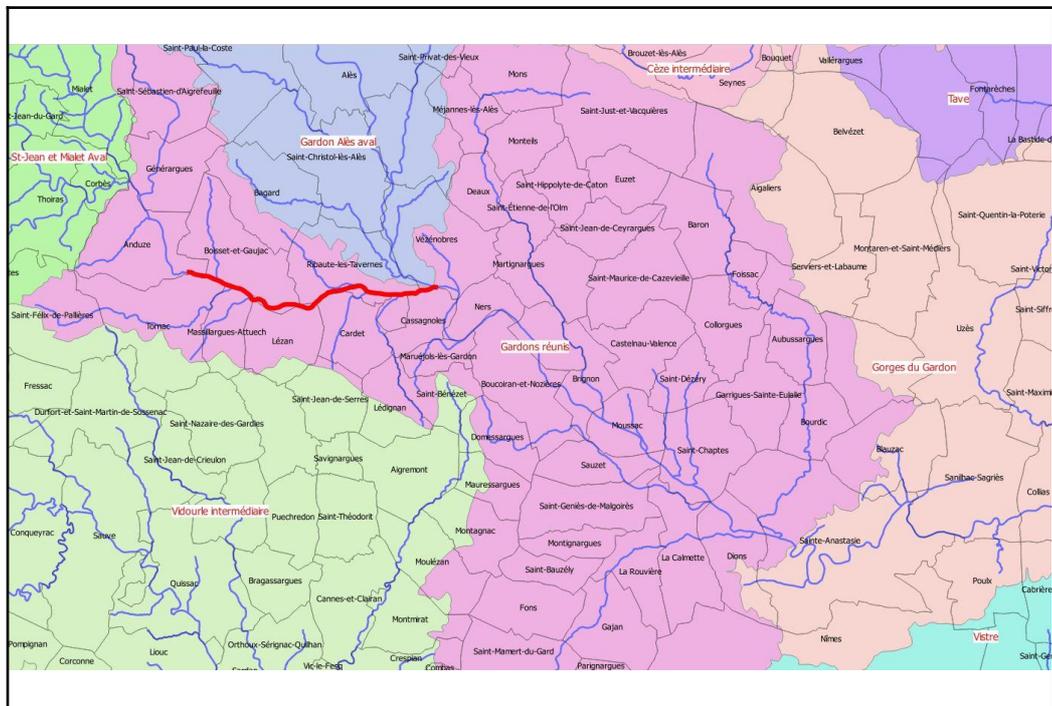
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

<b>Légende</b>		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	0.26 %
<b>Longueur:</b>	11855 m
<b>Largeur P B:</b>	84 m

**Masse d'eau DCE:** Le Gard du Gardon de Saint Jean au Gardon d'Alès

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR381	bon	Moyen	Bon	2027	hydrologie, morphologie

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
V7140580	ruisseau de l'ourne	4
V7141100	ruisseau de peironnelle	3
V7140560	ruisseau des granaux	4
V7141140	ruisseau le couloubry	3
V7140600	ruisseau de liqueyrol	1
V7141180	ruisseau l'allarenque	2

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
RIBAUTE-LES-TAVERNES	Oui	302
MASSANES	Oui	73
LEZAN	Oui	1611
MASSILLARGUES-ATTUECH	Oui	722
BOISSET-ET-GAUJAC	Oui	1856
CARDET	Oui	1052

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	3
ZNIEFF 1	Gardon D'Anduze Et Gardon	88
ZNIEFF 2	Vallée Moyenne Des Gardons	100

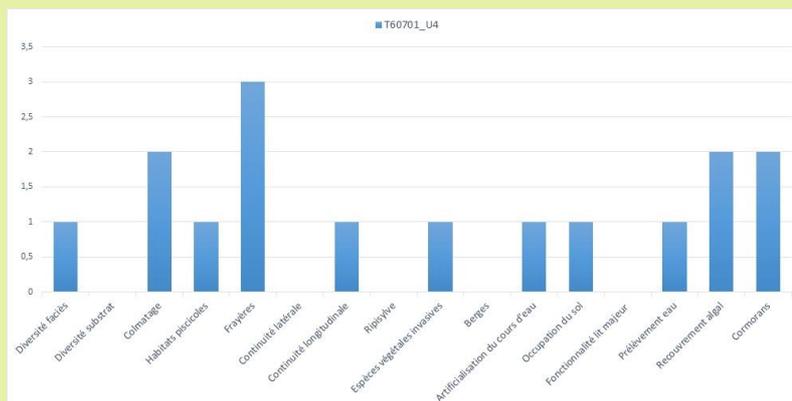
**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
31/08/2011	Gardon à Boisset et Gaujac	IBD	15,6 (MOY)
31/08/2011	Gardon à Boisset et Gaujac	IBMR	8,89
27/07/2011	Gardon à Ribaute les Tavernes	IBD	16,9 (BON)
22/07/2011	Gardon à Ribaute les Tavernes	IBGN	19 (TB)

**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2009	Gardon à Ribaute les Tavernes	TB	Néant	Néant

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce deuxième secteur du Gardon d'Anduze est en bon état. Un colmatage modéré a pu être observé par le recouvrement algal. La reproduction est ainsi limitée par ce phénomène, mais également par le substrat dalle qui est dominant. Ce secteur est toutefois un lieu attrayant par la présence d'abris piscicoles (embâcles, caches sous blocs, branches surplombantes) .

On notera que le secteur subit la pression des baigneurs en période estivale sur la section entre le seuil (ROE46191 ) et le pont de Lézan. Deux seuils infranchissables ont été recensés sur l'amont du tronçon (données SMAGE des Gardons).

Le seuil rencontré sur le linéaire de prospection (seuil du pont de Lézan) est potentiellement franchissable avec une hauteur d'eau suffisante, mais il y a un manque d'informations concernant son usage.

Enfin, trois seuils en aval dont deux infranchissables (la franchissabilité du seuil des Tavernes est encore à déterminer) ont un usage de stabilisation du lit. Ce secteur est ainsi relativement cloisonné.

## ETAT FONCTIONNEL

**Etat**

**PEU PERTURBE**

**Bilan**

Le gardon d'Anduze et la Gardonnenque (de la confluence avec le Gardon d'Alès jusqu'aux gorges du Gardon) forment ce contexte des Gardons réunis qui est en état moyen.

Le gardon d'Anduze offre un milieu attrayant pour le cortège des cyprinidés rhéophiles avec cependant une qualité des eaux perturbée par les activités anthropiques. C'est à partir du secteur d'Attuech jusqu'à Ners qu'une succession de seuils infranchissables cloisonnent les populations, pouvant être également perturbées ponctuellement en saison estivale par les activités de baignade. La fonctionnalité du cours d'eau est altérée par un enfoncement du lit sur plus de deux mètres causé par d'anciennes extractions excessives de granulats.

L'état de la Gardonnenque est caractérisé par une colonisation des espèces invasives dans la végétation rivulaire ainsi que dans les annexes hydrauliques (jussie), limitant les possibilités de reproduction du brochet, une des espèces cibles du contexte. En effet, à partir de la Gardonnenque, bien que toujours classé en contexte intermédiaire, le milieu est moins favorable pour les cyprinidés d'eau vive au profit du brochet du fait notamment de la forte présence de zones profondes et lenticules induites par les seuils. Une ripisylve dense ainsi que des herbiers offrent des abris contre la pression des cormorans qui s'exerce sur le secteur. En aval de Saint Chaptès, l'eau s'engouffre dans le Karst Urgonien rendant ainsi le cours d'eau assec en saison estivale.

## GESTION PISCICOLE PRECONISEE

**Gestion globale préconisée sur le contexte**

**Gestion raisonnée des repeuplements en relation avec la fédération.**

**La gestion évoluera en fonction des actions réalisées dans les cinq ans à venir.**

**Cas particuliers de gestion (si gestion patrimoniale)**



## Tableau des actions sur le Gardon réunis

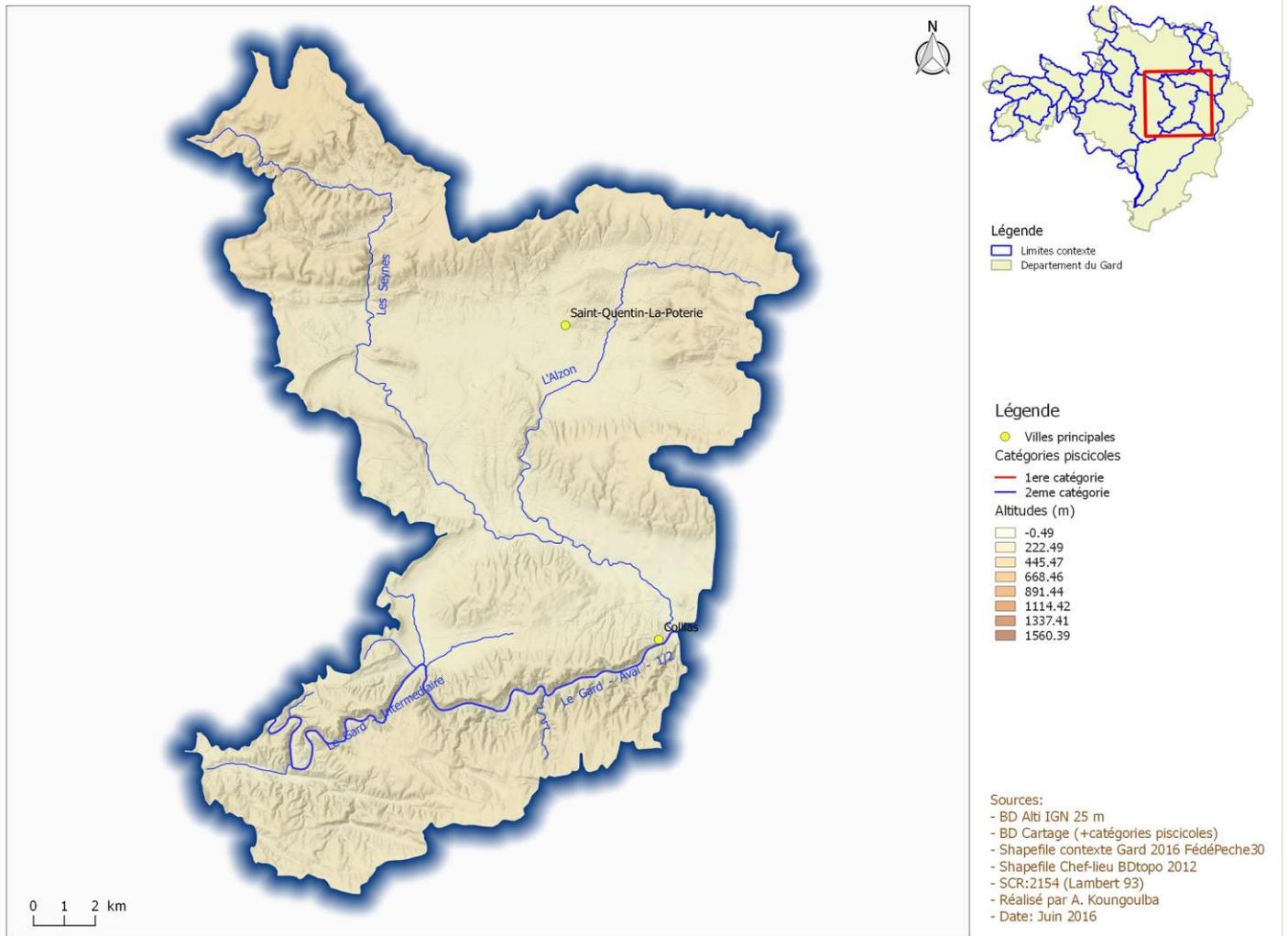
Code action	Thème	Intitulé et descriptif de l'action	Localisation action	Code tronçon ou USRA	Code masse d'eau	Effet attendu sur l'espèce repère	Effet attendu sur les espèces cibles	Effet attendu sur le milieu	Maitre d'ouvrage pressenti	Maitre d'œuvre pressenti	Lien avec orientation fondamentale	Lien avec PDM	Linéaire / Surface	Cout total estimé	Fiche technique
GRE-01	Gestion des espèces invasives	Traitement de la jussie dans une noue (arrachage)	Ners	T60702_U3	FRDR379	Augmentation de la capacité d'accueil des espèces du cortège de cyprinidés rhéophiles	Favoriser la reproduction du brochet	Oxygénation du milieu	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 AAPPMA "Gardon Alaisien/ Haute Gardonnenque"	6C-04			1 140 €	FT-09
GRE-02	Diversification d'habitats	Abbatage sélectif d'érables negundo puis création d'abris ligneux	Ners	T60702_U3	FRDR379	Augmentation de la capacité d'accueil des espèces du cortège de cyprinidés rhéophiles	Augmentation de la capacité d'accueil des espèces cibles		FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 AAPPMA "Gardon Alaisien/ Haute Gardonnenque"	6A-02 6C-04			400 €	FT-04
GRE-03	Etude continuité écologique	Etude de franchissabilité des seuils sur la Droude	De Mons à Moussac	Tout le linéaire	FRDR12022	Favoriser la libre circulation des espèces du cortège de cyprinidés rhéophiles	Favoriser la libre circulation des espèces cibles dont anguille		FDAAPPMA30	FDAAPPMA30	6A-05			300 €	
GRE-04	Restauration de frayère	Restauration d'un bras mort sur le Bourdic	secteur à définir	secteur à définir	FRDR10792	Augmentation de la capacité d'accueil des cyprinidés rhéophiles	Favoriser la reproduction du brochet	Maintien des continuités latérales	FDAAPPMA30 / SMAGE des Gardons	FDAAPPMA30	6A-02				FT-06
GRE-05	Restauration du milieu	Restauration d'une zone humide sur le Bourdic (acquisition foncière et travaux)	Bourdic	T60985_U58 T60985_U59	FRDR10792		Favoriser la reproduction du brochet	Amélioration de l'autoépuration, zone d'expansion de crues, maintien des débits d'étiages	FDAAPPMA30 SMAGE des Gardons	FDAAPPMA30 SMAGE des Gardons	6B-02				

Priorité 1  
 Priorité 2  
 Priorité 3



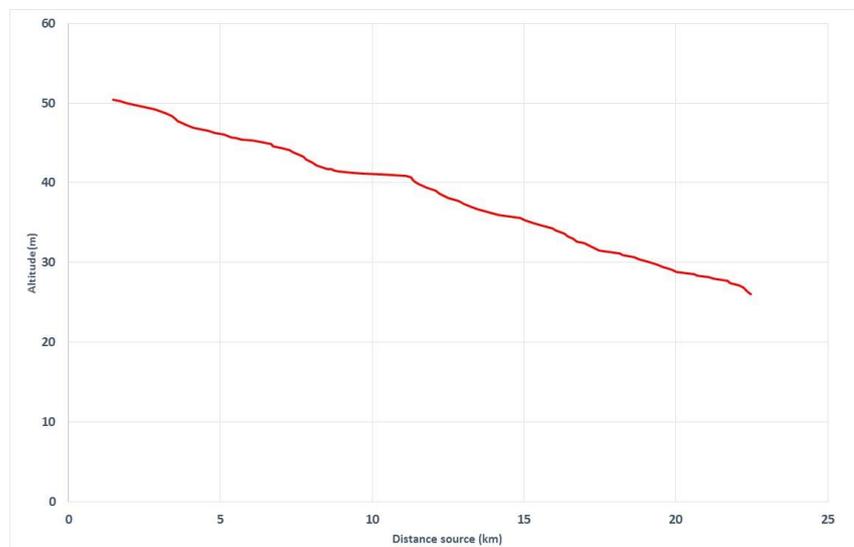


## Localisation et description du contexte



Numéro carte IGN: 2841E, 2842E, 2941E, 2941O, 2942O, 2840OT, 2940OT

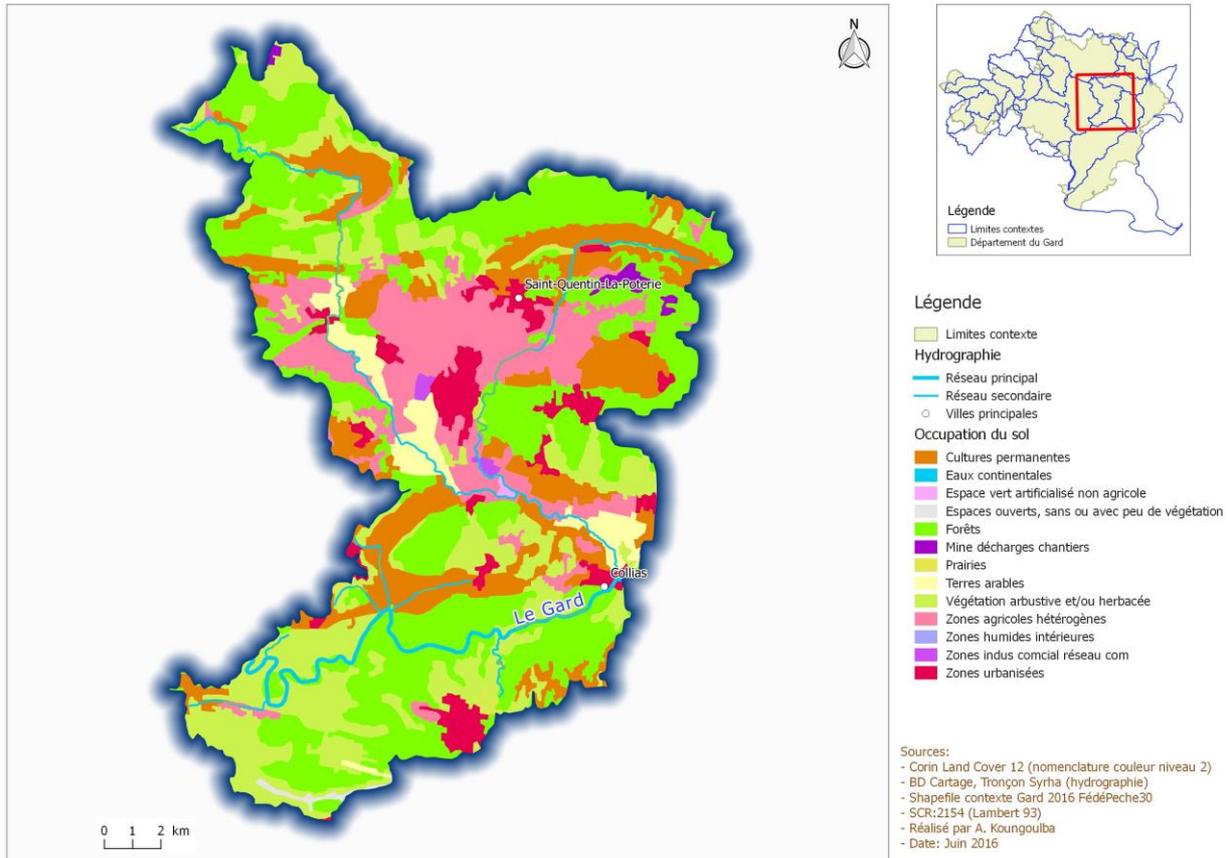
## Profil cours d'eau:



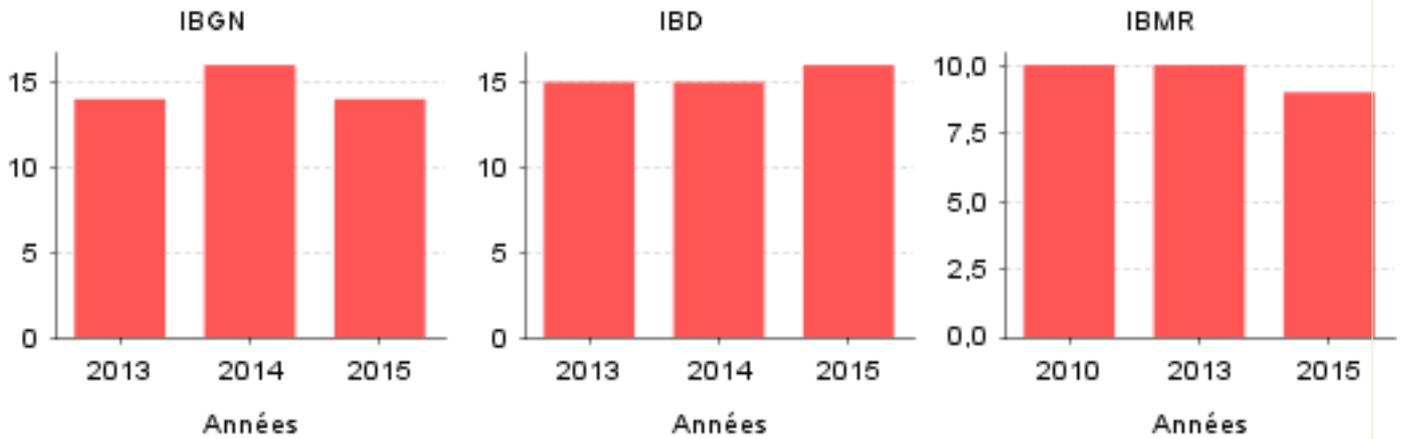
## Données générales

<b>Limites contexte</b>	<b>Amont</b>	500m en aval pont de Russan (Sainte-Anastasia)	
	<b>Aval</b>	Aval de Collias	
	<b>Plan d'eau</b>		
<b>Cours d'eau principal</b>	<b>CODE :</b> V71-0400	<b>NOM :</b> Le Gard	<b>Longueur</b> 126.5 Km
<b>Affluents</b>	<b>Nombre d'affluents:</b> 7 rivière le gard		
<b>Linéaire total de cours d'eau sur le contexte</b>	<b>Le linéaire total en eau dans le contexte de ce Bassin Versant (BV) est environ:</b> - 22.60 Km / rivière le gard		
<b>Surface du bassin versant</b>	<b>1806 Km2</b>		
<b>Débit</b>			
<b>Pente</b>	<b>Nature</b>	<b>Altitude</b>	<b>Amont / Aval:</b> 50.91 / 25.28 m <b>Pente:</b> 0.11 %
	<b>Impact ouvrage</b>	<b>Nombre d'ouvrages sur le contexte</b>	26
		<b>Nombre d'ouvrages sur le cours d'eau principal</b>	2 rivière le gard
		<b>Hauteur cumulée</b>	null m rivière le gard
	<b>Taux d'étagement (%)</b>		null rivière le gard
<b>Géologie</b>	Les Gorges du Gardon s'écoulent sur un sol essentiellement composé de calcaires		
<b>Assainissement</b>	<b>Nombre fonctionnelle:</b>	18	
	<b>Nombre non-fonctionnelle:</b>	0	
<b>Industrie</b>	- Industrie de l'alcool et des boissons alcoolisées	2	
	- Industrie extractive	1	
	- Verre, Chaux et Ciment, Matériaux de construction, Travaux publics,	2	

## Occupation du sol



## Suivi qualité biologique du cours d'eau : IBGN, IBD et IBMR



<b>Structure locale de gestion</b>	SMAPM des Gorges du Gardon SMAGE des Gardons Réserve Naturelle des Gorges du Gardon
<b>Enjeux PLAGEPOMI</b>	ZAP Lamproie marine et Alose sur le Gardon et Zone d'Action Prioritaire Anguille

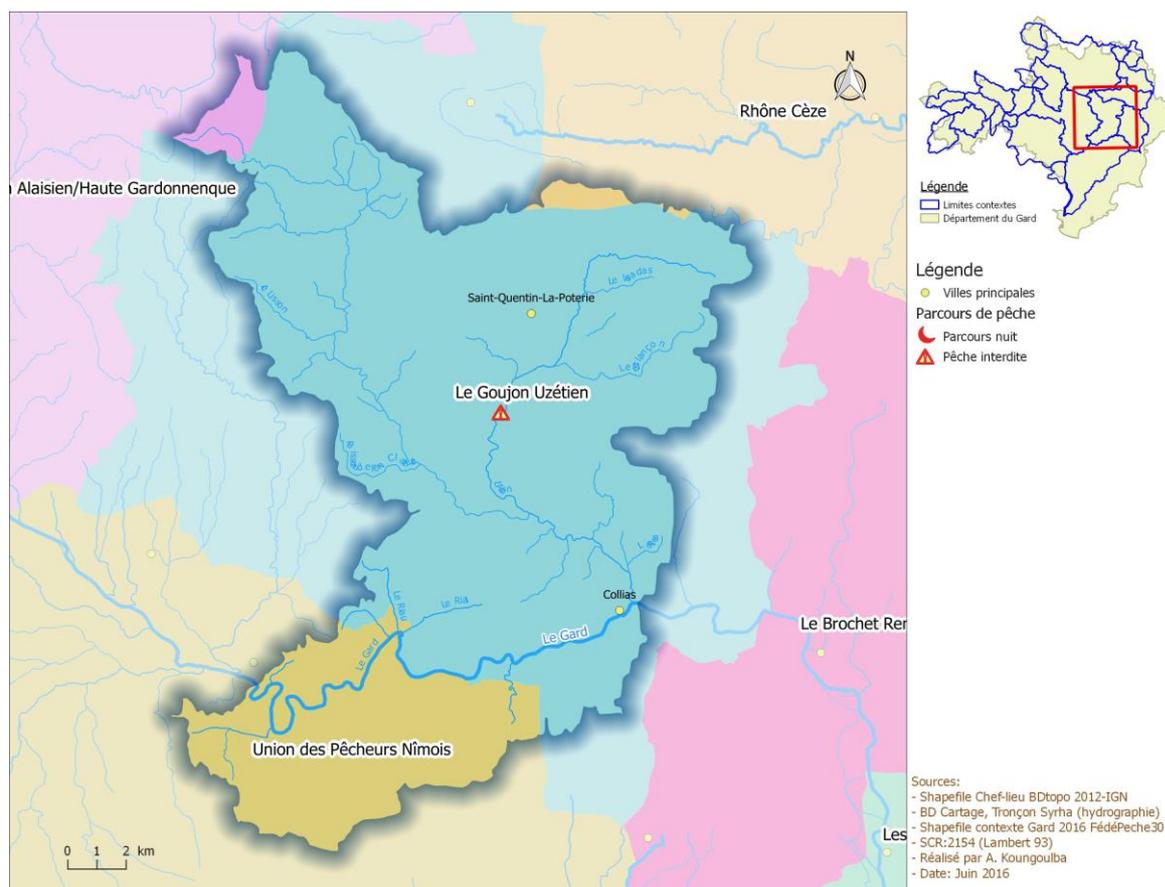
# Gestion et halieutisme

Police de l'eau  
et police de la  
pêche

DDTM30 ; AFB 30 ; FDAAPPMA 30 ; ONCFS 30

Gestionnaires	AAPPMA	Adhérents 2015	Adhérents 2016
	- Le Goujon Uzétien	- 326	- 337.0
	- Union des Pêcheurs Nîmois	- 1903	- 2004.0

Territoires des  
AAPPMA avec  
parcours de  
pêche de nuits  
et No-kill,  
réserves  
préfectorales  
et pêches  
interdites



Type de gestion appliquée  
des 5 dernières années

**Patrimoniale différée**

## Repeuplement

AAPPMA	Lieu repeuplement	Gardon	Tanche	Carpe (2 étés)	Carpe (2 à 8kg)	Brochet (1 été)	Brochet (50cm et +)	Perche	Carassin	Sandre 40 et +	Black-bass (1 à 2 étés)	Sandrette
Le Goujon Uzétien	L'Alzon et les Seynes	130	30	0	0	0	0	30	0	0	0	0

## PEUPLEMENT

<b>Domaine</b>	<b>Intermédiaire</b>		
<b>Espèce(s) repère(s)</b>	<b>CR</b>		
<b>Espèce (s) cible(s)</b>	<i>ANG/TOX/LPM/ALF</i>		
<b>Présence de poissons migrateurs</b>	<b>ANG</b>	<b>Anguille</b>	<b>Anguilla anguilla</b>
<b>Présence d'espèces invasives</b>	<b>OCL</b>	<b>Ecrevisse américaine</b>	<b>Orconectes limosus</b>
	<b>PCC</b>	<b>Ecrevisse de Louisiane</b>	<b>Procambarus clarkii</b>
	<b>PES</b>	<b>Perche soleil</b>	<b>Lepomis gibbosus</b>
<b>Espèces complémentaires sur le contexte</b>	VAN	Vandoise	Leuciscus leuciscus
	CHE	Chevesne	Leuciscus cephalus
	BRO	Brochet	Esox lucius
	ROT	Rotengle	Scardinius erythrophthalmus
	TRF	Truite fario	Salmo trutta fario
	TAN	Tanche	Tinca tinca
	GOU	Goujon	Gobio gobio
	BLN	Blageon	Leuciscus souffia
	BAF	Barbeau fluviatile	Barbus barbus
	BRB	Brème bordelière	Blicca bjoerkna
	SPI	Spirlin	Alburnoides bipunctatus
	ABL	Ablette	Alburnus alburnus
	TAC	Truite arc en ciel	Oncorhynchus mykiss
	GAR	Gardon	Rutilus rutilus
	PER	Perche commune	Perca fluviatilis
VAI	Vairon	Phoxinus phoxinus	
LOF	Loche franche	Nemacheilus barbatulus	
HOT	Hotu	Chondrostoma nasus	

**CONTEXTE:** Les gorges du gardon **COURS D'EAU:** rivière le gard

**TRONCON:** 60704

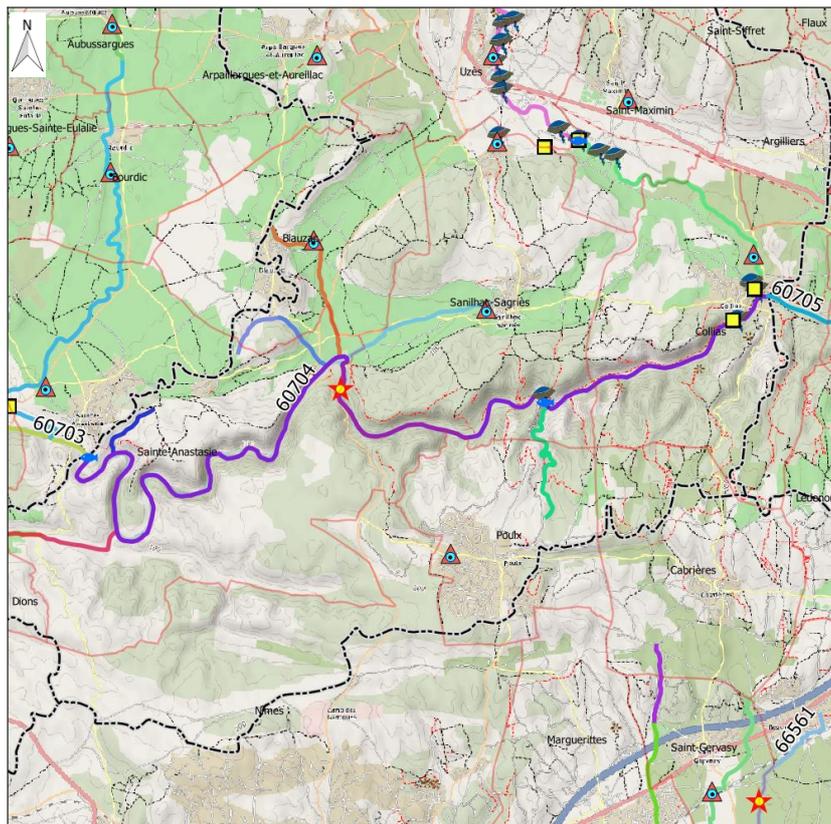
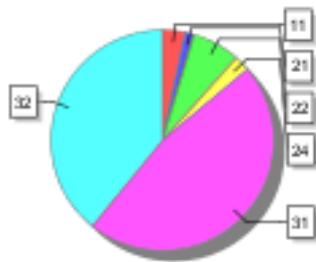


Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

<b>Légende</b>		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	0.10 %
<b>Longueur:</b>	22359 m
<b>Largeur P B:</b>	110.5 m

**Masse d'eau DCE:** Le Gard du Bourdic à Collias

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR378	bon état	Bon	Bon	2015	null

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
V7181000	ruisseau du rocher rouge	1
V7180500	rivière l'alzon	6
V7181080	le riau	3
V7181040	ruisseau du pontel	2
V7181100	le rial	3
V7181120	ruisseau de la signore	3
V7181060	ruisseau de villeneuve	1

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
SANILHAC-SAGRIES	Oui	111
POULX	Oui	2280
COLLIAS	Oui	1104
BLAUZAC	Oui	1595

**Liste cours d'eau:**

Liste 1	Le Gardon d'Anduze
Liste 2	Le Gard de La Droude au Rhône

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
APB	GORGES DU GARDON	19
RNR	Gorges du Gardon	31
ZNIEFF 1	Gorges Du Gardon	99
ZNIEFF 2	Plateau Saint-Nicolas	99

**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
29/07/2011	Gardon à Collias	IBD	18,6 (TB)
20/07/2011	Gardon à Collias	IBGN	17 (TB)

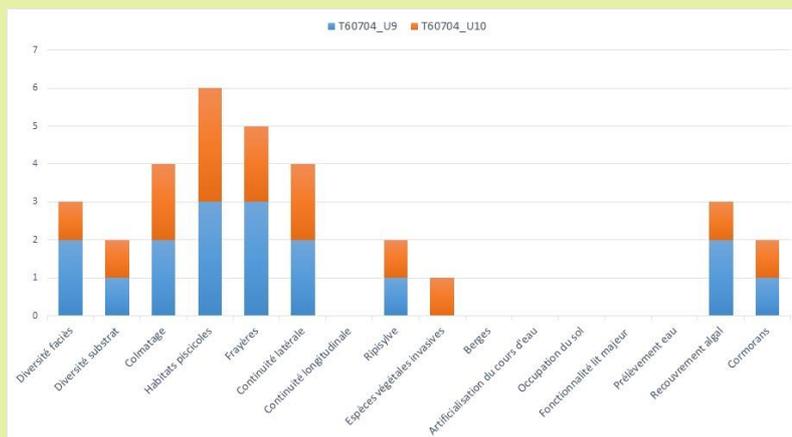
**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2009	Gardon à Collias	TB	Néant	Néant

**Peuplement piscicole:**

Tronçon 60704		Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha
Date de pêche	2-8-2002	Chevesne	11.0	1
Méthode de pêche	Complète	Truite arc en ciel	11.0	9
Code station	V71-0400_97.6	Anguille	22.0	4
Station	Le Gard sanilhac-sagries	Goujon	22.0	0
		Spirin	191.0	2
Organisme opérateur	ONEMA SD30	Barbeau fluviatile	652.0	11
		Blageon	832.0	9
Note IPR	null	Loche franche	1158.0	1
		Vairon	5241.0	6

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Les gorges du Gardon sont en bon état. Les habitats piscicoles sont peu représentés, toutefois de nombreuses zones profondes sont présentes sur l'ensemble du linéaire. Le faciès dominant est le chenal lentique, c'est pourquoi on note un manque en terme de diversité de faciès.

La reproduction pour les cyprinidés rhéophiles n'est pas optimale : le substrat type dalle prédomine et du colmatage par recouvrement algal est présent. Les nitrates présents dans la résurgence de la baume, depuis les sources souterraines du karst urgonien alimentent en partie ce recouvrement (SAGE).

Les continuités latérales font défaut mais ceci est naturel, nous nous trouvons dans les gorges où la vallée est encaissée.

Il est à noter la présence d'un seuil en aval sur le tronçon, le seuil de Colias (ROE33985). Une étude a été réalisée en 2011 pour son dérasement.

Nous nous trouvons ici dans un contexte naturel, la pression anthropique est absente et le cours d'eau présente un fonctionnement naturel. Ce contexte est à préserver, aucune action ne sera prescrite dans le cadre du PDPG.

En parallèle des prospections, une plongée a été réalisée (juin 2016). Le peuplement apparaît très diversifié (données qualitatives): l'ensemble des espèces formant le cortège de cyprinidés rhéophiles ainsi que des hotus, anguilles, carpes communes, loches franches, perches, chevaines, silures, vairons et ablettes ont été observés.



## ETAT FONCTIONNEL

**Etat**

**CONFORME**

**Bilan**

Les gorges du Gardon sont en bon état. Les habitats piscicoles sont peu représentés, toutefois de nombreuses zones profondes sont présentes sur l'ensemble du linéaire. Le faciès dominant est le chenal lentique, c'est pourquoi on note un manque en terme de diversité de faciès.

La reproduction pour les cyprinidés rhéophiles n'est pas optimale : le substrat type dalle prédomine et du colmatage par recouvrement algal est présent. Les nitrates présents dans la résurgence de la baume, depuis les sources souterraines du karst urgonien alimentent en partie ce recouvrement (SAGE).

Les continuités latérales font défaut mais ceci est naturel, nous nous trouvons dans les gorges où la vallée est encaissée.

Il est à noter la présence d'un seuil en aval sur le tronçon, le seuil de Colias (ROE33985). Une étude a été réalisée en 2011 pour son dérasement.

Nous nous trouvons ici dans un contexte naturel, la pression anthropique est absente et le cours d'eau présente un fonctionnement naturel. Ce contexte est à préserver, aucune action ne sera prescrite dans le cadre du PDPG.

En parallèle des prospections, une plongée a été réalisée (juin 2016). Le peuplement apparaît très diversifié (données qualitatives): l'ensemble des espèces formant le cortège de cyprinidés rhéophiles ainsi que des hotus, anguilles, carpes communes, loches franches, perches, chevaines, silures, vairons et ablettes ont été observés.

## GESTION PISCICOLE PRECONISEE

**Gestion globale préconisée  
sur le contexte**

**Patrimoniale**

**Cas particuliers de gestion  
(si gestion patrimoniale)**

## Tableau des actions sur les Gorges du Gardon

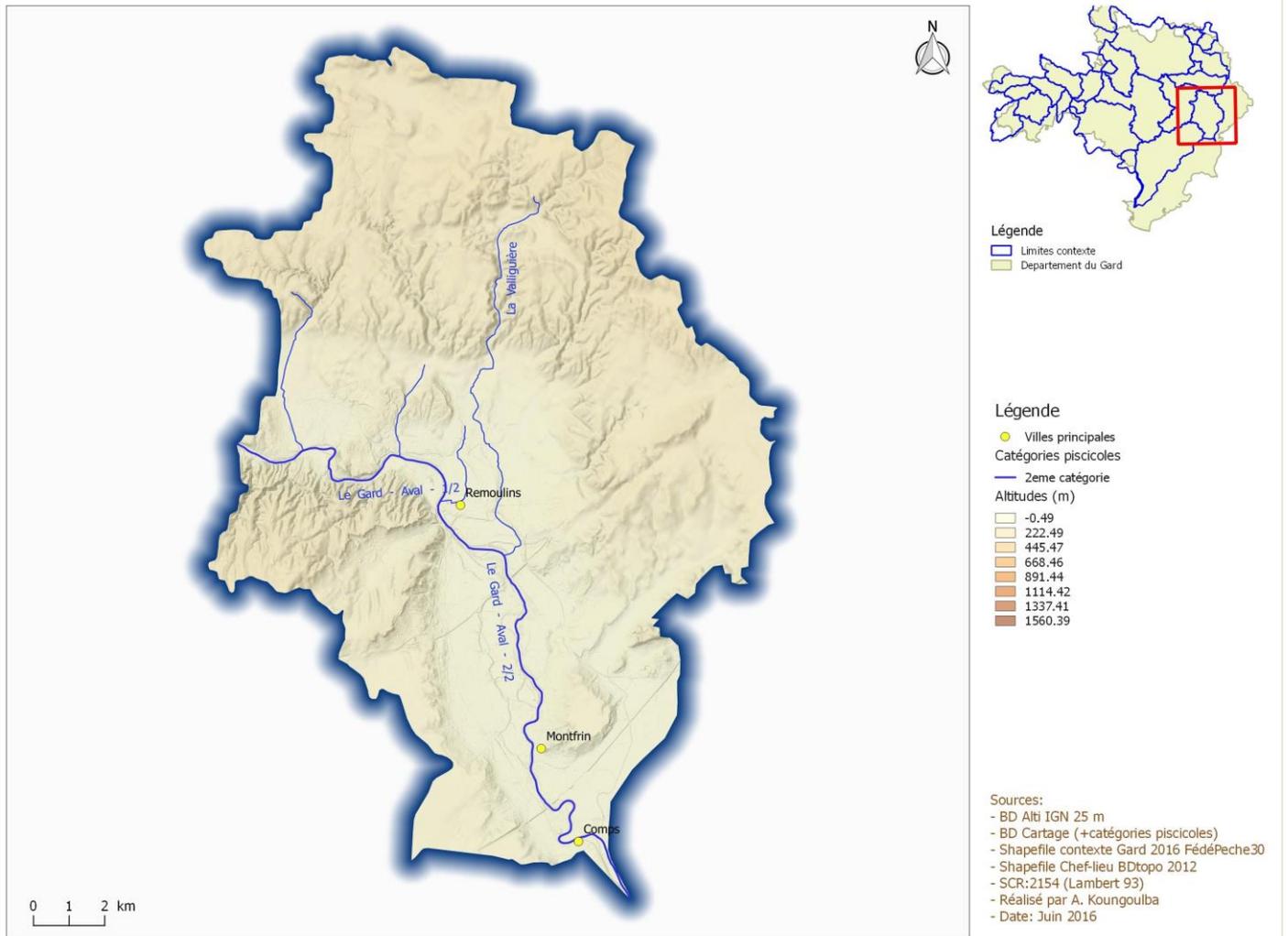
Code action	Thème	Intitulé et descriptif de l'action	Localisation action	Code tronçon ou USRA	Code masse d'eau	Effet attendu sur l'espèce repère	Effet attendu sur les espèces cibles	Effet attendu sur le milieu	Maitre d'ouvrage pressenti	Maitre d'œuvre pressenti	Lien avec orientation fondamentale	Lien avec PDM	Linéaire / Surface	Cout total estimé	Fiche technique
GOR-01	Restauration continuité écologique	Aménagement du seuil de Colias (ROE33985)	Colias	T60704_U15	FRDR377		Permettre la remontée des aloses vers les frayères située dans les gorges du Gardon	Limiter le développement algal, diversification des écoulements	SMAGE des Gardons	SMAGE des Gardons	6A-06	MIA0301		50 000 €	
GOR-02	Etude continuité écologique	Etude de franchissabilité des seuils sur le cours d'eau Les Seynes	Tout le linéaire		FRDR10224	Favoriser la libre circulation des espèces du cortège de cyprinidés rhéophiles	Favoriser la libre circulation des espèces cibles		FDAAPPMA30	FDAAPPMA30	6A-05			215 €	

Priorité 1  
 Priorité 2  
 Priorité 3



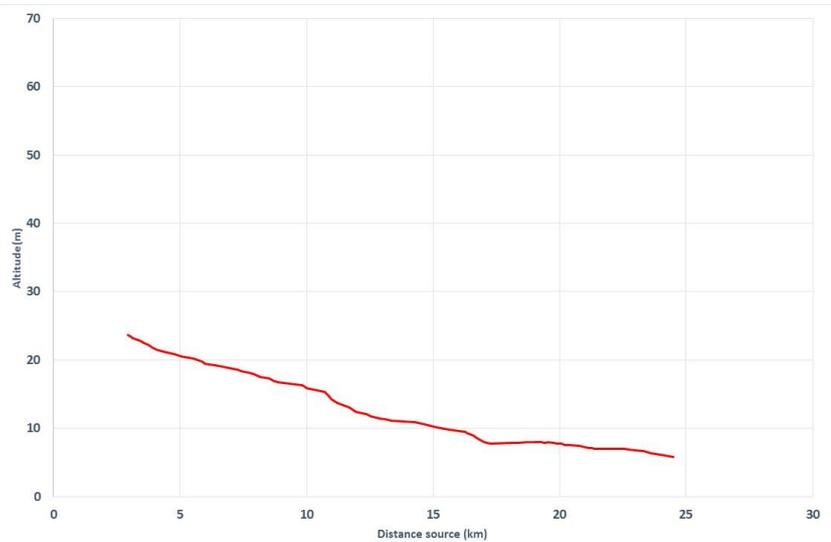


## Localisation et description du contexte



Numéro carte IGN: 2941E, 2941O, 2942E, 2942O

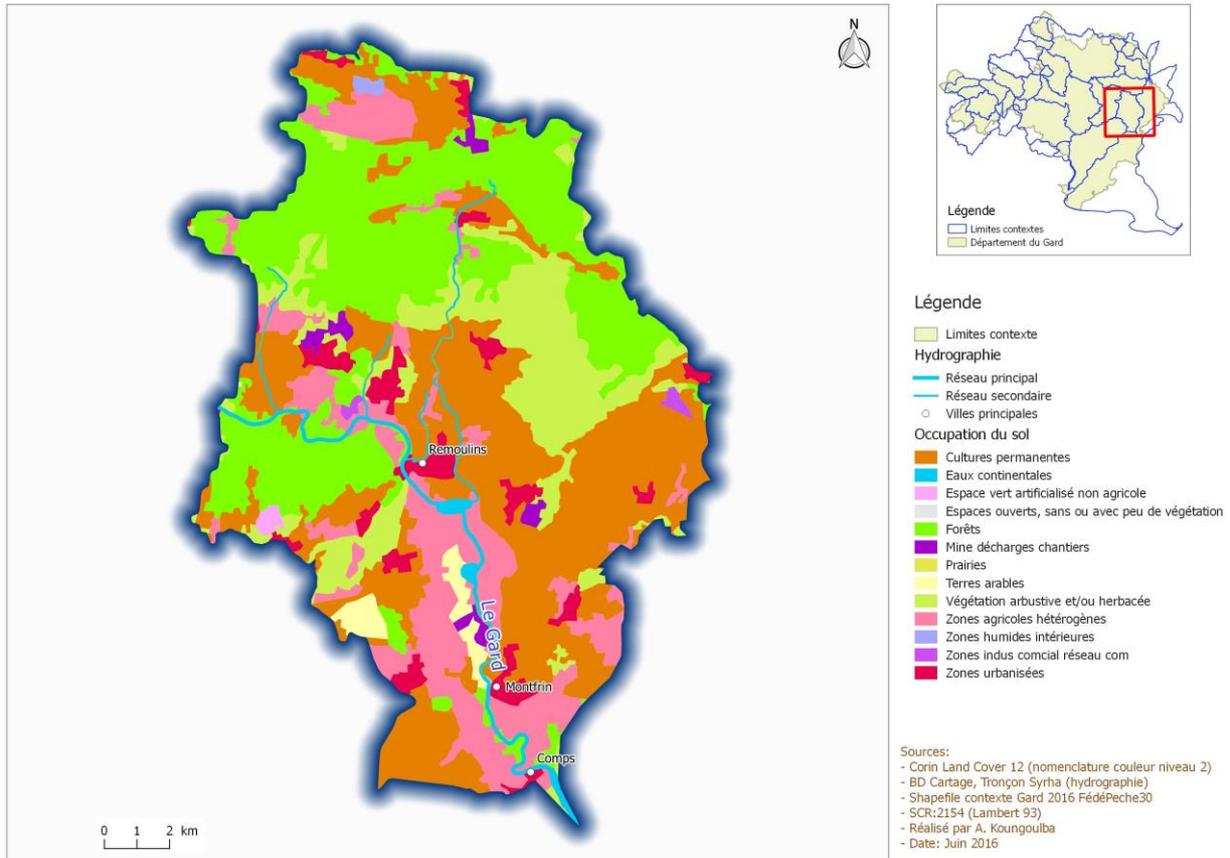
## Profil cours d'eau:



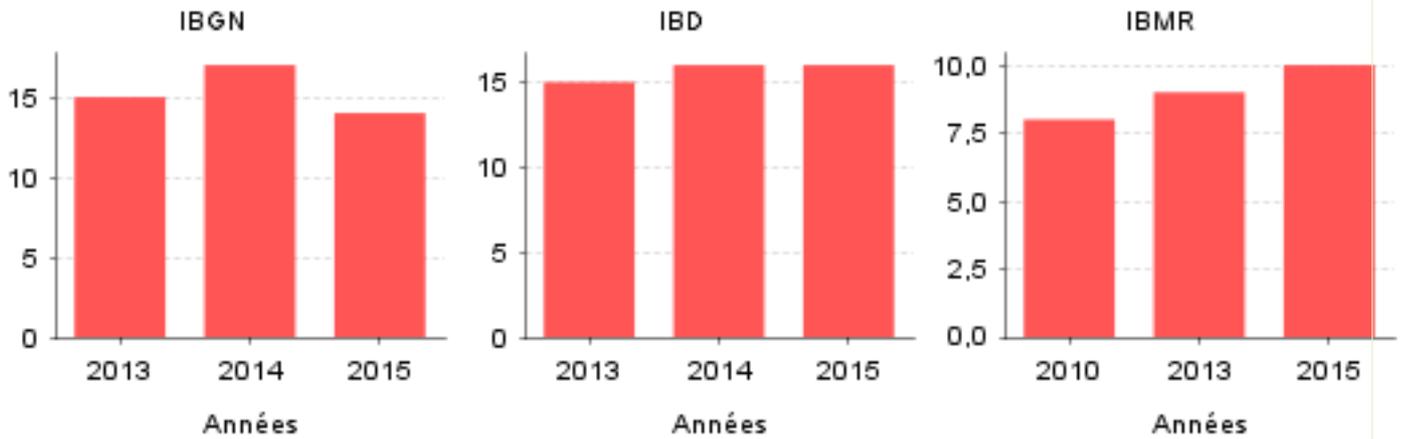
## Données générales

<b>Limites contexte</b>	<b>Amont</b>	Aval de Collias		
	<b>Aval</b>	Confluence avec le Rhône à Comps		
	<b>Plan d'eau</b>	- Valliguier	( 10.24 )	
<b>Cours d'eau principal</b>	<b>CODE :</b> V71-0400	<b>NOM :</b> Le Gard	<b>Longueur</b> 126.5 Km	
<b>Affluents</b>	<b>Nombre d'affluents:</b> 5 rivière le gard			
<b>Linéaire total de cours d'eau sur le contexte</b>	<b>Le linéaire total en eau dans le contexte de ce Bassin Versant (BV) est environ:</b> - 24.62 Km / rivière le gard			
<b>Surface du bassin versant</b>	<b>2033 Km2</b>			
<b>Débit</b>				
<b>Pente</b>	<b>Nature</b>	<b>Altitude</b>	<b>Amont / Aval:</b> 25.28 / 4.20 m	<b>Pente:</b> 0.09 %
	<b>Impact ouvrage</b>	<b>Nombre d'ouvrages sur le contexte</b>	8	
		<b>Nombre d'ouvrages sur le cours d'eau principal</b>	8 rivière le gard	
		<b>Hauteur cumulée</b>	7.0 m rivière le gard	
	<b>Taux d'étagement (%)</b>		33.21 rivière le gard	
<b>Géologie</b>	Sur sa partie aval, le Gardon s'écoule sur des roches composées de schistes			
<b>Assainissement</b>	<b>Nombre fonctionnelle:</b>		13	
	<b>Nombre non-fonctionnelle:</b>		2	
<b>Industrie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Industrie chimique</li> <li>- Industrie de l'alcool et des boissons alcoolisées</li> <li>- Industrie extractive</li> <li>- Industries des corps gras, savons, détergents et produits d'hygiène</li> <li>- Sidérurgie, Métallurgie, Construction mécanique</li> </ul>			1 17 1 1 7

## Occupation du sol



## Suivi qualité biologique du cours d'eau : IBGN, IBD et IBMR



Structure locale de gestion

SMAGE des Gardons

Enjeux PLAGEPOMI

ZAP Lamproie marine et Alose sur le Gardon et Zone d'Action Prioritaire Anguille

# Gestion et halieutisme

Police de l'eau  
et police de la  
pêche

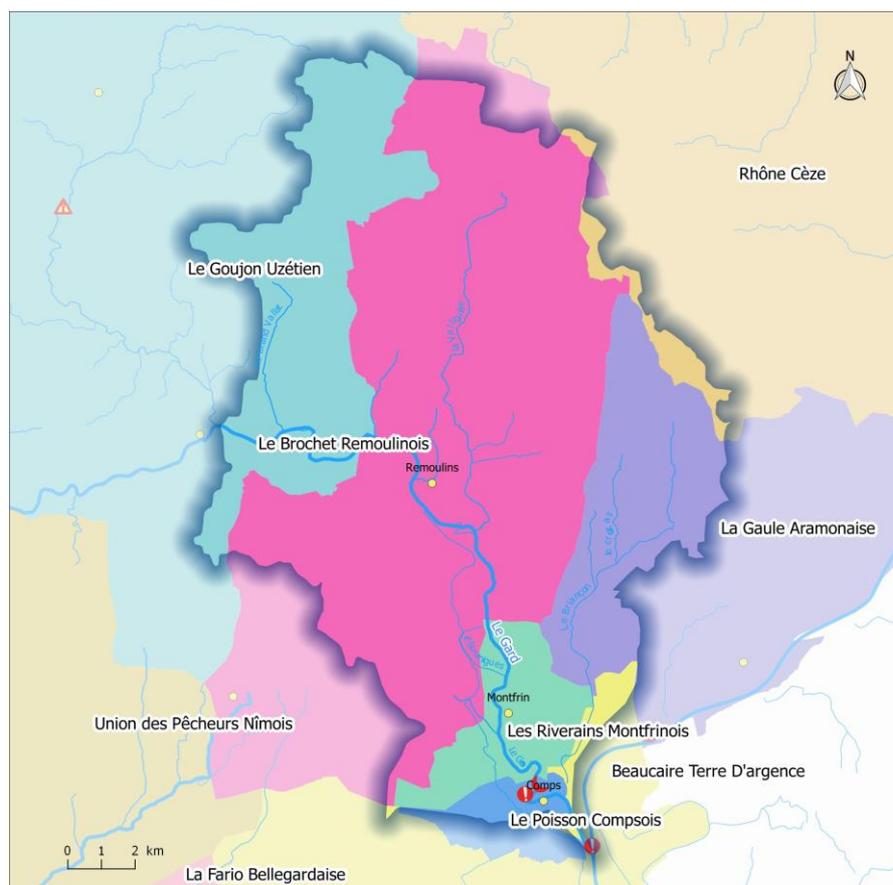
DDTM30 ; AFB 30 ; FDAAPPMA 30 ; ONCFS 30

Gestionnaires

**AAPPMA**

	Adhérents 2015	Adhérents 2016
- Le Goujon Uzétien	- 326	- 337.0
- Les Riverains Montrinois	- 226	- 210.0
- Le Brochet Remoulois	- 359	- 339.0
- Le Poisson Compois	- 139	- 123.0

Territoires des  
AAPPMA avec  
parcours de  
pêche de nuits  
et No-kill,  
réserves  
préfectorales  
et pêches  
interdites



**Légende**  
 ● Villes principales  
 Parcours de pêche  
 ☾ Parcours nuit  
 ▲ Pêche interdite  
 ⓘ Réserve préfectorale

Sources:  
 - Shapefile Chef-lieu BDtopo 2012-IGN  
 - BD Carthage, Tronçon Syrha (hydrographie)  
 - Shapefile contexte Gard 2016 FédéPêche30  
 - SCR:2154 (Lambert 93)  
 - Réalisé par A. Koungoulba  
 - Date: Juin 2016

Type de gestion appliquée  
des 5 dernières années

**Patrimoniale différée**

## Repeuplement

AAPPMA	Lieu repeuplement	Gardon	Tanche	Carpe (2 étés)	Carpe (2 à 8kg)	Brochet (1 été)	Brochet (50cm et +)	Perche	Carassin	Sandre 40 et +	Black-bass (1 à 2 étés)	Sandrette
Le Brochet Remoulois	Lac de la Valliguière	30	30	30	0	0	0	30	0	30	0	0
Les Riverains Montfrinois	Le Gardon	0	0	0	0	0	120	0	0	100	50	0

## PEUPELEMENT

Domaine	Cyprinicole		
Espèce(s) repère(s)	BRO		
Espèce (s) cible(s)	ANG/LPM/ALF		
Présence de poissons migrateurs	ANG	Anguille	Anguilla anguilla
Présence d'espèces invasives	OCL	Ecrevisse américaine	Orconectes limosus
	PCC	Ecrevisse de Louisiane	Procambarus clarkii
	PES	Perche soleil	Lepomis gibbosus
	PSR	Pseudorasbora	Pseudorasbora parva
Espèces complémentaires sur le contexte	CYP	Juvénile de cyprinidé	null
	BLN	Blageon	Leuciscus souffia
	BAF	Barbeau fluviatile	Barbus barbus
	GOU	Goujon	Gobio gobio
	SPI	Spiralin	Alburnoides bipunctatus
	CMI	Carpe miroir	Cyprinus carpio
	CAG	Carassin argenté	Carassius sp.
	CHE	Chevesne	Leuciscus cephalus
	TRF	Truite fario	Salmo trutta fario
	TOX	Toxostome	Chondrostoma toxostoma
	GAR	Gardon	Rutilus rutilus
	VAI	Vairon	Phoxinus phoxinus
	PER	Perche commune	Perca fluviatilis
	LOF	Loche franche	Nemacheilus barbatulus
	HOT	Hotu	Chondrostoma nasus
ABL	Ablette	Alburnus alburnus	

**CONTEXTE:** Le Bas Gardon

**COURS D'EAU:** rivière le gard

**TRONCON:** 60705

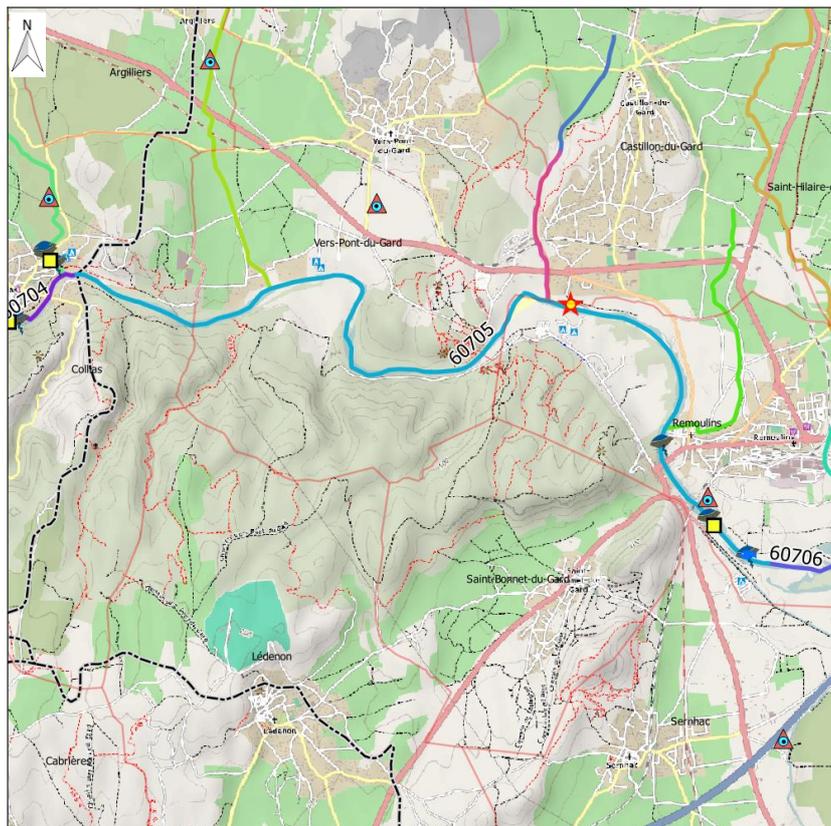
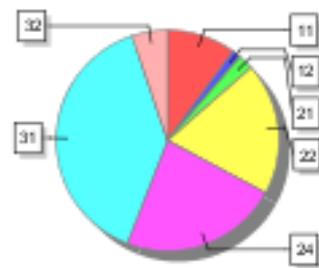


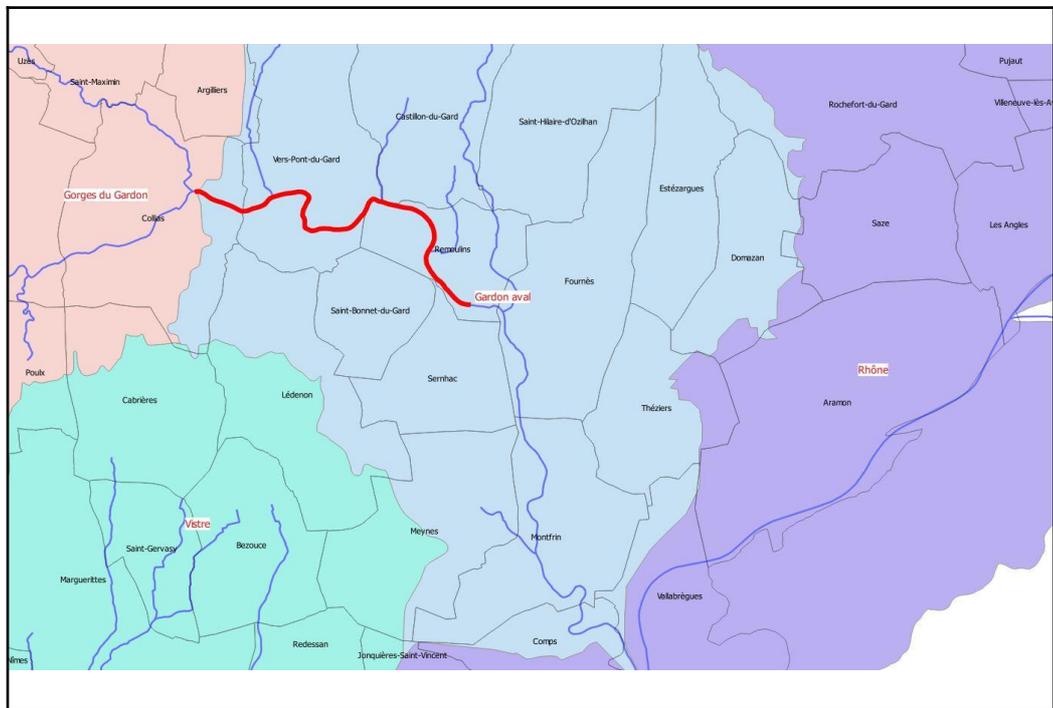
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

<b>Légende</b>		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	0.15 %
<b>Longueur:</b>	10229 m
<b>Largeur P B:</b>	110.5 m

**Masse d'eau DCE:** *Le Gard de Collias à la confluence avec le Rhône*

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR377	bon état	Bon	Bon	2015	null

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
V7191040	ruisseau de la fontaine du cérier	3
V7191000	ruisseau le grand vallat	4
V7191020	ruisseau de font grasse	2

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
VERS-PONT-DU-GARD	Oui	1040
REMOULINS	Non	8941
ARGILLIERS	Oui	180

**Liste cours d'eau:**

Liste 1	Le Gardon d'Anduze
Liste 2	Le Gard de La Droude au Rhône

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
ZNIEFF 1	Gardon Aval	15
ZNIEFF 1	Gorges Du Gardon	86
ZNIEFF 2	Plateau Saint-Nicolas	86

**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
04/08/2015	Gardon à Remoulins	IBD	19.3 (TB)
04/08/2015	Gardon à Remoulins	IBGN	18 (TB)
22/07/2015	Gardon à Remoulins	IBMR	9.6

**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2014	Gardon à Remoulins	TB	BON	BON

**Peuplement piscicole:**

Tronçon 60705		Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha
Date de pêche	30-6-2014	Ecrevisse de Louisiane	7.0	0
Méthode de pêche	Points	Pseudorasbora	7.0	0
Code station	V71-0400_112.9	Carassin argenté	14.0	0
Station	Le Gard remoulins	Ablette	29.0	0
		Ecrevisse américaine	36.0	0
Organisme opérateur	ASCONIT	Barbeau fluviatile	65.0	5
		Goujon	79.0	1
Note IPR	null	Toxostome	86.0	0
		Spirin	101.0	1
		Perche commune	123.0	6
		Blageon	187.0	1
		Anguille	274.0	38
		Chevesne	288.0	61
		Loche franche	3582.0	2
		Vairon	6609.0	8

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce premier tronçon du bas gardon est en mauvais état. Les habitats piscicoles sont globalement peu représentés avec toutefois la présence de quelques herbiers. Du colmatage est présent et le potentiel de reproduction du brochet est faible par l'absence de continuités latérales optimales (une seule noue recensée de petite envergure et sans présence d'herbiers) sur le linéaire prospecté. Un recensement des frayères sur tout le tronçon permettra de déterminer la potentialité de reproduction du brochet. Le chenal lentique est le faciès prépondérant sur le linéaire prospecté.

Les berges sont également peu stables à cause d'une ripisylve peu diversifiée et une présence importante d'espèces invasives comme la canne de provence et l'ailante. La jussie est également présente sur le secteur.

Le tronçon traverse Remoulins où les berges sont complètement artificialisées et le secteur prisé pour des activités de baignade et de canoé.

Enfin, deux seuils équipés et franchissables sont recensés (SMAGE).

CONTEXTE: Le Bas Gardon

COURS D'EAU: rivière le gard

TRONCON: 60706

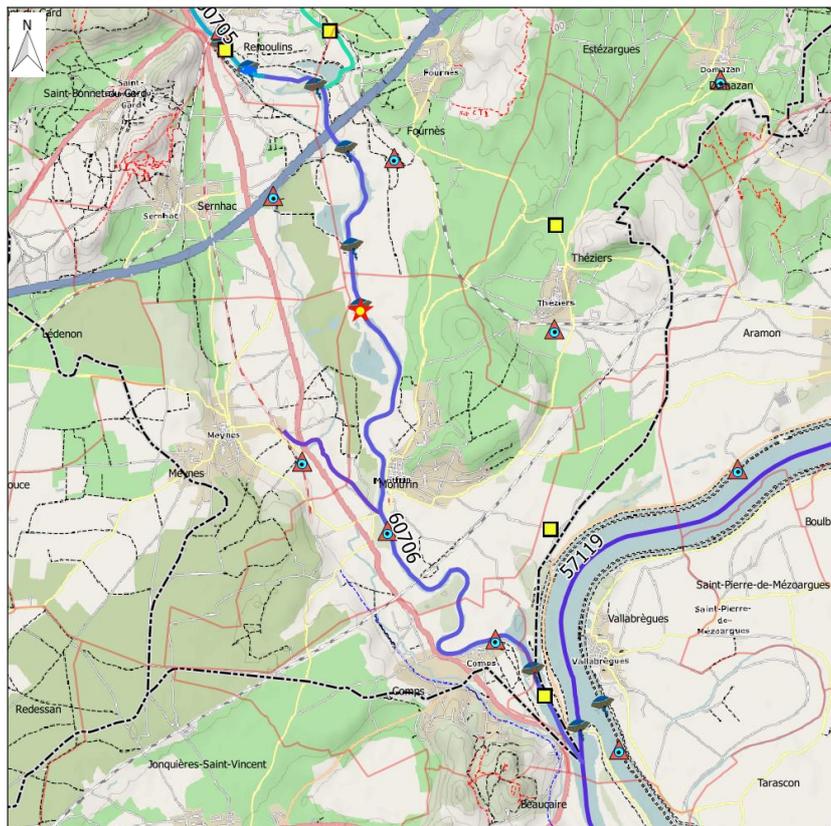
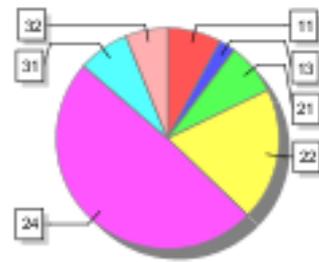


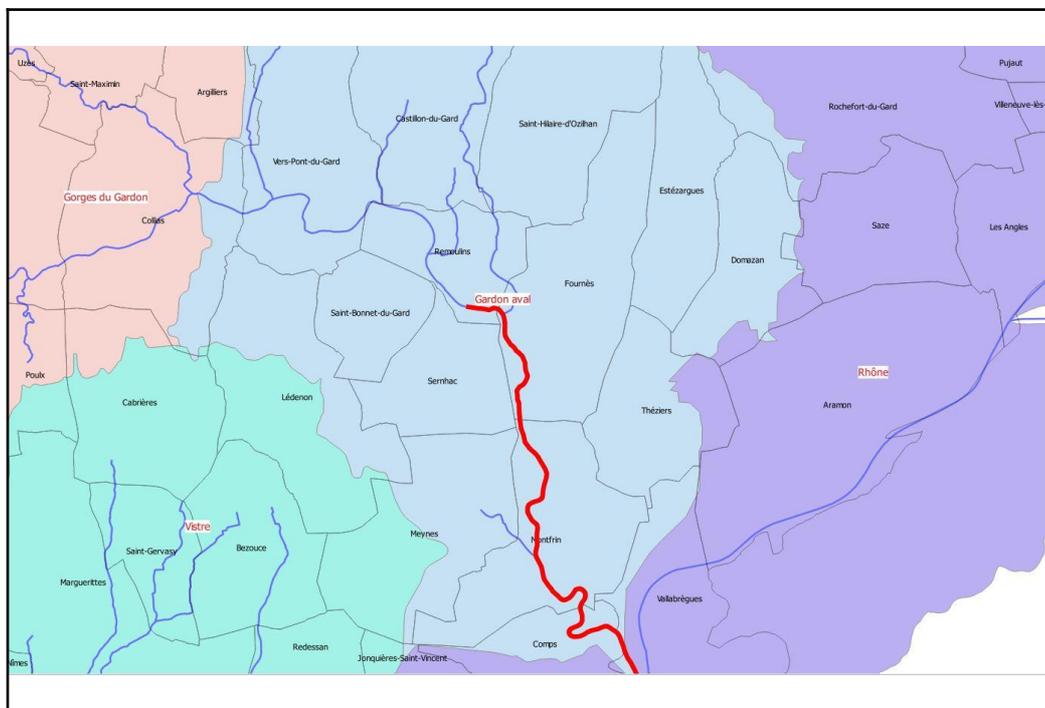
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

### Localisation du tronçon



Pente:	0.08 %
Longueur:	14352 m
Largeur P B:	110.5 m

### Masse d'eau DCE: Le Gard de Collias à la confluence avec le Rhône

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR377	bon état	Bon	Bon	2015	null

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
V7190500	ruisseau la valliguière	3
V7191100	roubine du pradas	2

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
THEZIERS	Oui	779
SERNHAC	Oui	1084
MONTFRIN	Oui	4807
MEYNES	Oui	2400
FOURNES	Oui	650
COMPS	Oui	1720

**Liste cours d'eau:**

Liste 1	Le Gardon d'Anduze
Liste 2	Le Gard de La Droude au Rhône

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
ZNIEFF 1	Gardon Aval	97

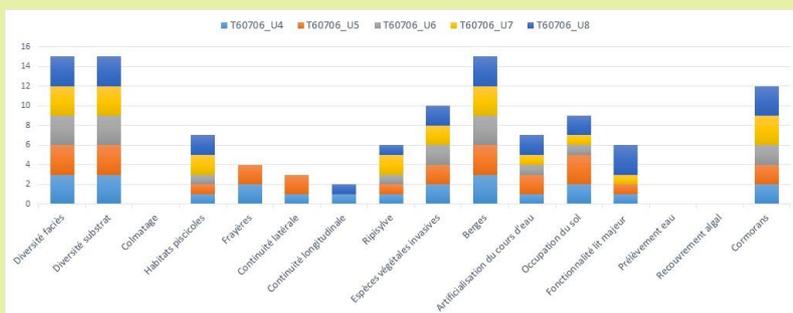
**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
29/07/2011	Gardon à Comps	IBD	14,9 (MOY)
20/07/2011	Gardon à Comps	IBGN	13 (BON)

**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2009	Gardon à Comps	BON	Néant	Néant

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Sur ce dernier tronçon du Gardon, 5 USRA sur 9 ont été prospectés. Globalement le secteur est en assez bon état et paraît assez favorable à la reproduction et au développement du brochet. Une frayère a été recensée sur l'USRA T60706\_U7 (frayère restaurée par la fédération de pêche du Gard en décembre 2015). De plus d'autres possibilités de restauration de frayères à brochet sont envisageables sur le tronçon pour optimiser la reproduction naturelle sur ce secteur notamment à Montfrin (USRAT60706\_U6). Des bras morts ou plaines inondables peuvent être aménagés pour créer des frayères fonctionnelles.

Les habitats piscicoles sont bien représentés sur la partie amont (embâcles, abris rivulaires) mais moins sur le secteur aval (Comps) rendant la pression par les cormorans plus importante sur l'aval (les poissons ont peu de possibilités de refuges).

La Jussie est assez présente sur ce tronçon notamment au niveau du bras secondaire à la confluence avec le Briançon.

Globalement la ripisylve est plutôt bonne mais les berges sont en moins bon état (enrochement, aménagements...). La pression anthropique est plus marquée sur le dernier USRA prospecté (digues, enrochement,



## ETAT FONCTIONNEL

**Etat**

**PEU PERTURBE**

**Bilan**

Globalement, le cours d'eau est en état moyen avec une alternance de zones intéressantes pour le recrutement et l'accueil du brochet, et de zones plus altérées.

Le potentiel de reproduction du brochet sur le secteur peut être amélioré par l'entretien des noues et la reconnexion des bras morts existants. Une présence importante d'espèces invasives sur l'ensemble du linéaire fragilise les berges et dénature la ripisylve.

## GESTION PISCICOLE PRECONISEE

**Gestion globale préconisée  
sur le contexte**

**Gestion raisonnée des repeuplements en relation avec la  
fédération.**

**La gestion évoluera en fonction des actions réalisées  
dans les cinq ans à venir.**

**Cas particuliers de gestion  
(si gestion patrimoniale)**

## Tableau des actions sur le Bas Gardon

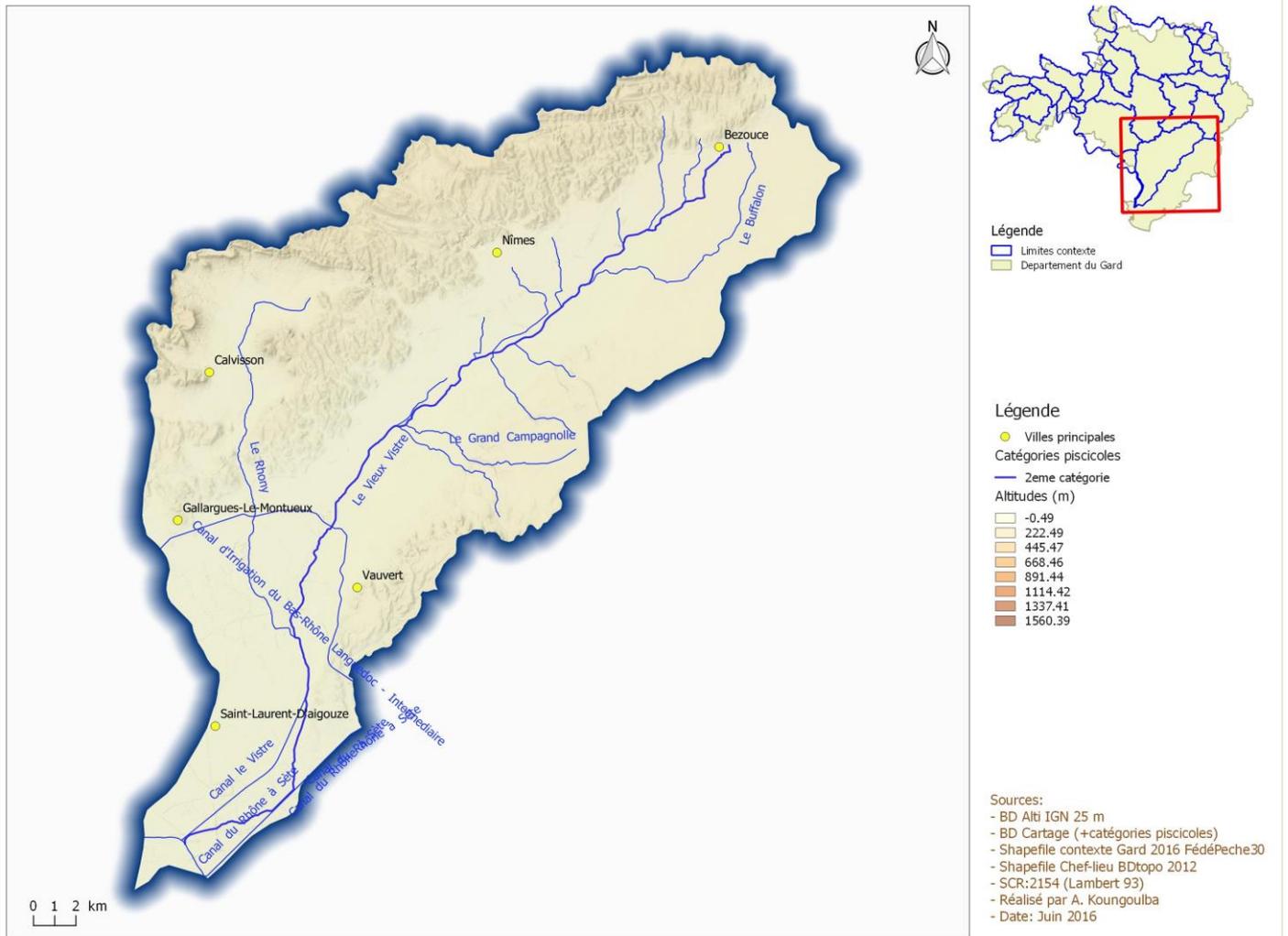
Code action	Thème	Intitulé et descriptif de l'action	Localisation action	Code tronçon ou USRA	Code masse d'eau	Effet attendu sur l'espèce repère	Effet attendu sur les espèces cibles	Effet attendu sur le milieu	Maitre d'ouvrage pressenti	Maitre d'œuvre pressenti	Lien avec orientation fondamentale	Lien avec PDM	Linéaire / Surface	Cout total estimé	Fiche technique
BAG-01	Connaissance peuplement	Recensement des frayères à brochet	Tout le contexte		FRDR377	Favoriser la reproduction du brochet			FDAAPPMA30	FDAAPPMA30	6C-01			1 025 €	
BAG-02	Diversification d'habitats	Abbatage sélectif d'érables negundo puis création d'abris ligneux	Tout le contexte		FRDR377	Augmentation de la capacité d'accueil du brochet	Augmentation de la capacité d'accueil des espèces cibles		FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 AAPPMA "Le brochet remouloinois"	6A-02			1 975 €	FT-04
BAG-03	Restauration de frayère	Traitement de la jussie dans les continuités latérales (arrachage)	Tout le contexte		FRDR377	Favoriser la reproduction du brochet	Augmentation de la capacité d'accueil des espèces cibles		FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 AAPPMA "Le brochet remouloinois"	6C-04			2 300 €	FT-09
BAG-04	Restauration de frayère	Reconnexion des bras morts	Tout le contexte		FRDR377	Favoriser la reproduction du brochet	Augmentation de la capacité d'accueil des espèces cibles	Maintien des continuités latérales	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 Prestataire	6A-02				FT-06
BAG-05	Gestion des espèces invasives	Traitement de la canne de Provence (fauchage)	Remoullins	T60705_U6	FRDR377			Limiter le développement des espèces invasives	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 Prestataire	6C-04		300 ml	1 300 €	
BAG-06	Restauration de frayère	Création frayère cyprino-ésocicole Montfrin	Montfrin	T60706	FRDR377	Augmentation de la capacité de recrutement du brochet		Maintien des continuités latérales	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 Prestataire	6C-02			40 000 €	FT-06
BAG-07	Gestion des espèces invasives	Traitement de la jussie dans le cours d'eau (arrachage)	Montfrin	T60706	FRDR377	Augmentation de la capacité d'accueil du brochet	Augmentation de la capacité d'accueil des espèces cibles	Oxygénation du milieu	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 AAPPMA "Les riverains Montfrinois"	6C-04			1 150 €	FT-09
BAG-08	Gestion de la ripisylve	Entretien du ruisseau longeant l'étang des Coquettes	Montfrin	T60706_U4	FRDR377	Favoriser la reproduction du brochet		Maintien des continuités latérales	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 AAPPMA "Les riverains Montfrinois"				430 €	
BAG-09	Connaissance peuplement	Suivi repeuplement par Capture-Marquage-Recapture (PIT Tag)	Montfrin/Comps	T60706	FRDR377	Amélioration des connaissances sur le repeuplement pour mieux adapter la gestion piscicole	Amélioration des connaissances sur le repeuplement pour mieux adapter la gestion piscicole		FDAAPPMA30	FDAAPPMA30	6C-01				

Priorité 1  
 Priorité 2  
 Priorité 3



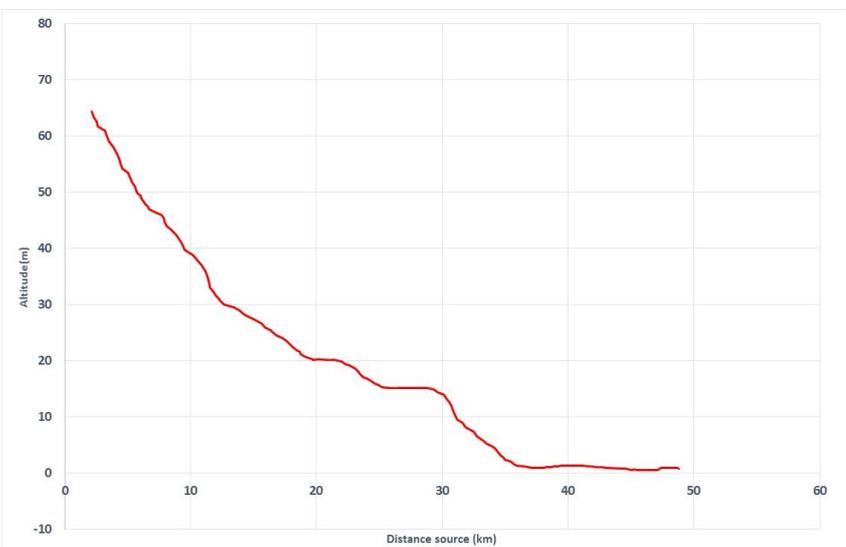


## Localisation et description du contexte



Numéro carte IGN: 2842E, 2941O, 2942E, 2942O, 2943O, 2843OT

## Profil cours d'eau:



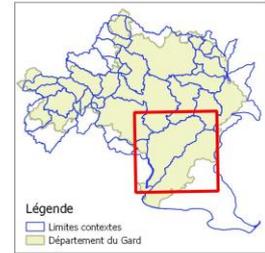
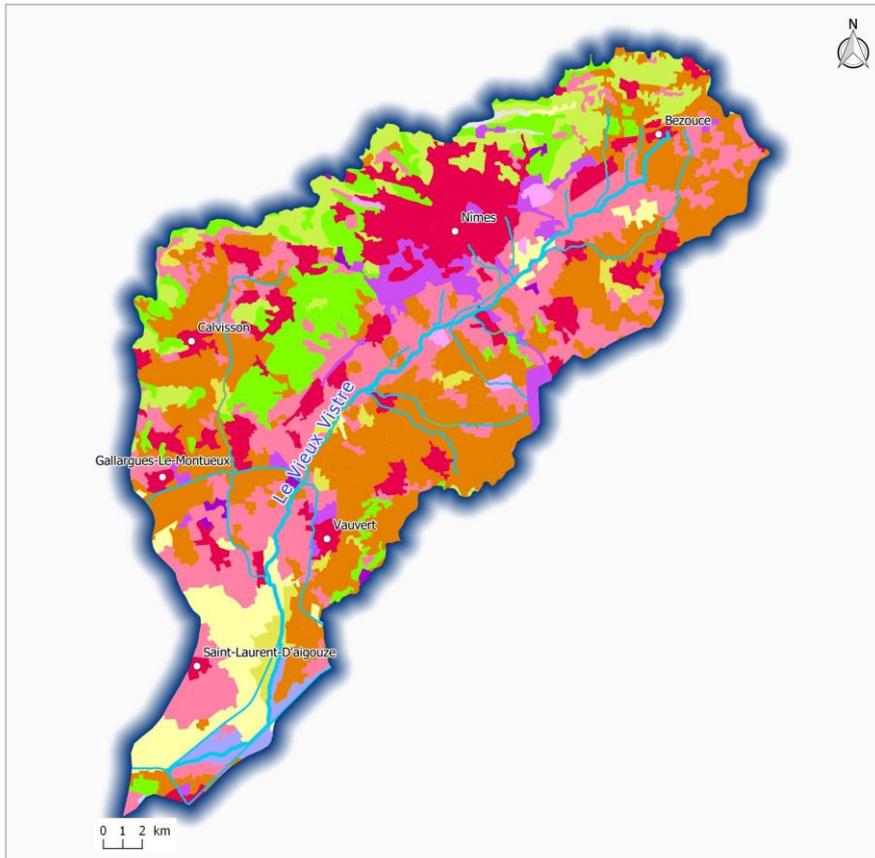
## Données générales

<b>Limites contexte</b>	<b>Amont</b>	A partir de la source								
	<b>Aval</b>	Confluence avec Canal du Rhône à Sète								
	<b>Plan d'eau</b>									
<b>Cours d'eau principal</b>	<b>CODE :</b> Y35-0400 <b>NOM :</b> Le Vieux Vistre							<b>Longueur</b> 48.79 Km		
<b>Affluents</b>	<b>Nombre d'affluents:</b> 14 rivière le vistre 1 rivière le vieux vistre									
<b>Linéaire total de cours d'eau sur le contexte</b>	<b>Le linéaire total en eau dans le contexte de ce Bassin Versant (BV) est environ:</b> - 13.46 Km / rivière le vieux vistre - 35.73 Km / rivière le vistre									
<b>Surface du bassin versant</b>	<b>593 Km2</b>									
<b>Débit</b>	Station	module	<b>QIX</b>			<b>VCN10</b>		<b>QMNA</b>		code_usra
			Quinquennale	Viennale	Cinquantennale	Biennale	Quinquennale	Biennale	Quinquennale	
	Y3514020	2.26	41	57	67	0.37	0.49	0.61	0.46	T66563_U79
Y3534010	3.74	61	84	99	0.66	0.93	1.2	0.84	T66565_U2	
<b>Pente</b>	<b>Nature</b>	<b>Altitude</b>			<b>Amont / Aval:</b> 68.93 / -0.50 m <b>Pente:</b> 0.09 %					
	<b>Impact ouvrage</b>	<b>Nombre d'ouvrages sur le contexte</b>			17					
		<b>Nombre d'ouvrages sur le cours d'eau principal</b>			1		rivière le vieux vistre			
		<b>Hauteur cumulée</b>			1	rivière le vistre				
	<b>Taux d'étagement (%)</b>			0.26 m	rivière le vistre		null m rivière le vieux vistre			
<b>Taux d'étagement (%)</b>			0.37		rivière le vistre				null rivière le vieux vistre	
<b>Géologie</b>	Le Vistre de sa source jusqu'à sa confluence s'écoule sur des alluvions									
<b>Assainissement</b>	<b>Nombre fonctionelle:</b> 27 <b>Nombre non-fonctionelle:</b> 0									

## **Industrie**

- Activités diverses	4
- Industrie alimentaire à partir de produits d'origine animale	1
- Industrie alimentaire à partir de produits d'origine végétale	36
- Industrie de l'alcool et des boissons alcoolisées	54
- Industrie des boissons non alcoolisées	1
- Industrie extractive	5
- Pollution des commerces et services	1
- Sidérurgie, Métallurgie, Construction mécanique	1
- Verre, Chaux et Ciment, Matériaux de construction, Travaux publics,	3

## Occupation du sol

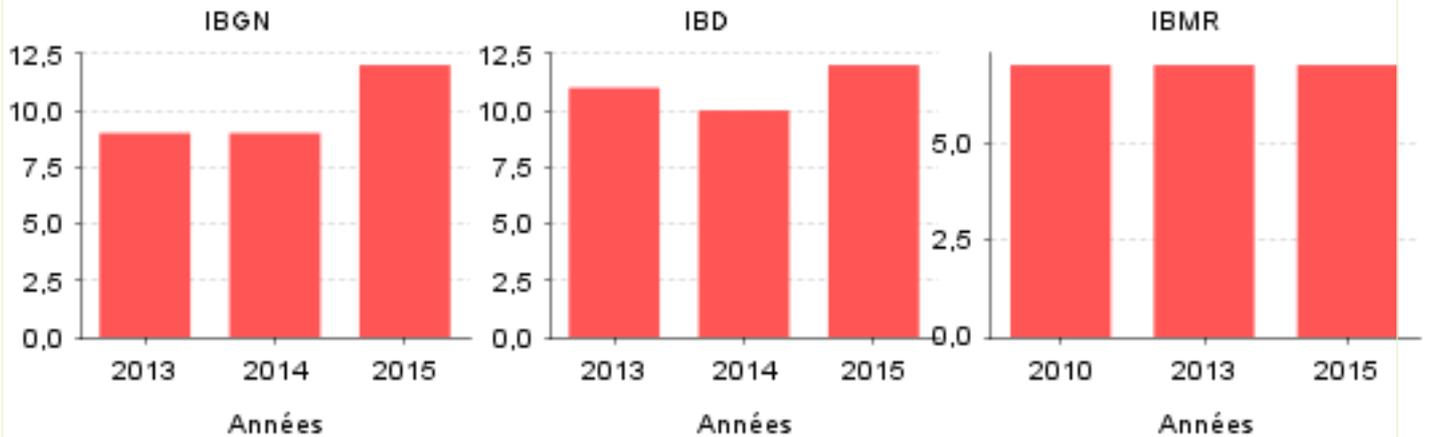


### Légende

- Limites contexte
- Hydrographie**
- Réseau principal
- Réseau secondaire
- Villes principales
- Occupation du sol**
- Cultures permanentes
- Eaux continentales
- Espace vert artificialisé non agricole
- Espaces ouverts, sans ou avec peu de végétation
- Forêts
- Mine décharges chantiers
- Prairies
- Terres arables
- Végétation arbustive et/ou herbacée
- Zones agricoles hétérogènes
- Zones humides côtières
- Zones humides intérieures
- Zones indus comcial réseau com
- Zones urbanisées

Sources:  
 - Corin Land Cover 12 (nomenclature couleur niveau 2)  
 - BD Carthage, Tronçon Syrha (hydrographie)  
 - Shapefile contexte Gard 2016 FédéPêche30  
 - SCR:2154 (Lambert 93)  
 - Réalisé par A. Koungoulba  
 - Date: Juin 2016

## Suivi qualité biologique du cours d'eau : IBGN, IBD et IBMR



Structure locale de gestion

EPTB du Vistre

Enjeux  
PLAGEPOMI

Zone d'Action Prioritaire Anguille

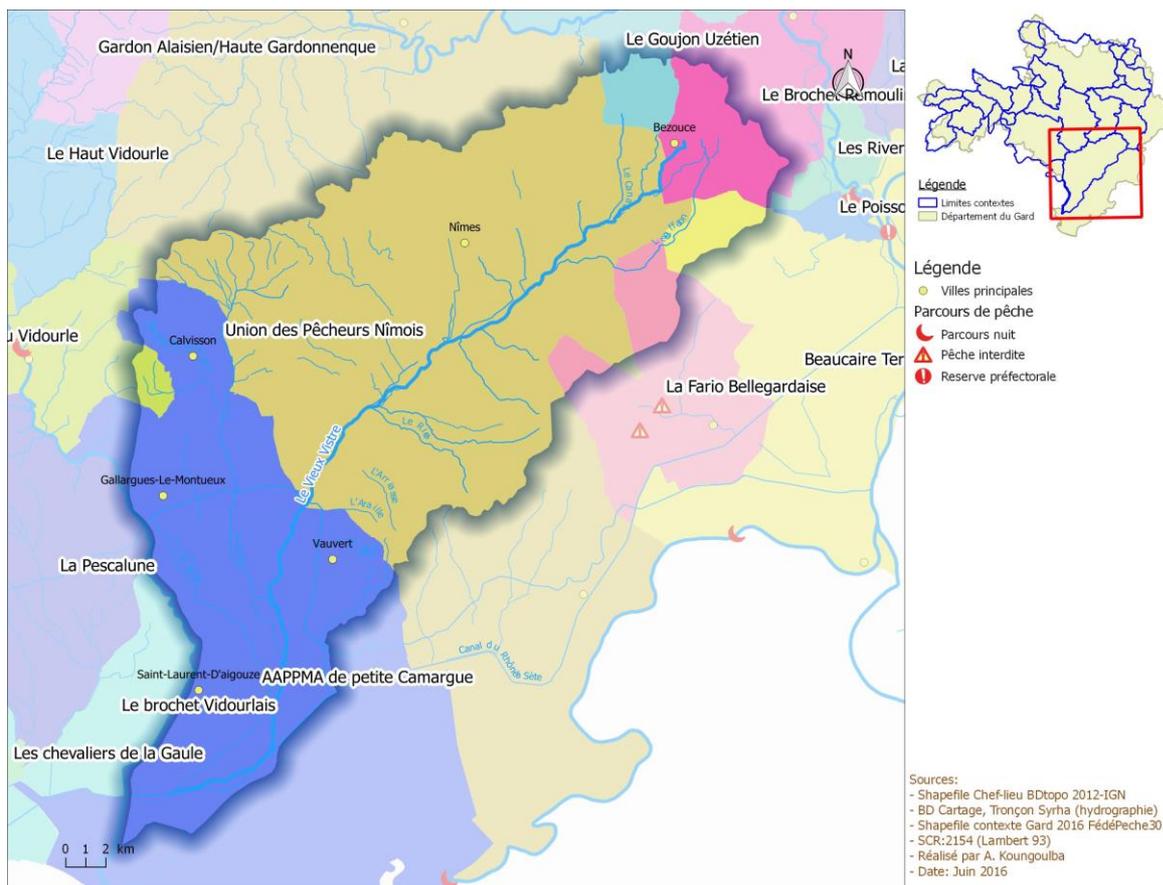
# Gestion et halieutisme

Police de l'eau  
et police de la  
pêche

DDTM30 ; AFB 30 ; FDAAPPMA 30 ; ONCFS 30

Gestionnaires	AAPPMA	Adhérents 2015	Adhérents 2016
	- AAPPMA de petite Camargue	- 436	- 572.0
	- Union des Pêcheurs Nîmois	- 1903	- 2004.0

Territoires des  
AAPPMA avec  
parcours de  
pêche de nuits  
et No-kill,  
réserves  
préfectorales  
et pêches  
interdites



Type de gestion appliquée  
des 5 dernières années

**Halieutique**

Repeuplement

Néant

## PEUPLEMENT

<b>Domaine</b>	Cyprinicole		
<b>Espèce(s) repère(s)</b>	CR		
<b>Espèce (s) cible(s)</b>	ANG		
<b>Présence de poissons migrateurs</b>	ANG	Anguille	<i>Anguilla anguilla</i>
<b>Présence d'espèces invasives</b>	OCL	Ecrevisse américaine	<i>Orconectes limosus</i>
	PCC	Ecrevisse de Louisiane	<i>Procambarus clarkii</i>
	PCH	Poisson chat	<i>Ictalurus melas</i>
	PES	Perche soleil	<i>Lepomis gibbosus</i>
	PSR	Pseudorasbora	<i>Pseudorasbora parva</i>
<b>Espèces complémentaires sur le contexte</b>	VAI	Vairon	<i>Phoxinus phoxinus</i>
	PER	Perche commune	<i>Perca fluviatilis</i>
	MUP	Mulet	<i>Liza ramada</i>
	GAR	Gardon	<i>Rutilus rutilus</i>
	LOF	Loche franche	<i>Nemacheilus barbatulus</i>
	ABL	Ablette	<i>Alburnus alburnus</i>
	ATH	Athérine pretre	<i>Atherina boyeri</i>
	SAN	Sandre	<i>Stizostedion lucioperca</i>
	BRE	Brème	<i>Abramis brama</i>
	GOU	Goujon	<i>Gobio gobio</i>
	BAF	Barbeau fluviatile	<i>Barbus barbus</i>
	BBG	Black-bass	<i>Micropterus salmoides</i>
	BRB	Brème bordelière	<i>Blicca bjoerkna</i>
	CAG	Carassin argenté	<i>Carassius sp.</i>
	CHE	Chevesne	<i>Leuciscus cephalus</i>
	CCO	Carpe commune	<i>Cyprinus carpio</i>
	VAN	Vandoise	<i>Leuciscus leuciscus</i>
	CMI	Carpe miroir	<i>Cyprinus carpio</i>
	SIL	Silure	<i>Silurus glanis</i>
	ROT	Rotengle	<i>Scardinius erythrophthalmus</i>
	CAS	Carassin	<i>Carassius carassius</i>

CONTEXTE: Le Vistre

COURS D'EAU: rivière le vieux vistre

TRONCON: 66565

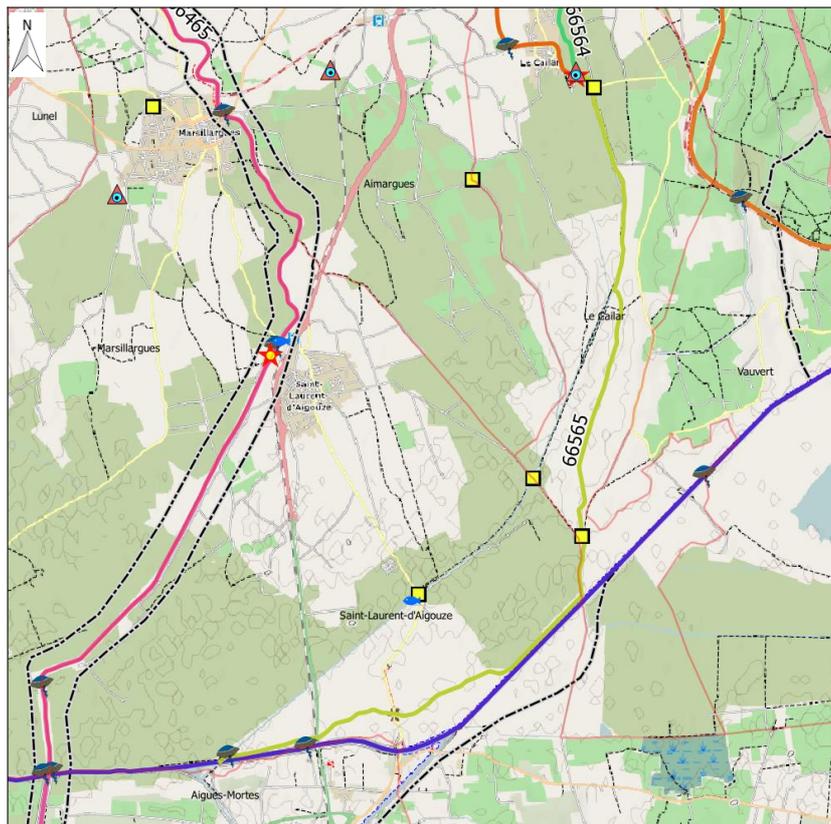
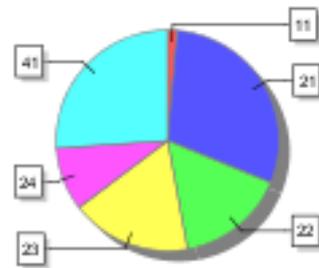


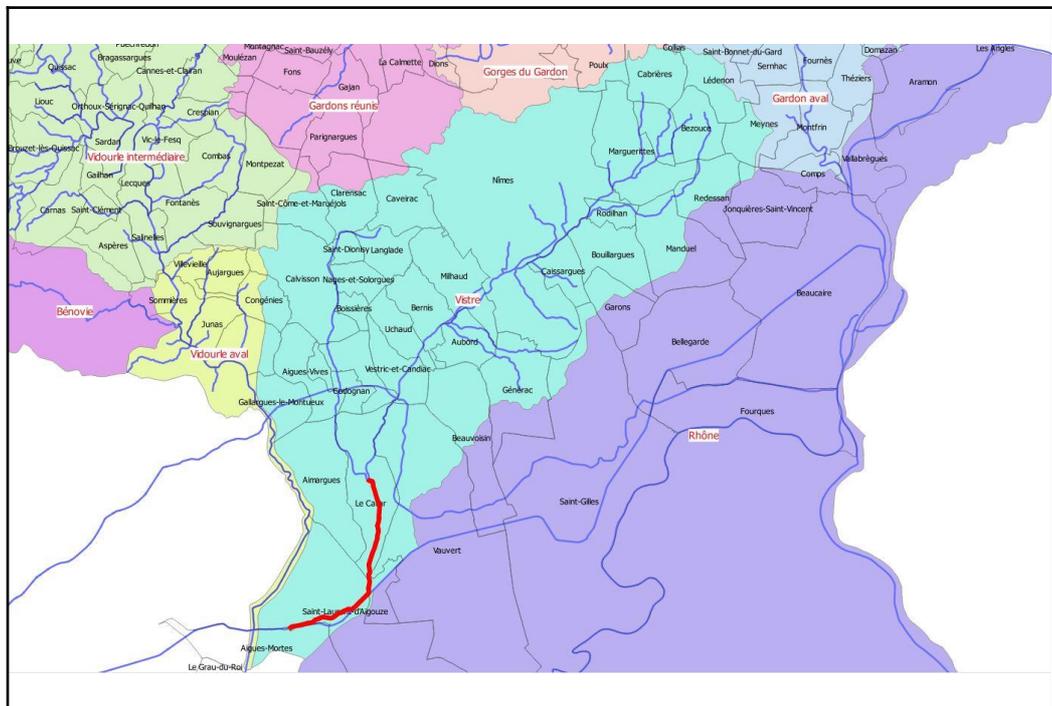
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	0.00 %
<b>Longueur:</b>	13954 m
<b>Largeur P B:</b>	16.75 m

**Masse d'eau DCE: *Le vieux Vistre à l'aval de la Cubelle***

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR132	bon état	Médiocre	Bon	2027	substances dangereuses,

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
Y3520540	ruisseau le rhony	9

**Liste cours d'eau:**

Liste 1	Le Vieux Vistre
Liste 2	NEANT

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
RNR	Mahistre et Musette	21
ZNIEFF 1	Marais De La Carbonnière Et Musette	45
ZNIEFF 1	Plaine Et Marais Du Vieux Vistre	53
ZNIEFF 2	Camargue Gardoise	95

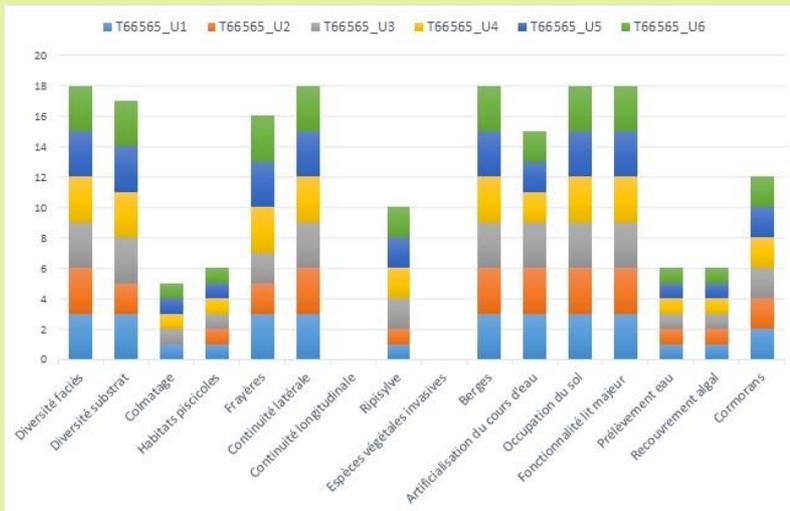
**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
04/06/2015	Vieux Vistre à le Cailar	IBD	11.5 (MOY)
07/08/2014	Vieux Vistre à le Cailar	IBGN	5 (MAUV)
30/06/2011	Vistre en amont du Cailar	IBGN	13 (BON)

**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2014	Vieux Vistre à le Cailar	MED	Néant	Néant
2014	Vistre en amont du Cailar	MED	Néant	Néant

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce dernier secteur est recalibré comme l'ensemble de son linéaire. Les berges sont donc en mauvais état. De plus, la ripisylve n'est pas fonctionnelle. En revanche, la présence d'abris ligneux dans le cours d'eau et d'hydrophytes permettent la présence d'habitats piscicoles. De plus, l'absence de seuil permet une continuité piscicole optimale.



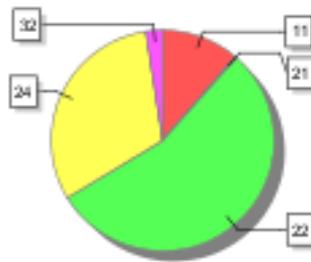
CONTEXTE: Le Vistre

COURS D'EAU: rivière le vistre

TRONCON: 66561



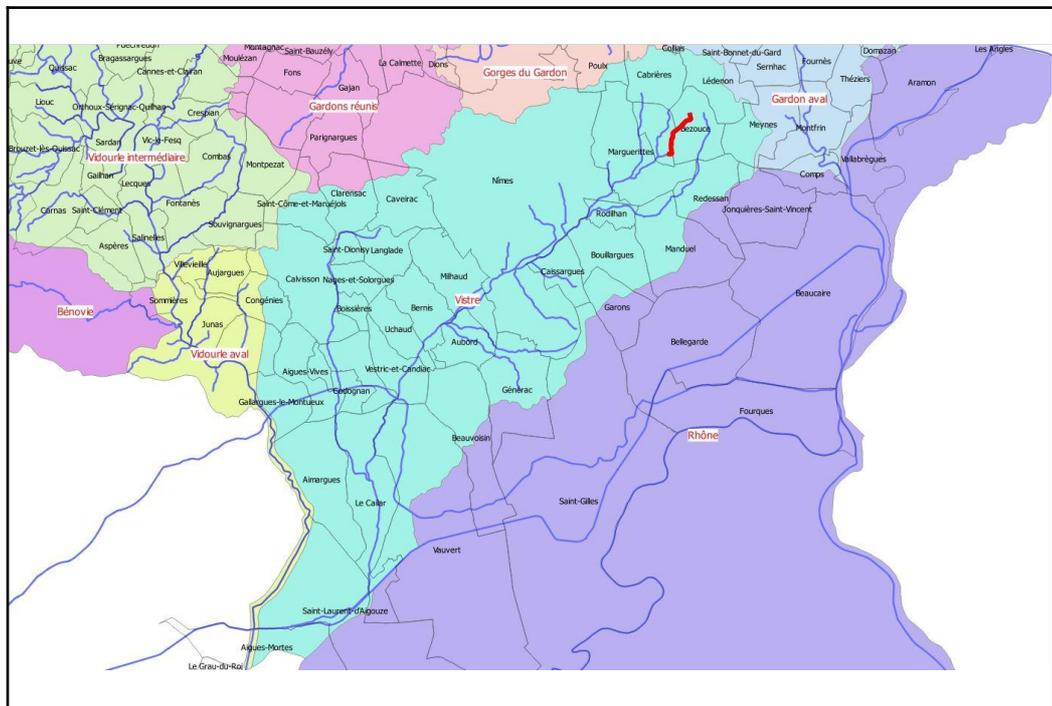
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	0.41 %
<b>Longueur:</b>	3401 m
<b>Largeur P B:</b>	3 m

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
SAINT-GERVASY	Oui	5267
LEDENON	Oui	787

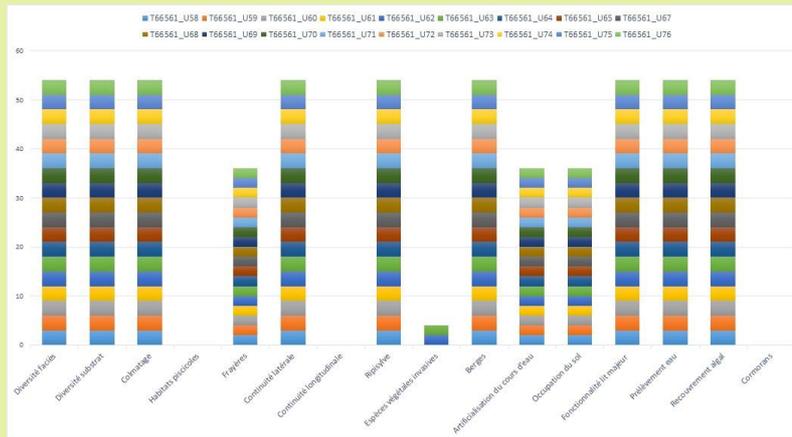
**Liste cours d'eau:**

Liste 1	Le Vieux Vistre
Liste 2	NEANT

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
ZNIEFF 1	Plaine De Manduel Et Meynes	81

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Les sources du Vistre sont canalisées avec une absence totale de ripisylve. De ce fait, l'éclairement du lit est maximal et entraîne un échauffement du lit. De plus, le recouvrement du lit en eau par les hélophytes est quasiment total à cause de cet ensoleillement. De ce fait, la vie piscicole est pratiquement impossible. De plus, la lame d'eau est inférieure à 5cm. Nous avons observé quelques déchets ménagers (machine à laver..) en bordure de chemin (facilité d'accès). Concernant les espèces végétales invasives, un massif de bambous pousse à proximité. L'occupation du sol est à dominance agricole, de ce fait, la pollution diffuse par les pesticides/nitrates est très importante. Les faciès d'écoulement ainsi que le substrat sont très homogènes. De plus, le débit estival est issu principalement des STEU ce qui entraîne une qualité d'eau médiocre.



**CONTEXTE:** Le Vistre

**COURS D'EAU:** rivière le vistre

**TRONCON:** 66562

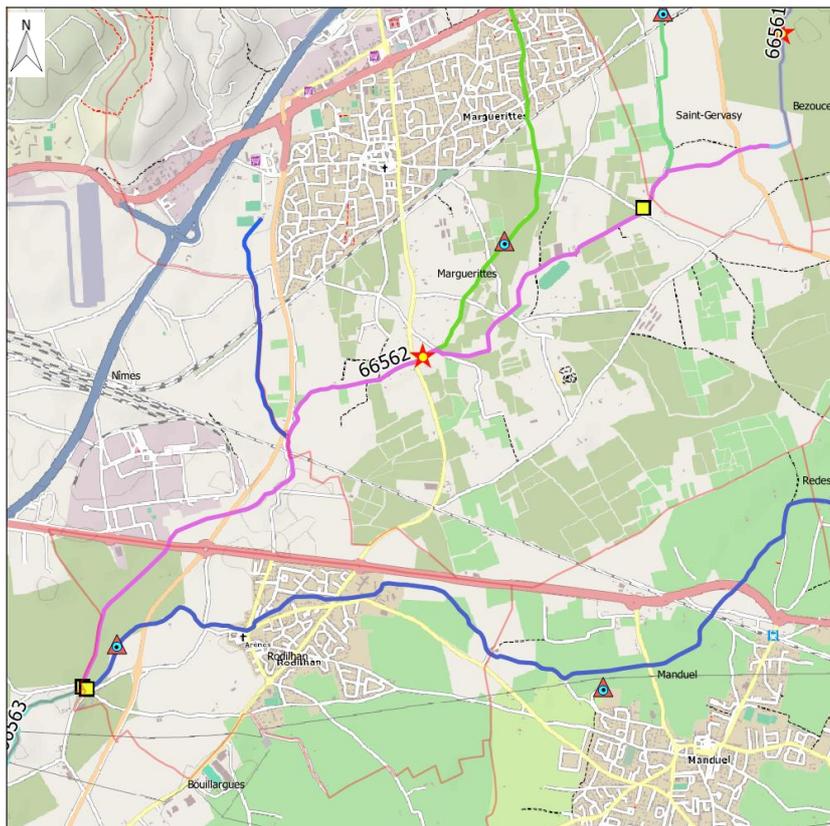
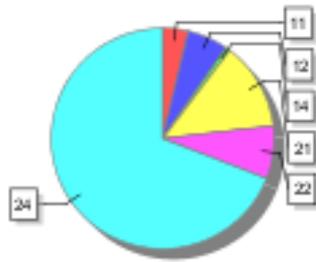


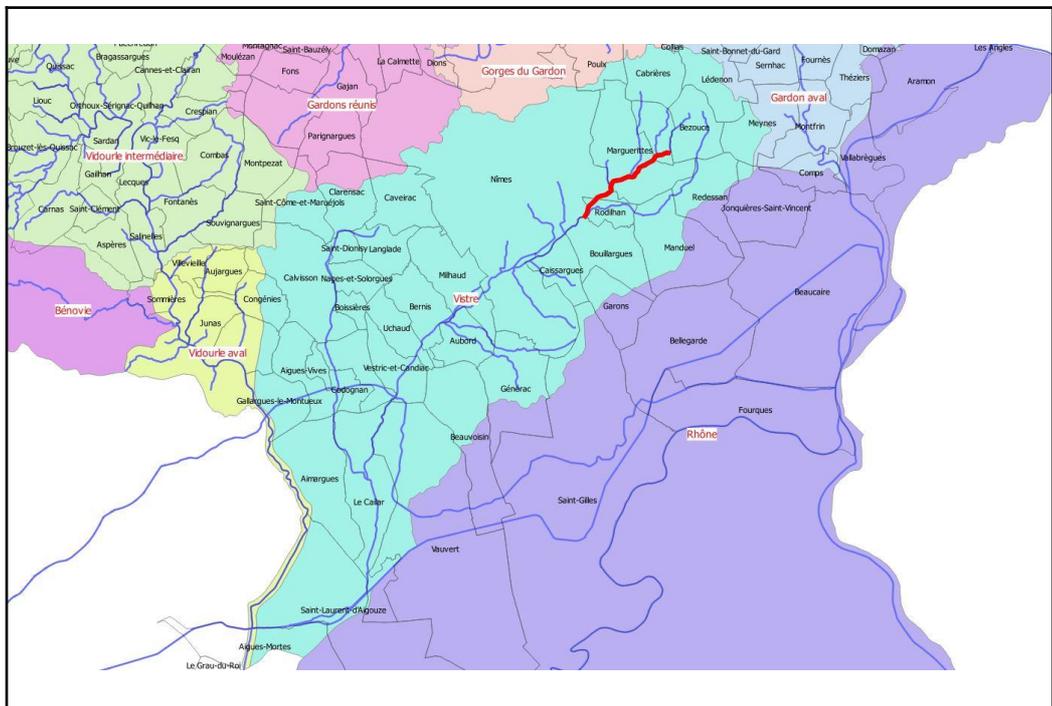
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

### Localisation du tronçon



<b>Pente:</b>	0.29 %
<b>Longueur:</b>	7536 m
<b>Largeur P B:</b>	4.5 m

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
Y3501040	ruisseau le bartadet	2
Y3500500	ruisseau le buffalon	13
Y3501020	valat de la bastide	4
Y3500540	ruisseau le canabou	4

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
RODILHAN	Oui	3595
MARGUERITTES	Oui	8589
MANDUEL	Oui	9477

**Liste cours d'eau:**

Liste 1	Le Vieux Vistre
Liste 2	NEANT

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
ZNIEFF 1	Plaine De Manduel Et Meynes	52

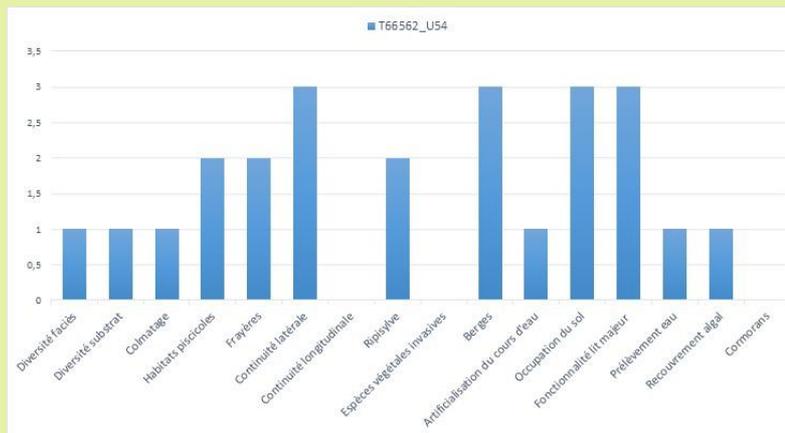
**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
02/07/2011	Buffalon à Rodilhan	IBGN	14 (BON)
02/07/2011	Vistre à Marguerittes	IBGN	12 (MOY)
02/07/2011	Vistre à Rodilhan	IBGN	13 (BON)

**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2014	Buffalon à Rodilhan	MAUV	Néant	Néant
2014	Vistre à Marguerittes	MAUV	Néant	Néant
2014	Vistre à Rodilhan	BON	Néant	Néant

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce secteur du Vistre est canalisé comme l'ensemble de son linéaire. La présence de quelques arbres permettent d'avoir un peu d'ombrage sur le cours d'eau. Le recouvrement du lit en eau par les hélophytes est hétérogène ce qui diversifie les faciès d'écoulement. En effet, leur densité créent des petits déflecteurs. L'occupation du sol est à dominance agricole, de ce fait, la pollution diffuse par les pesticides est très présente comme l'indique le PDM.



CONTEXTE: Le Vistre

COURS D'EAU: rivière le vistre

TRONCON: 66563

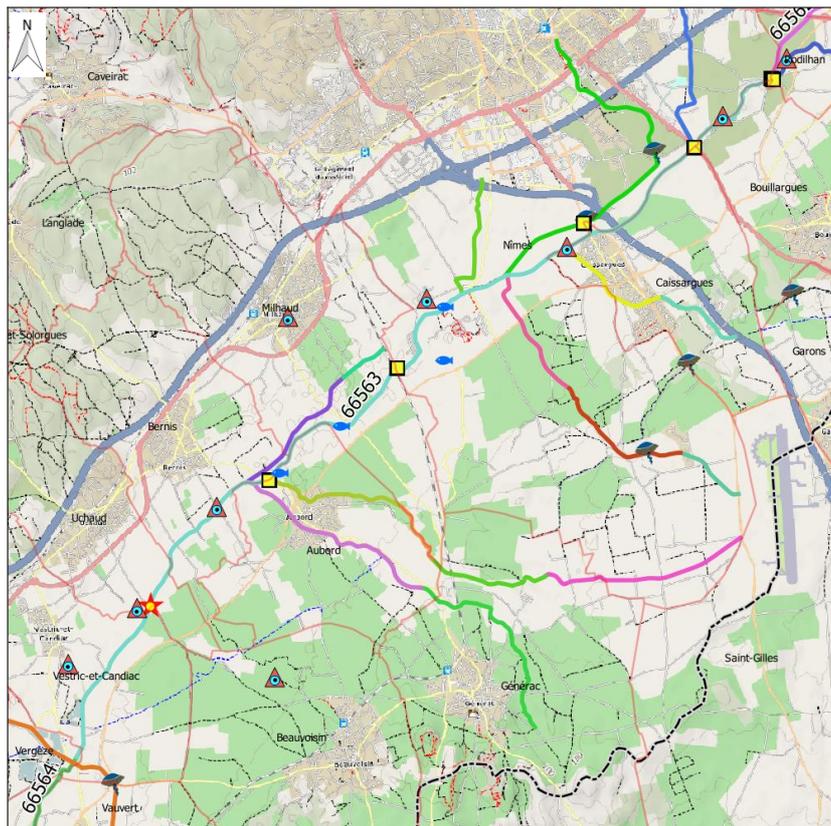
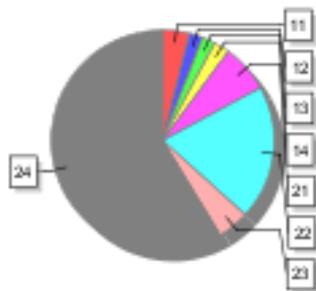


Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km

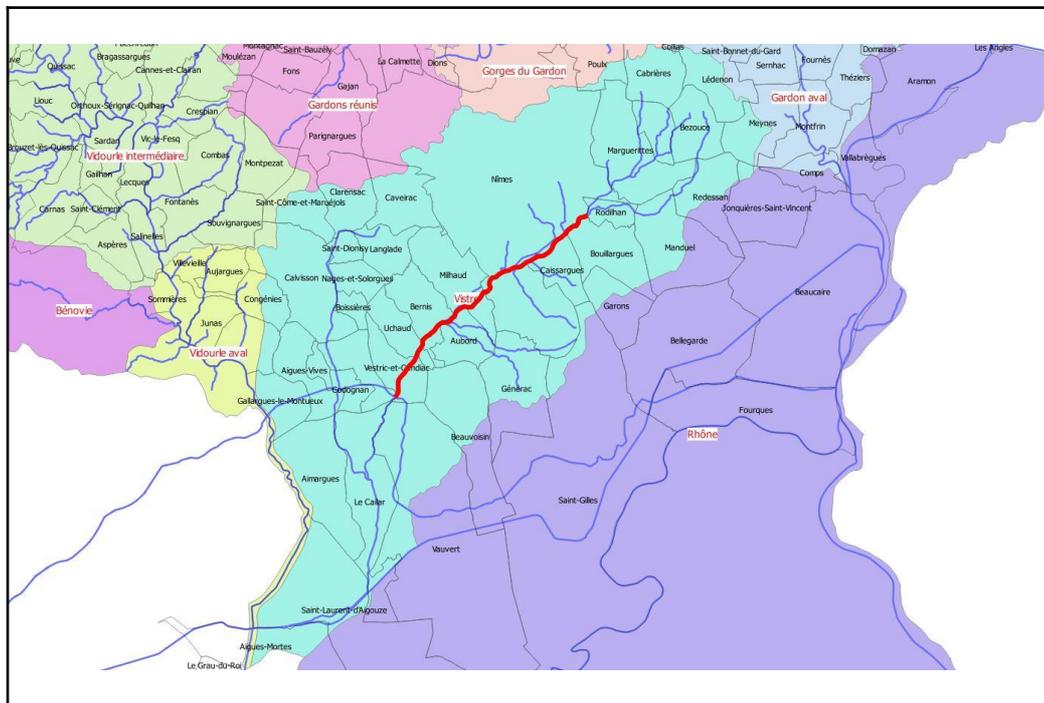


11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

**Légende**

Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

### Localisation du tronçon



<b>Pente:</b>	0.11 %
<b>Longueur:</b>	18367 m
<b>Largeur P B:</b>	11 m

### Masse d'eau DCE: Le Vistre de sa source à la Cubelle

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR133	bon	Moyen	Bon	2027	morphologie, pesticides,

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
Y3510560	null	2
Y3510580	ruisseau de campagne	2
Y3511160	ruisseau le grand courant	3
Y3511030	ruisseau le grand campagnolle	3
Y3510600	null	2
Y3500500	ruisseau le buffalon	13
Y3510500	null	4
Y3510540	null	7
Y3510660	rivière le rieu	4

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
VESTRIC-ET-CANDIAC	Oui	1387
UCHAUD	Oui	5213
NIMES	Oui	228935
MILHAUD	Oui	4654
CAISSARGUES	Oui	5940
BOUILLARGUES	Oui	5497
BERNIS	Oui	7332
BEAUVOISIN	Oui	6327

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
ZNIEFF 1	Plaines De Caissargues Et Aubord	32

**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
17/07/2015	Vistre à Aubord	IBD	11.3 (MOY)
17/07/2015	Vistre à Aubord	IBGN	12 (MOY)
02/07/2011	Vistre à Bouillargues	IBGN	11 (MOY)
01/07/2011	Vistre à Croix des Sanhiers	IBGN	12 (BON)

**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
------	-------------	------------	------	--------

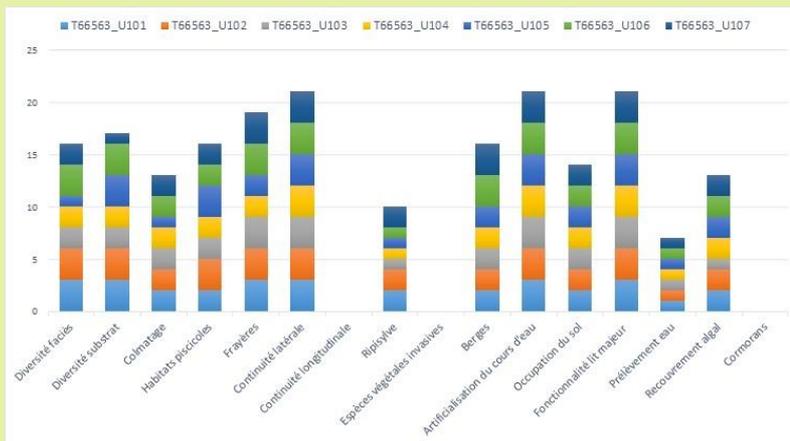
**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2014	Vistre à Aubord	MED	Néant	MAUV
2014	Vistre à Bouillargues	MAUV	Néant	MAUV
2014	Vistre à Croix des Sanhiers	MED	Néant	Néant

**Peuplement piscicole:**

Tronçon	66563	Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha
Date de pêche	8-10-2013	Perche soleil	14.0	0
Méthode de pêche	Complète	Carassin argenté	20.0	10
Code station	Y35-4002_21.15	Gardon	54.0	3
Station	Canal le Vistre pont milhaud	Ecrevisse de Louisiane	82.0	1
		Barbeau fluviatile	88.0	8
Organisme opérateur	ONEMA SD30	Pseudorasbora	88.0	0
		Carpe commune	122.0	39
Note IPR	null	Ablette	265.0	4
		Gambusie	673.0	0
		Loche franche	788.0	2
		Anguille	1128.0	52
		Chevesne	2480.0	98
		Goujon	6658.0	37

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce secteur du Vistre est canalisé comme l'ensemble de son linéaire. La ripisylve est très dégradée.



CONTEXTE: Le Vistre

COURS D'EAU: rivière le vistre

TRONCON: 66564

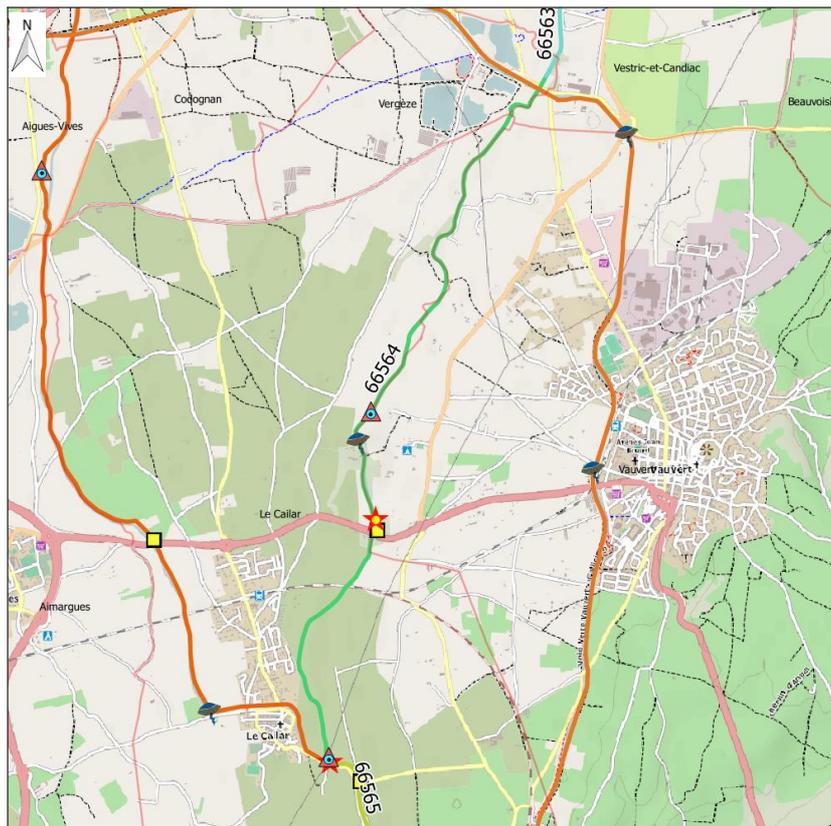
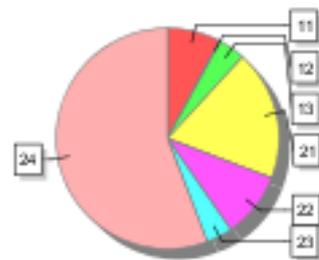


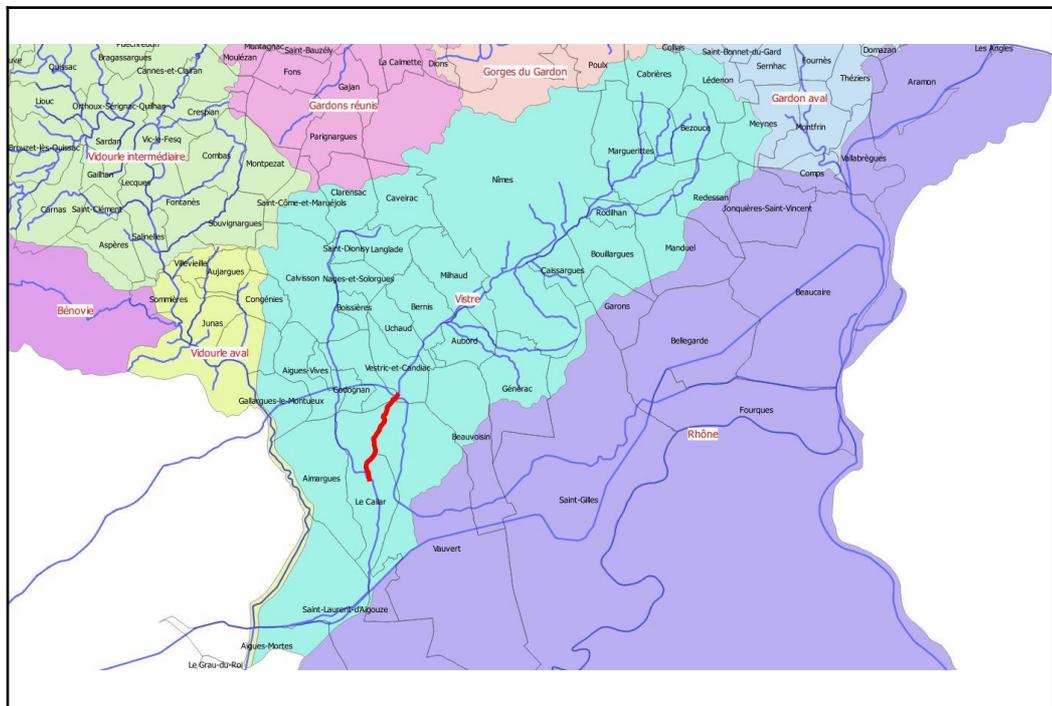
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

### Localisation du tronçon



<b>Pente:</b>	0.17 %
<b>Longueur:</b>	6406 m
<b>Largeur P B:</b>	11 m

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
Y3520540	ruisseau le rhony	9

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
VAUVERT	Oui	15970
CAILAR	Oui	2133
AIMARGUES	Oui	6264

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
ZNIEFF 1	Plaine Entre Rhony Et Vistre	30

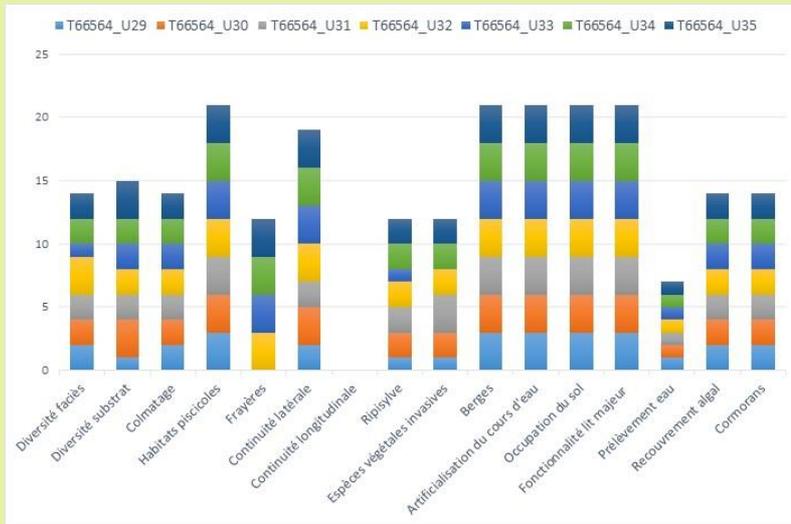
**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
01/07/2011	Vistre à Vauvert moulin de la Levade	IBGN	13 (BON)

**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2014	Vistre à Vauvert moulin de la Levade	MED	Néant	Néant

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Quelques atterrissements et quelques noues sont présents. La ripisylve est préservée sur une partie du linéaire. Toutefois, les berges sont globalement dégradées. De plus, les habitats piscicoles sont peu représentés.



## ETAT FONCTIONNEL

**Etat**

**DEGRADE**

**Bilan**

L'occupation du sol du bassin versant du Vistre est à dominance agricole et urbanisé avec 70% et 14% de sa surface respectivement. De ce fait, le Vistre subit une forte pression anthropique qui se fait ressentir sur la qualité de l'eau. On compte une centaine d'installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). De plus, cinq entreprises sont classées SEVESO, c'est à dire qu'elles présentent un risque élevé d'accident industriel. Actuellement, les prélèvements d'eau se font essentiellement dans la nappe phréatique.

Les eaux du Vistre et de ses affluents sont fortement altérées, tant du point de vue physico-chimique (matières azotées et phosphorées) et bactériologique, en raison prioritairement des nombreux rejets de stations d'épuration, que du point de vue des substances toxiques d'origine agricole, urbaine et industrielle (produits phytosanitaires, HAP, métaux). Cette mauvaise qualité des eaux, couplée aux modifications morphologiques des cours d'eau, a pour conséquence une eutrophisation importante, une qualité hydrobiologique dégradée et des peuplements piscicoles très perturbés. En revanche, ce cours d'eau est peu impacté par les seuils.

## GESTION PISCICOLE PRECONISEE

**Gestion globale préconisée sur le contexte**

**Gestion raisonnée des repeuplements en relation avec la fédération.**

**La gestion évoluera en fonction des actions réalisées dans les cinq ans à venir.**

**Cas particuliers de gestion (si gestion patrimoniale)**

Gestion patrimoniale sur le secteur de renaturation du Vistre (EPTB Vistre)



## Tableau des actions sur le Vistre

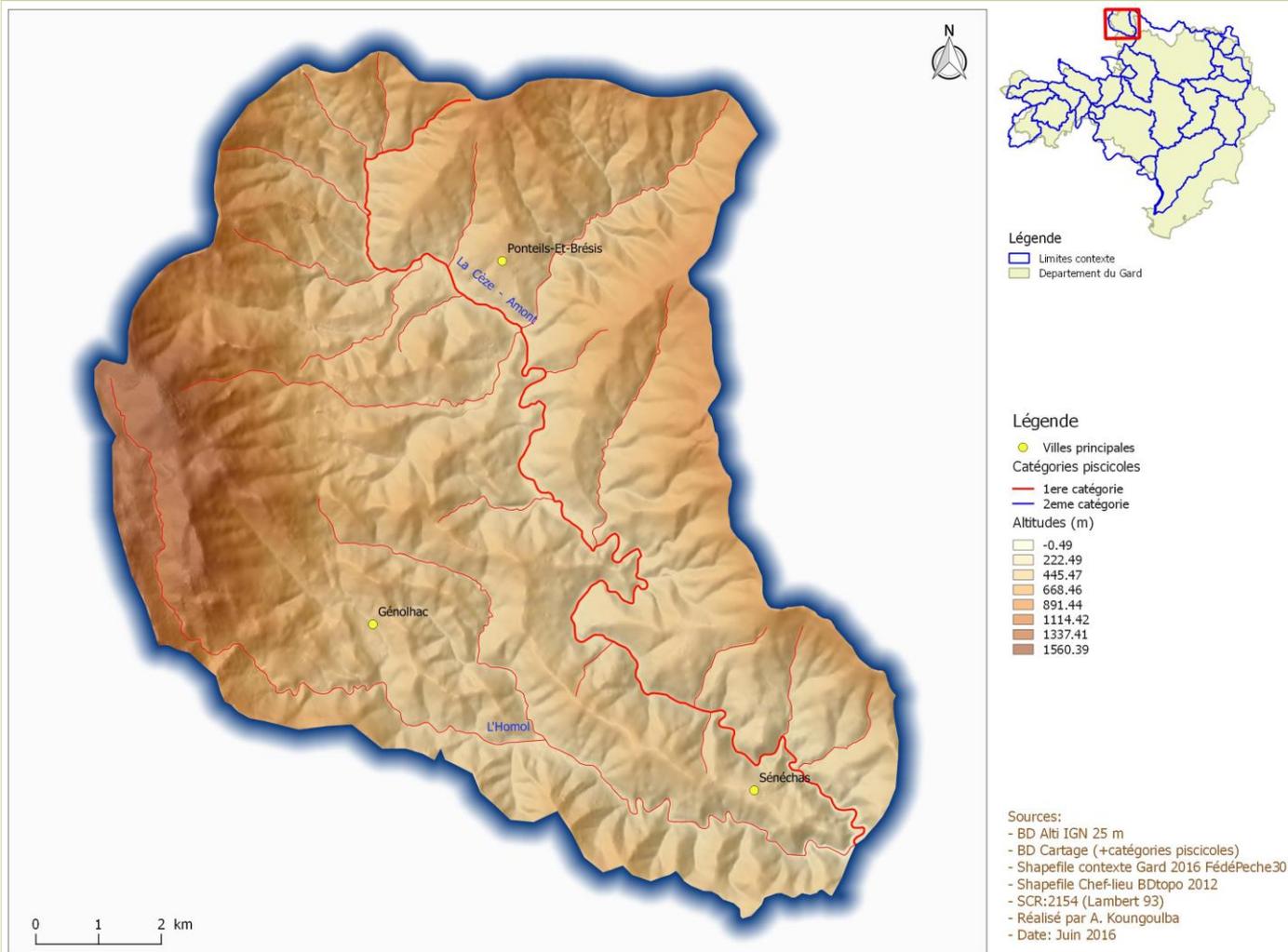
Code action	Thème	Intitulé et descriptif de l'action	Localisation action	Code tronçon ou USRA	Code masse d'eau	Effet attendu sur l'espèce repère	Effet attendu sur les espèces cibles	Effet attendu sur le milieu	Maitre d'ouvrage pressenti	Maitre d'œuvre pressenti	Lien avec orientation fondamentale	Lien avec PdM	Linéaire / Surface	Coût total estimé	Fiche technique
VIST-01	Qualité de l'eau	Opération de ramassage des déchets	Saint Gervasy/Bezouce	T66561	FRDR133	Favoriser l'accomplissement du cycle biologique	Favoriser l'accomplissement du cycle biologique	Amélioration qualité eau	FDAAPPMA 30/EPTB vistre	FDAAPPMA 30 AAPPMA Union des Pêcheurs Nimois	5A-01			645 €	FT-07
VIST-02	Gestion des espèces invasives	Arrachage bambous avec replantation d'espèces adaptées et reprofilage des berges	Saint Gervasy/Bezouce	T66561_U63 et U62	FRDR133	Favoriser l'accomplissement du cycle biologique	Favoriser l'accomplissement du cycle biologique	Amélioration autoépuration, préservation des espèces locales	FDAAPPMA30		6C-04		1343m²	5 228 €	FT-09
VIST-03	Qualité de l'eau	Suivi de la mise en place des bandes enherbées et ZNT	Saint Gervasy/Bezouce	T66561	FRDR133	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu	Amélioration de la qualité de l'eau	AFB	FDAAPPMA30/ONEMA/AAPPMA	5B-01/ 5B-03	AGR0401		428 €	
VIST-04	Gestion des espèces invasives	Arrachage, cépage cannes de provence, reprofilage des berges et plantations d'espèces adaptées	Nimes / Rodilhan	T66562_U119/T66563_U1	FRDR133	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu	Préservation des espèces locales, stabilisation des berges	EPTB vistre		6C-04			Cf.EPTB vistre	FT-09
VIST-05	Restauration du milieu	Reméandrage U13-U25	Nimes		FRDR133	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu	Amélioration autoépuration de l'eau	EPTB vistre		5B-04	MIA0203		Cf.EPTB vistre	
VIST-06	Entretien des continuités latérales	Restauration de bras morts	Vergèze, Vestric et Candiac, Le Cailar, Vauvert	T66564_U3	FRDR133	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu		FDAAPPMA 30		6A-02	MIA0203		20 000 €	FT-06
VIST-07	Diversification des écoulements	Travaux de diversification des écoulements par la pose d'épis et risbermes	Le Cailar	T66564	FRDR133	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu	Stabilisation des berges, préservation des espèces locales	FDAAPPMA 30		5B-04				FT-03 et FT-02
VIST-08	Espace de mobilité	Reprofilage de berge	Le Cailar	T66564	FRDR133			Pente douce, amélioration fonctionnalité lit majeur			6A-04				
VIST-09	Gestion de la ripisylve	Replantation d'une ripisylve adaptée	Le Cailar	T66564	FRDR133	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu	Stabilisation des berges, préservation des espèces locales	FDAAPPMA 30	FDAAPPMA 30	6A-04		500m	3 630 €	FT-10
VIST-10	Diversification des habitats	Pose d'abris ligneux dans le cours d'eau pour la création d'abris piscicoles (10 arbres)	Le Cailar	T65-U11 à U22	FRDR133	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu		FDAAPPMA 30 / EPTB vistre	FDAAPPMA 30 AAPPMA Union des Pêcheurs Nimois				660 €	

Priorité 1  
 Priorité 2  
 Priorité 3



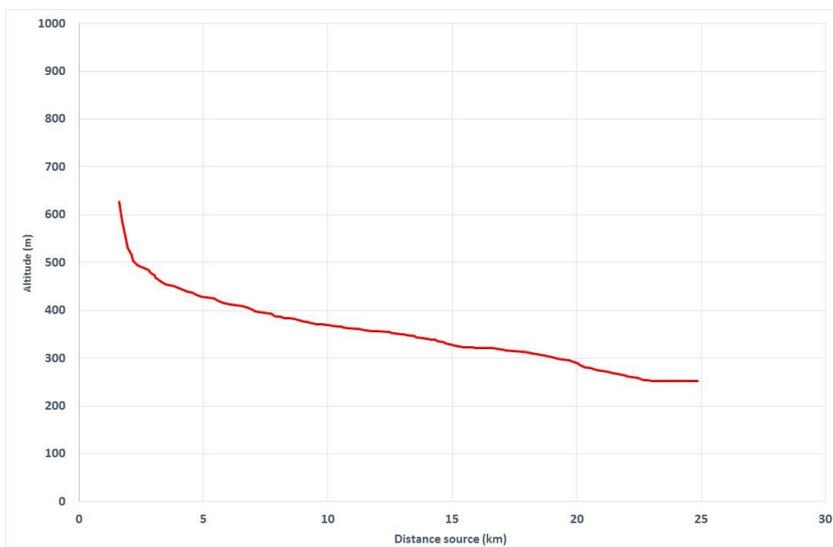


## Localisation et description du contexte



Numéro carte IGN: 2739OT, 2839OT

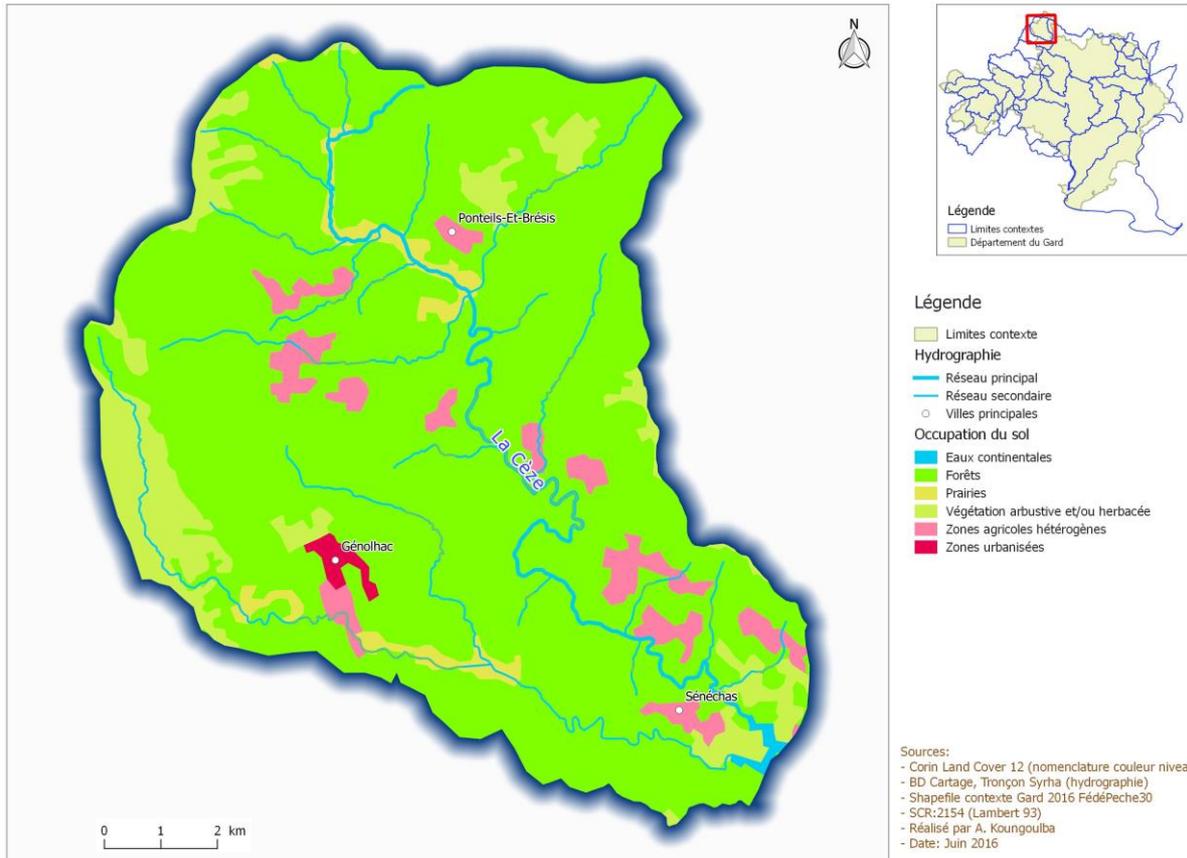
## Profil cours d'eau:



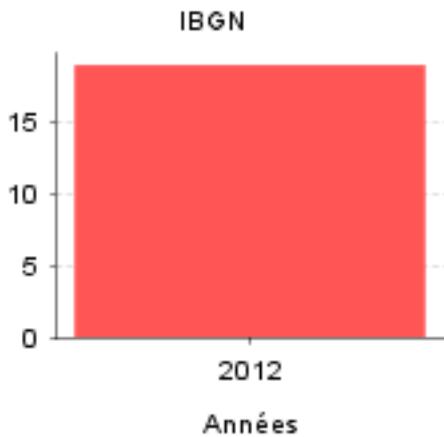
## Données générales

<b>Limites contexte</b>	<b>Amont</b>	Source								
	<b>Aval</b>	Amont barrage de Sénéchas, confluence avec l'Homol								
	<b>Plan d'eau</b>									
<b>Cours d'eau principal</b>	<b>CODE :</b> V54-0400 <b>NOM :</b> La Cèze							<b>Longueur</b> 27.9 Km		
<b>Affluents</b>	<b>Nombre d'affluents:</b> 18 rivière la cèze									
<b>Linéaire total de cours d'eau sur le contexte</b>	<b>Le linéaire total en eau dans le contexte de ce Bassin Versant (BV) est environ:</b> - 93 Km / rivière la cèze									
<b>Surface du bassin versant</b>	<b>113 Km2</b>									
<b>Débit</b>	Station	module	<b>QIX</b>			<b>VCN10</b>		<b>QMNA</b>		code_usra
			Quinquennale	Viennale	Cinquantennale	Biennale	Quinquennale	Biennale	Quinquennale	
	V5406020	null	115	null	null	0.053	0.089	0.137	0.078	null
<b>Pente</b>	<b>Nature</b>	<b>Altitude</b>			<b>Amont / Aval:</b> 901.63 / 251.48 m <b>Pente:</b> 2.62 %					
	<b>Impact ouvrage</b>	<b>Nombre d'ouvrages sur le contexte</b>			42					
		<b>Nombre d'ouvrages sur le cours d'eau principal</b>			1 rivière la cèze					
		<b>Hauteur cumulée</b>			0.29 m rivière la cèze					
	<b>Taux d'étagement (%)</b>				0.04 rivière la cèze					
<b>Géologie</b>	Le sol sur la partie amont de la Cèze est essentiellement composé de schistes									
<b>Assainissement</b>	<b>Nombre fonctionelle:</b>				1					
	<b>Nombre non-fonctionelle:</b>				0					
<b>Industrie</b>	- Pollution des commerces et services									1

## Occupation du sol



## Suivi qualité biologique du cours d'eau : IBGN, IBD et IBMR



**Structure locale de gestion**

Syndicat Mixte AB Cèze

**Enjeux PLAGEPOMI**

Pas d'enjeux réglementaires migrateurs

# Gestion et halieutisme

Police de l'eau  
et police de la  
pêche

DDTM 30 ; DDT 48 ; AFB 30 et 48 ; PNC ; FDAAPPMA 30 et 48 ; ONCFS 30 et 48

Gestionnaires

**AAPPMA**

- AAPPMA du Canton de Villefort
- Les Amis de la Cèze

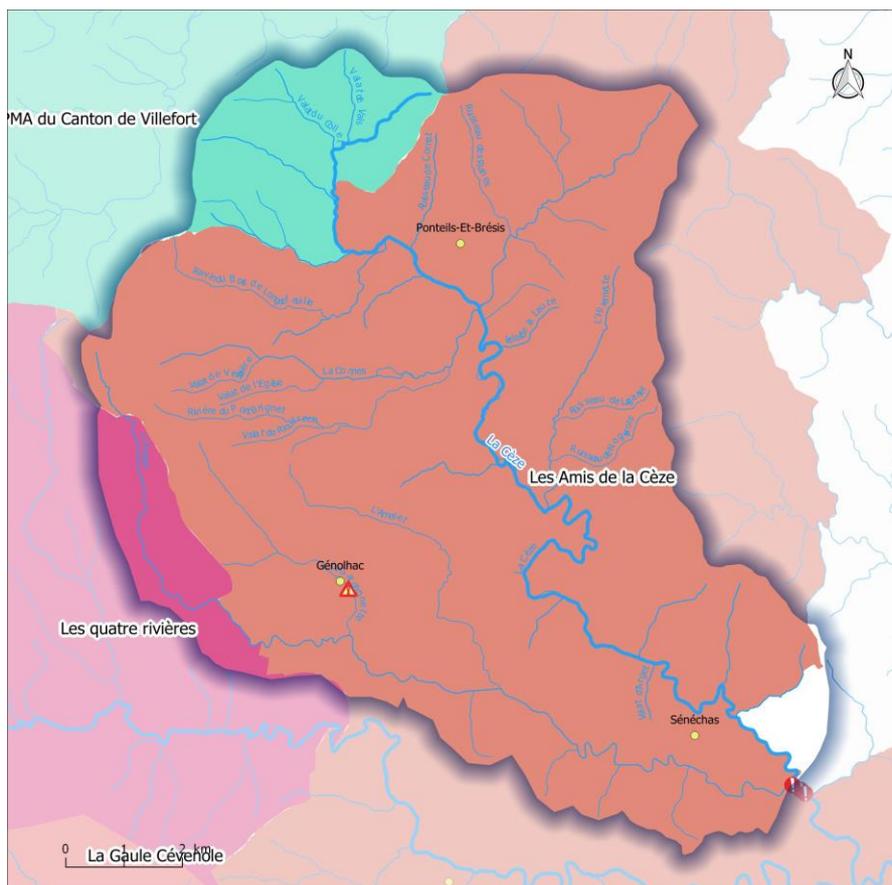
**Adhérents 2015**

- 3279
- 628

**Adhérents 2016**

- null
- 648.0

Territoires des  
AAPPMA avec  
parcours de  
pêche de nuits  
et No-kill,  
réserves  
préfectorales  
et pêches  
interdites



Légende  
 Limites contextes  
 Département du Gard

Légende  
● Villes principales  
 Parcours de pêche  
▲ Pêche interdite  
Ⓡ Réserve préfectorale

Sources:  
 - Shapefile Chef-lieu BDtopo 2012-IGN  
 - BD Carthage, Tronçon Syrha (hydrographie)  
 - Shapefile contexte Gard 2016 FédéPêche30  
 - SCR:2154 (Lambert 93)  
 - Réalisé par A. Koungoulba  
 - Date: Juin 2016

Type de gestion appliquée  
des 5 dernières années

**Patrimoniale**

**Repeuplement**

AAPPMA	Nombre de boîtes
Les Amis de la Cèze	50

## PEUPELEMENT

<b>Domaine</b>	<b>Salmonicole</b>		
<b>Espèce(s) repère(s)</b>	<b>TRF</b>		
<b>Espèce (s) cible(s)</b>	<i>APP/BAM</i>		
<b>Présence de poissons migrateurs</b>			
<b>Présence d'espèces invasives</b>			
<b>Espèces complémentaires sur le contexte</b>	GOU	Goujon	Gobio gobio
	BLN	Blageon	Leuciscus souffia
	CHE	Chevesne	Leuciscus cephalus
	VAI	Vairon	Phoxinus phoxinus
	LOF	Loche franche	Nemacheilus barbatulus

CONTEXTE: La Cèze amont

COURS D'EAU: rivière la cèze

TRONCON: 60270

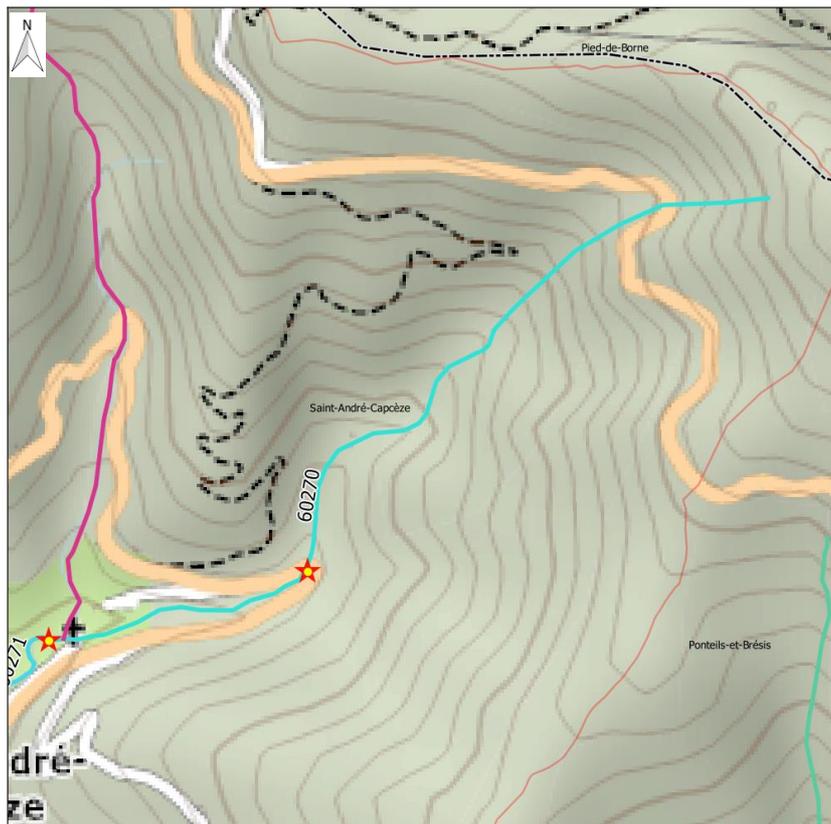
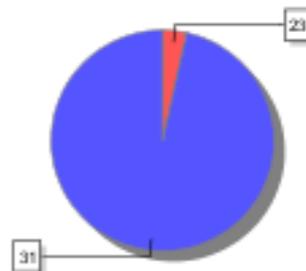


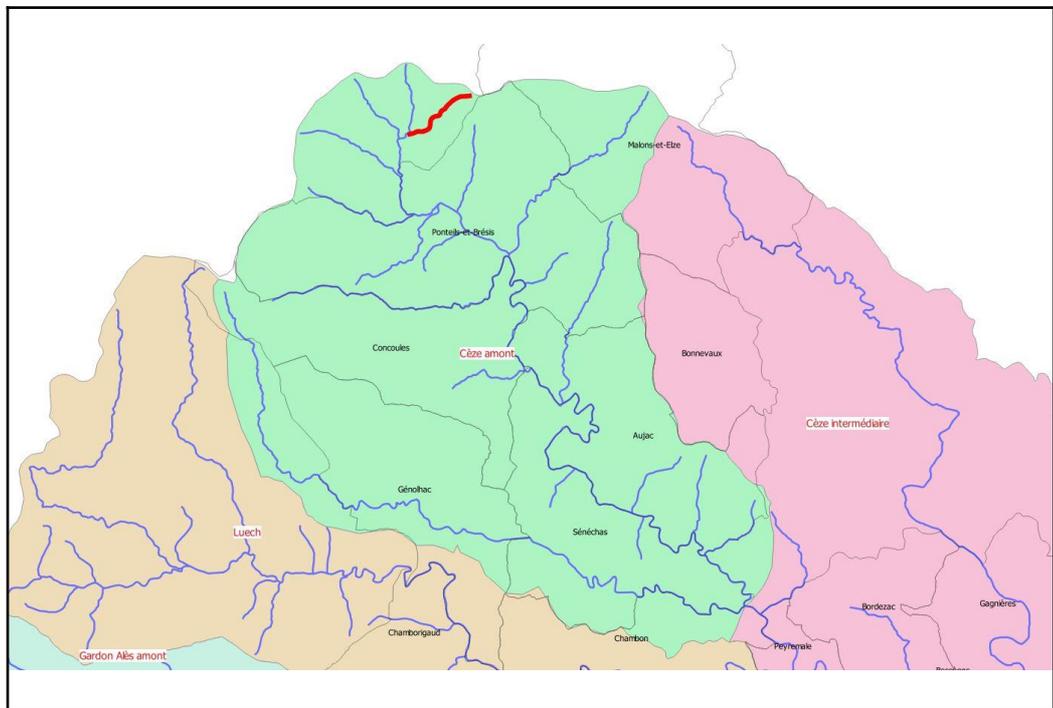
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	22.91 %
<b>Longueur:</b>	1814 m
<b>Largeur P B:</b>	2 m

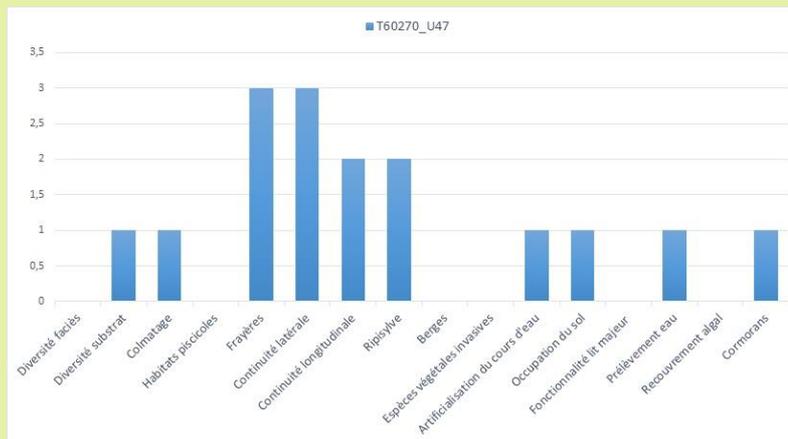
**Masse d'eau DCE: La Cèze de sa source au barrage de Sénéchas**

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR400a	bon état	Moyen	Bon	2027	hydrologie, morphologie

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

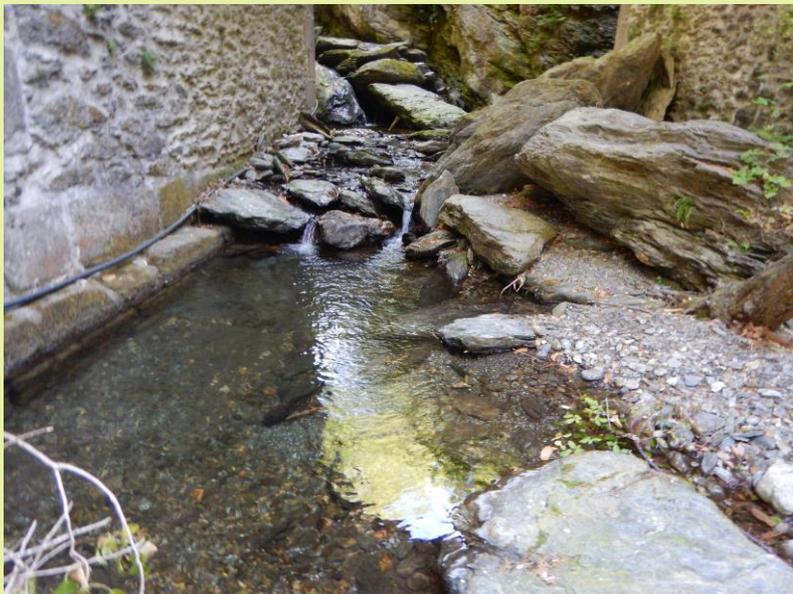
Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 2	Vallées Amont De La Cèze Et De La Ganière	100

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

La source de la Cèze se trouve dans un contexte assez naturel, il n'y a pas de pression anthropique ce qui explique son bon état. Les habitats piscicoles sont très bien représentés (plus de 50% sur l'USRA). Les zones de frayères font légèrement défaut, aucune zone propice n'a été recensée mais le gravier étant présent on peut supposer que la reproduction peut-être possible sur le tronçon. Les futures prospections viendront confirmer ou non cette hypothèse. Un obstacle infranchissable a été recensé mais celui-ci est naturel (chute formée par les blocs).



CONTEXTE: La Cèze amont

COURS D'EAU: rivière la cèze

TRONCON: 60271

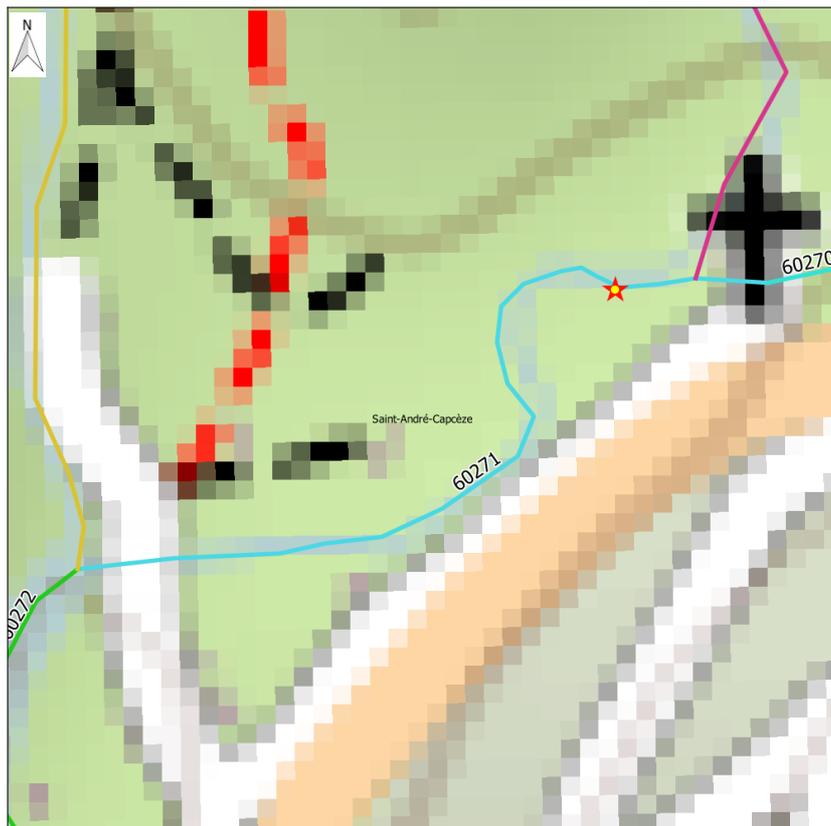
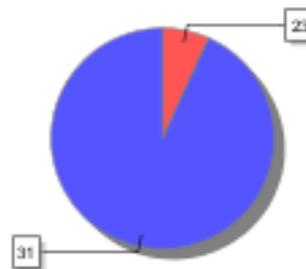


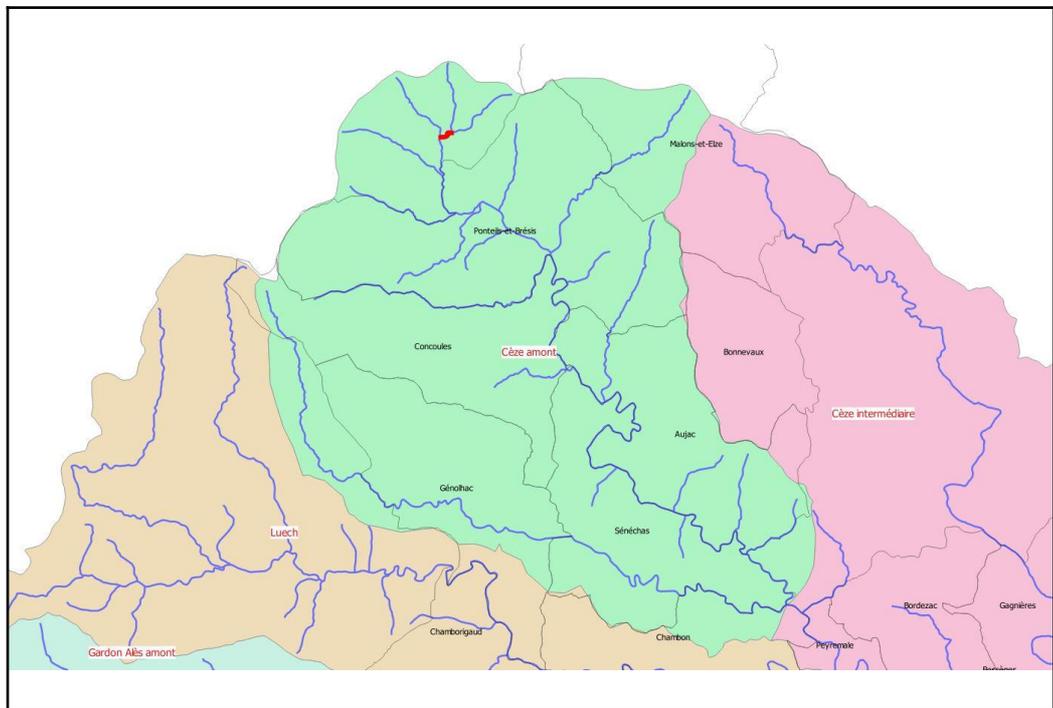
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	2.00 %
<b>Longueur:</b>	300 m
<b>Largeur P B:</b>	9 m

**Masse d'eau DCE: La Cèze de sa source au barrage de Sénéchas**

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR400a	bon état	Moyen	Bon	2027	hydrologie, morphologie

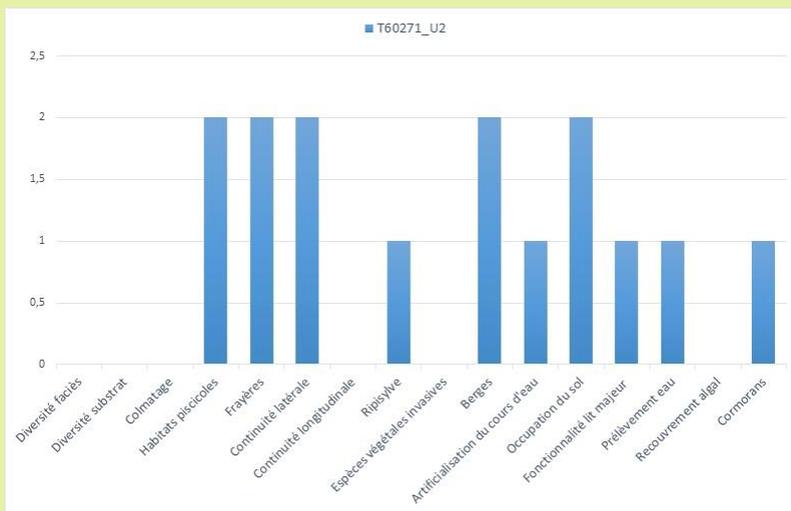
**Liste des affluents :**

<b>Code HYDRO</b>	<b>Toponyme</b>	<b>Linéaire (km)</b>
V5401040	valat du collet	1
V5401000	valat de vals	2

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

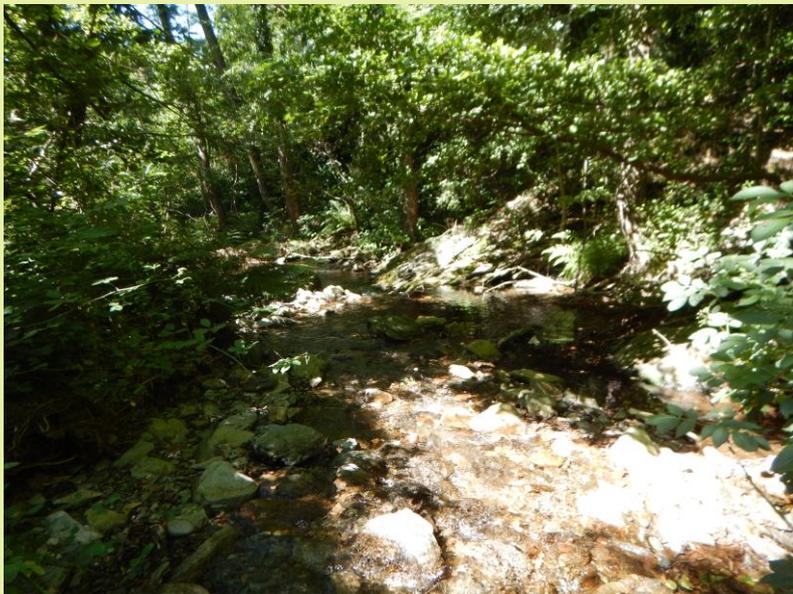
<b>Type</b>	<b>Nom</b>	<b>% lineaire du tronçon</b>
PN	Cévennes	100

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce secteur qui se situe juste en amont du hameau de Saint André de Capcèze est en bon état. La diversité des faciès et des substrats est bonne. Une zone de frayère pour la truite fario a été relevée. Les habitats piscicoles sont moyennement représentés. Bien que bordé par des champs agricoles, le cours d'eau est protégé des éventuelles pressions par la ripisylve dense et assez diversifiée.



CONTEXTE: La Cèze amont

COURS D'EAU: rivière la cèze

TRONCON: 60272

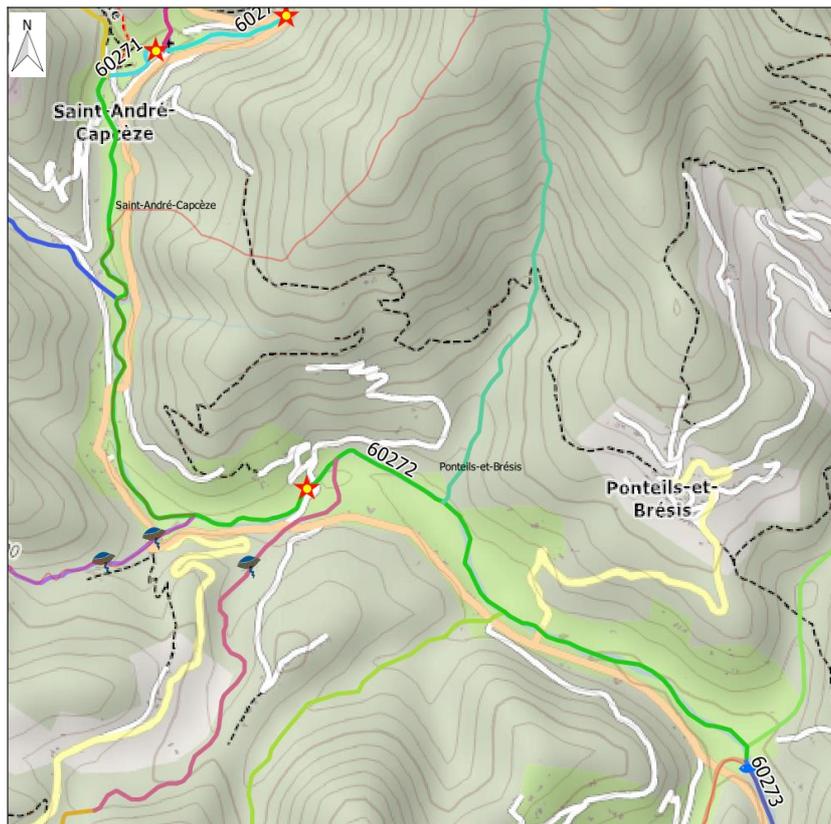
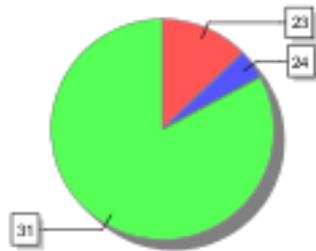


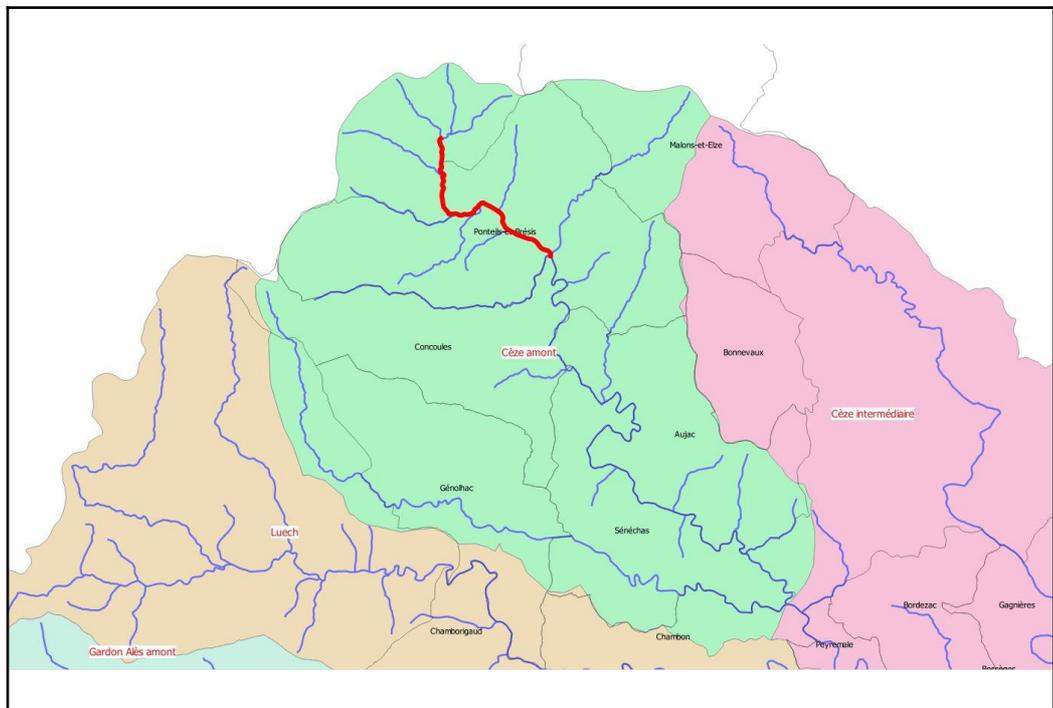
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	1.60 %
<b>Longueur:</b>	4982 m
<b>Largeur P B:</b>	16.5 m

**Masse d'eau DCE: La Cèze de sa source au barrage de Sénéchas**

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR400a	bon état	Moyen	Bon	2027	hydrologie, morphologie

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
V5401060	ruisseau de valcrousès	3
V5401160	ruisseau du pâtis	2
V5400540	rivière de bournaves	3
V5400500	ruisseau de la malaurière	2
V5401040	valat du collet	1
V5401140	ruisseau de cornet	2
V5400560	rivière la connes	1
V5400520	ruisseau du chambonnet	2

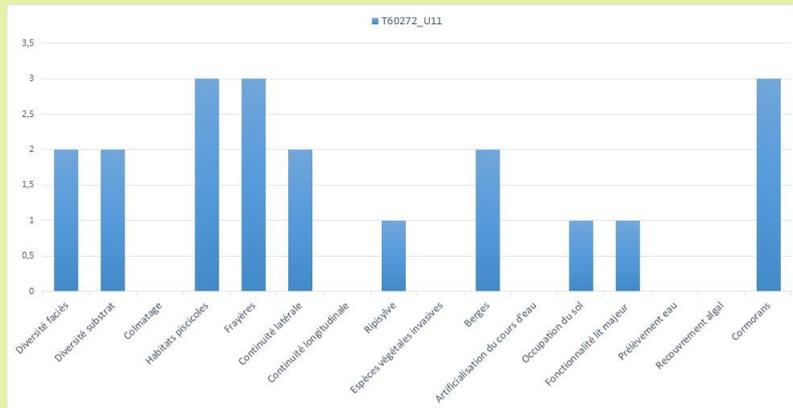
**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
CONCOULES	Oui	814

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 1	Vallées De La Régordane Et De La Cèze Jusqu'À La Tourette	43
ZNIEFF 2	Vallées Amont De La Cèze Et De La Ganière	100

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Sur ce secteur la lame d'eau est faible d'ailleurs ce tronçon est régulièrement en assec l'été, la fédération de pêche du Gard effectue des pêches de sauvetage de sécheresse chaque année depuis une quinzaine d'années. Bien que non pris en compte dans l'analyse quelques zones profondes (fosse d'affouillement) sont présentes juste en amont des prospections pouvant constituer des zones refuges. Du fait de la faible profondeur les abris plein eau sont très peu représentés.



**CONTEXTE:** La Cèze amont

**COURS D'EAU:** rivière la cèze

**TRONCON:** 60273

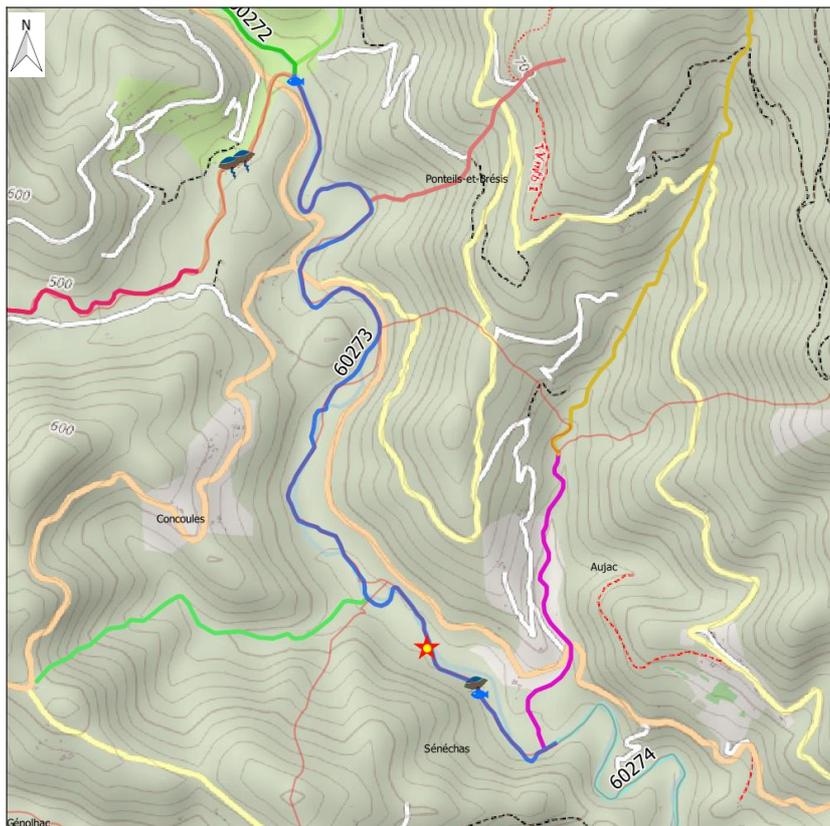
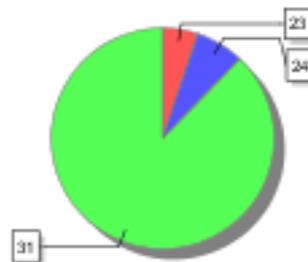


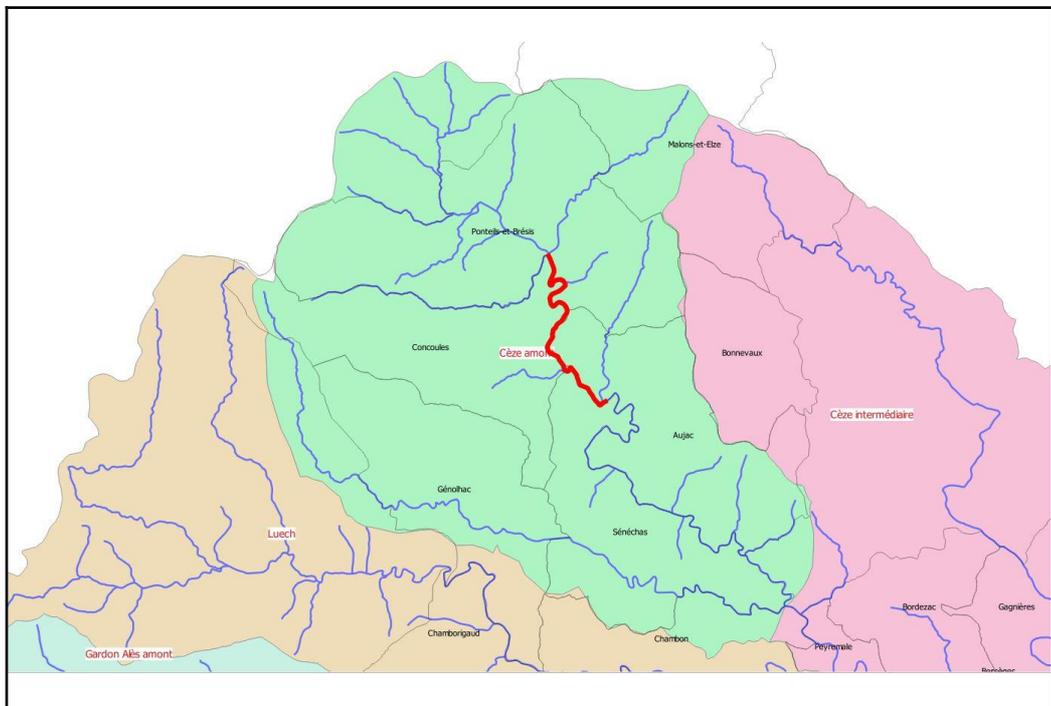
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

<b>Légende</b>		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	0.89 %
<b>Longueur:</b>	5753 m
<b>Largeur P B:</b>	24.5 m

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
V5401420	valat des baumes	2
V5400580	rivière l'hivernette	2
V5401400	valat de la lauze	1
V5400560	rivière la connes	1

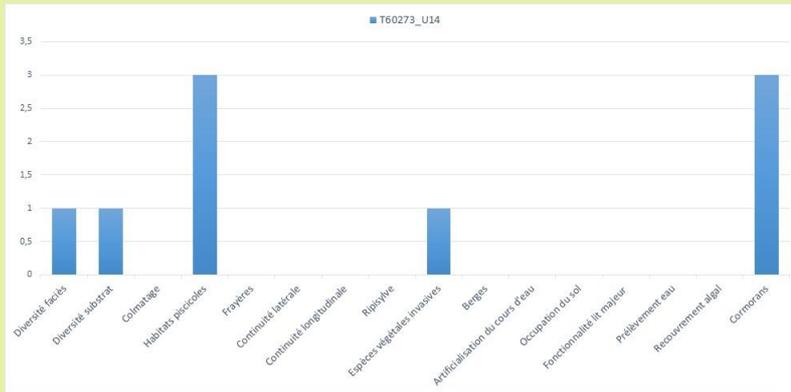
**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 2	Vallées Amont De La Cèze Et De La Ganière	100

**Peuplement piscicole:**

Tronçon	60273	Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha	ABREV	TRF
Date de pêche	23-6-2015	Ecrevisse à pieds blancs	11.0	2	%individu>TLC	9,23
Méthode de pêche	Complète	Goujon	11.0	2	Densité juv/100m2	38,35754
Code station	V54-0400_7.14	Loche franche	275.0	2	Densité/ha	5363.0
Station	Cèze Le Conflant	Blageon	670.0	8	Biomasse/ha	75
		Vairon	18738.0	41		
Organisme opérateur	FDP30					
Note IPR	null					

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce secteur représentant l'avant dernier tronçon de la Cèze est assez naturel, il n'y a pas de pression anthropique et ceci se ressent sur la qualité du milieu. Bien que les habitats piscicoles soient peu représentés sur ce secteur, il apparaît assez propice pour la reproduction de la truite fario. En effet, le substrat type gravier prédomine sur ce secteur et la diversité des faciès est plutôt bonne (altération faible), il y a alternance de zones rapides et lenticques. Il serait tout de même intéressant de retourner sur ce secteur en hiver durant la période de reproduction de la truite pour confirmer cette zone potentielle de frayère. La continuité latérale est également bonne puisque un bras secondaire courant a été recensé sur au moins 300 mètres de long. Un affluent et une noue ont également été recensés. De plus la fonctionnalité du lit majeur semble être également bonne, une zone d'expansion de crue s'étendant sur plus de 100 mètres de part et d'autres du cours d'eau a été relevée (forêt alluviale). La ripisylve est plutôt adaptée malgré la présence de quelques espèces invasives (robinier faux acacia, raisin d'Amérique et buddleia de David), l'aulne et le frêne domine le peuplement.

Au vu de ces constats optimistes il n'y a pas d'actions particulières prévues sur ce secteur si ce n'est éventuellement le suivi des frayères potentielles et la surveillance des espèces invasives de la ripisylve afin qu'elles ne colonisent pas entièrement le milieu. Ce secteur constitue un état référence, il est à préserver.



CONTEXTE: La Cèze amont

COURS D'EAU: rivière la cèze

TRONCON: 60274

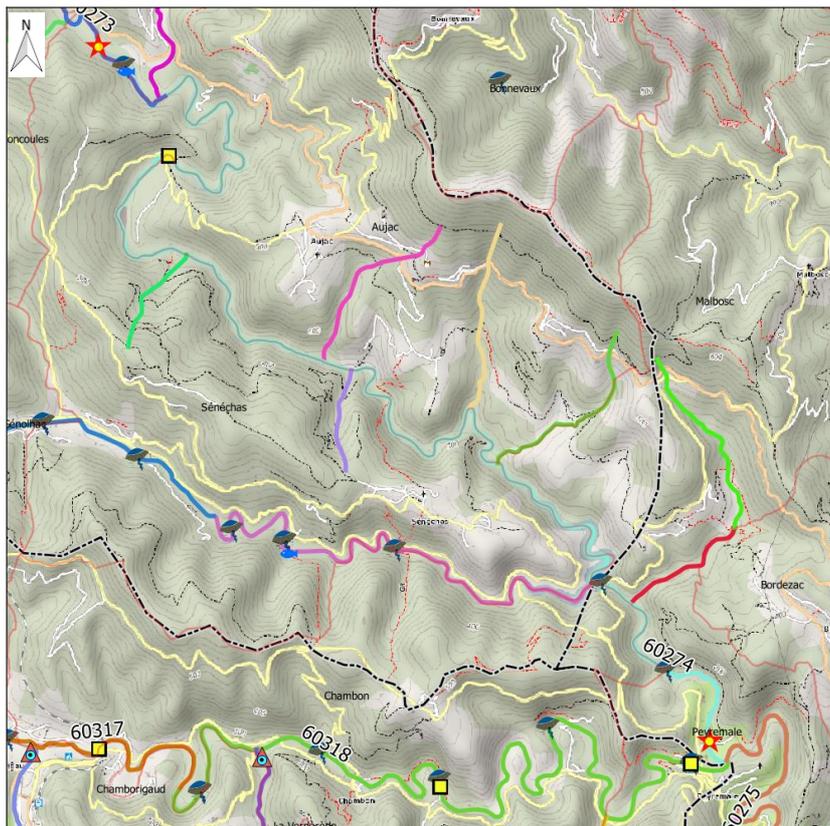
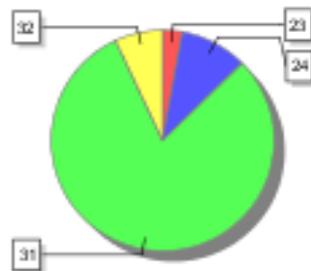


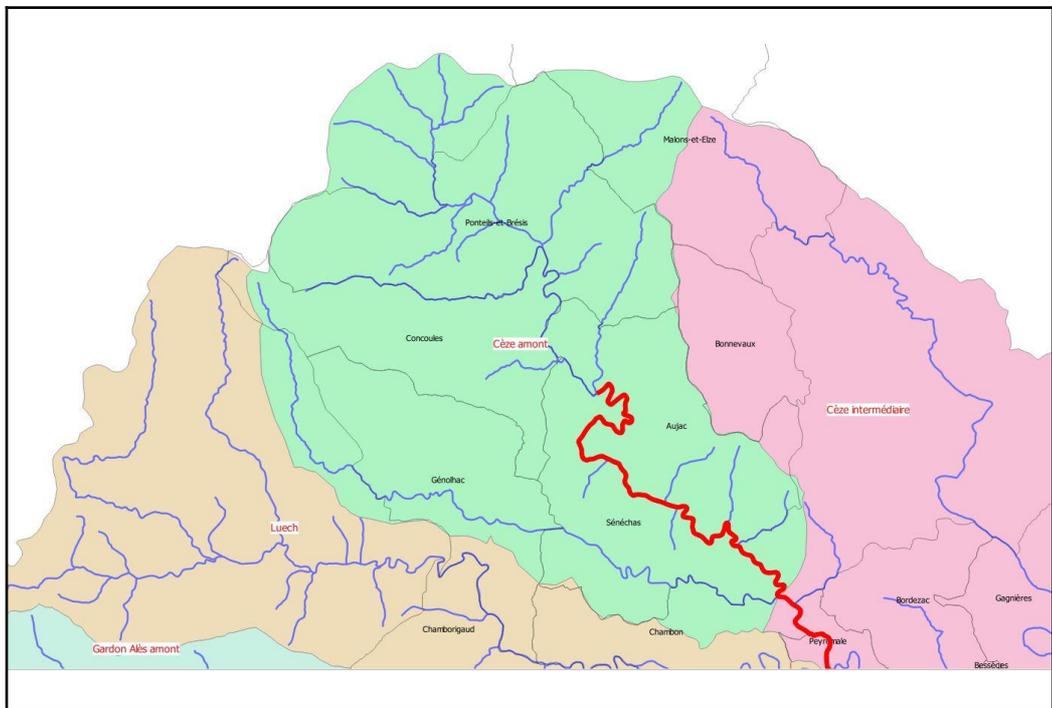
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	1.01 %
<b>Longueur:</b>	15106 m
<b>Largeur P B:</b>	24.5 m

**Masse d'eau DCE: La Cèze de sa source au barrage de Sénéchas**

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR400a	bon état	Moyen	Bon	2027	hydrologie, morphologie

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
V5401500	ruisseau des juges	2
V5400600	ruisseau l'homol	6
V5401540	ruisseau du julian	2
V5401560	ruisseau des amarosses	2
V5401520	valat d'arget	1
V5401480	valat des esclops	1

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 1	Vallée De La Cèze Dans La Forêt Domaniale De L'Homol	47
ZNIEFF 2	Cours Moyen De La Cèze	18
ZNIEFF 2	Vallées Amont De La Cèze Et De La Ganière	81

**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
19/07/2012	Cèze à Aujac	IBGN	20 (TB)

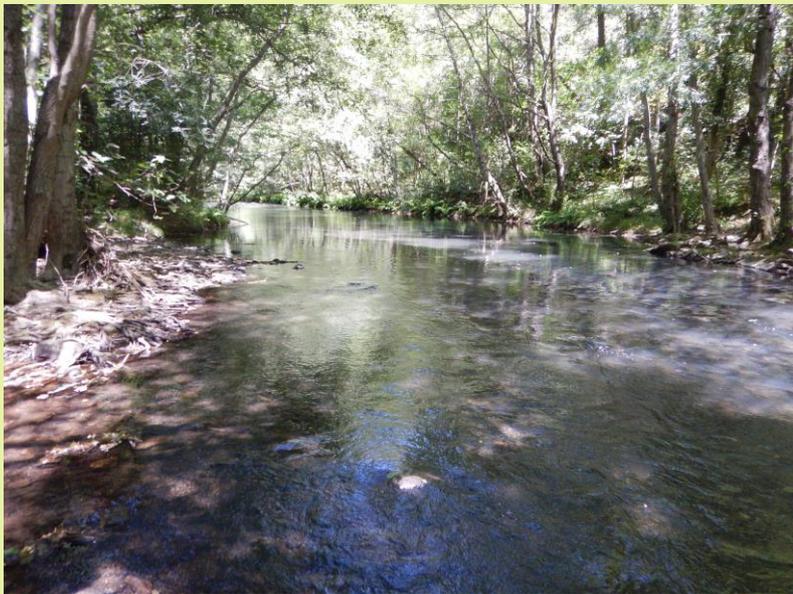
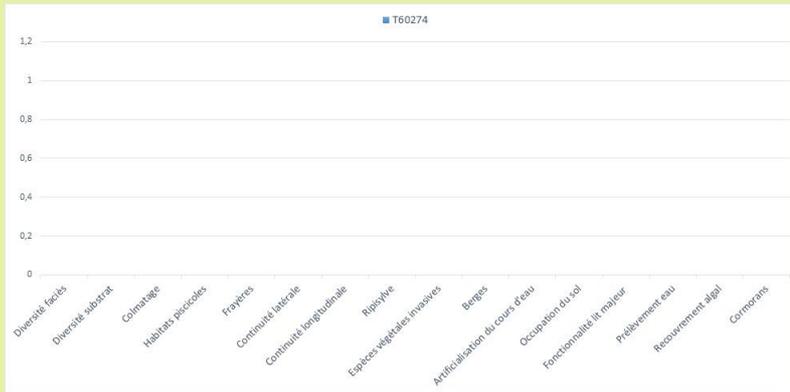
**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2013	Cèze à Aujac	TB	Néant	Néant

## Facteurs limitants sur le tronçon

## Analyse du tronçon

Ce secteur n'a pas été prospecté (non accessible).



## ETAT FONCTIONNEL

**Etat**

**CONFORME**

**Bilan**

Le contexte Cèze amont est en bon état et apparait favorable à la reproduction et au développement de la truite fario. Le principal facteur limitant étant les assecs que subit la haute Cèze en période estivale notamment au niveau de la commune de Ponteil et Brésis. Bien qu'aggravés par les prélèvements, ces épisodes d'assecs sont d'origine naturelle et les peuplements piscicoles se maintiennent. D'autant plus que la fédération de pêche du Gard effectue des pêches de sauvetage chaque année sur ce secteur.

## GESTION PISCICOLE PRECONISEE

**Gestion globale préconisée  
sur le contexte**

**Patrimoniaire**

**Cas particuliers de gestion  
(si gestion patrimoniale)**



## Tableau des actions sur la Cèze amont

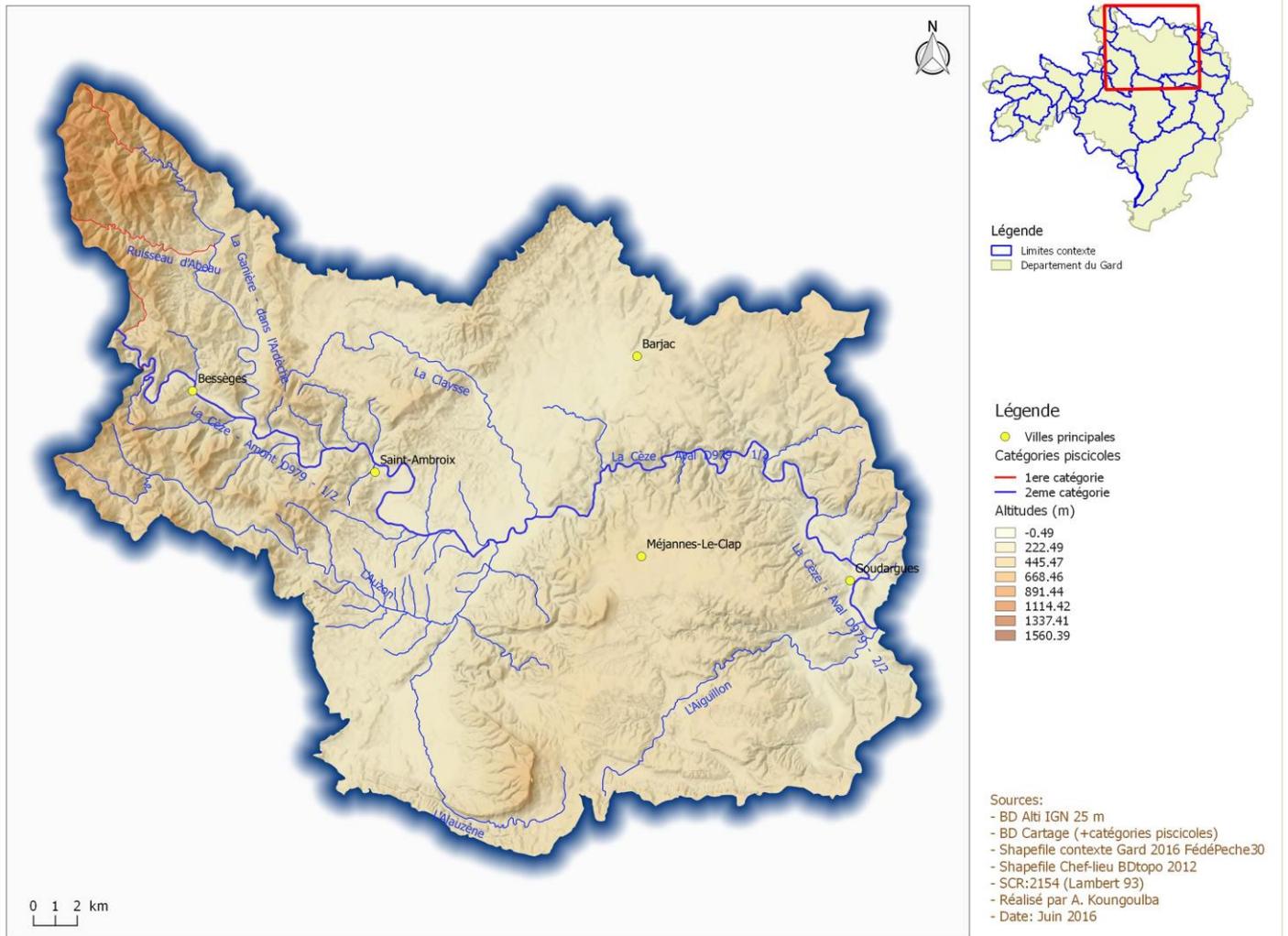
Code action	Thème	Intitulé et descriptif de l'action	Localisation action	Code tronçon ou USRA	Code masse d'eau	Effet attendu sur l'espèce repère	Effet attendu sur les espèces cibles	Effet attendu sur le milieu	Maitre d'ouvrage pressenti	Maitre d'œuvre pressenti	Lien avec orientation fondamentale	Lien avec PdM	Linéaire / Surface	Cout total estimé	Fiche technique
CEZAM-01	Gestion ressource en eau	Limiter les prélèvements: mise en œuvre d'un plan de gestion pour la ressource en eau (PGRE)	Tout le contexte		FRDR400a	Favoriser accomplissement du cycle biologique de la truite fario		Limiter les pertes d'eau	SMAB Cèze	SMAB Cèze	7-01 / 7-02	RES0303			
CEZAM-02	Restauration du milieu	Etude pour restauration du milieu à Vielvic	Source (Vielvic)	T60270	FRDR400a	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu, favoriser accomplissement du cycle biologique de la truite fario		Amélioration de la qualité physique	FDAAPPMA30/48 AAPPMA "Les amis de la Cèze"		6A-02			500 €	
CEZAM-03	Gestion des espèces invasives	Surveillance développement espèces invasives tous les ans	Tout le contexte et en particulier sur Aujac et Concoules puis à Pontails et Brésis (renouée du Japon)	T60273_U13 et U14	FRDR400a			Stabilisation des berges, préservation des espèces locales	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 , AAPPMA "Les amis de la Cèze"	6C-03			2 200 €	

	Priorité 1
	Priorité 2
	Priorité 3



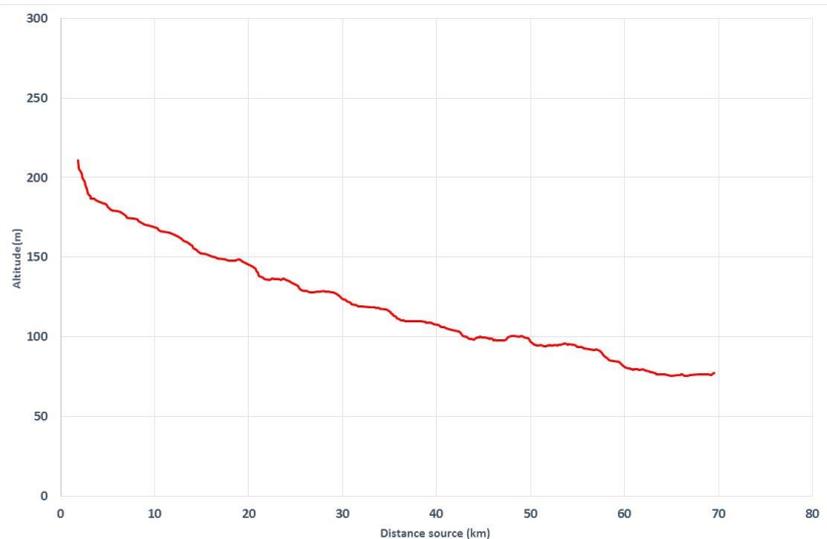


## Localisation et description du contexte



Numéro carte IGN: 2839OT, 2840OT, 2939OT, 2940OT

## Profil cours d'eau:



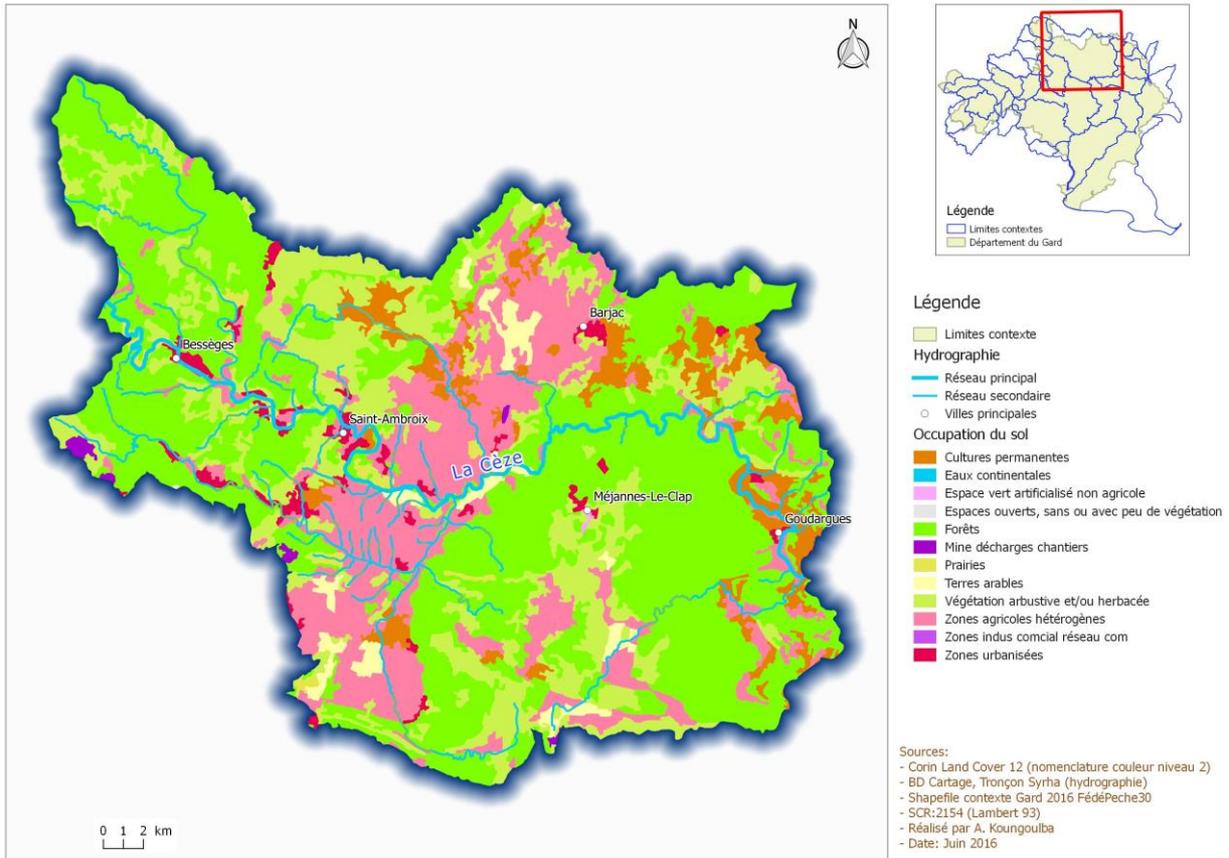
## Données générales

<b>Limites contexte</b>	<b>Amont</b>	Aval barrage de Sénéchas								
	<b>Aval</b>	Confluence avec ruisseau de l'Aiguillon								
	<b>Plan d'eau</b>									
<b>Cours d'eau principal</b>	<b>CODE :</b> V54-0400 <b>NOM :</b> La Cèze						<b>Longueur</b> 76.5 Km			
<b>Affluents</b>	<b>Nombre d'affluents:</b> 24 rivière la cèze									
<b>Linéaire total de cours d'eau sur le contexte</b>	<b>Le linéaire total en eau dans le contexte de ce Bassin Versant (BV) est environ:</b> - 331 Km / rivière la cèze									
<b>Surface du bassin versant</b>	<b>1010 Km2</b>									
<b>Débit</b>	Station	module	<b>QIX</b>			<b>VCN10</b>		<b>QMNA</b>		code_usra
			Quinquennale	Viennale	Cinquantennale	Biennale	Quinquennale	Biennale	Quinquennale	
	V5424010	6.25	350	510	620	0.208	0.423	0.72	0.436	T60275_U19
	V5425210	1.64	150	220	260	0.003	0.01	0.036	0.013	null
	V5445010	0.725	110	160	null	0.03	0.045	0.061	0.04	null
	V5454010	null	null	null	null	0.054	0.114	0.319	0.221	T60278_U1
V5464015	null	1000	1500	null	null	null	null	null	T60278_U32	
<b>Pente</b>	<b>Nature</b>		<b>Altitude</b>			<b>Amont / Aval:</b> 251.48 / 78.68 m <b>Pente:</b> 0.25 %				
	<b>Impact ouvrage</b>		<b>Nombre d'ouvrages sur le contexte</b>			70				
			<b>Nombre d'ouvrages sur le cours d'eau principal</b>			1		ruisseau de vionne		
			<b>Hauteur cumulée</b>			21		rivière la cèze		
			<b>Hauteur cumulée</b>			10.78 m		rivière la cèze		
		<b>Hauteur cumulée</b>			null m		ruisseau de vionne			
<b>Taux d'étagement (%)</b>					6.24		rivière la cèze			
<b>Géologie</b>		Sur sa partie intermédiaire, la Cèze s'écoule sur un sol composé d'argiles et de grès en amont puis de roches calcaires de l'urgonien en aval								
<b>Assainissement</b>		<b>Nombre fonctionnelle:</b>			45					
		<b>Nombre non-fonctionnelle:</b>			2					

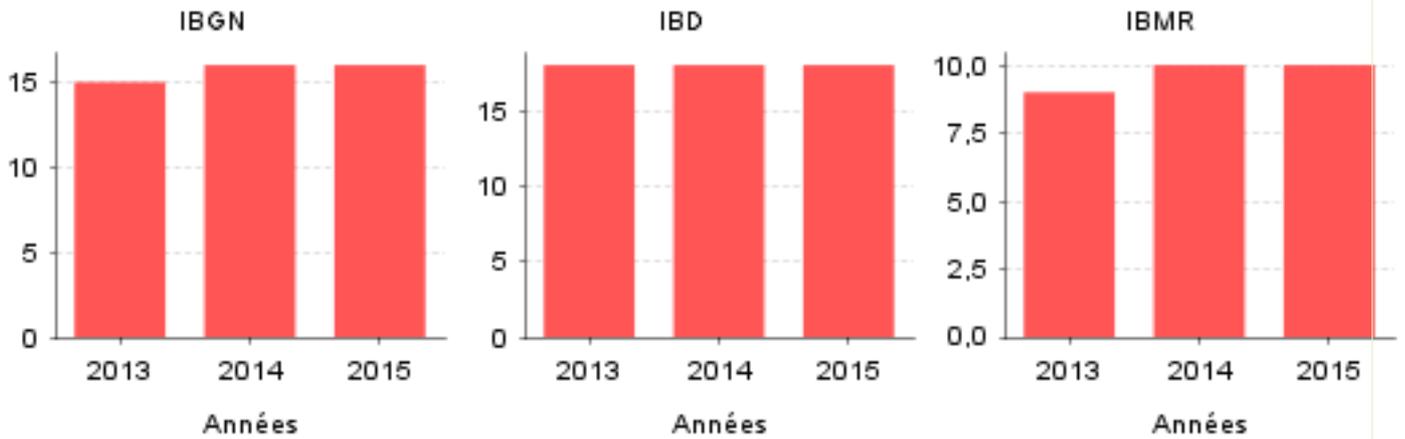
## Industrie

- Industrie chimique 2
- Industrie de l'alcool et des boissons alcoolisées 3
- Industries des corps gras, savons, détergents et produits d'hygiène 2
- Verre, Chaux et Ciment, Matériaux de construction, Travaux publics, 1

## Occupation du sol



## Suivi qualité biologique du cours d'eau : IBGN, IBD et IBMR



Structure locale de gestion

Syndicat Mixte AB Cèze

Enjeux  
PLAGEPOMI

Zone d'Action Prioritaire Anguille

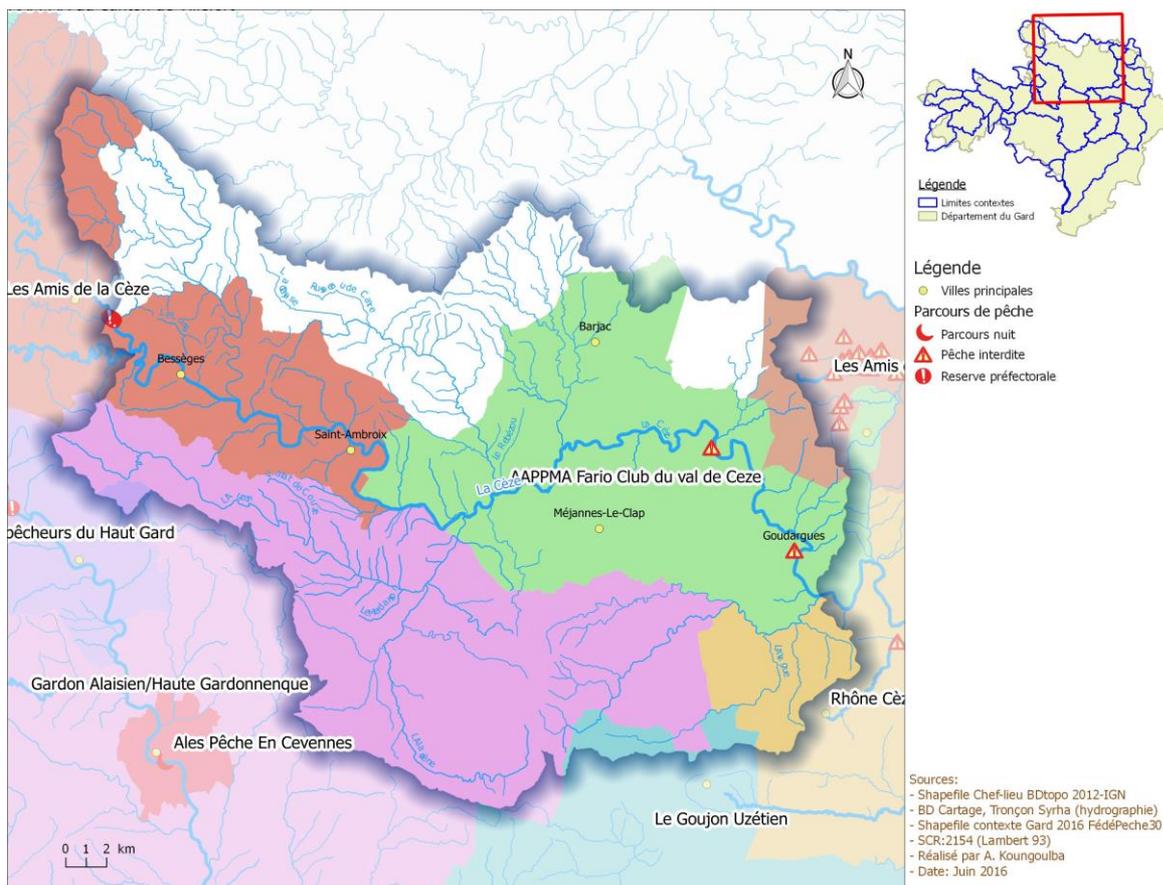
# Gestion et halieutisme

Police de l'eau  
et police de la  
pêche

DDTM30 ; AFB 30 ; FDAAPPMA 30 ; ONCFS 30

Gestionnaires	AAPPMA	Adhérents 2015		Adhérents 2016	
		- Gardon Alaisien/Haute Gardonnenque	- 1607	- 1471.0	
		- Les Amis de la Cèze	- 628	- 648.0	
		- AAPPMA Fario Club du val de Ceze	- 219	- 209.0	

Territoires des  
AAPPMA avec  
parcours de  
pêche de nuits  
et No-kill,  
réserves  
préfecturales  
et pêches  
interdites



Type de gestion appliquée  
des 5 dernières années

**Patrimoniale**

## Repeuplement

AAPPMA	Lieu repeuplement	Gardon	Tanche	Carpe (2 étés)	Carpe (2 à 8kg)	Brochet (1 été)	Brochet (50cm et +)	Perche	Carassin	Sandre 40 et +	Black-bass (1 à 2 étés)	Sandrette
AAPPMA Fario Club du val de Ceze	La Cèze	0	0	0	0	0	0	100	0	0	0	0
Les Amis de la Cèze	La Cèze et le barrage de Sénéchas	130	50	55	0	0	0	70	0	30	0	0

AAPPMA	Nombre de boites
AAPPMA Fario Club du val de Ceze	10
Les Amis de la Cèze	50

## PEUPELEMENT

<b>Domaine</b>	<b>Intermédiaire</b>		
<b>Espèce(s) repère(s)</b>	<b>CR</b>		
<b>Espèce (s) cible(s)</b>	<i>ANG/BAM/CHA/LPP/TOX</i>		
<b>Présence de poissons migrateurs</b>	<b>ANG</b>	<b>Anguille</b>	<b>Anguilla anguilla</b>
<b>Présence d'espèces invasives</b>	OCL	Ecrevisse américaine	Orconectes limosus
	PCC	Ecrevisse de Louisiane	Procambarus clarkii
	PCH	Poisson chat	Ictalurus melas
	PES	Perche soleil	Lepomis gibbosus
	PFL	Ecrevisse signal	Pacifastacus leniusculus
	PSR	Pseudorasbora	Pseudorasbora parva
<b>Espèces complémentaires sur le contexte</b>	CYP	Juvénile de cyprinidé	null
	BAF	Barbeau fluviatile	Barbus barbus
	BLN	Blageon	Leuciscus souffia
	GOU	Goujon	Gobio gobio
	SPI	Spiralin	Alburnoides bipunctatus
	VAN	Vandoise	Leuciscus leuciscus
	CMI	Carpe miroir	Cyprinus carpio
	BRO	Brochet	Esox lucius
	CCO	Carpe commune	Cyprinus carpio
	CHE	Chevesne	Leuciscus cephalus
	CAS	Carassin	Carassius carassius
	TAN	Tanche	Tinca tinca
	TRF	Truite fario	Salmo trutta fario
	SIL	Silure	Silurus glanis
	GAR	Gardon	Rutilus rutilus
	PER	Perche commune	Perca fluviatilis
	VAI	Vairon	Phoxinus phoxinus
	LOF	Loche franche	Nemacheilus barbatulus
HOT	Hotu	Chondrostoma nasus	
TAC	Truite arc en ciel	Oncorhynchus mykiss	
ABL	Ablette	Alburnus alburnus	

CONTEXTE: La Cèze intermédiaire

COURS D'EAU: rivière la cèze

TRONCON: 60275

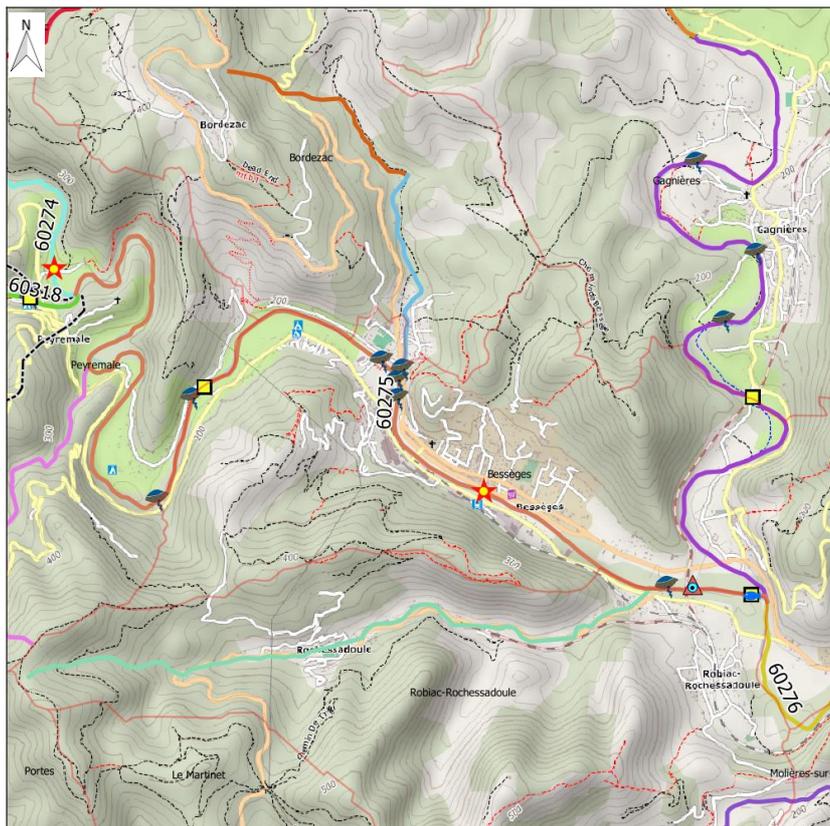
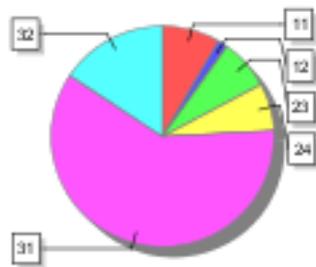


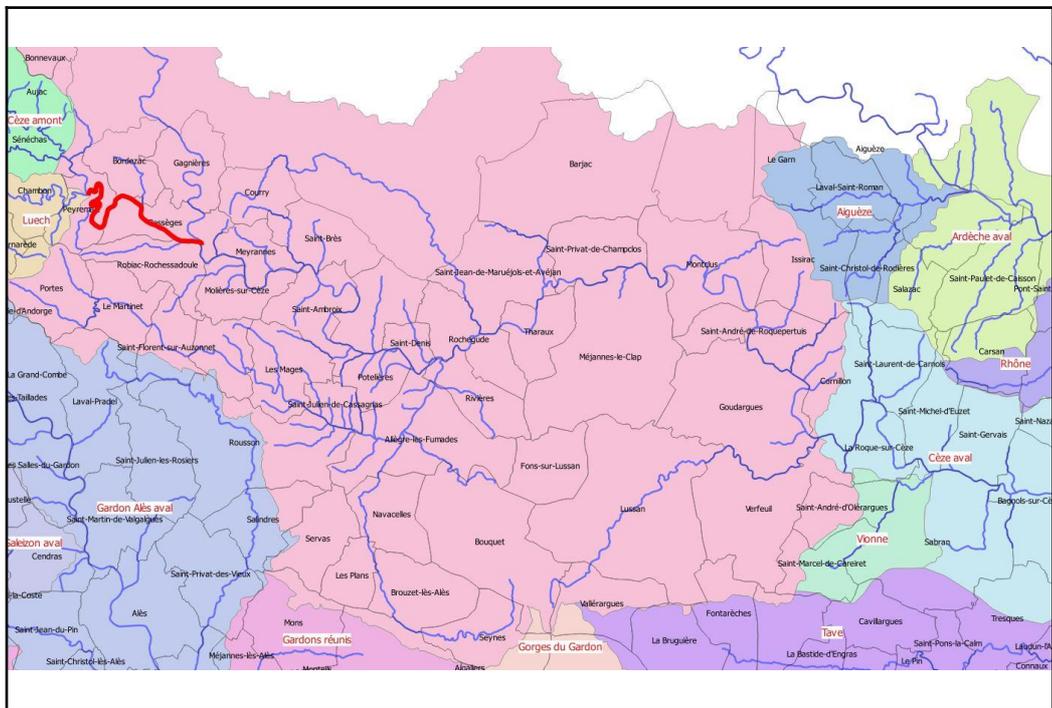
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



Pente:	0.32 %
Longueur:	10883 m
Largeur P B:	28.5 m

**Masse d'eau DCE: La Cèze du barrage de Sénéchas à la Ganière**

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR398	bon état	Bon	Bon	2015	null

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
V5420500	null	5
V5421000	ruisseau de rieu-sec	3
V5421060	le long ruisseau	2
V5420520	rivière la ganière	8

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
BESSEGES	Oui	6365

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	100
ZNIEFF 1	Vallée De La Cèze À Peyremale	27
ZNIEFF 2	Cours Moyen De La Cèze	100

**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
18/07/2012	Cèze à Peyremale	IBGN	19 (TB)
05/08/2014	Cèze à Robiac-Rochessadoule	IBD	17.8 (TB)
05/08/2014	Cèze à Robiac-Rochessadoule	IBGN	17 (TB)

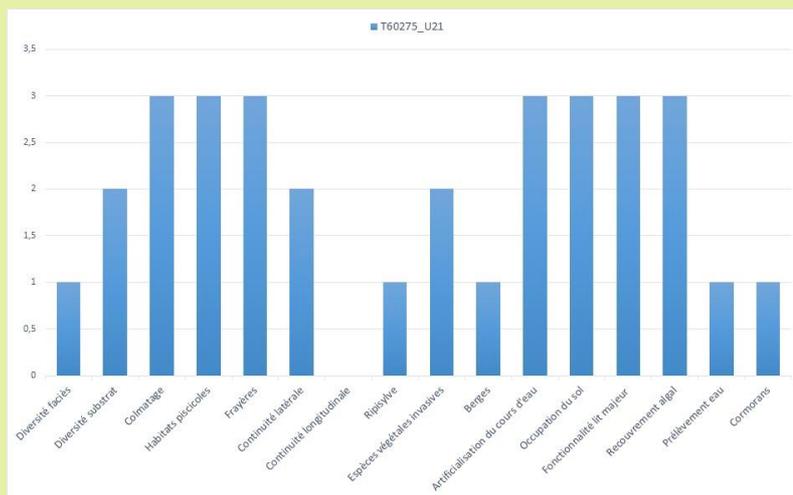
**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2013	Cèze à Peyremale	TB	Néant	Néant
2014	Cèze à Robiac-Rochessadoule	MOY	BON	BON

**Peuplement piscicole:**

Tronçon 60275		Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha
Date de pêche	18-6-2008	Tanche	11.0	0
Méthode de pêche	Points	Ecrevisse américaine	32.0	0
Code station	V54-0400_38.8	Gardon	32.0	0
Station	La Cèze besseges	Chabot	42.0	0
Organisme opérateur		ONEMA SD30	Perche soleil	63.0
Note IPR	null	Loche franche	74.0	0
		Ablette	84.0	1
		Toxostome	105.0	4
		Barbeau fluviatile	147.0	2
		Blageon	347.0	3
		Vandoise	453.0	4
		Vairon	505.0	1
		Goujon	568.0	3
		Spirilin	600.0	1
Chevesne	1621.0	50		

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

La Cèze sur la traversée de Bessèges est particulièrement anthropisée puisqu'endiguée sur l'intégralité de son linéaire. Elle est également impactée par le colmatage puisque plus de 60 % du linéaire est recouvert d'algues, ce qui induit le manque de frayères pour les cyprinidés d'eau vive sur ce secteur. En effet, sur ce secteur la lame d'eau est faible et le milieu est ensoleillé (ripisylve présente mais la largeur est importante) favorisant la prolifération des algues. Les habitats piscicoles sont en déficit (pas de blocs ou sous berges, lame d'eau faible).

La Cèze à Bessèges comme une très grande partie de son bassin versant est incisée (de l'ordre de 1,5 à 2m). Cette incision est à mettre en relation avec l'interruption du transit sédimentaire par le barrage de Sénéchas et d'autre part avec les extractions anciennes de sédiments (données AB Cèze).

Il est également à noter la présence d'invasives (altération moyenne) dont le robinier, la canne de provence et en plus faible proportion la renouée du Japon.

Bien que non pris en compte dans l'analyse, au moins 5 obstacles à l'écoulement sont présents en amont du secteur prospecté (données ROE), seulement les données ne sont pas suffisantes (hauteur, franchissabilité etc) pour estimer le taux de cloisonnement du tronçon.



CONTEXTE: La Cèze intermédiaire

COURS D'EAU: rivière la cèze

TRONCON: 60276

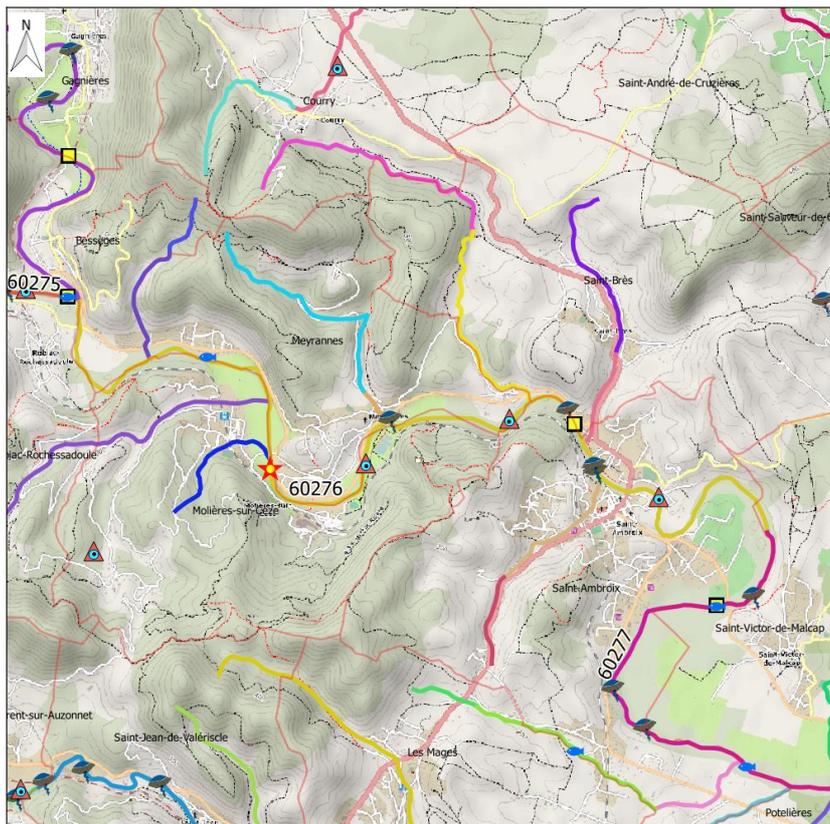
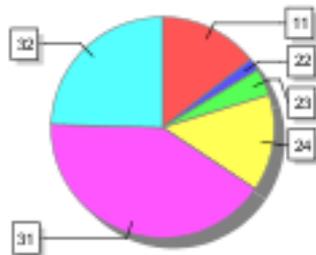


Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km

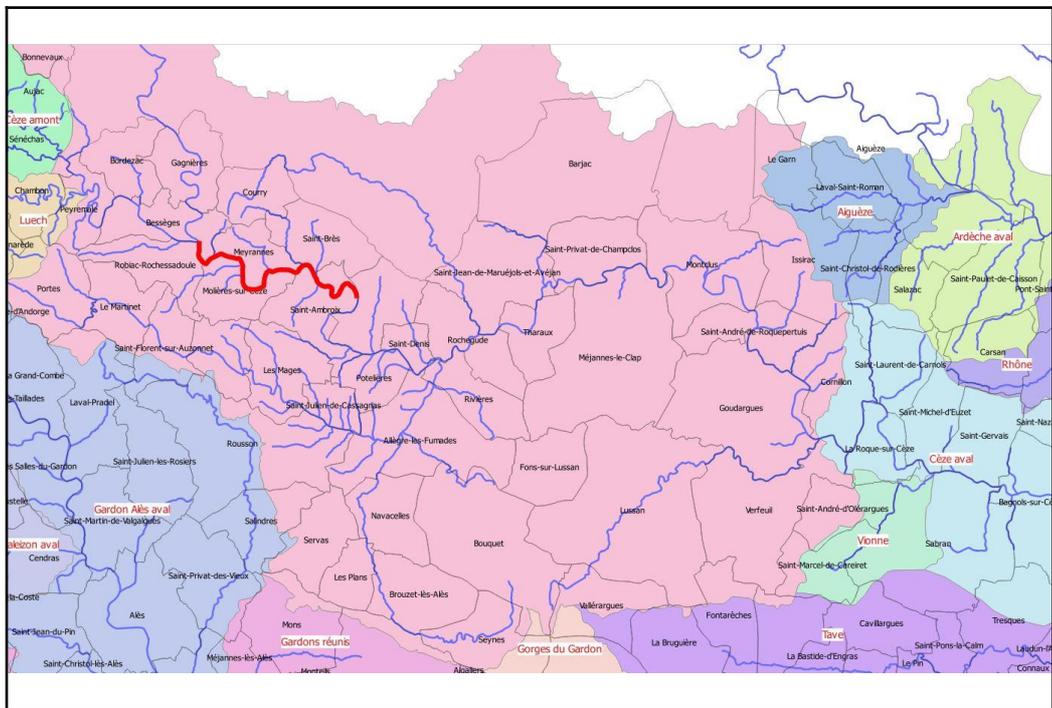


11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende

Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



Pente:	0.28 %
Longueur:	11878 m
Largeur P B:	41 m

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
V5431080	valat de montagnac	0
V5431020	valat des planches	2
V5431160	ruisseau de graveirolle	2
V5430500	null	5
V5431120	ruisseau de ganmale	1
V5431000	ruisseau de la fagede	2
V5430520	valat de la vigna	2

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
SAINT-AMBROIX	Oui	3966
MOLIERES-SUR-CEZE	Oui	50
MOLIERES-SUR-CEZE	Non	1250
MEYRANNES	Oui	456

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	98
ZNIEFF 1	Rivière De La Cèze À L'Aval De Saint-Ambroix	31
ZNIEFF 2	Cours Moyen De La Cèze	100

**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
18/07/2012	Cèze aval Meyrannes	IBGN	20 (TB)

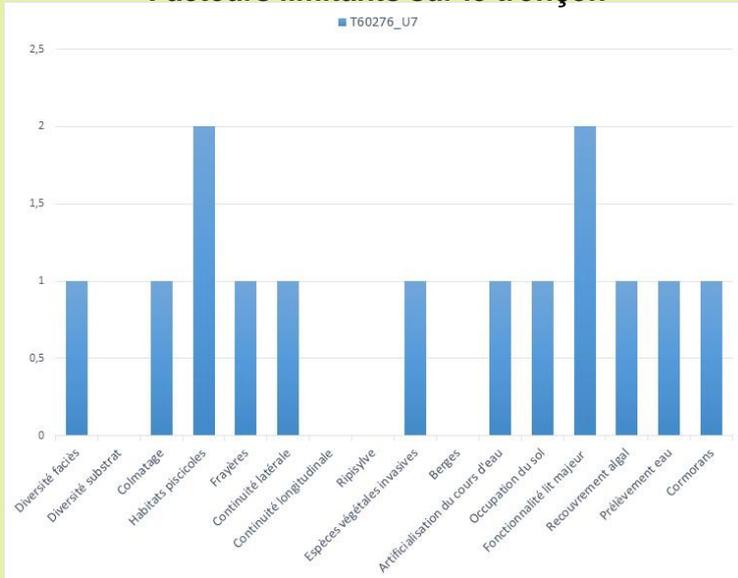
**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2013	Cèze aval Meyrannes	BON	Néant	Néant

**Peuplement piscicole:**

Tronçon 60276		Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha
Date de pêche	16-6-1987	Loche franche	5.0	0
Méthode de pêche	Complète	Truite arc en ciel	5.0	1
Code station	V54-0400_41.2	Vairon	9.0	0
Station	La Cèze molieres-sur-ceze	Gardon	77.0	10
		Barbeau fluviatile	305.0	33
Organisme opérateur	ONEMA SD30	Ablette	414.0	10
		Goujon	836.0	9
Note IPR	null	Chevesne	918.0	81
		Blageon	1091.0	21
		Toxostome	2518.0	139

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce secteur est en bon état. Le substrat est varié et peu colmaté, la reproduction des cyprinidés d'eau vive est possible. Un léger manque d'habitat est notable. L'occupation du sol et la présence de digues en aval laissent peu d'espace de mobilité au cours d'eau sur ce linéaire.

En aval du secteur prospecté, il y a 3 STEU (Molière sur Cèze, Meyrannes et Saint Ambroix), la bibliographie mentionnait des dysfonctionnements de ces STEU qui rejettent dans la Cèze. Des travaux de réhabilitation ont été réalisés sur celle de Saint-Ambroix dans le cadre du contrat rivière de l'AB Cèze. De plus un projet de raccordement des stations de Meyrannes et Molières sur Cèze à celle de Saint Ambroix est normalement prévue pour 2018-2019.

Deux seuils au minimum sont présents en aval du tronçon (données ROE) seulement les données ne sont pas suffisantes (hauteur, franchissabilité, etc) pour estimer le taux de cloisonnement du tronçon.



**CONTEXTE:** La Cèze intermédiaire

**COURS D'EAU:** rivière la cèze

**TRONCON:** 60277

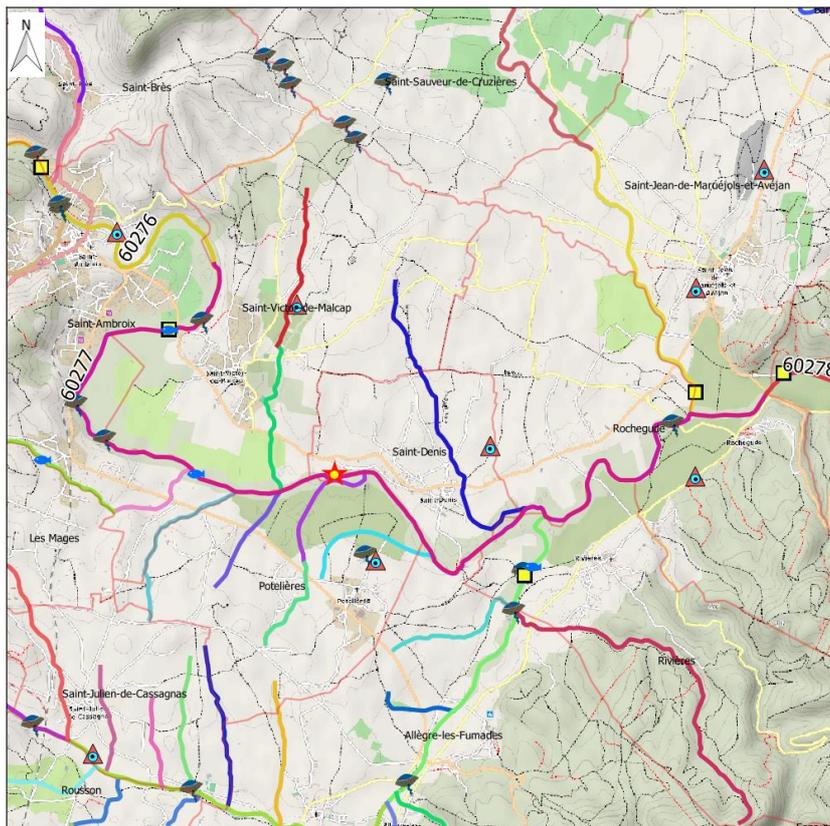
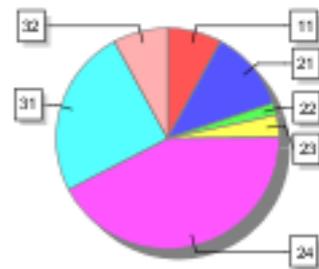


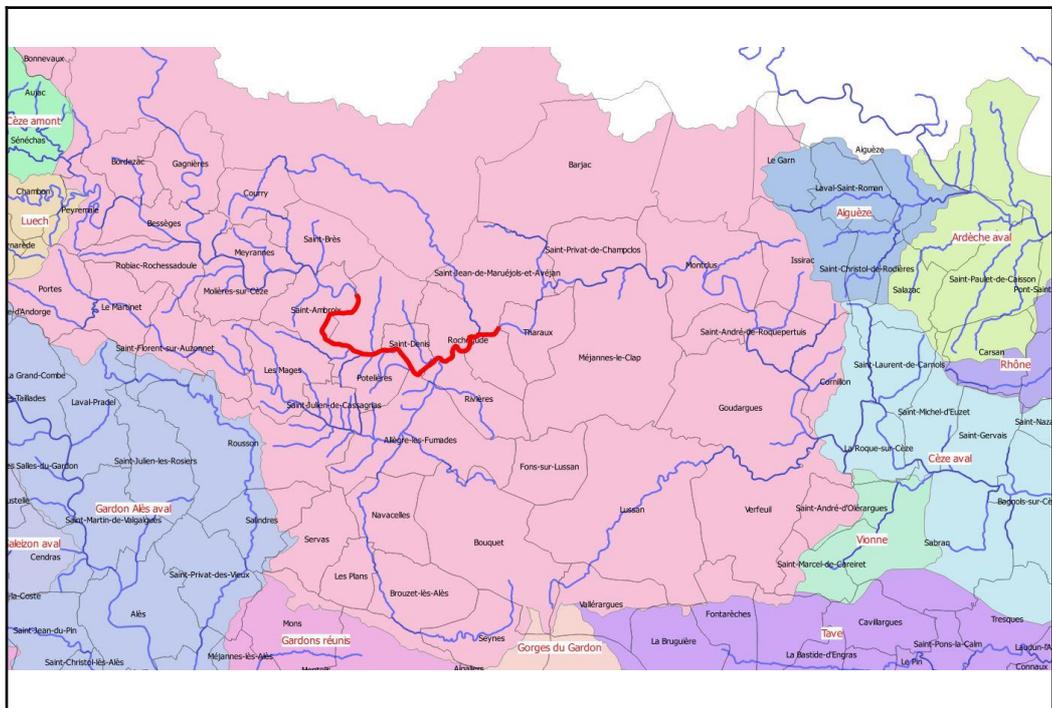
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

<b>Légende</b>		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	0.22 %
<b>Longueur:</b>	13866 m
<b>Largeur P B:</b>	41 m

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
V5430540	valat de vébron	1
V5430560	valat de pissayrolle	2
V5431280	valat du camp siol	1
V5450500	rivière la claysse	4
V5431360	valat de la planquette	2
V5431340	valat de malavas	2
V5431260	ruisseau de saint-germain	2
V5431380	grand valat	4
V5440500	rivière l'auzon	4

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
SAINT-DENIS	Oui	140
ROCHEGUDE	Oui	561
POTELIERES	Oui	140
SAINT-VICTOR-DE-MALCAP	Oui	792

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
PN	Cévennes	37
ZNIEFF 1	Rivière De La Cèze À L'Aval De Saint-Ambroix	100
ZNIEFF 2	Cours Moyen De La Cèze	100

**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
25/06/2015	Cèze à St-Ambroix 1	IBD	17 (BON)
25/06/2015	Cèze à St-Ambroix 1	IBGN	17 (TB)
19/08/2014	Cèze à St-Ambroix 1	IBMR	9.59
25/06/2015	Cèze en aval de Saint Ambroix	IBD	17 (BON)
25/06/2015	Cèze en aval de Saint Ambroix	IBGN	17 (TB)
19/08/2014	Cèze en aval de Saint Ambroix	IBMR	9.59

**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
------	-------------	------------	------	--------

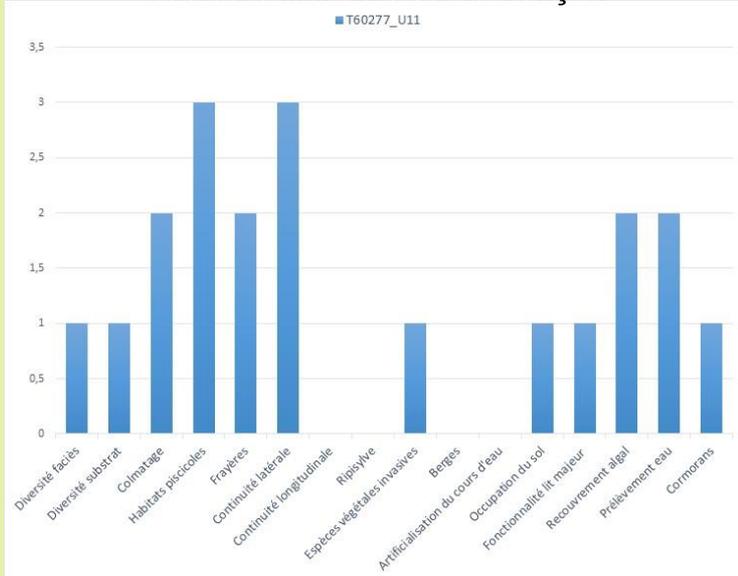
**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2014	Cèze à St-Ambroix 1	TB	BON	BON
2014	Cèze en aval de Saint Ambroix	TB	BON	BON

**Peuplement piscicole:**

Tronçon 60277		Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha
Date de pêche	17-6-2015	Anguille	10.0	«
Méthode de pêche	Points	Chabot	10.0	«
Code station	V54-0400_55.5	Ecrevisse signal	10.0	«
Station	La Cèze saint-ambroix	Silure	21.0	3
		Vandoise	21.0	«
Organisme opérateur	ONEMA SD30	Lamproie de Planer	42.0	«
		Gardon	52.0	1
Note IPR	null	Ecrevisse américaine	73.0	«
		Ablette	260.0	2
		Hotu	260.0	39
		Loche franche	291.0	«
		Toxostome	540.0	28
		Chevesne	769.0	38
		Barbeau fluviatile	1184.0	138
		Vairon	1236.0	1
		Goujon	1247.0	7
		Blageon	2130.0	26
		Spirilin	2358.0	10

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce secteur est en assez bon état. Le manque de frayères est notamment dû au colmatage du substrat par un développement algal modéré. Les embâcles et quelques zones profondes recensées ne suffisent pas pour avoir une bonne représentation des habitats piscicoles sur ce secteur.

Il est à noter que ce secteur est prisé par les activités de canoë. Malgré le manque de continuité latérale, les poissons peuvent se réfugier dans les mouilles qui offrent des abris. Des obstacles à l'écoulement sont présents sur le secteur mais la donnée est manquante (hauteur, franchissabilité).



**CONTEXTE:** La Cèze intermédiaire

**COURS D'EAU:** rivière la cèze

**TRONCON:** 60278

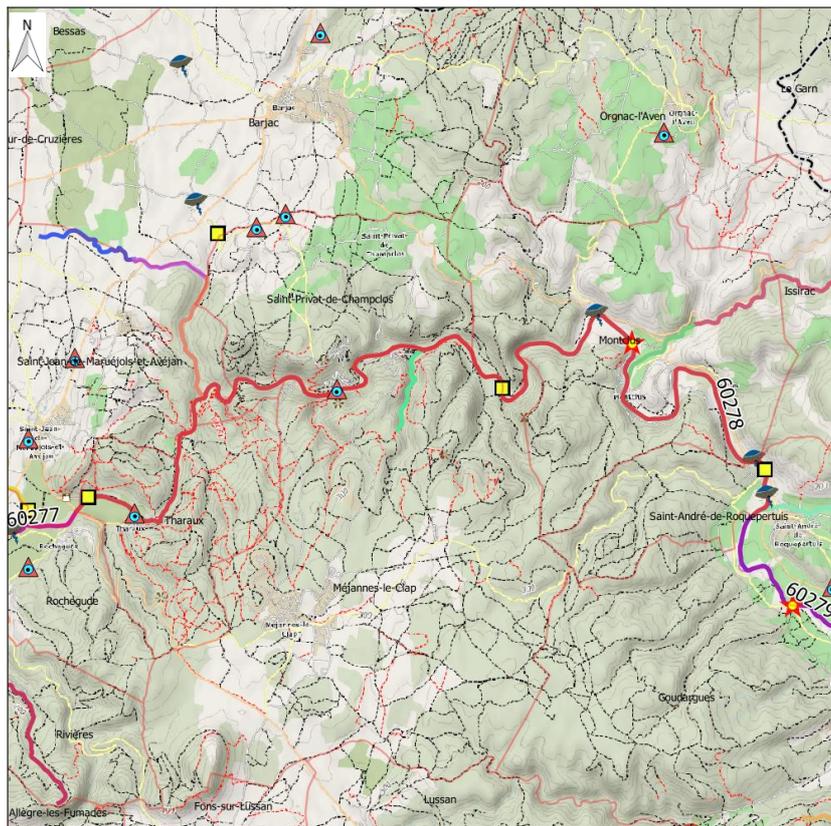
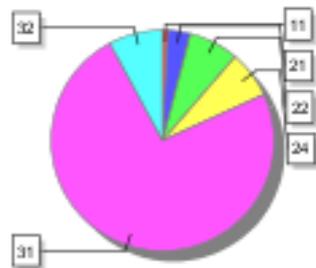


Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km

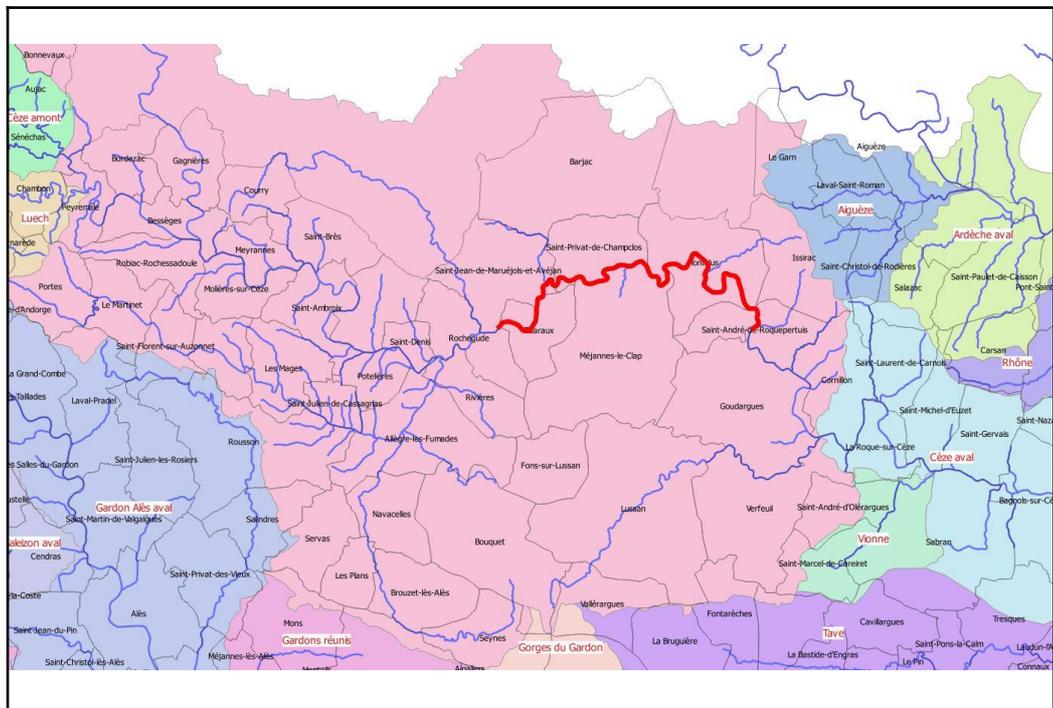


11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

**Légende**

Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	0.07 %
<b>Longueur:</b>	22060 m
<b>Largeur P B:</b>	41 m

**Masse d'eau DCE:** La Cèze du ruisseau de Malaygue à l'Aiguillon

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR395	bon état	Bon	Bon	2015	null

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
V5450620	ruisseau de malaygue	2
V5460500	null	2
V5460520	valat de boudouyre	2
V5460540	ravin du destel	2

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
THARAUX	Oui	50
SAINT-PRIVAT-DE-CHAMPCLOS	Oui	100
SAINT-PRIVAT-DE-CHAMPCLOS	Oui	100
SAINT-JEAN-DE-MARUEJOLS-ET-AVEJAN	Oui	183
MEJANNES-LE-CLAP	Oui	1831
ISSIRAC	Oui	160
SAINT-JEAN-DE-MARUEJOLS-ET-AVEJAN	Oui	0

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
ZNIEFF 1	Gorges De La Cèze À Montclus	32
ZNIEFF 1	Gorges De La Cèze Amont	25
ZNIEFF 2	Gorges De La Cèze	96
ZNIEFF 2	Vallée Aval De La Cèze	4

**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
17/07/2012	Cèze à Méjannes Le Clap	IBD	20 (TB)
17/07/2012	Cèze à Méjannes Le Clap	IBGN	19 (TB)
17/07/2012	Cèze à St André de Roquepertuis	IBD	20 (TB)
17/07/2012	Cèze à St André de Roquepertuis	IBGN	19 (TB)
17/07/2012	Cèze à Tharoux	IBD	20 (TB)
17/07/2012	Cèze à Tharoux	IBGN	18 (TB)

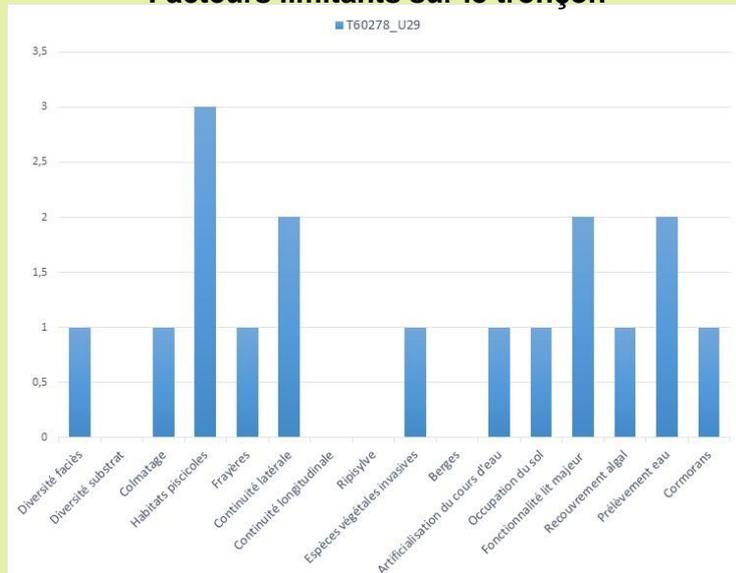
**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2013	Cèze à Méjannes Le Clap	TB	Néant	Néant

**Qualité physico-chimique:**

<b>Date</b>	<b>Nom station</b>	<b>Nutriments</b>	<b>PSPE</b>	<b>Chimie</b>
2013	Cèze à St André de Roquepertuis	TB	Néant	Néant
2013	Cèze à Tharoux	TB	Néant	Néant

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce secteur de la Cèze est plutôt en bon état. Contrairement aux autres secteurs du contexte il y a peu d'algues. Un manque d'habitats est notable. Ceci est dû notamment à la présence de chenaux lenticques ayant pour substrat principal de la dalle. Les habitats sont mieux représentés sur les radiers et plats lenticques. De plus, le manque de continuité latérale se fait ressentir sur ce secteur : un affluent non fonctionnel (perché) a été recensé. La Cèze a subi des extractions importantes sur son cours intermédiaire durant les années 50 ce qui a eu comme principale conséquence un affleurement de la roche mère et une incision généralisée de 1 à 2m en moyenne sur certains secteurs (données AB Cèze). Petit à petit la Cèze se déconnecte de ses affluents et de ses annexes hydrauliques.

Il est à noter une pression anthropique de part et d'autre de l'USRA. Présence d'un camping en amont, et d'un village en aval. Le secteur situé dans les gorges de la Cèze est également prisé pour des activités de canoë et de baignade qui peuvent perturber la reproduction des espèces du cortège de cyprinidés d'eau vive durant la période estivale.

Au moins deux seuils sont présents sur ce tronçon (données ROE) mais les données sur la continuité longitudinale sont manquantes sur ce tronçon.

Sur l'amont du tronçon, entre approximativement Tharoux et Saint André de Roquepertuis, il est également à noter une zone de pertes importantes d'eau vers les aquifères karstiques pouvant mener à l'assèchement en année sèche (données AB Cèze). Ces assecs peuvent amener à de fortes mortalités piscicoles comme c'était le cas en 2011 (données AB Cèze). Les prélèvements accentuent les pertes d'eau sur ce secteur sensible.



CONTEXTE: La Cèze intermédiaire

COURS D'EAU: rivière la cèze

TRONCON: 60279

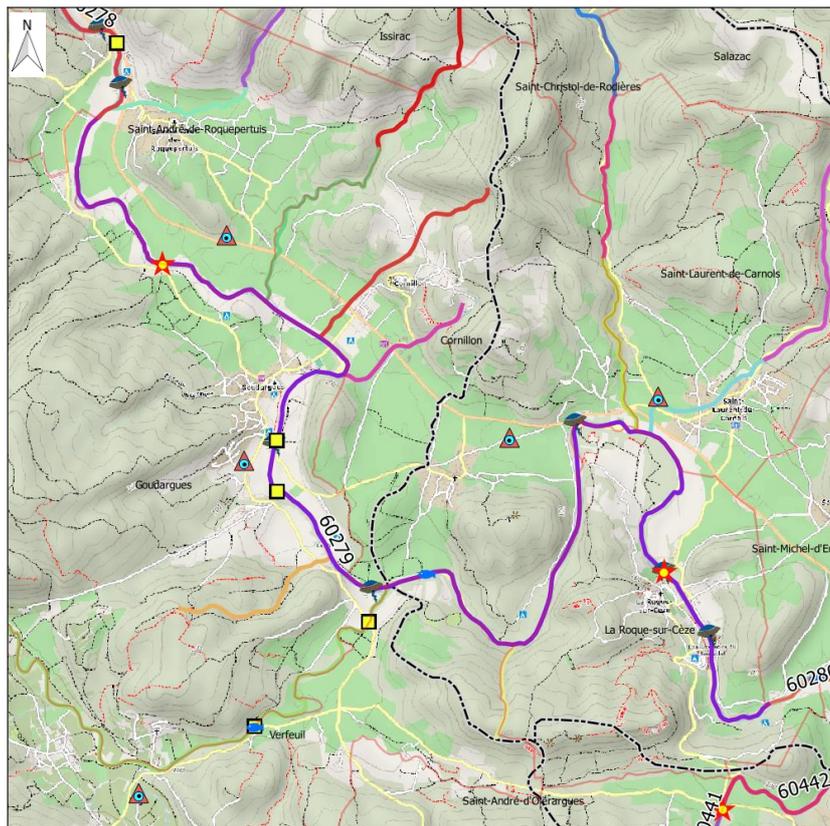
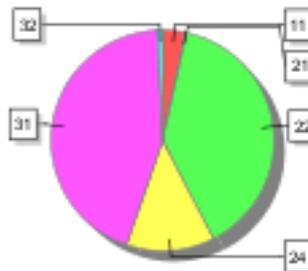


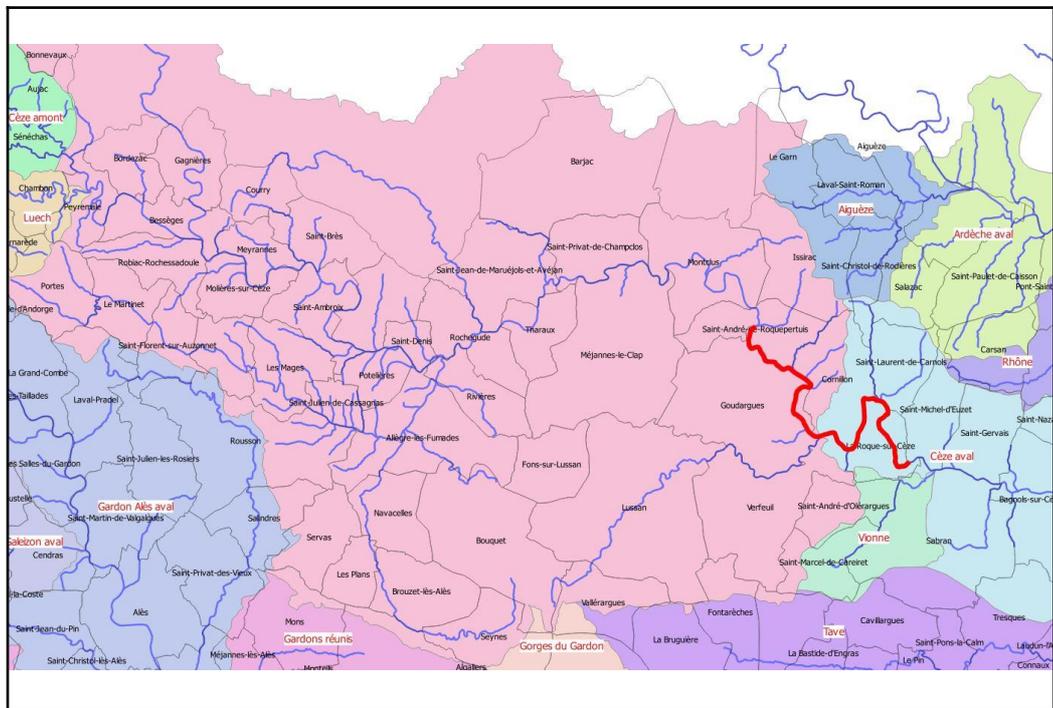
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



Pente:	0.13 %
Longueur:	17841 m
Largeur P B:	41 m

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
V5460580	ruisseau l'aiguillon	7
V5461140	valat des issarts	3
V5461160	valat des jonquets	3
V5461180	valat de la combe	2
V5461200	les trois valats	2

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
SAINT-LAURENT-DE-CARNOLS	Oui	247
SAINT-ANDRE-D'OLERARGUES	Oui	150
SAINT-ANDRE-DE-ROQUEPERTUIS	Oui	541
GOUDARGUES	Oui	3579
CORNILLON	Oui	1628
SAINT-MICHEL-D'EUZET	Oui	137

**Liste cours d'eau:**

Liste 1	L'Aiguillon et ses affluents
Liste 2	La Cèze de L'Aiguillon au Rhône

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
ZNIEFF 1	Rivière De La Cèze En Amont De La Roque-Sur-Cèze	44
ZNIEFF 2	Vallée Aval De La Cèze	100

**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
16/07/2012	Cèze à Goudargues 1	IBD	20 (TB)
16/07/2012	Cèze à Goudargues 1	IBGN	19 (TB)
25/06/2015	Cèze à Goudargues 2	IBD	17.8 (BON)
25/06/2015	Cèze à Goudargues 2	IBGN	16 (TB)

**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2013	Cèze à Goudargues 1	BON	Néant	Néant

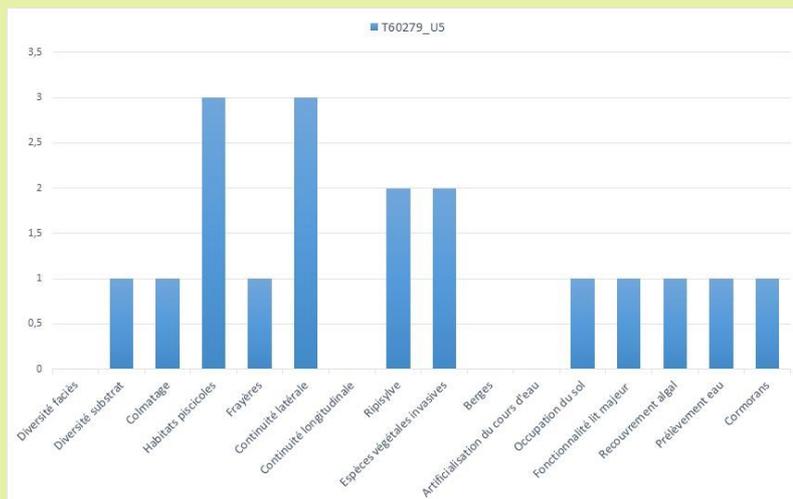
**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2014	Cèze à Goudargues 2	BON	Néant	Néant

**Peuplement piscicole:**

Tronçon 60279		Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha	ABREV	BRO
Date de pêche	26-8-2008	Poisson chat	24.0	3	%individu>TLC	/
Méthode de pêche	Ambiances	Silure	24.0	0	Densité juv/100m2	/
Code station	V54-0400_95.5	Perche commune	24.0	2	Densité/ha	24.0
Station	La Cèze goudargues	Perche soleil	48.0	1	Biomasse/ha	1
		Vandoise	242.0	18		
Organisme opérateur	ONEMA SD30	Lamproie de Planer	290.0	1		
Note IPR	null	Ablette	290.0	1		
		Loche franche	314.0	1		
		Chabot	459.0	1		
		Ecrevisse américaine	774.0	4		
		Gardon	774.0	68		
		Barbeau fluviatile	1354.0	208		
		Hotu	1838.0	381		
		Goujon	1911.0	16		
		Vairon	2201.0	4		
		Toxostome	2515.0	194		
		Spirilin	2684.0	14		
		Chevesne	2902.0	356		
		Blageon	3047.0	83		

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Sur ce secteur, les principaux facteurs limitants sont l'absence de d'habitats piscicoles et de continuité latérale. La diversité des faciès est bonne et le colmatage par les algues peu important, la reproduction des cyprinidés d'eau vive apparaît donc favorable sur ce secteur. Les zones profondes permettent aux poissons de se réfugier. Seulement la forte fréquentation estivale pour la baignade et la pratique du canoë sur ce secteur peuvent perturber les populations piscicoles notamment durant leur reproduction.

Il est également à noter un secteur où la canne de Provence (espèce invasive) est assez importante sur cet USRA et le suivant (USRA T60279\_U6). Cette espèce n'étant pas adaptée (déstabilisation des berges, filtration moindre), il serait intéressant d'agir sur ce facteur (arrachement et plantation d'espèces adaptées), d'autant plus que nous nous trouvons en zone agricole.

A l'aval du tronçon se trouve le seuil du moulin de Bès (données ROE) seulement les données ne sont pas suffisantes pour estimer la franchissabilité piscicole.



## ETAT FONCTIONNEL

**Etat**

**PEU PERTURBE**

**Bilan**

Globalement la Cèze intermédiaire est en assez bon état. Les principaux facteurs limitants apparaissent surtout en période estivale : développement algal et perturbation anthropique par les activités de canoë et de baignade. Néanmoins cette perturbation n'est pas continue et nous n'avons pas de données piscicoles récentes pour quantifier réellement cet impact. Nous pouvons tout de même supposer que les espèces du cortège de cyprinidés rhéophiles parviennent à trouver des zones de refuges et de reproduction sur le contexte. Concernant la qualité de l'eau, la majorité des STEU ont été refaites ou mises à jour dans le cadre du contrat rivière par les communes concernées ces dernières années. Un manque de continuité latérale (affluents et annexes perchés) a également été relevé. Ceci est à mettre en évidence avec les extractions importantes qu'a subi la Cèze sur son cours intermédiaire durant les années 50 ce qui a eu comme principal conséquence un affleurement de la roche mère et une incision généralisée de 1 à 2m en moyenne sur certains secteurs. Petit à petit la Cèze se déconnecte de ses affluents et de ses annexes hydrauliques.

Concernant la continuité longitudinale, l'étude transport solide (AB Cèze) n'a pas mis en évidence d'impact des seuils sur le transit sédimentaire. En revanche, pour la continuité piscicole, les données sont manquantes pour se positionner comme il faut sur ce sujet.

## GESTION PISCICOLE PRECONISEE

**Gestion globale préconisée sur le contexte**

**Gestion raisonnée des repeuplements en relation avec la fédération.**

**La gestion pourra évoluer en fonction des actions réalisées dans les cinq ans à venir**

**Cas particuliers de gestion (si gestion patrimoniale)**

Aiguillon + cours d'eau (à définir avec AAPPMA de Goudargues)  
: gestion patrimoniale, pas d'alevinage (étude)

**Tableau des actions sur la Cèze Intermédiaire**

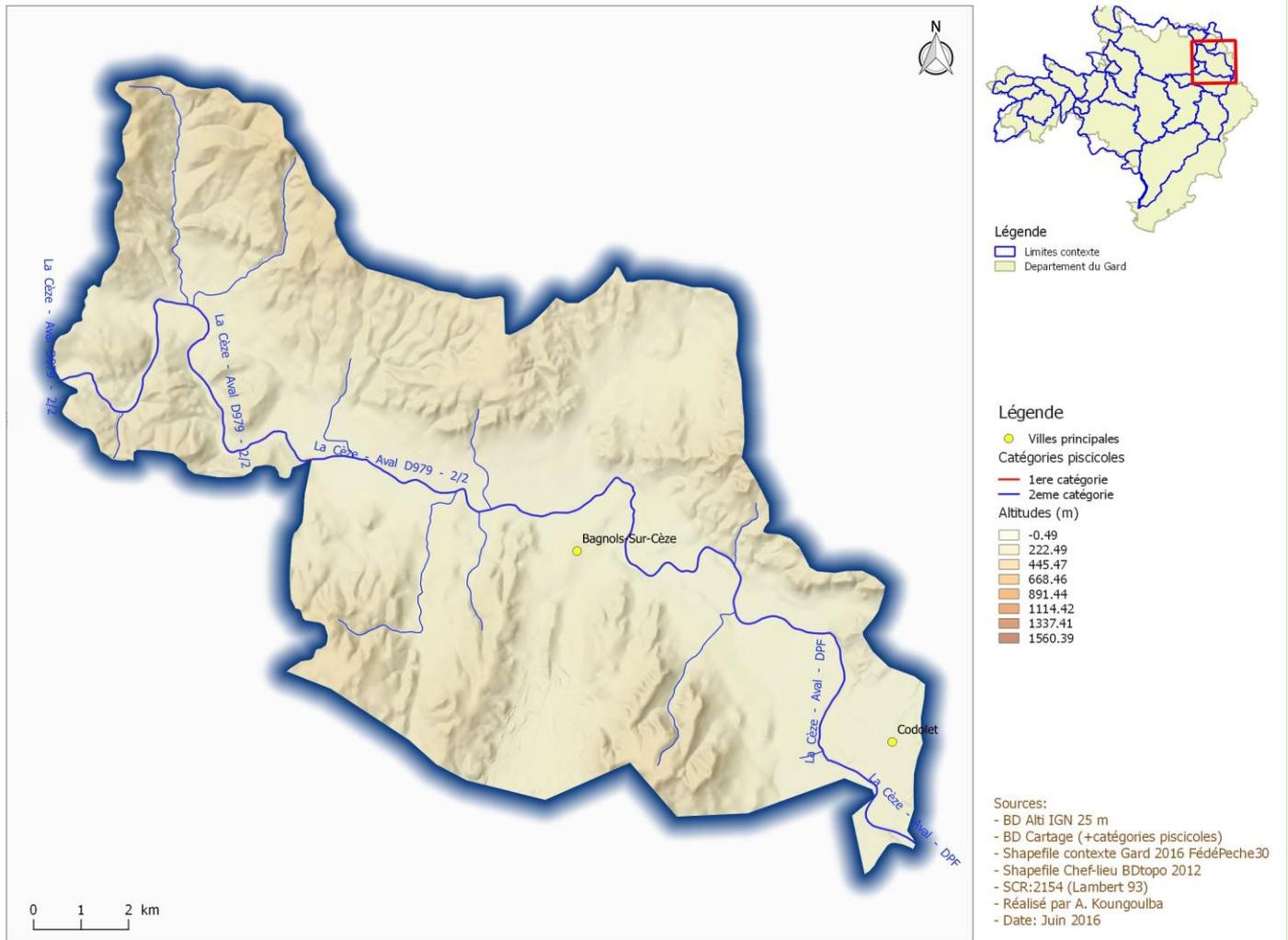
Code action	Thème	Intitulé et descriptif de l'action	Localisation action	Code tronçon ou USRA	Code masse d'eau	Effet attendu sur l'espèce repère	Effet attendu sur les espèces cibles	Effet attendu sur le milieu	Maitre d'ouvrage pressenti	Maitre d'œuvre pressenti	Lien avec orientation fondamentale	Lien avec PdM	Linéaire / Surface	Cout total estimé	Fiche technique
CEZINT-01	Etude continuité écologique	Recueil d'information sur la continuité écologique: recensement des obstacles à l'écoulement et leurs caractéristiques : hauteur de chute, franchissabilité, usage	Tout le contexte		FRDR398/FRDR396/FRDR395	Favoriser la libre circulation pour accomplissement cycle biologique des espèces du cortège de cyprinidés rhéophiles	Favoriser la libre circulation, pour accomplissement cycle biologique des espèces cibles		FDAAPPMA30	FDAAPPMA30	6A-05			900 €	
CEZINT-02	Qualité de l'eau	Etude des rejets des habitations riveraines : vérification raccordement SPANC, conformité	Peyremale	T60274_U43	FRDR398			Amélioration qualité eau	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30	5A-01			500 €	
CEZINT-03	Restauration du milieu	Recharge sédimentaire en aval de Sénéchas (secteur à définir)	Chambon - Peyremale	T60274 (aval Sénéchas)	FRDR398	Favoriser accomplissement cycle biologique des espèces du cortège de cyprinidés rhéophiles		Diversification du substrat, restaurer le transport solide	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30, Prestataire	8-08		800 m3	25 300 - 57 300 €	
CEZINT-04	Diversification d'habitats	Diversification des habitats et des écoulements par pose de blocs	Bessèges	T60275_U21	FRDR398	Augmentation de la capacité d'accueil	Augmentation de la capacité d'accueil	Favoriser l'autoépuration du cours d'eau	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 AAPPMA "Les amis de la Cèze" Prestataire	6A-02		100 m	8 200 - 10 600 €	FT-04
CEZINT-05	Restauration du milieu	Travaux en faveur du rétrécissement du lit: accentuation des atterrissements, pose de risbermes en alternance	Saint Victor de Malcap- Potelières	T60277_U11	FRDR396	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu		Amélioration qualité de l'eau, diversification des écoulements favoriser l'autoépuration du cours d'eau	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 AAPPMA "Les amis de la Cèze" Prestataire	5B-04 / 6A-02			42750 - 62750 €	FT-03
CEZINT-06	Gestion ressource en eau	Limiter les prélèvements: mise en œuvre d'un plan de gestion pour la ressource en eau (PGRE)	Tharoux	T60278	FRDR396	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu	Réduire les pertes d'eau et les assècs	SMAB Cèze	SMAB Cèze	7-01 / 7-02	RES0303			
CEZINT-07	Connaissance peuplement	Pêche électrique avec biométrie sur secteur en cours d'assec en amont de Tharoux (recensement exhaustif population en place)	Tharoux	T60278	FRDR396	Améliorer les connaissances sur le peuplement piscicole	Améliorer les connaissances sur le peuplement piscicole		FDAAPPMA30	FDAAPPMA30	6C-01 / 6C-02			720 €	
CEZINT-08	Diversification d'habitats	Abbatage d'érables négundo (cerclage) pour créer abris ligneux dans le cours d'eau	Montclus-Goudargues - Saint André de Roquepertuis	T60278-T60279	FRDR395	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu	Préservation des espèces locales	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30, AAPPMA "Club du Val de Cèze"	6A-02			710 - 970 €	FT-04
CEZINT-09.01	Gestion des espèces invasives	Arrachage canne de Provence, replantation espèces adaptées	Saint André de Roquepertuis	T60279_U4 et U6	FRDR395			Stabilisation des berges, préservation des espèces locales	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 Prestataire	6C-04		8000 m²	87 300 - 97 500 €	FT-09 ; FT-10
CEZINT-09.02	Gestion des espèces invasives	Acquisition foncière (secteur canne de provence importante): arrachage canne de provence et reprofilage des berges	Saint André de Roquepertuis	T60279_U6	FRDR395			Stabilisation des berges, amélioration de l'espace de mobilité du cours d'eau	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 Prestataire	6C-04 / 6A-02				FT-09 ; FT-10
CEZINT-10	Connaissance peuplement	Etude sur effet de l'alevinage sur 3 affluents de la Cèze : pêches électriques et température	Ruisseau de l'Aiguillon (pas d'alevinage), autres ruisseaux à définir	à définir	FRDR11730		Favoriser accomplissement cycle biologique de la truite fario		FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 AAPPMA Club du Val de Cèze	6C-01 / 6C-02			2 800 €	

Priorité 1  
 Priorité 2  
 Priorité 3



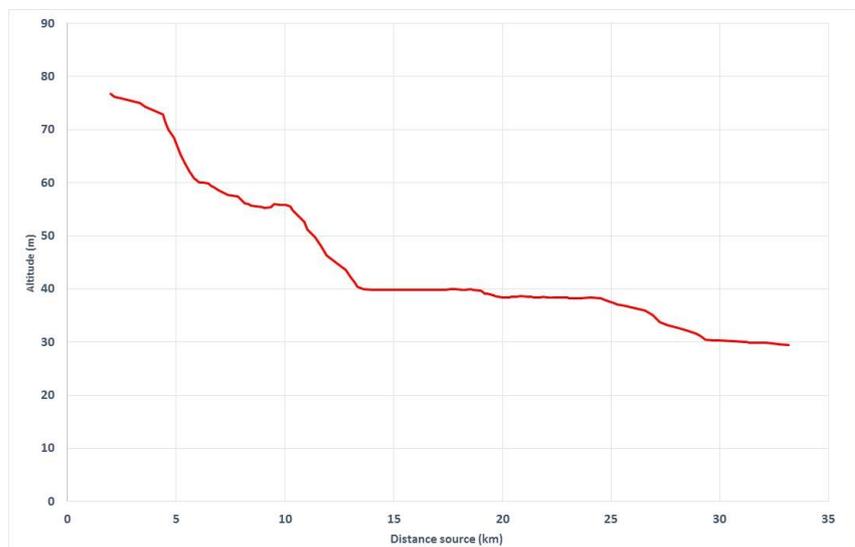


## Localisation et description du contexte



Numéro carte IGN: 29400T, 30400T

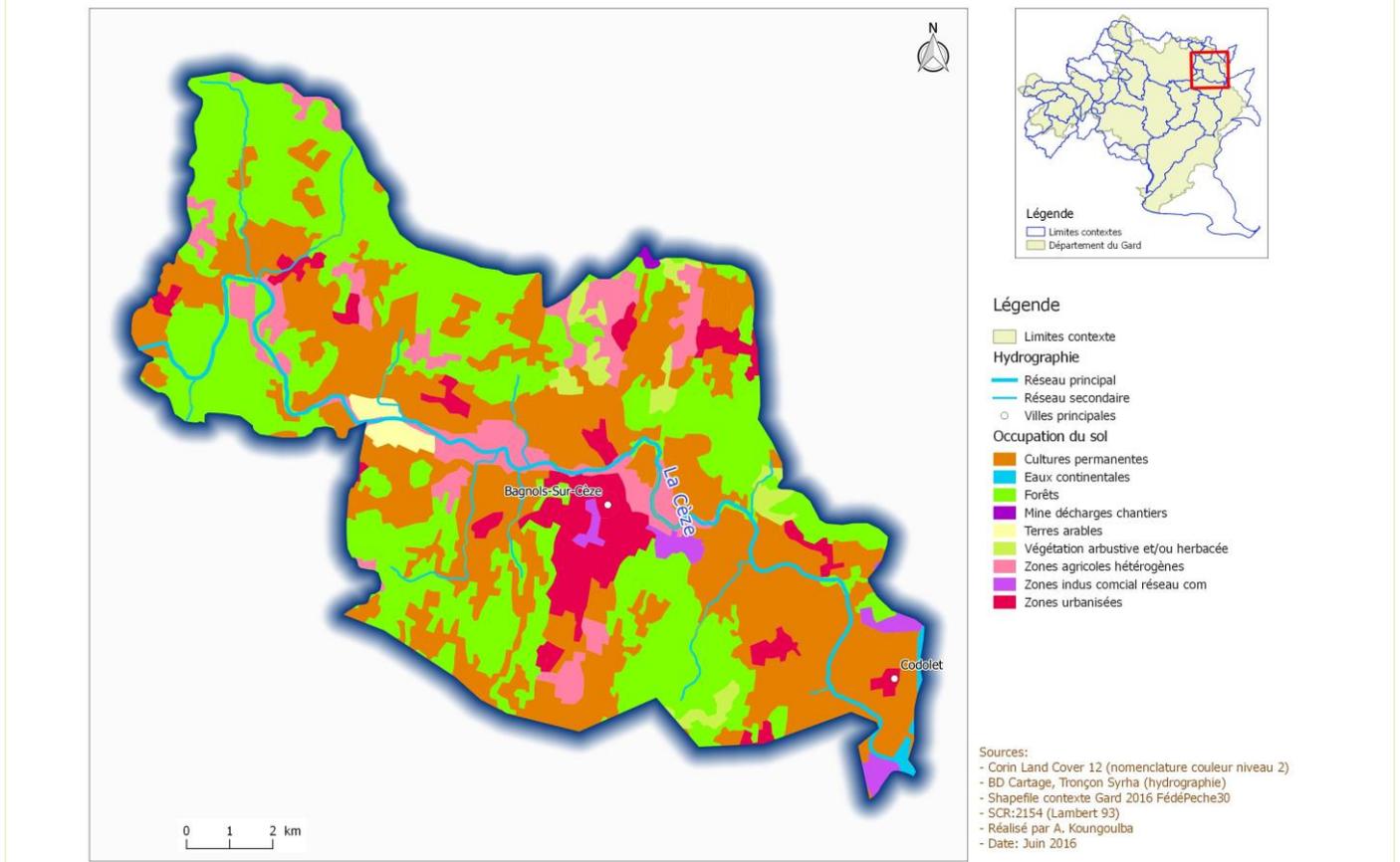
## Profil cours d'eau:



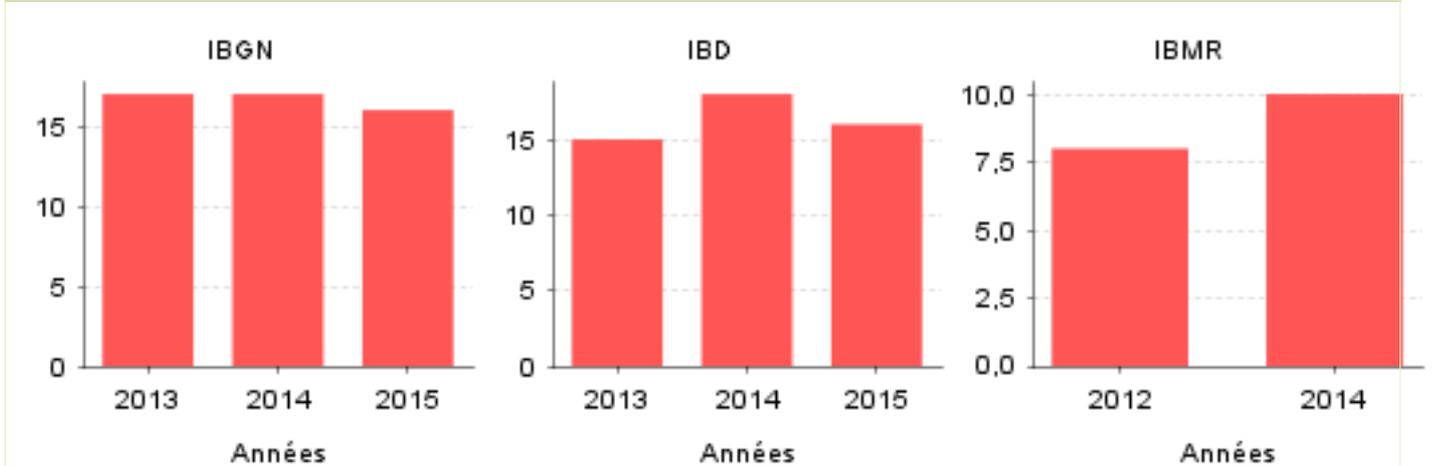
## Données générales

<b>Limites contexte</b>	<b>Amont</b>	Confluence avec ruisseau de l'Aiguillon								
	<b>Aval</b>	Confluence avec le Rhône								
	<b>Plan d'eau</b>	- Etang de Codolet ( 8.35 )								
<b>Cours d'eau principal</b>	<b>CODE :</b> V54-0400			<b>NOM :</b> La Cèze			<b>Longueur</b> 29.1 Km			
<b>Affluents</b>	<b>Nombre d'affluents:</b> 9 rivière la cèze									
<b>Linéaire total de cours d'eau sur le contexte</b>	<b>Le linéaire total en eau dans le contexte de ce Bassin Versant (BV) est environ:</b> - 60.3 Km / rivière la cèze									
<b>Surface du bassin versant</b>	<b>1362 Km2</b>									
<b>Débit</b>	Station	module	<b>QIX</b>			<b>VCN10</b>		<b>QMNA</b>		code_usra
			Quinquennale	Viennale	Cinquantennale	Biennale	Quinquennale	Biennale	Quinquennale	
	V5474010	18.1	1100	1700	2100	1.2	1.6	2	1.4	T60279_U29
V5474015	null	730	1000	null	null	null	null	null	T60280_U14	
<b>Pente</b>	<b>Nature</b>		<b>Altitude</b>			<b>Amont / Aval:</b> 78.68 / 28.54 m <b>Pente:</b> 0.15 %				
	Impact ouvrage			<b>Nombre d'ouvrages sur le contexte</b>			8			
				<b>Nombre d'ouvrages sur le cours d'eau principal</b>			7 rivière la cèze			
				<b>Hauteur cumulée</b>			7.07 m rivière la cèze			
		<b>Taux d'étagement (%)</b>			14.10 rivière la cèze					
<b>Géologie</b>		La Cèze sur sa partie aval s'écoule sur un sol composé de grès, de calcaires et de marnes								
<b>Assainissement</b>		<b>Nombre fonctionnelle:</b>			5					
		<b>Nombre non-fonctionnelle:</b>			0					
<b>Industrie</b>		- Industrie de l'alcool et des boissons alcoolisées							17	
		- Industrie extractive							1	

## Occupation du sol



## Suivi qualité biologique du cours d'eau : IBGN, IBD et IBMR



**Structure locale de gestion**

Syndicat Mixte AB Cèze

**Enjeux  
PLAGEPOMI**

Zone d'Action Prioritaire Lamproie marine et Alose jusqu'à la confluence avec le ruisseau de l'Aiguillon et Zone d'Action Prioritaire Anguille sur l'ensemble du linéaire

# Gestion et halieutisme

Police de l'eau  
et police de la  
pêche

DDTM30 ; AFB 30 ; FDAAPPMA 30 ; ONCFS 30

Gestionnaires

**AAPPMA**

- Rhône Cèze

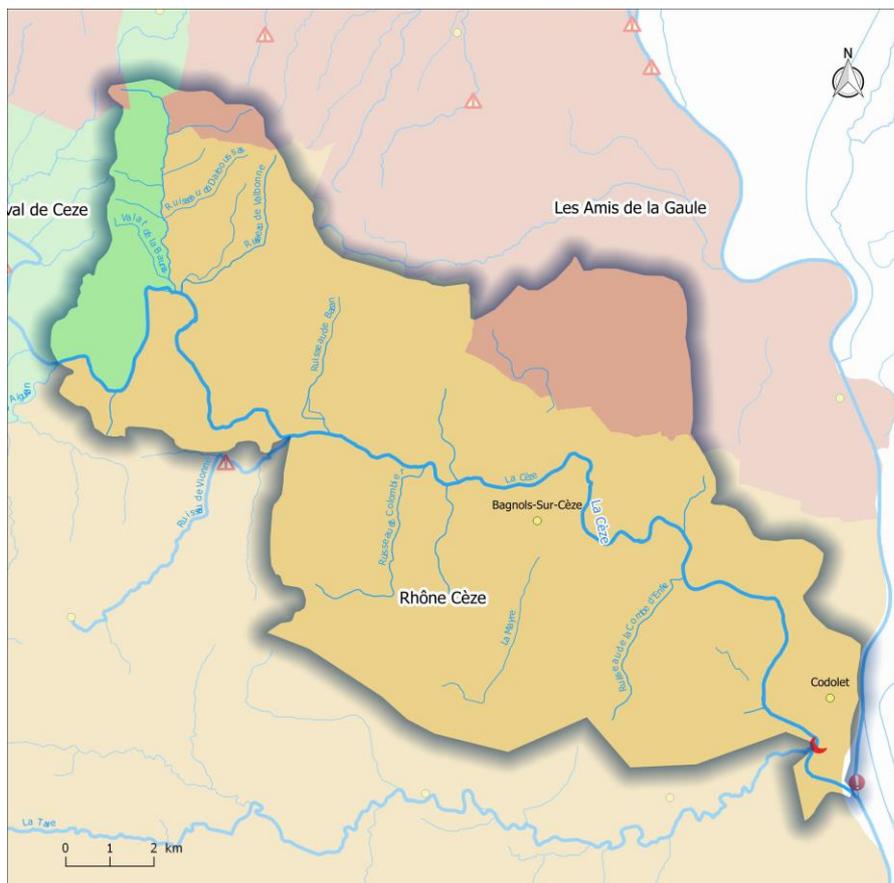
Adhérents 2015

- 643

Adhérents 2016

- 733.0

Territoires des  
AAPPMA avec  
parcours de  
pêche de nuits  
et No-kill,  
réserves  
préfectorales  
et pêches  
interdites



Type de gestion appliquée  
des 5 dernières années

**Patrimoniale différée**

## Repeuplement

AAPPMA	Lieu repeuplement	Gardon	Tanché	Carpe (2 étés)	Carpe (2 à 8kg)	Brochet (1 été)	Brochet (50cm et +)	Perche	Carassin	Sandre 40 et +	Black-bass (1 à 2 étés)	Sandrette
Rhône Cèze	La Cèze	100	50	0	0	0	40	50	0	10	0	0

## PEUPLEMENT

<b>Domaine</b>	Cyprinicole		
<b>Espèce(s) repère(s)</b>	BRO		
<b>Espèce (s) cible(s)</b>	ANG/CHA/LPP/TOX/ALF		
<b>Présence de poissons migrateurs</b>	ANG	Anguille	Anguilla anguilla
<b>Présence d'espèces invasives</b>	OCL	Ecrevisse américaine	Orconectes limosus
	PCH	Poisson chat	Ictalurus melas
	PES	Perche soleil	Lepomis gibbosus
	PSR	Pseudorasbora	Pseudorasbora parva
<b>Espèces complémentaires sur le contexte</b>	SIL	Silure	Silurus glanis
	CAS	Carassin	Carassius carassius
	CCO	Carpe commune	Cyprinus carpio
	CHE	Chevesne	Leuciscus cephalus
	VAN	Vandoise	Leuciscus leuciscus
	BRB	Brème bordelière	Blicca bjoerkna
	SPI	Spiralin	Alburnoides bipunctatus
	CAX	Carassin indéterminé	Carassius sp.
	GOU	Goujon	Gobio gobio
	BLN	Blageon	Leuciscus souffia
	BAF	Barbeau fluviatile	Barbus barbus
	ABL	Ablette	Alburnus alburnus
	HOT	Hotu	Chondrostoma nasus
	LOF	Loche franche	Nemacheilus barbatulus
	VAI	Vairon	Phoxinus phoxinus
	PER	Perche commune	Perca fluviatilis
	GAR	Gardon	Rutilus rutilus

CONTEXTE: La Cèze aval

COURS D'EAU: rivière la cèze

TRONCON: 60280

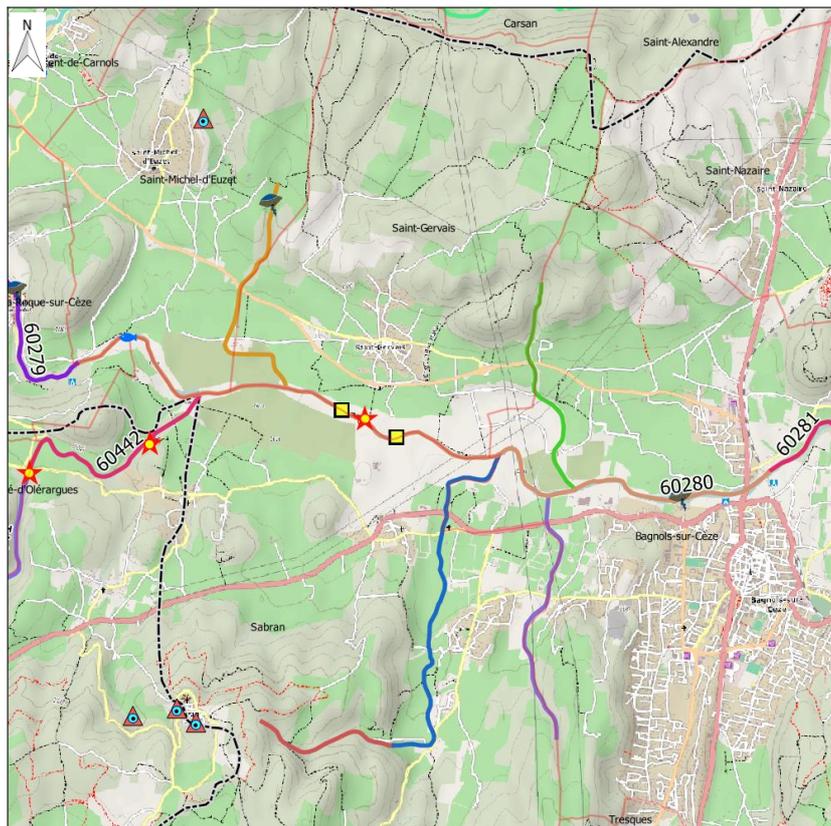
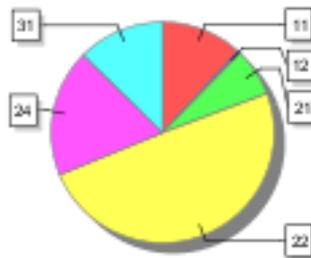


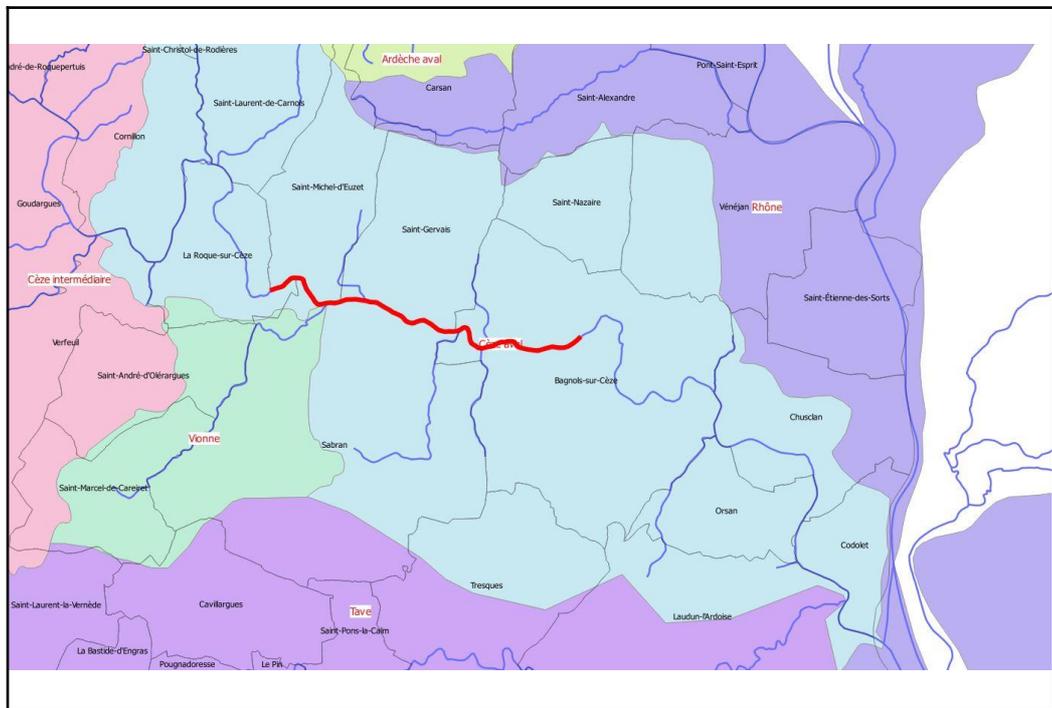
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	0.19 %
<b>Longueur:</b>	8282 m
<b>Largeur P B:</b>	41 m

**Masse d'eau DCE: La Cèze de l'Aiguillon à l'amont de Bagnols**

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR394a	bon état	Bon	Bon	2015	null

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
V5470540	null	4
V5471260	ruisseau de pujaudon	3
V5471280	ruisseau de la fontaine du loup	2
V5471240	ruisseau de bazan	3

**Liste cours d'eau:**

Liste 1	La Cèze
Liste 2	La Cèze de L'Aiguillon au Rhône

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
ZNIEFF 2	Vallée Aval De La Cèze	100

**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
16/07/2012	Cèze à St Gervais 1	IBD	20 (TB)
16/07/2012	Cèze à St Gervais 1	IBGN	19 (TB)
06/08/2014	Cèze à St Gervais 2	IBD	18.2 (TB)
06/08/2014	Cèze à St Gervais 2	IBGN	15 (TB)

**Qualité physico-chimique:**

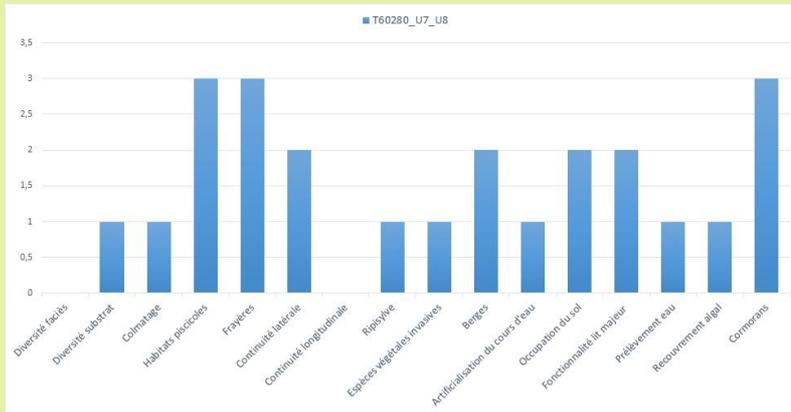
Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2013	Cèze à St Gervais 1	BON	Néant	Néant
2014	Cèze à St Gervais 2	BON	Néant	Néant

**Peuplement piscicole:**

Tronçon	60280	Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha
Date de pêche	26-8-2008	Ablette	36.0	0
Méthode de pêche	Ambiances	Toxostome	36.0	2
Code station	V54-0400_105.2	Carassin	72.0	14
Station	La Cèze saint-michel-d'euze	Ecrevisse américaine	90.0	1
Organisme opérateur	ONEMA SD30	Gardon	90.0	6
		Perche soleil	126.0	2
Note IPR	null	Anguille	162.0	58

Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha
Blageon	180.0	2
Loche franche	594.0	1
Goujon	612.0	3
Barbeau fluviatile	1655.0	52
Hotu	1835.0	0
Chevesne	2104.0	111
Vairon	2104.0	2
Spirilin	2428.0	9

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce secteur est en état moyen. L'absence de continuité latérale induit un manque de frayère pour le brochet. De plus les habitats piscicoles ne sont pas bien représentés sur le premier USRA mais le sont un peu mieux sur le second. Les berges sont anthropisées avec un enrochement discontinu accompagné de digues pour protéger les parcelles agricoles. Un traitement de la ripisylve sélectif permettrait de créer des abris supplémentaires dans le cours d'eau.



**CONTEXTE:** La Cèze aval

**COURS D'EAU:** rivière la cèze

**TRONCON:** 60281

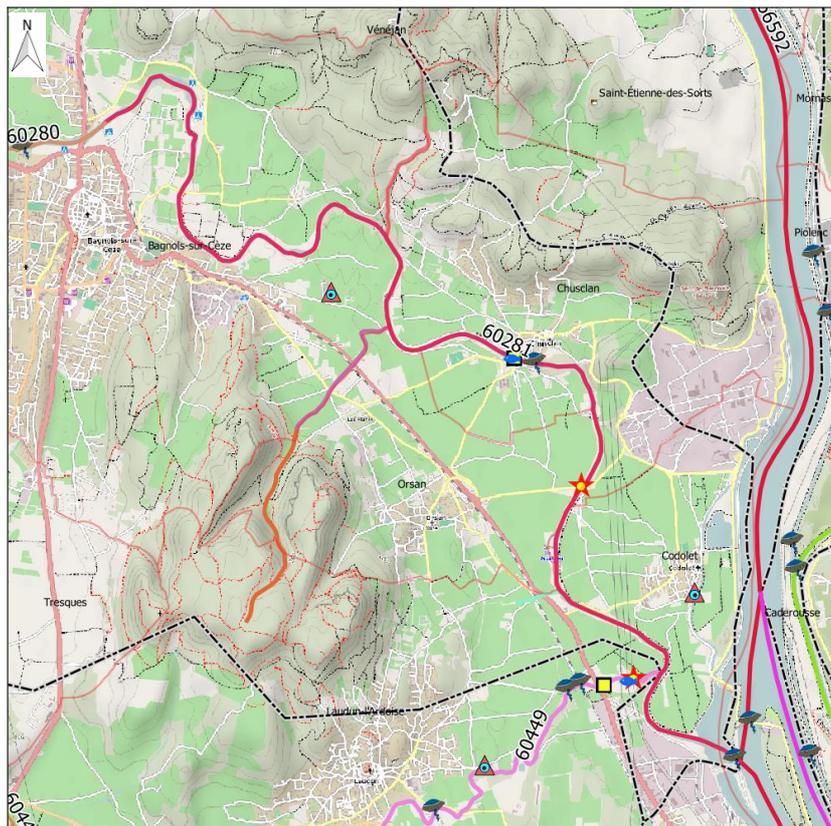
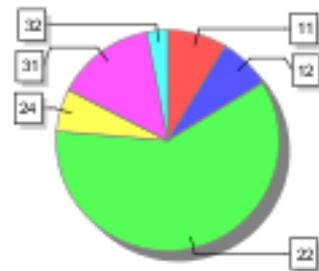


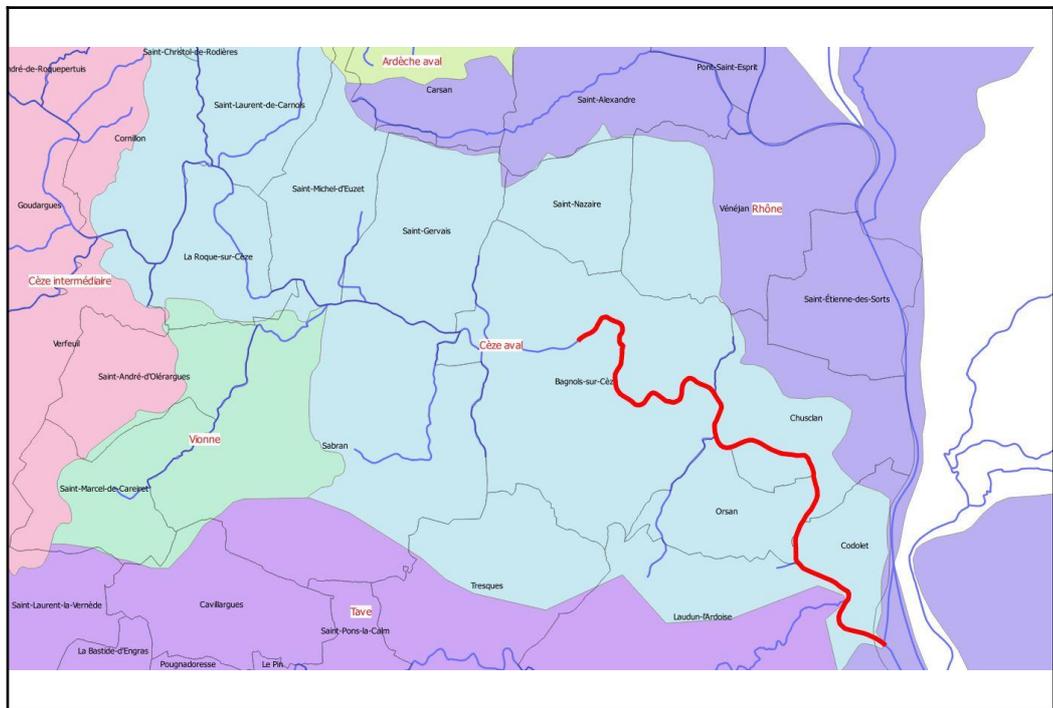
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

### Localisation du tronçon



<b>Pente:</b>	0.05 %
<b>Longueur:</b>	20901 m
<b>Largeur P B:</b>	41 m

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
V5471320	combe de carmignan	2
V5471340	ruisseau de la combe d'enfer	2
V5471380	ruisseau de font des putes	0

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
CODOLET	Oui	634
BAGNOLS-SUR-CEZE	Oui	38480

**Liste cours d'eau:**

Liste 1	La Cèze
Liste 2	La Cèze de L'Aiguillon au Rhône

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
ZNIEFF 1	Rivière De La Cèze Entre Bagnol-Sur-Cèze Et Chusclan	56
ZNIEFF 2	Vallée Aval De La Cèze	96

**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
26/06/2015	Cèze à Chusclan	IBD	16.1 (BON)
26/06/2015	Cèze à Chusclan	IBGN	16 (TB)
25/06/2014	Cèze à Chusclan	IBMR	9.69

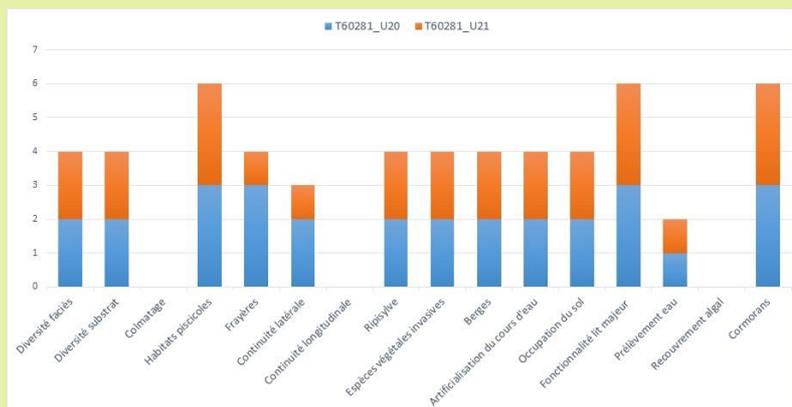
**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2014	Cèze à Chusclan	TB	BON	BON

### Peuplement piscicole:

Tronçon 60281		Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha
Date de pêche	17-6-2015	Perche soleil	10.39	0,05
Méthode de pêche	Points	Grémille	10.39	0,14
Code station	V54-0400_121.5	Ecrevisse américaine	20.78	0,24
Station	La Cèze chusclan	Perche commune	41.56	1,45
		Bouvière	41.56	0,16
Organisme opérateur	ONEMA SD30	Pseudorasbora	83.12	0,41
		Anguille	83.12	12,43
Note IPR	null	Blageon	145.45	1,26
		Vandoise	228.57	2,23
		Gardon	415.58	4,9
		Loche franche	415.58	0,29
		Goujon	903.9	5,74
		Barbeau fluviatile	914.29	*
		Spirilin	1516.88	8,07
		Chevesne	1516.88	49,62
		Hotu	1589.61	*
		Ablette	1890.91	8,94
		Vairon	4737.66	3,49

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce dernier secteur avant la confluence avec le Rhône est marqué par sa chenalisation. En effet, les digues de part et d'autre ainsi qu'une ancienne rectification du cours d'eau entraînent aujourd'hui la présence d'un long chenal lentique alterné par un petit faciès lotique d'une surface qui ne permet pas de donner de la diversité au cours d'eau.

Les habitats piscicoles sont relativement absents du linéaire malgré que quelques embâcles fassent office d'abris. La ripisylve est marquée par la présence de la canne de provence et de l'érable negundo qui ont un caractère envahissant sur le milieu.

La continuité latérale n'est pas optimale, un affluent non fonctionnel a été relevée ainsi qu'un petit bras secondaire quelques mètres en aval de l'USRA21.

Ce secteur, comme l'ensemble du contexte subit une pression des cormorans.

Un seuil est présent en amont de ce tronçon le seuil de Chusclan (ROE30980). Ce seuil est infranchissable à l'heure actuelle, toutefois un projet est en cours pour son arasement ou son abaissement.

De plus, au niveau de la confluence avec le Rhône, le seuil de Codolet l'Ardoise (ROE30979) n'assure pas une continuité piscicole optimale (notamment pour les aloses). De plus il a été relevé que les poissons peuvent se retrouver bloquer en aval, au niveau du port de l'Ardoise (buse dysfonctionnelle). La CNR est en charge du projet pour lever ce nœud bloquant.



## ETAT FONCTIONNEL

**Etat**

**TRES PERTURBE**

**Bilan**

Les principaux facteurs limitants de la Cèze aval sont le manque d'habitats piscicoles et de frayères à brochet, espèce cible du contexte. De plus la ripisylve n'est pas toujours adaptée (cannes de Provence en forte densité selon certains secteurs, érables négundo...). Des actions seront prévues en conséquence pour lever ces facteurs limitants. Concernant la continuité longitudinale, les seuils de Chusclan et de Codolet restent à l'heure actuelle toujours problématique pour les poissons migrateurs. Des études sont en cours toutefois (AB Cèze, CNR).

## GESTION PISCICOLE PRECONISEE

**Gestion globale préconisée sur le contexte**

**Gestion raisonnée des repeuplements en relation avec la fédération.**

**La gestion pourra évoluer en fonction des actions réalisées dans les cinq ans à venir.**

**Cas particuliers de gestion (si gestion patrimoniale)**

## Tableau des actions sur la Cèze Aval

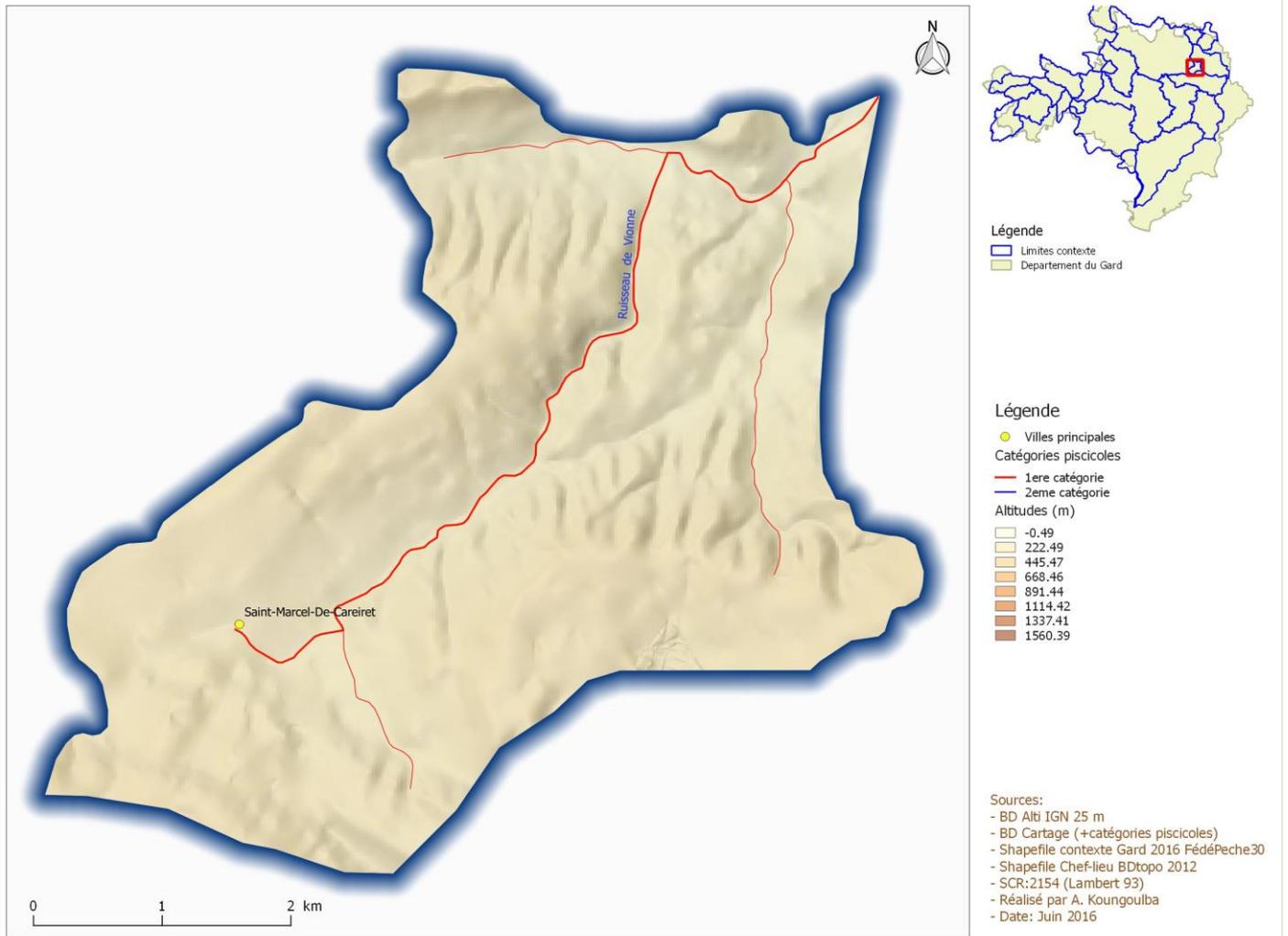
Code action	Thème	Intitulé et descriptif de l'action	Localisation action	Code tronçon ou USRA	Code masse d'eau	Effet attendu sur l'espèce repère	Effet attendu sur les espèces cibles	Effet attendu sur le milieu	Maitre d'ouvrage pressenti	Maitre d'œuvre pressenti	Lien avec orientation fondamentale	Lien avec PdM	Linéaire / Surface	Cout total estimé	Fiche technique
CEZAV-01.1	Connaissance peuplement	Recensement des frayères à brochets	Tout le contexte		FRDR394a / FRDR394b	Favoriser reproduction du brochet, améliorer les connaissances sur sa reproduction			FDAAPPMA30	FDAAPPMA30	6C-01 / 6C-02		25 kms	900 €	
CEZAV-01.2	Restauration de frayère	Création d'une frayère à brochet artificielle	Saint-Gervais	T60280	FRDR394a	Favoriser l'accomplissement du cycle biologique du brochet			FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 Prestataire	6C-02	MIA0202		25 000 - 30 000 €	FT-06
CEZAV-02	Diversification d'habitats	Abbatage d'érables négundo (cerclage) pour créer abris ligneux dans le cours d'eau et limiter pression par les cormorans	La Roque sur Cèze - Saint Gervais - Codolet	T60279 - T60280 - T60281	FRDR394a / FRDR394b	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu pour le brochet	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu	Préservation des espèces locales	FDAAPPMA30 SMAB Cèze	FDAAPPMA30, AAPPMA "Rhône sur Cèze"	6A-02	MIA0202		710 - 970 €	FT-04
CEZAV-03	Restauration continuité écologique	Suivi projet de restauration de la continuité écologique du seuil de Chusclan (ROE30980)	Chusclan	T60281_U16	FRDR394b		Favoriser la libre circulation de l'anguille et l'alose pour l'accomplissement de leur cycle biologique		FDAAPPMA30	FDAAPPMA30	6A-05 / 6A-06	MIA0301		650 €	
CEZAV-04.1	Gestion des espèces invasives	Arrachage et décapage de la canne de provence, replantation espèces adaptées	Codolet	T60281	FRDR394b			Stabilisation des berges, amélioration de l'espace de mobilité du cours d'eau	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 Prestataire	6C-04		2800 m <sup>2</sup>	34 200 - 38 700 €	FT-09 ; FT-10
CEZAV-04.2	Espace de mobilité	Acquisition foncière: reprofilage des berges	Codolet	T60281	FRDR394b	Favoriser reproduction du brochet		Pente douce, amélioration fonctionnalité lit majeur	FDAAPPMA30 Prestataire	FDAAPPMA30 Prestataire	6A-02				

	Priorité 1
	Priorité 2
	Priorité 3



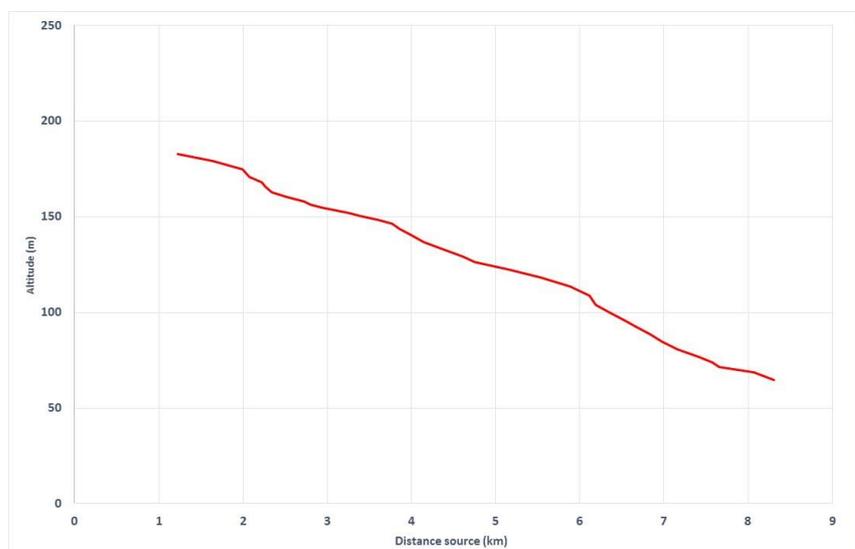


## Localisation et description du contexte



Numéro carte IGN: 29400T

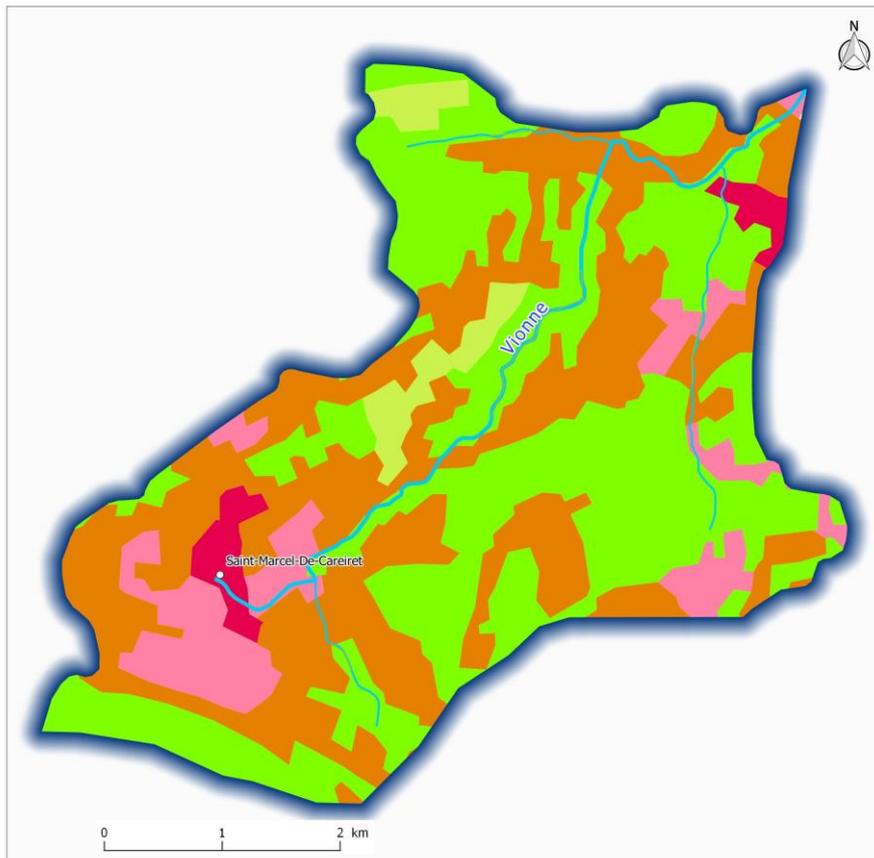
## Profil cours d'eau:



## Données générales

<b>Limites contexte</b>	<b>Amont</b>	Source	
	<b>Aval</b>	Confluence avec la Cèze	
	<b>Plan d'eau</b>		
<b>Cours d'eau principal</b>	<b>CODE :</b> V5470520 <b>NOM :</b> Ruisseau de Vionne		<b>Longueur</b> 8.3 Km
<b>Affluents</b>	<b>Nombre d'affluents:</b> 3		
<b>Linéaire total de cours d'eau sur le contexte</b>	Le linéaire total en eau dans le contexte de ce Bassin Versant (BV) est environ: - 14.8 Km / ruisseau de vionne		
<b>Surface du bassin versant</b>	<b>23 Km2</b>		
<b>Débit</b>			
<b>Pente</b>	<b>Nature</b>	<b>Altitude</b>	<b>Amont / Aval:</b> 197.12 / 40.38 m <b>Pente:</b> 1.89 %
	Impact ouvrage	<b>Nombre d'ouvrages sur le contexte</b>	0
		<b>Nombre d'ouvrages sur le cours d'eau principal</b>	
		<b>Hauteur cumulée</b>	
	<b>Taux d'étagement (%)</b>		
<b>Géologie</b>	La Vionne s'écoule sur un sol composé de grès, de calcaires et de marnes		
<b>Assainissement</b>	<b>Nombre fonctionnelle:</b>	4	
	<b>Nombre non-fonctionnelle:</b>	0	
<b>Industrie</b>			

## Occupation du sol



### Légende

- Limites contexte
- Hydrographie**
- Réseau principal
- Réseau secondaire
- Villes principales
- Occupation du sol**
- Cultures permanentes
- Forêts
- Terres arables
- Végétation arbustive et/ou herbacée
- Zones agricoles hétérogènes
- Zones urbanisées

Sources:  
 - Corin Land Cover 12 (nomenclature couleur niveau 2)  
 - BD Carthage, Tronçon Syrha (hydrographie)  
 - Shapefile contexte Gard 2016 FédéPêche30  
 - SCR:2154 (Lambert 93)  
 - Réalisé par A. Koungoulba  
 - Date: Juin 2016

## Suivi qualité biologique du cours d'eau : IBGN, IBD et IBMR

<b>Structure locale de gestion</b>	Syndicat Mixte AB Cèze
<b>Enjeux PLAGEPOMI</b>	Pas d'enjeux réglementaires migrateurs

# Gestion et halieutisme

Police de l'eau  
et police de la  
pêche

DDTM30 ; AFB 30 ; FDAAPPMA 30 ; ONCFS 30

Gestionnaires

**AAPPMA**

- Rhône Cèze

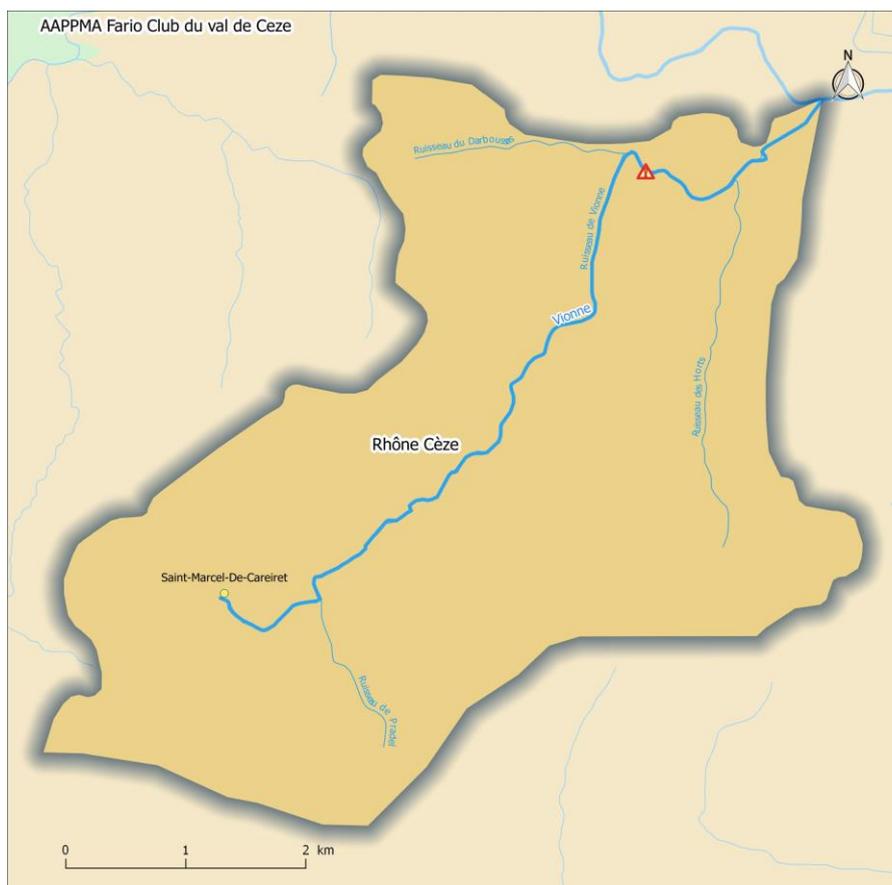
Adhérents 2015

- 643

Adhérents 2016

- 733.0

Territoires des  
AAPPMA avec  
parcours de  
pêche de nuits  
et No-kill,  
réserves  
préfectorales  
et pêches  
interdites



Légende  
 - Limites contextes  
 - Département du Gard

Légende  
 - Villes principales  
 - Parcours de pêche  
 - Pêche interdite

Sources:  
 - Shapefile Chef-lieu BDtopo 2012-IGN  
 - BD Carthage, Tronçon Syrha (hydrographie)  
 - Shapefile contexte Gard 2016 FédéPêche30  
 - SCR:2154 (Lambert 93)  
 - Réalisé par A. Koungoulba  
 - Date: Juin 2016

Type de gestion appliquée  
des 5 dernières années

**Patrimoniale différée**

**Repeuplement**

AAPPMA	Nombre de boîtes
Rhône Cèze	15

## PEUPLEMENT

<b>Domaine</b>	Salmonicole
<b>Espèce(s) repère(s)</b>	TRF
<b>Espèce (s) cible(s)</b>	APP
<b>Présence de poissons migrateurs</b>	
<b>Présence d'espèces invasives</b>	
<b>Espèces complémentaires sur le contexte</b>	

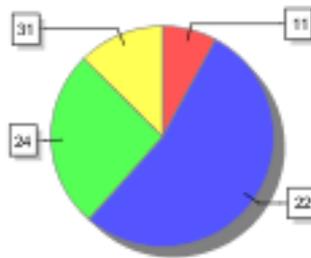
CONTEXTE: La Vionne

COURS D'EAU: ruisseau de vionne

TRONCON: 60439



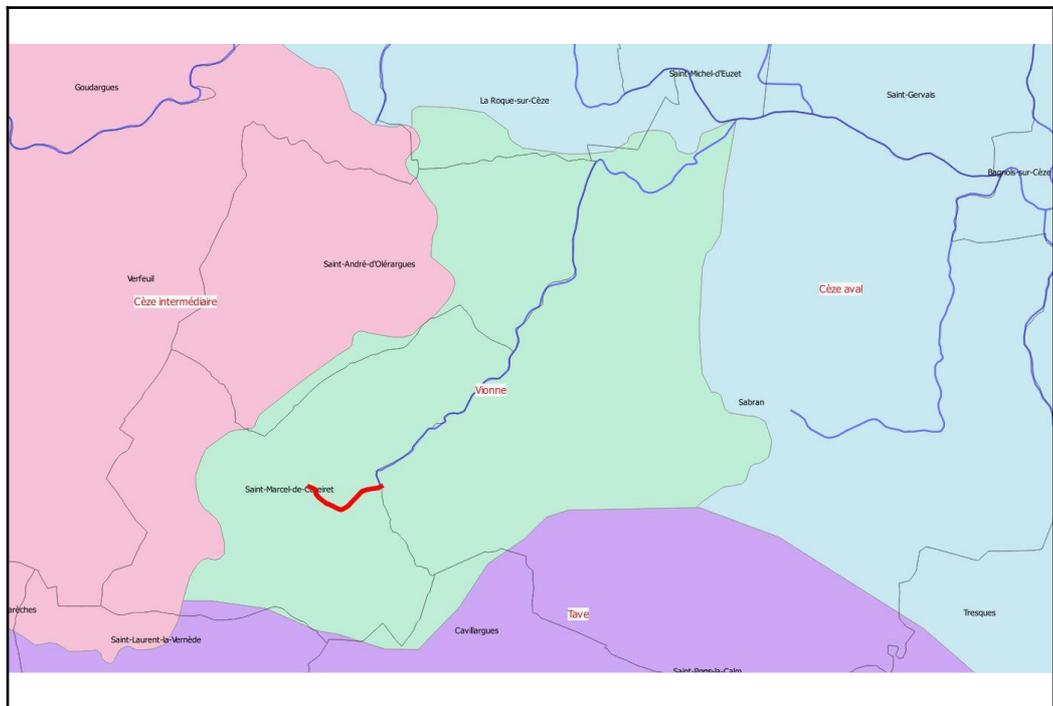
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

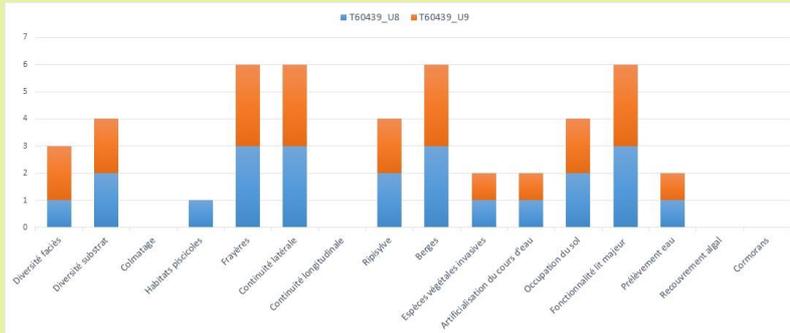
Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	1.76 %
<b>Longueur:</b>	1021 m
<b>Largeur P B:</b>	3 m

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

La source de la Vienne, sur la commune de Saint-Marcel-de-Careiret n'est pas en très bon état. Les berges sont hautes et abruptes, la végétation arbustive de type ronce se développe et tend à refermer le milieu. Quelques espèces végétales invasives colonisent la strate comme l'ailante. Ce secteur chenalisé et endigué ne laisse aucun espace de mobilité au cours d'eau. Aucune frayère à truite n'a été recensée sur ce secteur mais les habitats piscicoles sont bien représentés (sous-berges notamment). Cependant les enjeux sont faibles sur ce secteur (vie piscicole quasi-absente).



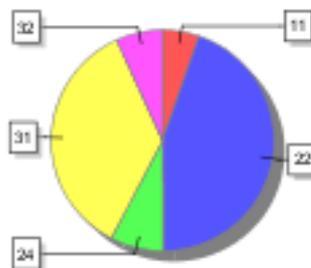
CONTEXTE: La Vionne

COURS D'EAU: ruisseau de vionne

TRONCON: 60440



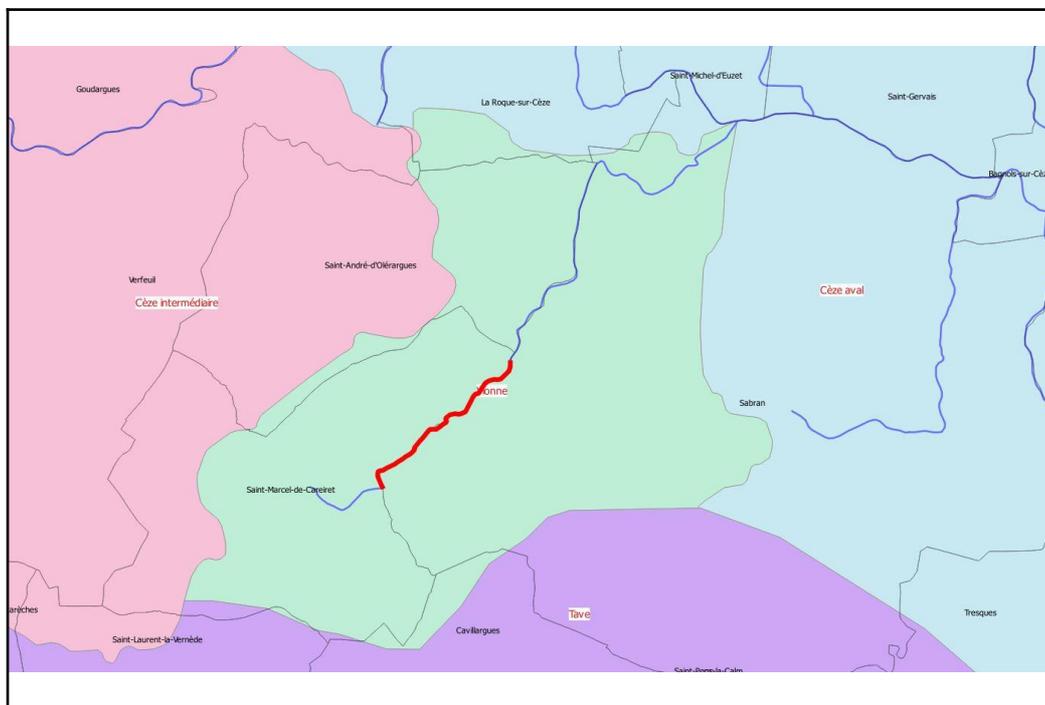
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	1.76 %
<b>Longueur:</b>	2327 m
<b>Largeur P B:</b>	9 m

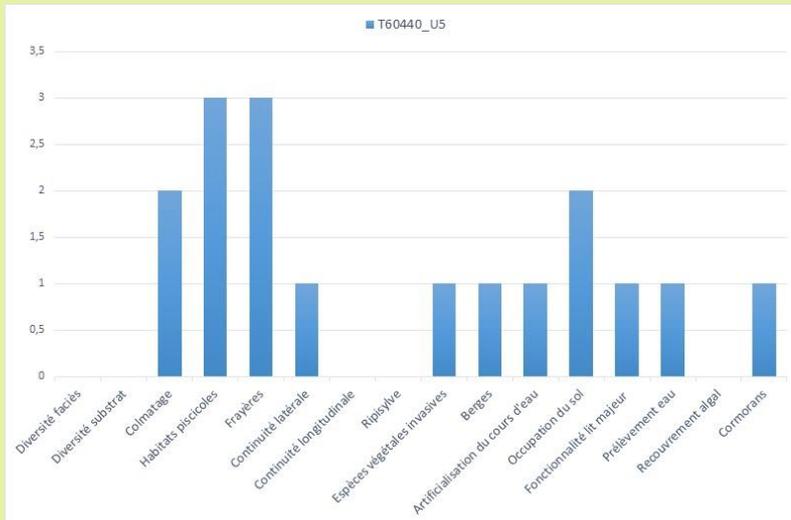
**Masse d'eau DCE: ruisseau de vionne**

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR12016	bon état	Moyen	Bon	2027	hydrologie, morphologie

## Assainissement:

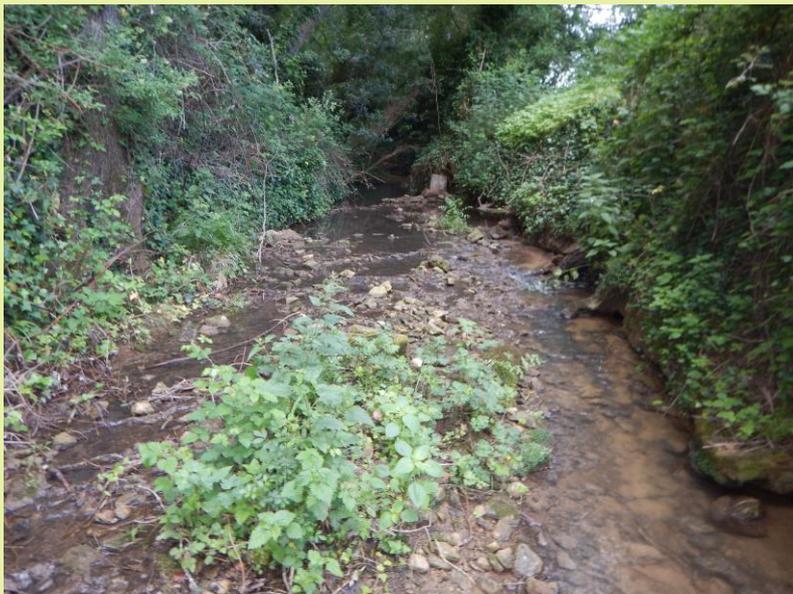
Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
SAINT-MARCEL-DE-CAREIRET	Oui	442

### Facteurs limitants sur le tronçon



### Analyse du tronçon

Ce secteur est en assez bon état. La diversité des faciès est bonne mais le milieu est ensablé et l'eau est turbide. Cet ensablement du secteur entraîne un colmatage du fond induisant une absence de zones de frayères potentielles pour la truite fario. Les habitats piscicoles sont peu représentés, les poissons peuvent trouver refuge sous quelques sous-berges présentes sur ce linéaire.



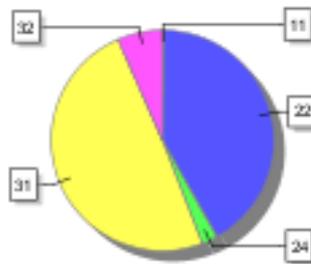
CONTEXTE: La Vionne

COURS D'EAU: ruisseau de vionne

TRONCON: 60441



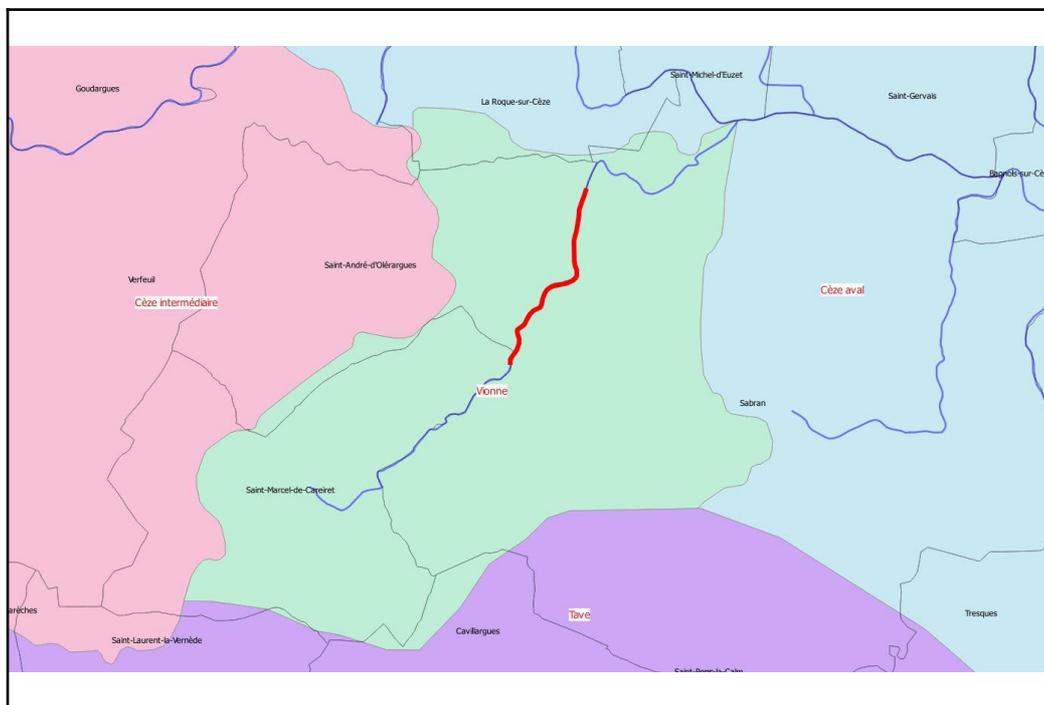
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

### Localisation du tronçon



<b>Pente:</b>	1.77 %
<b>Longueur:</b>	2431 m
<b>Largeur P B:</b>	9 m

### Masse d'eau DCE: ruisseau de vionne

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR12016	bon état	Moyen	Bon	2027	hydrologie, morphologie

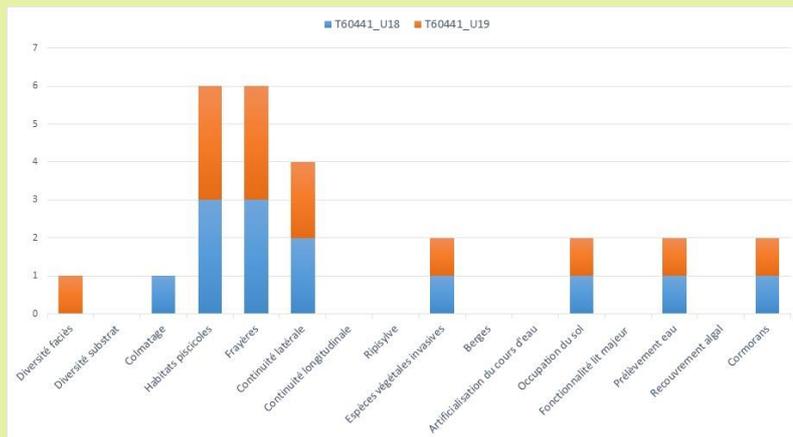
**Assainissement:**

<b>Nom commune</b>	<b>Conformité</b>	<b>Charge maximale (EH)</b>
SABRAN	Oui	150
SABRAN	Oui	32
SABRAN	Oui	491

**Liste cours d'eau:**

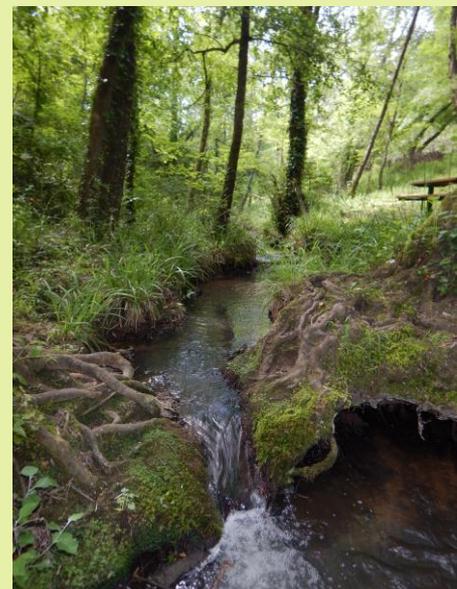
<b>Liste 1</b>	NEANT
<b>Liste 2</b>	NEANT

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce secteur de la Vienne est en bon état. Les habitats ne sont pas très bien représentés, toutefois des zones profondes et des sous berges permettent au poisson de se réfugier. Aucune zone potentielle de frayère à truites fario n'a été relevée sur tout le linéaire prospecté.



CONTEXTE: La Vionne

COURS D'EAU: ruisseau de vionne

TRONCON: 60442

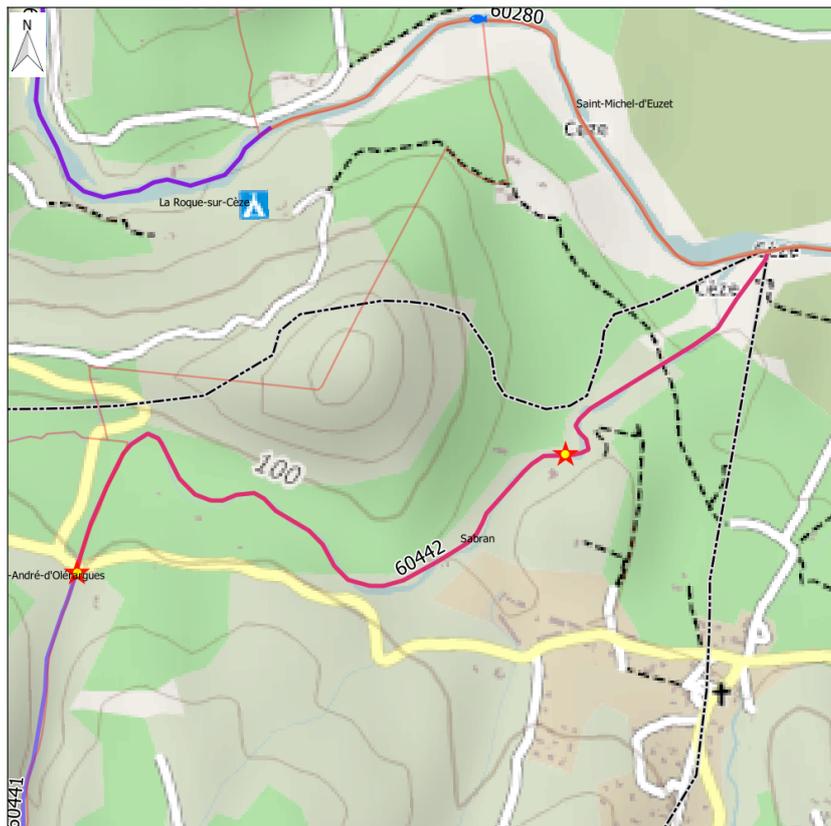
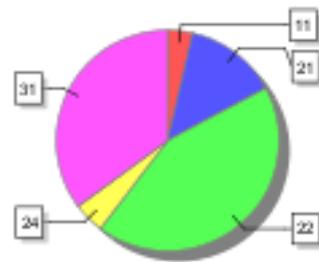


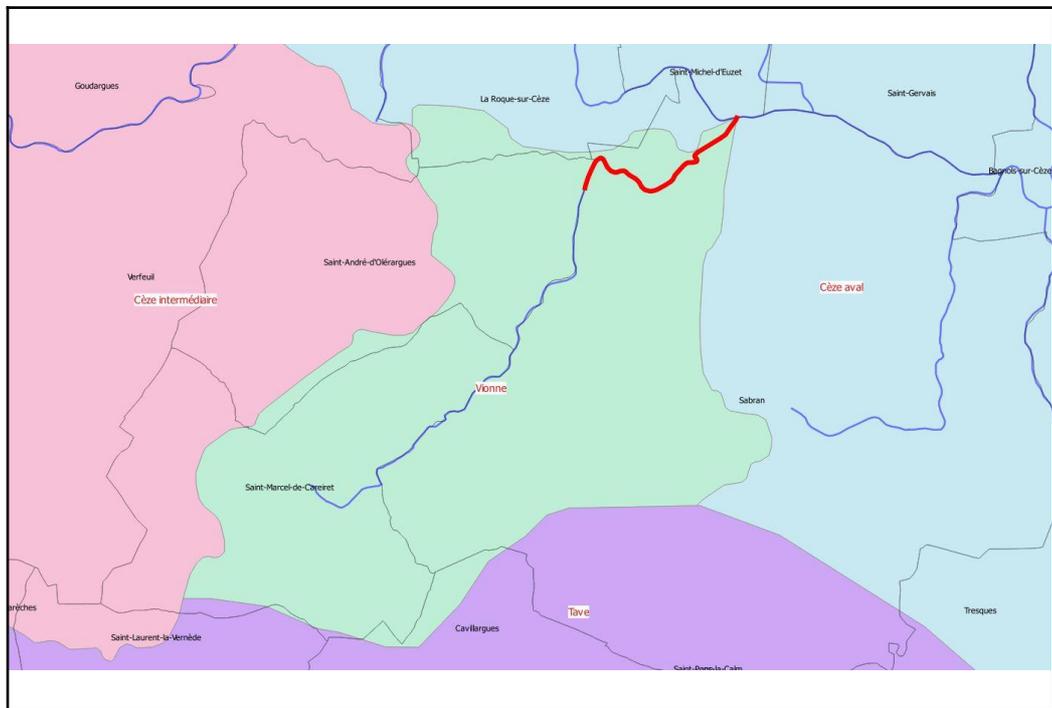
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	2.16 %
<b>Longueur:</b>	2547 m
<b>Largeur P B:</b>	9 m

**Masse d'eau DCE: ruisseau de vionne**

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR12016	bon état	Moyen	Bon	2027	hydrologie, morphologie

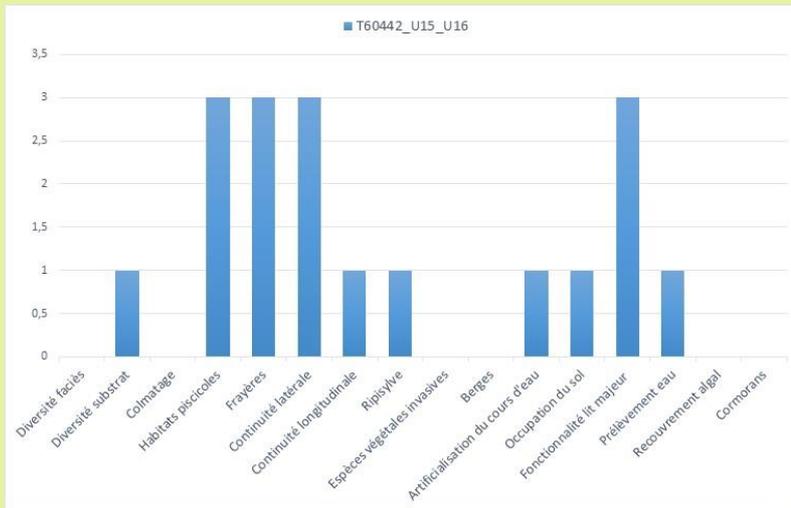
**Liste cours d'eau:**

Liste 1	NEANT
Liste 2	NEANT

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
ZNIEFF 2	Vallée Aval De La Cèze	28

## Facteurs limitants sur le tronçon

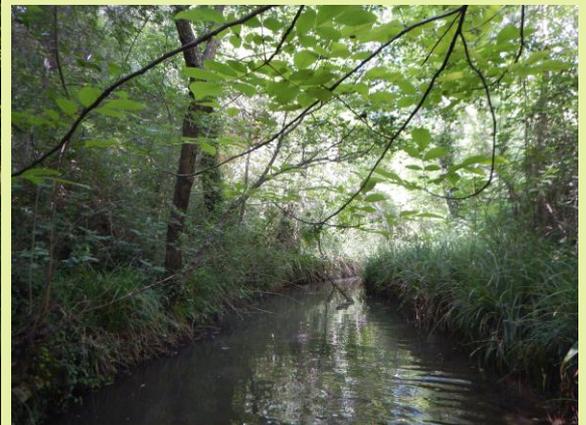


## Analyse du tronçon

Ce secteur de la Vienne qui se situe à quelques kilomètres de la confluence est en assez bon état. Les habitats sont peu représentés toutefois, quelques sous berges et systèmes racinaires permettent au poisson de se réfugier.

Aucune zone de frayère potentielle pour les truites fario n'a été recensée.

Il faudra veiller au développement des ronces qui ont tendance à refermer le milieu à certains endroits, laissant peu d'éclaircie au cours d'eau.



## ETAT FONCTIONNEL

**Etat**

**TRES PERTURBE**

**Bilan**

Le contexte de la Vienne n'apparaît pas en très bon état. Quelques habitats piscicoles ont été recensés permettant l'accueil et le développement des truites fario. Cependant, le milieu ayant tendance à s'ensabler, la reproduction naturelle de la truite fario apparaît très difficile sur ce contexte. C'est pourquoi il est prévu des actions en faveur de la restauration de zones de frayères salmonicoles sur ce secteur. La pertinence de ces aménagements sera à réfléchir avec le temps (colmatage répétitif malgré aménagements).

## GESTION PISCICOLE PRECONISEE

**Gestion globale préconisée sur le contexte**

**Gestion raisonnée des alevinages en relation avec la fédération. A noter que la gestion pourra évoluer en fonction des actions réalisées dans les cinq ans à venir.**

**Cas particuliers de gestion (si gestion patrimoniale)**

## Tableau des actions sur la Vionne

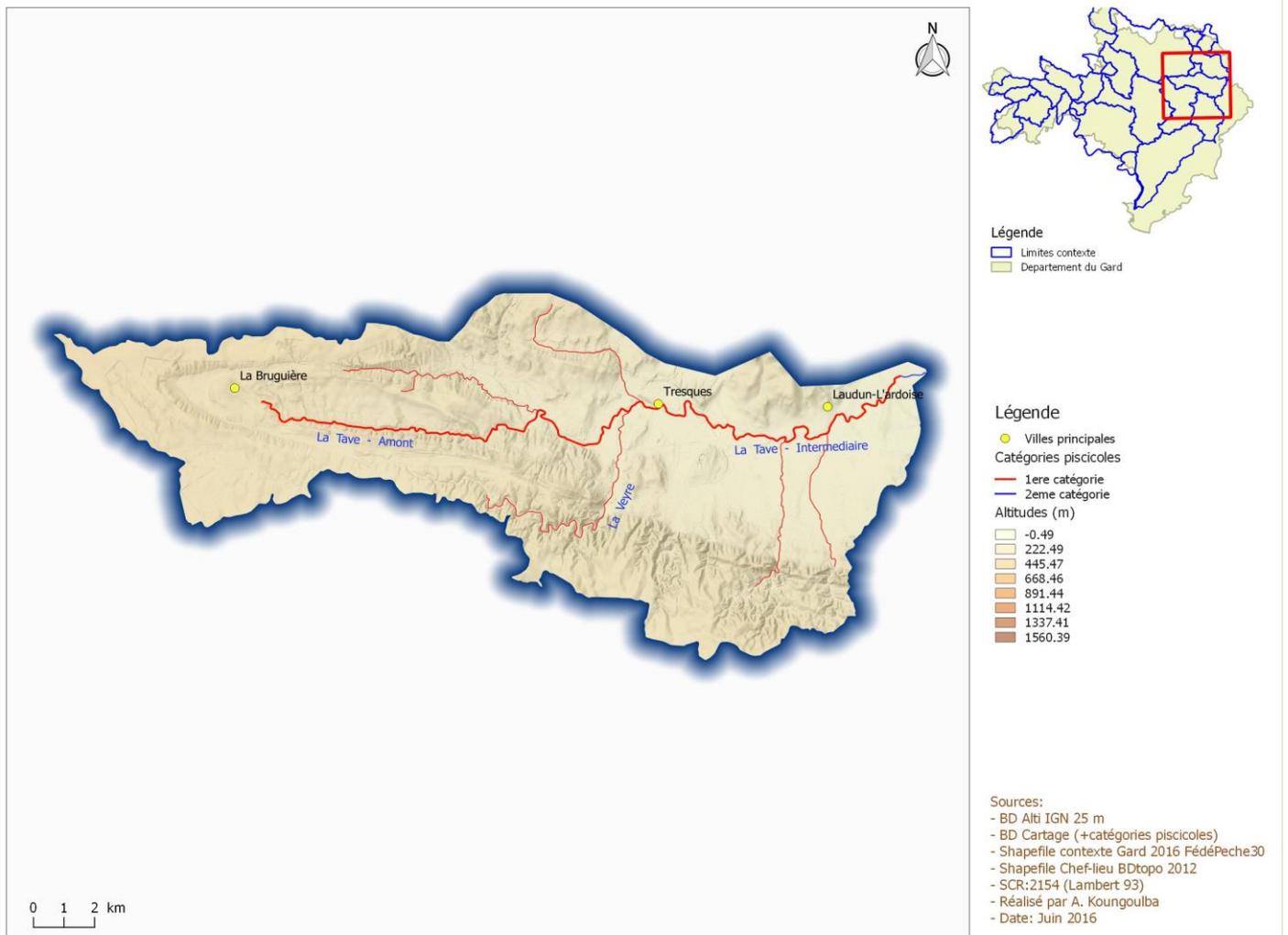
Code action	Thème	Intitulé et descriptif de l'action	Localisation action	Code tronçon ou USRA	Code masse d'eau	Effet attendu sur l'espèce repère	Effet attendu sur les espèces cibles	Effet attendu sur le milieu	Maitre d'ouvrage pressenti	Maitre d'œuvre pressenti	Lien avec orientation fondamentale	Lien avec PdM	Linéaire / Surface	Cout total estimé	Fiche technique
VIO-01	Diversification d'habitats	Pose d'arbres en travers dans le lit du cours d'eau	Saint Marcel de Careiret	T60440_U4 ou U5	FRDR12016	Augmentation de la capacité d'accueil de la truite fario		Diversification des écoulements	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30, AAPPMA Rhône sur Cèze	6A-02			151 - 172 €	FT-04
VIO-02	Qualité de l'eau	Etude pour assainissement au niveau du rejet STEU de Saint Marcel de Careiret: création d'une zone végétalisée	Saint Marcel de Careiret	T60440_U5	FRDR12016			Amélioration de la qualité de l'eau			5A-01			2 800 €	
VIO-03.1	Restauration de frayère	Restauration de frayère à truite fario par scarification manuelle	Sabran	T60441_U18_U19 et T60442_U15_U16	FRDR12016	Augmentation de la capacité de recrutement de la truite fario			FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 AAPPMA Rhône sur Cèze	6C-02		15 m <sup>2</sup> par secteur	970 €	FT-05
VIO-03.2	Restauration de frayère	Mise en place de casier frayères	Sabran	T60441_U18_U19 et T60442_U15_U16	FRDR12016	Augmentation de la capacité de recrutement de la truite fario			FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 AAPPMA Rhône sur Cèze	6C-02			1 820 €	FT-05
VIO-03.3	Restauration de frayère	Restauration de frayère à truite fario par recharge granulométrique	Sabran	T60442_U15_U16	FRDR12016	Augmentation de la capacité de recrutement de la truite fario		Diversification du substrat	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 AAPPMA Rhône sur Cèze	6C-02		15 m <sup>2</sup>	2 800 €	FT-05

Priorité 1  
 Priorité 2  
 Priorité 3



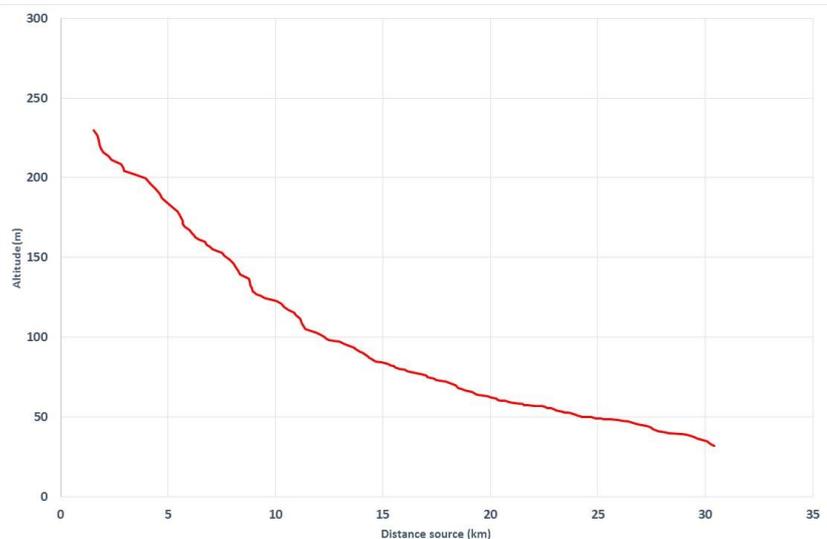


## Localisation et description du contexte



Numéro carte IGN: 2941E, 2941O, 2940OT, 3040OT, 3041OT

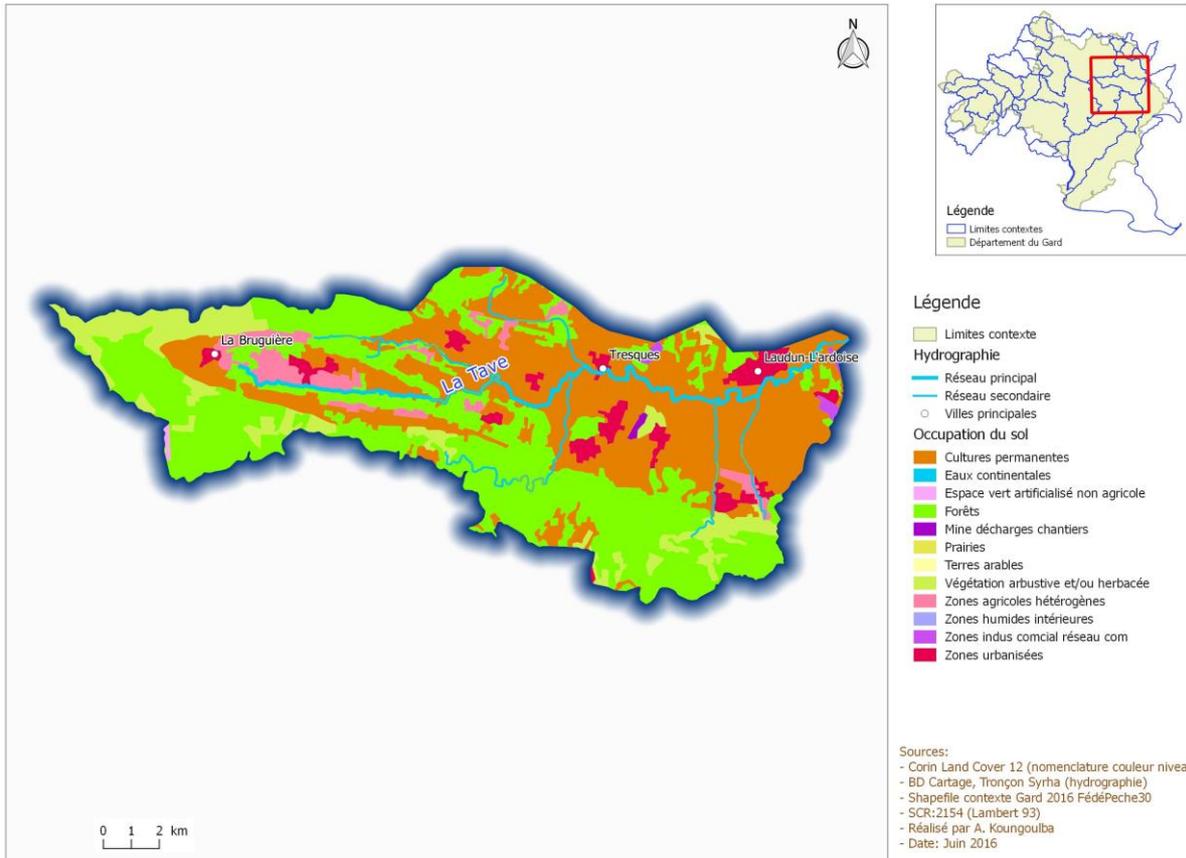
## Profil cours d'eau:



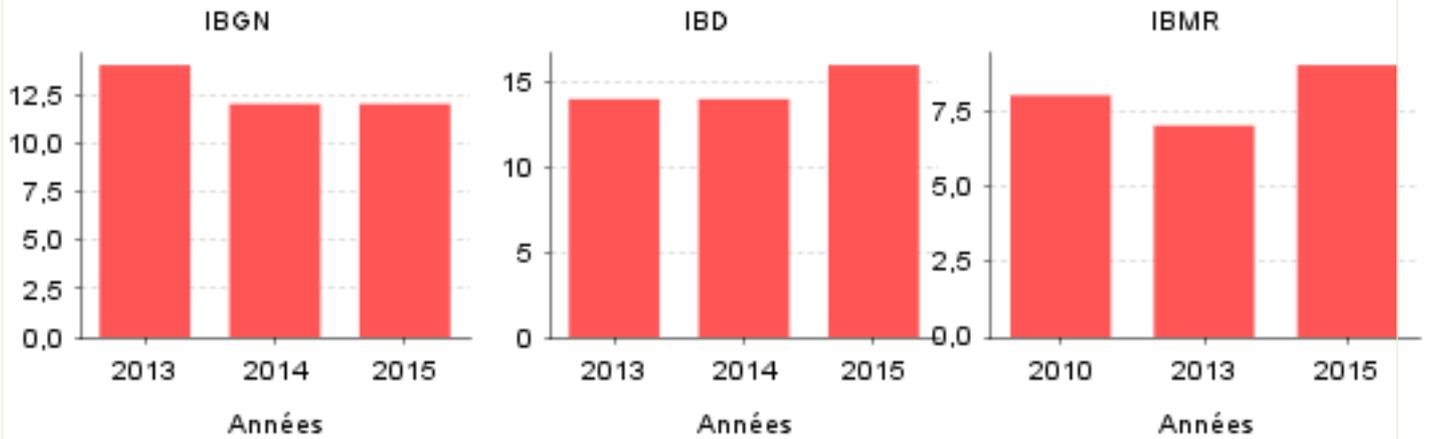
## Données générales

<b>Limites contexte</b>	<b>Amont</b>	Source	
	<b>Aval</b>	Confluence avec la Cèze	
	<b>Plan d'eau</b>		
<b>Cours d'eau principal</b>	<b>CODE :</b> V5470580 <b>NOM :</b> La Tave		<b>Longueur</b> 30.40 Km
<b>Affluents</b>	<b>Nombre d'affluents:5</b>		
<b>Linéaire total de cours d'eau sur le contexte</b>	Le linéaire total en eau dans le contexte de ce Bassin Versant (BV) est environ: - 85.3 Km / rivière la tave		
<b>Surface du bassin versant</b>	<b>179 Km2</b>		
<b>Débit</b>			
<b>Pente</b>	<b>Nature</b>	<b>Altitude</b>	<b>Amont / Aval:</b> 244.58 / 30.00 m <b>Pente:</b> 0.71 %
	<b>Impact ouvrage</b>	<b>Nombre d'ouvrages sur le contexte</b>	12
		<b>Nombre d'ouvrages sur le cours d'eau principal</b>	12 rivière la tave
		<b>Hauteur cumulée</b>	14.29 m rivière la tave
	<b>Taux d'étagement (%)</b>		6.66 rivière la tave
<b>Géologie</b>	Les sols du bassin versant de la Tave sont composés de grès, de calcaires et de marnes		
<b>Assainissement</b>	<b>Nombre fonctionnelle:</b>	9	
	<b>Nombre non-fonctionnelle:</b>	1	
<b>Industrie</b>	- Industrie de l'alcool et des boissons alcoolisées	15	
	- Pisciculture	1	
	- Verre, Chaux et Ciment, Matériaux de construction, Travaux publics,	1	

## Occupation du sol



## Suivi qualité biologique du cours d'eau : IBGN, IBD et IBMR



Structure locale de gestion

Syndicat Mixte AB Cèze

Enjeux PLAGEPOMI

Pas d'enjeux réglementaires migrants

# Gestion et halieutisme

Police de l'eau  
et police de la  
pêche

DDTM30 ; AFB 30 ; FDAAPPMA 30 ; ONCFS 30

Gestionnaires

**AAPPMA**

- Rhône Cèze

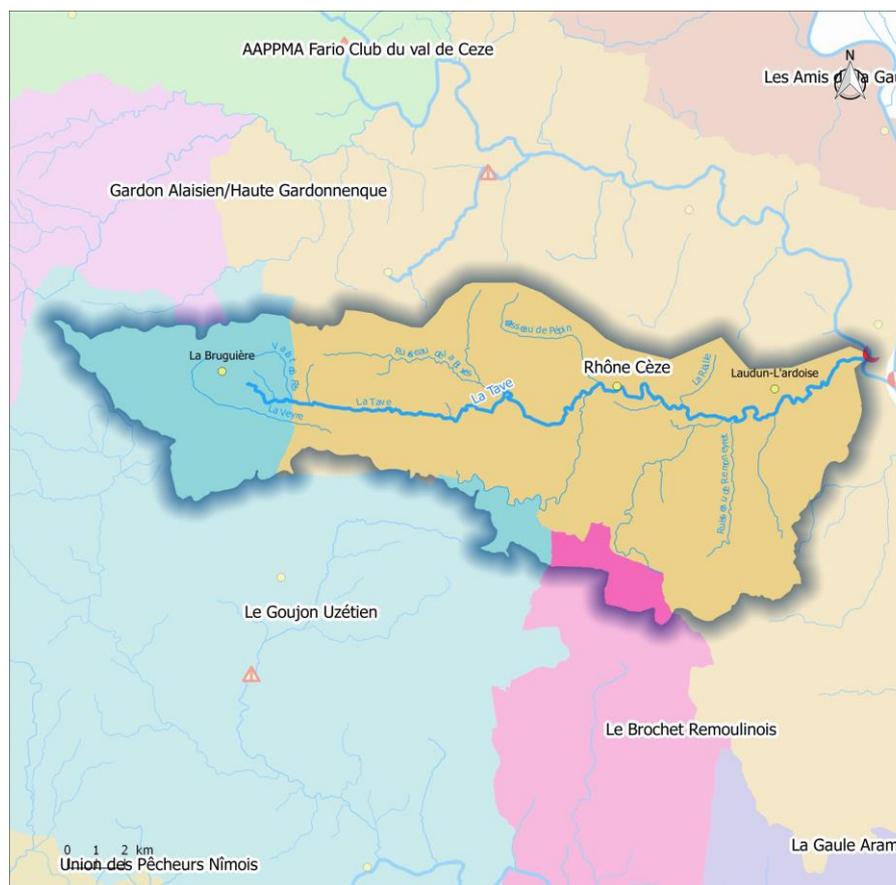
Adhérents 2015

- 643

Adhérents 2016

- 733.0

Territoires des  
AAPPMA avec  
parcours de  
pêche de nuits  
et No-kill,  
réserves  
préfectorales  
et pêches  
interdites



Type de gestion appliquée  
des 5 dernières années

**Patrimoniale différée**

**Repeuplement**

AAPPMA	Nombre de boîtes
Rhône Cèze	15

## PEUPLEMENT

<b>Domaine</b>	Intermédiaire		
<b>Espèce(s) repère(s)</b>	CR		
<b>Espèce (s) cible(s)</b>	APP/TRF/ANG		
<b>Présence de poissons migrateurs</b>	ANG	Anguille	<i>Anguilla anguilla</i>
<b>Présence d'espèces invasives</b>	OCL	Ecrevisse américaine	<i>Orconectes limosus</i>
	PCH	Poisson chat	<i>Ictalurus melas</i>
	PES	Perche soleil	<i>Lepomis gibbosus</i>
	PFL	Ecrevisse signal	<i>Pacifastacus leniusculus</i>
	PSR	Pseudorasbora	<i>Pseudorasbora parva</i>
<b>Espèces complémentaires sur le contexte</b>	CAS	Carassin	<i>Carassius carassius</i>
	TAN	Tanche	<i>Tinca tinca</i>
	VAN	Vandoise	<i>Leuciscus leuciscus</i>
	CCO	Carpe commune	<i>Cyprinus carpio</i>
	CHE	Chevesne	<i>Leuciscus cephalus</i>
	CAX	Carassin indéterminé	<i>Carassius sp.</i>
	SPI	Spirilin	<i>Alburnoides bipunctatus</i>
	GOU	Goujon	<i>Gobio gobio</i>
	BAF	Barbeau fluviatile	<i>Barbus barbus</i>
	BLN	Blageon	<i>Leuciscus souffia</i>
	BAM	Barbeau méridional	<i>Barbus meridionalis</i>
	ABL	Ablette	<i>Alburnus alburnus</i>
	LOF	Loche franche	<i>Nemacheilus barbatulus</i>
	HOT	Hotu	<i>Chondrostoma nasus</i>
	TOX	Toxostome	<i>Chondrostoma toxostoma</i>
	GAR	Gardon	<i>Rutilus rutilus</i>
	PER	Perche commune	<i>Perca fluviatilis</i>
	VAI	Vairon	<i>Phoxinus phoxinus</i>

CONTEXTE: La Tave

COURS D'EAU: rivière la tave

TRONCON: 60445

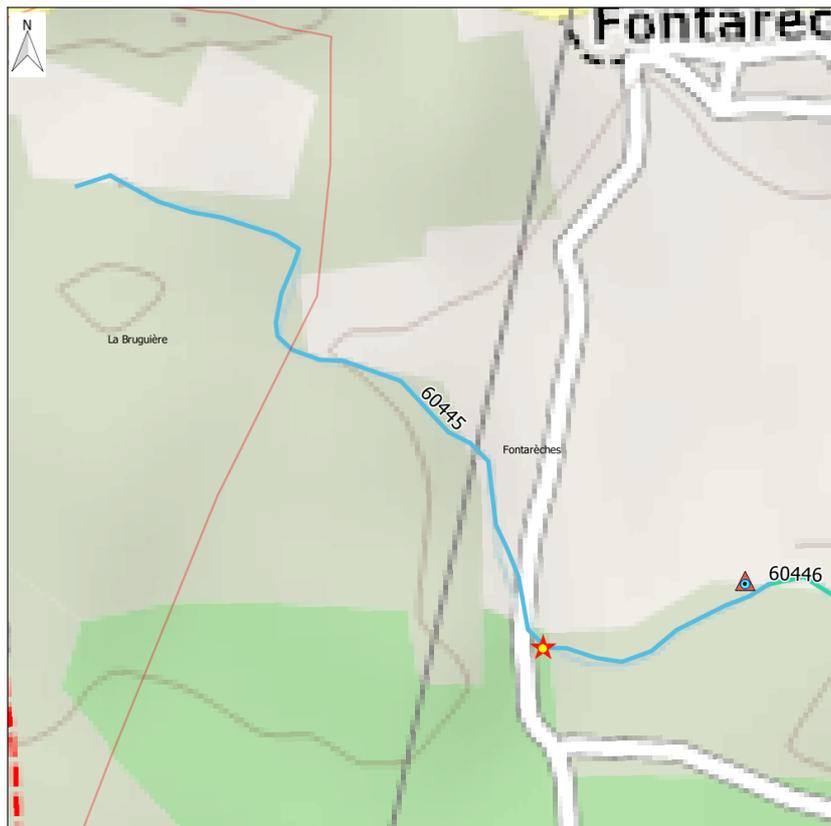
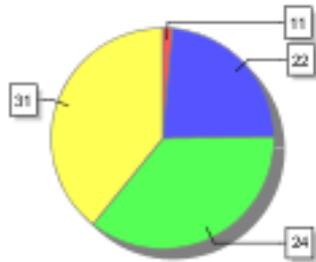


Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km

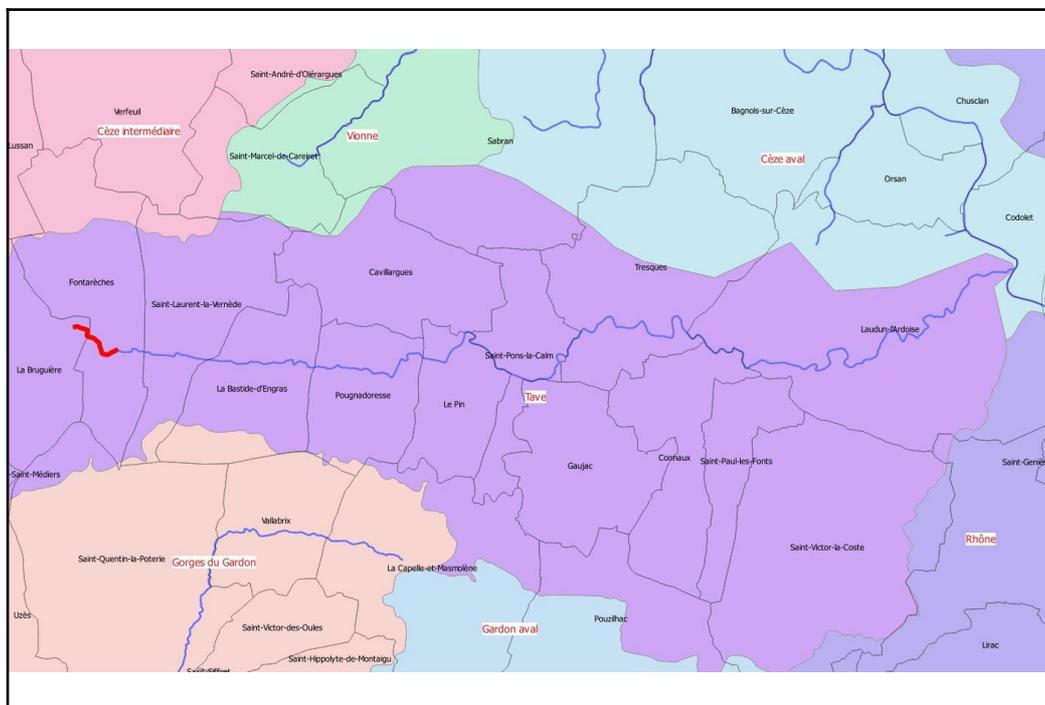


11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende

Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

### Localisation du tronçon



Pente:	2.61 %
Longueur:	1414 m
Largeur P B:	3 m

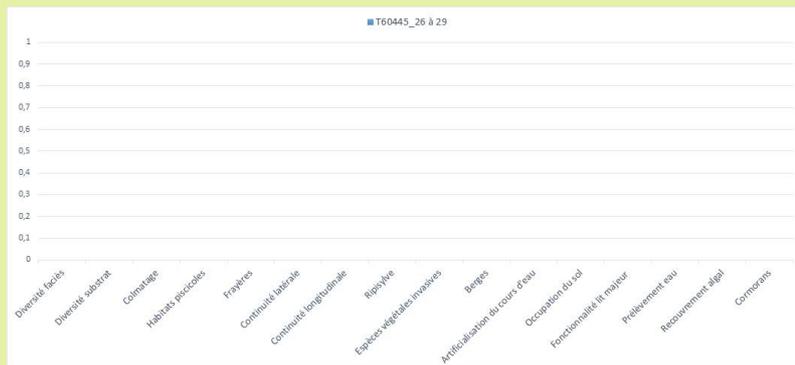
Masse d'eau DCE: *rivière la tave*

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR11954	bon état	Moyen	Bon	2027	morphologie, pesticides,

## Assainissement:

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
FONTARECHES	Oui	140
BRUGUIERE	Oui	149

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Le secteur prospecté au niveau de la source de la Tave était en assec.



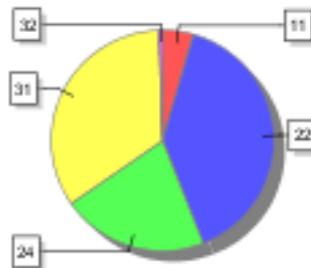
CONTEXTE: La Tave

COURS D'EAU: rivière la tave

TRONCON: 60446



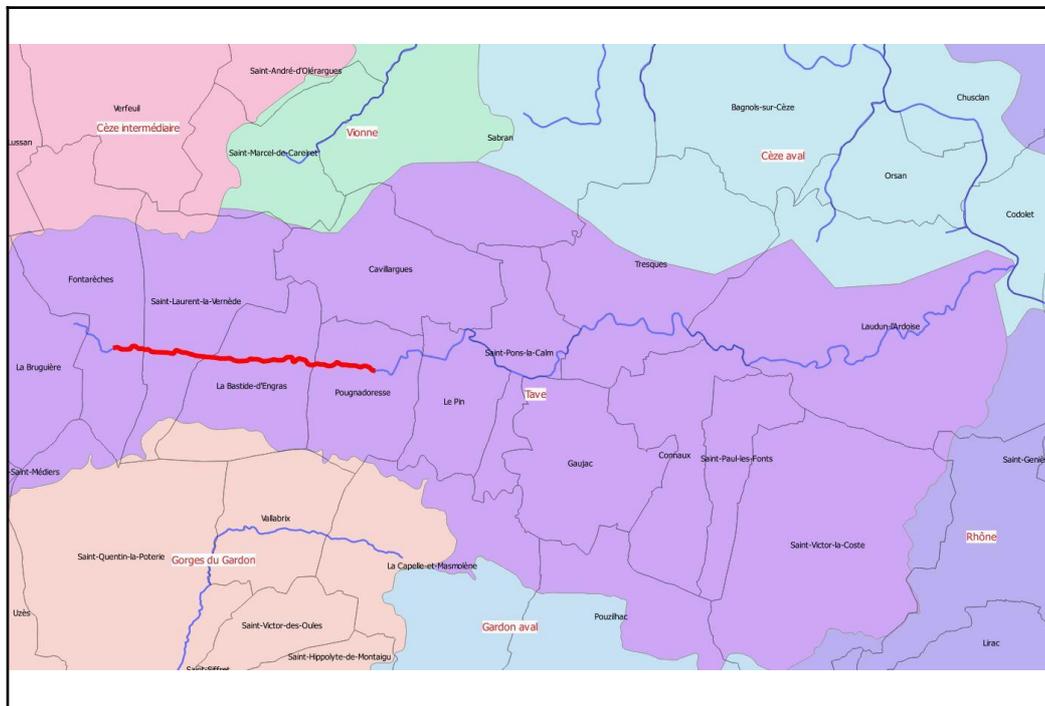
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	1.24 %
<b>Longueur:</b>	6514 m
<b>Largeur P B:</b>	9 m

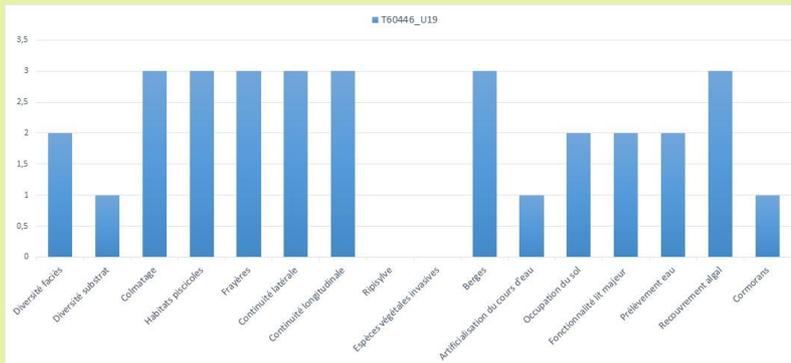
**Masse d'eau DCE: rivière la tave**

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR11954	bon état	Moyen	Bon	2027	morphologie, pesticides,

## Assainissement:

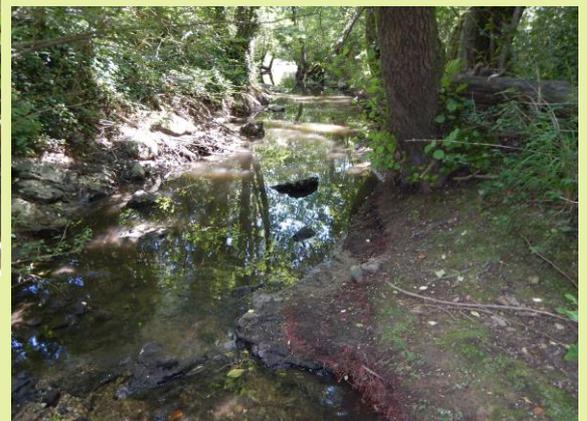
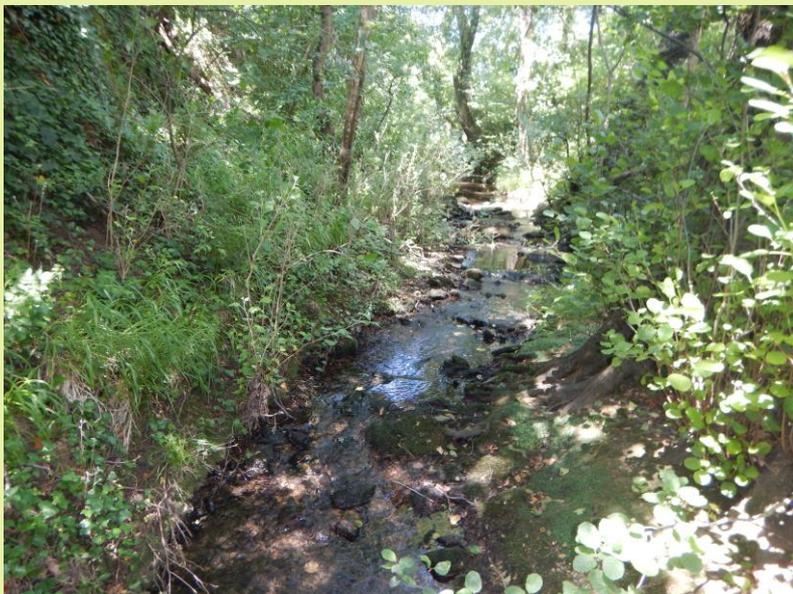
Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
BASTIDE-D'ENGRAS	Non	82
POUGNADORESSE	Oui	87
SAINT-LAURENT-LA-VERNEDE	Oui	298

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce secteur est fortement impacté par un rejet STEU non traité qui se déverse directement sur le cours d'eau (STEU de Saint Laurent de Vernède): mauvaise qualité eau, colmatage du substrat par de la vase organique et développement algal (zones potentielles de frayère pour les cyprinidés d'eau vive non disponibles). Ce rejet est à traiter en priorité. Les habitats piscicoles font également défaut. La diversité des faciès est faible ceci étant du notamment au pont (non franchissable) qui crée une grande zone lenticale en amont (réchauffement de l'eau, accumulation de matière organique). Au vu de l'impact sur l'hydromorphologie du cours d'eau, il serait intéressant d'effacer cet ouvrage et ainsi recréer une diversité des faciès d'écoulements qui favorisera l'autoépuration du cours d'eau. De plus comme sur tout son linéaire, la Tave est très boisée et constamment à l'ombre, un abbatage sélectif de la ripisylve sur quelques zones serait intéressant afin d'éclaircir le milieu.



CONTEXTE: La Tave

COURS D'EAU: rivière la tave

TRONCON: 60447

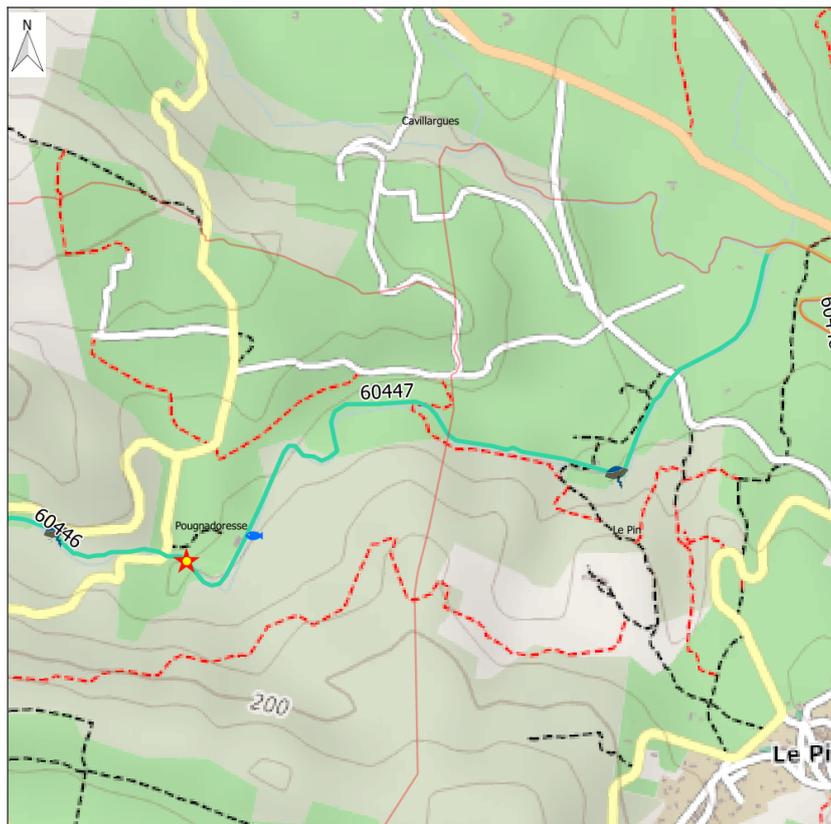
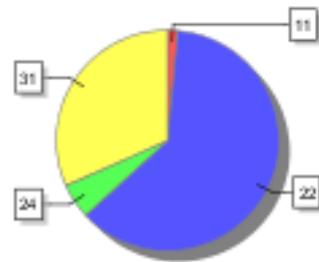


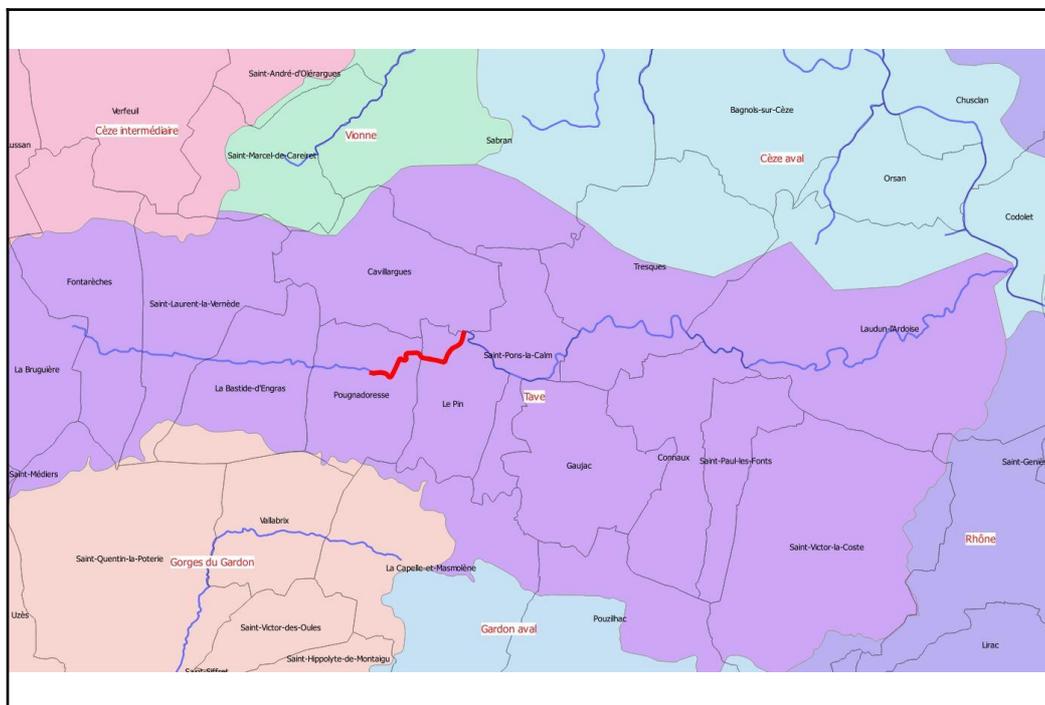
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	1.00 %
<b>Longueur:</b>	3089 m
<b>Largeur P B:</b>	9 m

**Masse d'eau DCE: rivière la tave**

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR11954	bon état	Moyen	Bon	2027	morphologie, pesticides,

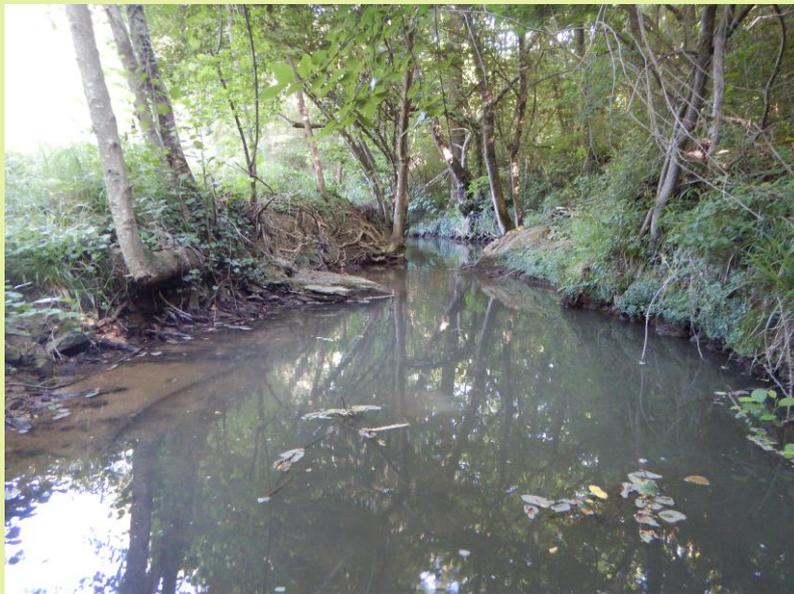
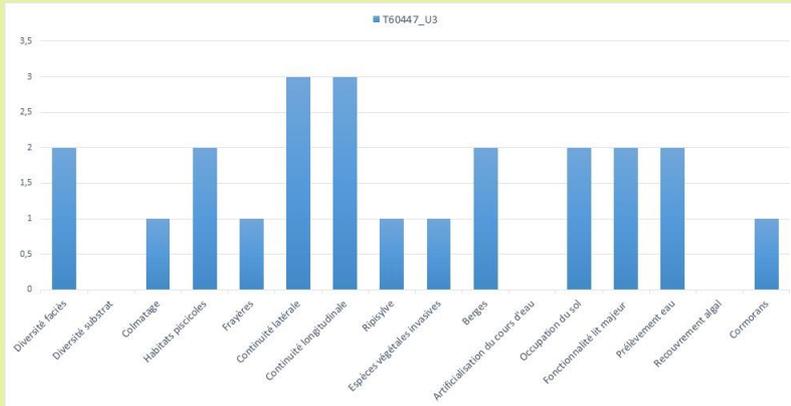
**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
CAVILLARGUES	Oui	515

**Peuplement piscicole:**

Tronçon	60447	Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha
Date de pêche	1-12-2012	Barbeau méridional	206.0	14
Méthode de pêche	Complète	Loche franche	294.0	1
Code station	V5470580_8.6	Truite fario	324.0	4
Station	Tave Pougnadoresse	Chevesne	1382.0	89
		Vairon	1735.0	6
Organisme opérateur	FDP30	Blageon	3588.0	41
Note IPR	null			

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Sur ce secteur se situant aux alentours de Pognadoresse les principaux facteurs limitants sont la mauvaise qualité de l'eau (lessivage agricole notamment) et le manque de continuité latérale: un pont busé empêche la libre circulation piscicole. Sur ce secteur la diversité du substrat est bonne, la reproduction des cyprinidés d'eau vive peut être possible sur les zones non colmatées. Des zones de graviers oxygénées ont également été recensées, une recharge de granulats sur de telles zones peut-être envisagée pour créer des frayères à truites notamment (espèce cible sur ce contexte et présente sur le tronçon d'après données piscicoles de 2012). Le barbeau méridional est également présent, il apparaît donc pertinent d'agir sur ce secteur pour lever les facteurs limitants principaux.

CONTEXTE: La Tave

COURS D'EAU: rivière la tave

TRONCON: 60448

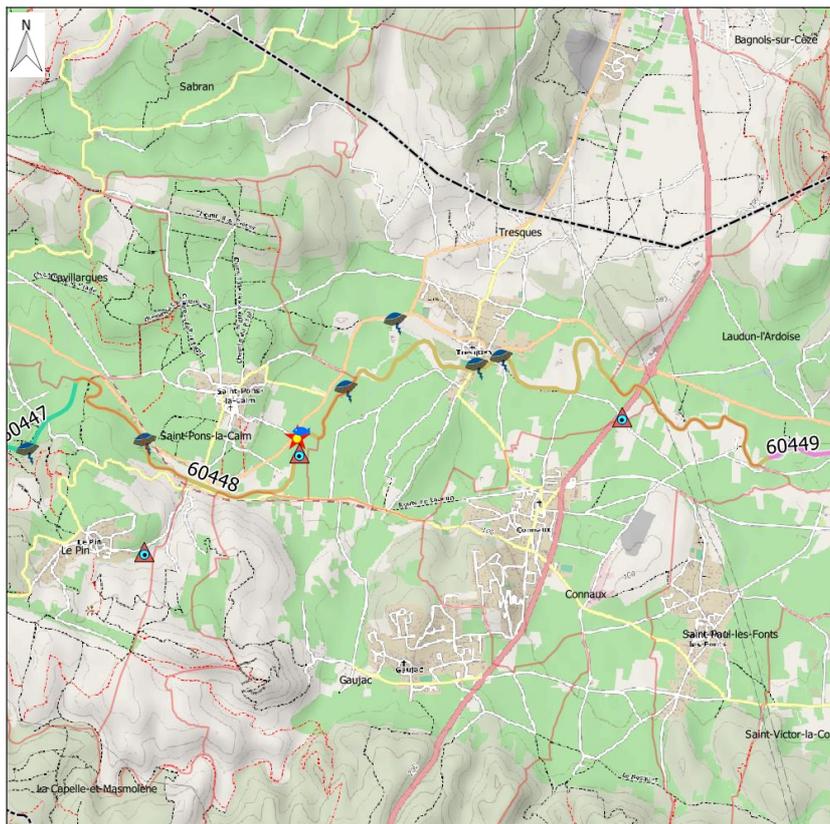
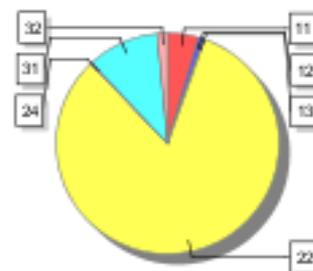


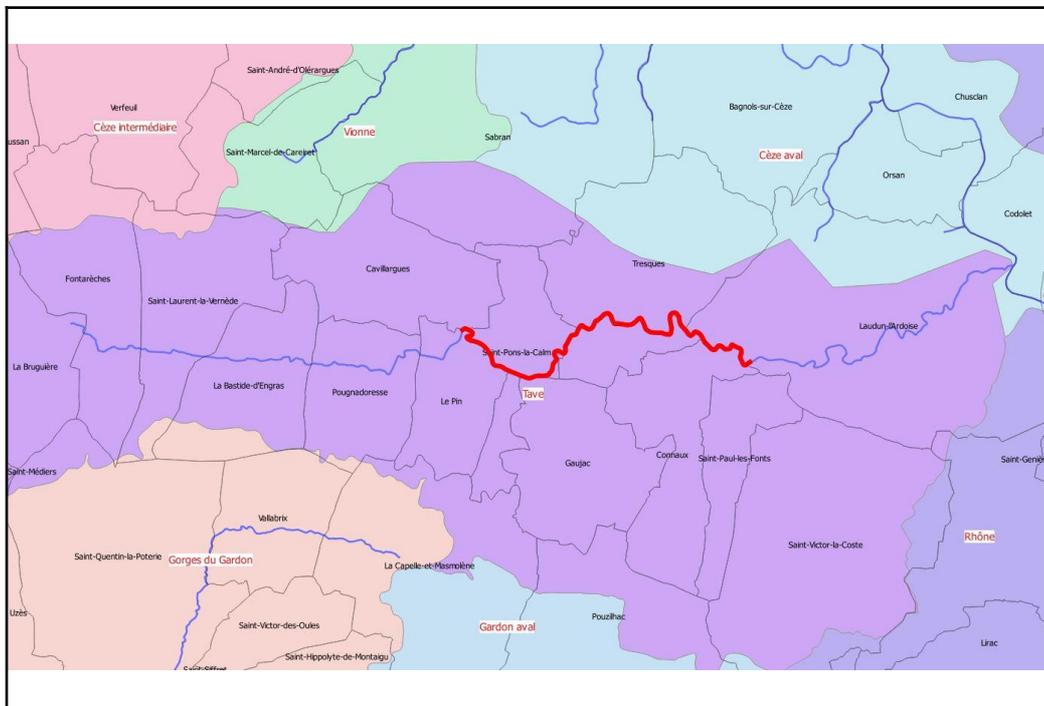
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	0.48 %
<b>Longueur:</b>	10307 m
<b>Largeur P B:</b>	11 m

**Masse d'eau DCE: rivière la tave**

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR11954	bon état	Moyen	Bon	2027	morphologie, pesticides,

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
SAINT-PONS-LA-CALM	Oui	95
PIN	Oui	148
CONNAUX	Oui	5573

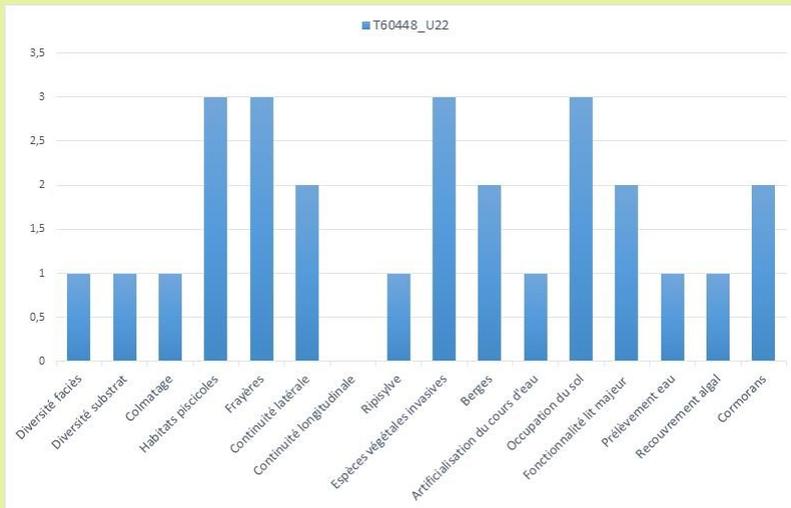
**Liste cours d'eau:**

Liste 1	NEANT
Liste 2	NEANT

**Peuplement piscicole:**

Tronçon	60448	Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha
Date de pêche	6-10-1997	Carpe commune	26.0	18
Méthode de pêche	Complète	Truite fario	26.0	3
Code station	V5470580_14.4	Barbeau méridional	79.0	5
Station	La Tave saint-pons-la-calm	Blageon	342.0	3
		Goujon	947.0	15
Organisme opérateur	ONEMA SD30	Loche franche	1211.0	5
Note IPR	null	Vairon	2289.0	6
		Chevesne	2711.0	176

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce secteur n'est pas en très bon état, les faciès lentiques prédominent et le substrat principal est le sable. Les habitats piscicoles sont très peu représentés tout comme de potentielles zones de frayères. L'eau est trouble, le fond n'est pas visible. Deux bras morts ont été recensés mais leur surface est minime (10m<sup>2</sup>).

L'impact anthropique est assez marqué sur ce cours d'eau: pollution par lessivage agricole (à mettre en lien avec la mauvaise qualité de l'eau), remblais en lit mineur, traces de détritus.

Les berges sont incisées, érodées et enrochées à certains endroits. Concernant la ripisylve elle n'est pas très bonne, le robinier faux acacia domine et il y a de la canne de provence, ce qui explique l'altération qualifiée de forte pour les espèces invasives. A la vue de ces constats, il peut-être intéressant selon les possibilités d'avoir recours à l'acquisition foncière sur ce secteur afin de reprofiler les berges et mieux gérer la ripisylve.



CONTEXTE: La Tave

COURS D'EAU: rivière la tave

TRONCON: 60449

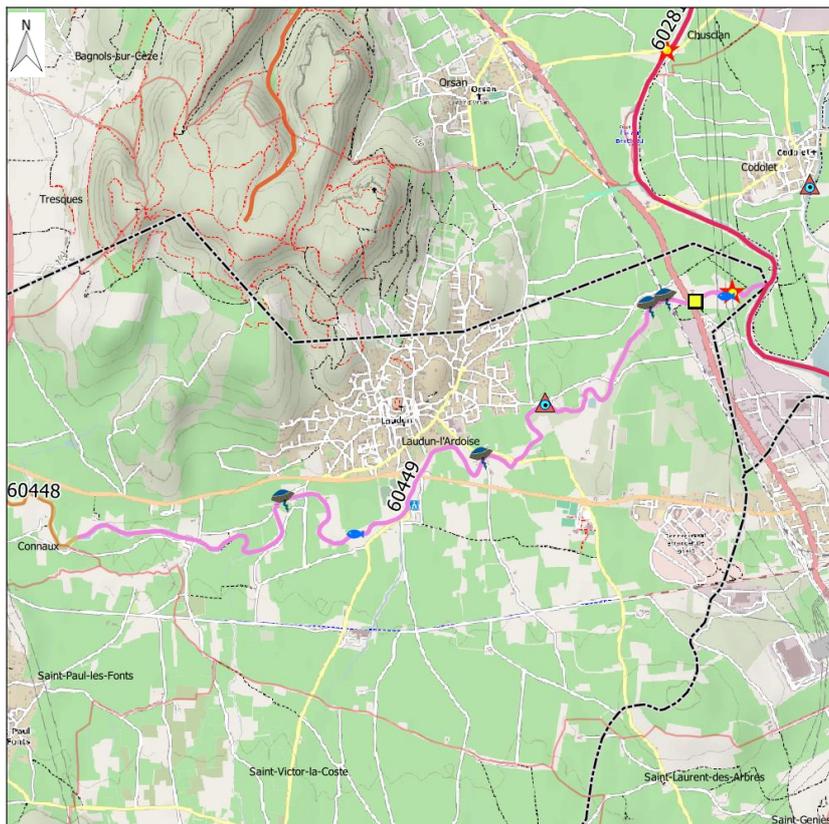
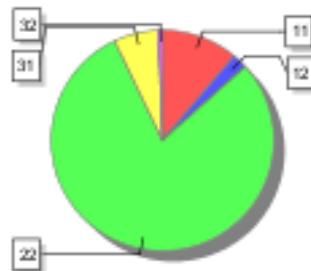


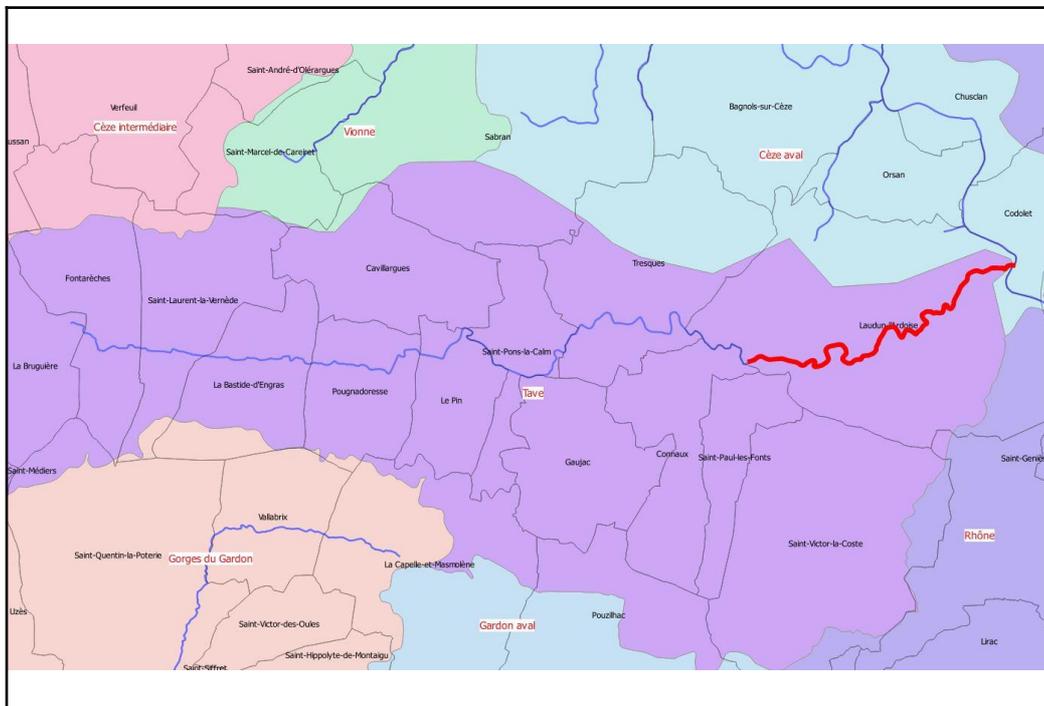
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	0.28 %
<b>Longueur:</b>	9171 m
<b>Largeur P B:</b>	11 m

**Masse d'eau DCE: rivière la tave**

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR11954	bon état	Moyen	Bon	2027	morphologie, pesticides,

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
LAUDUN	Oui	5199

**Liste cours d'eau:**

Liste 1	NEANT
Liste 2	NEANT

**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
26/06/2015	Tave à Laudun	IBD	15.6 (BON)
26/06/2015	Tave à Laudun	IBGN	12 (MOY)
21/07/2015	Tave à Laudun	IBMR	8.84

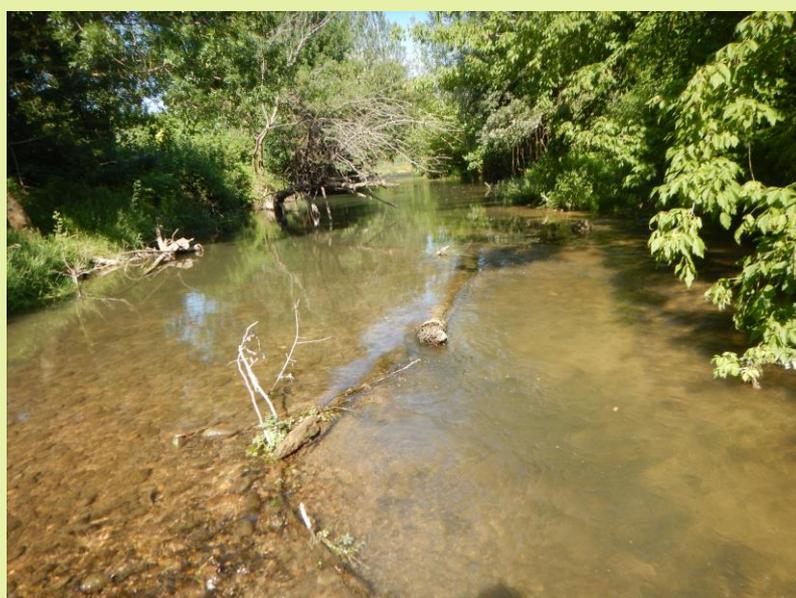
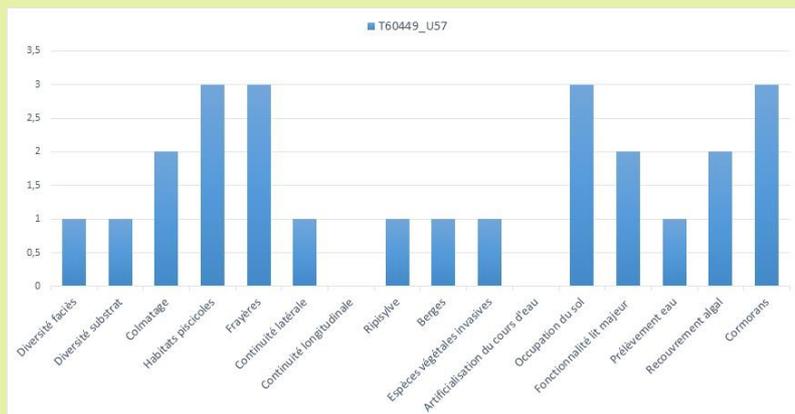
**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2014	Tave à Laudun	MOY	BON	BON

**Peuplement piscicole:**

Tronçon	60449	Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha
Date de pêche	2-7-2015	Perche soleil	16.89	0,09
Méthode de pêche	Complète	Pseudorasbora	33.78	0,14
Code station	V5470580_30.1	Perche commune	76.01	2,82
Station	La Tave laudun-l'ardoise 2	Ecrevisse américaine	101.35	1,23
Organisme opérateur	ONEMA SD30	Anguille	160.47	11,19
		Gardon	168.92	1,42
Note IPR	null	Blageon	329.39	2,11
		Ablette	329.39	2,61
		Hotu	456.08	0,62
		Chevesne	2322.64	44,59
		Barbeau fluviatile	2592.91	54,73
		Spirilin	2812.5	8,68
		Goujon	4586.15	33,34
		Loche franche	10709.46	10,38
Vairon	20430.74	13,11		

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Sur ce secteur, quelques mètres en amont de la confluence avec la Cèze, l'état de la Tave est moyen. Les faciès lentiques (mouille, plat) prédominent et la granulométrie est recouverte de sable sur ces zones. L'eau est trouble. Du fait de la forte présence de sable, il n'y a pas de zones de frayères potentiellement intéressantes. Les habitats piscicoles sont également très peu représentés. En revanche la continuité latérale est plutôt bonne, un atterrissement arboré et arbustif crée un bras secondaire en rive gauche mais sa partie amont est peu accessible.

Concernant la ripisylve, elle est plutôt bonne mais l'ombrage n'est pas suffisant, des algues se développent surtout au niveau d'une zone où la ripisylve est inexistante et la berge totalement érodée.

Il est également à noter la présence de la jussie sur ce secteur.

L'ONEMA effectue une pêche d'inventaire sur ce secteur tous les deux ans depuis 2007 mais jusqu'à maintenant aucune truite n'a été pêchée, le vairon et le goujon domine le peuplement (années 2013 et 2015).

A noter qu'une station de suivi du réseau qualité de l'eau de l'agence de l'eau (RCS) se situe moins de 100 mètres en amont de nos prospections. Les résultats de cette station sont moyens pour l'IBGN (2014 et 2015) et pas très bons pour l'IBMR non plus (8,84 en 2015). L'algue stigeoclonium tenue, caractéristique des eaux fortement polluées est présente dans la Tave (données AQUASCOP 2010, réseau RCS LR).

Concernant la continuité écologique, bien que non pris en compte dans l'analyse, 3 seuils se situent en amont de la confluence avec la Tave. Même si ces seuils ont été déclassés en liste 1 récemment il serait intéressant de mener une étude continuité écologique sur ce secteur (remontée potentielle des anguilles depuis la Cèze).

## ETAT FONCTIONNEL

**Etat**

**TRES PERTURBE**

**Bilan**

Globalement la Tave est en mauvais état du point de la qualité de l'eau. En plus des actions préconisées par tronçon, il serait intéressant de travailler sur cette problématique à l'échelle du contexte, notamment sur les pratiques agricoles : point sur assainissement, rejets agricoles, création bande enherbée...

Bien que classée en première catégorie piscicole, nous nous trouvons ici sur un secteur de plaine non favorable au développement de la truite naturellement (eau trop chaude), c'est pourquoi même si classée en 1ère catégorie piscicole l'espèce repère du contexte est le cortège de cyprinidés d'eaux vives. Toutefois potentiellement présente sur les secteurs amont et quelques affluents, la truite fario est une espèce cible sur ce contexte.

## GESTION PISCICOLE PRECONISEE

**Gestion globale préconisée  
sur le contexte**

**Gestion raisonnée des repeuplements en relation avec la  
fédération.**

**La gestion pourra évoluer en fonction des actions  
réalisées dans les cinq ans à venir.**

**Cas particuliers de gestion  
(si gestion patrimoniale)**



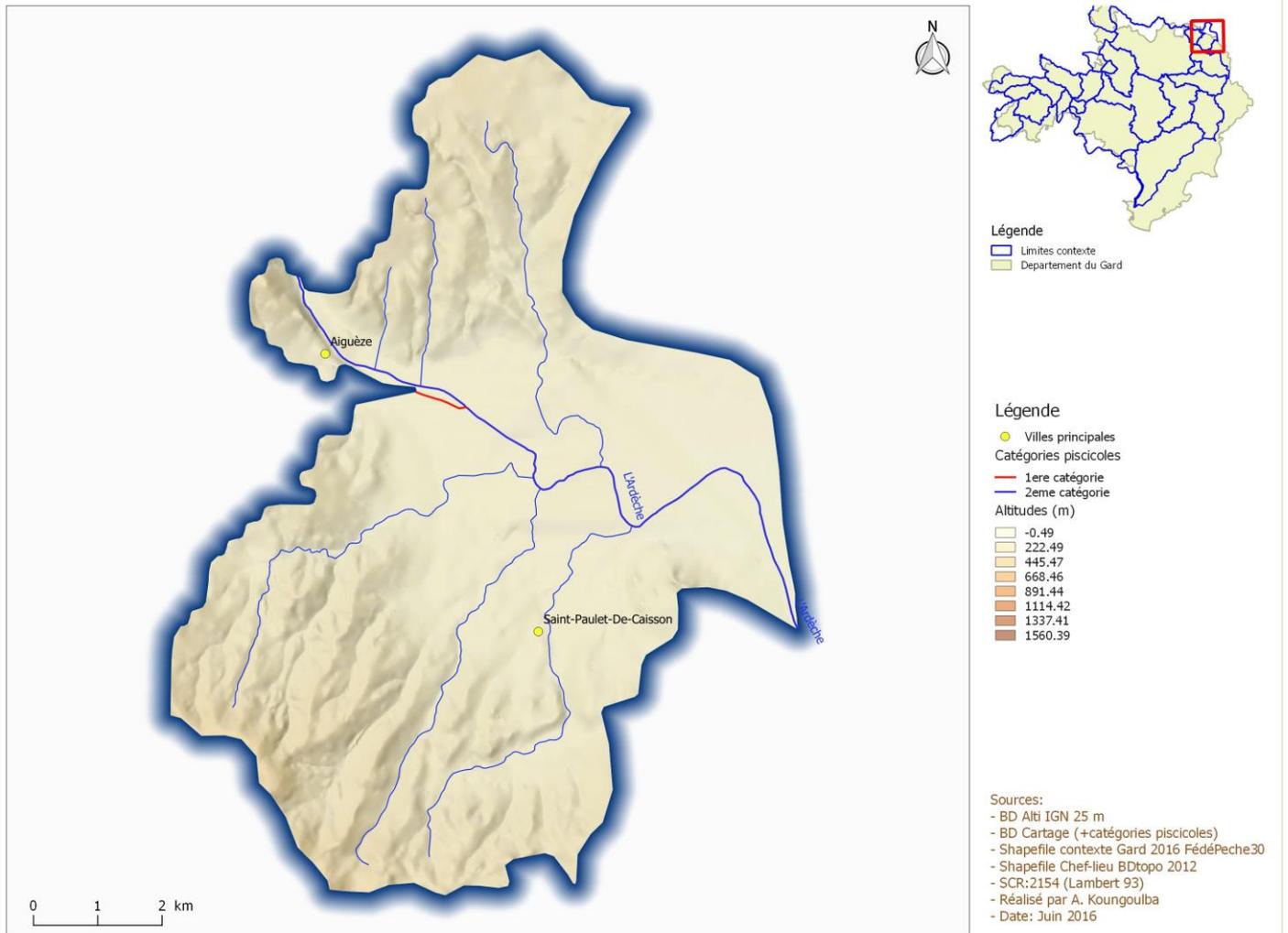
Tableau des actions sur la Tave

Code action	Thème	Intitulé et descriptif de l'action	Localisation action	Code tronçon ou USRA	Code masse d'eau	Effet attendu sur l'espèce repère	Effet attendu sur les espèces cibles	Effet attendu sur le milieu	Maitre d'ouvrage pressenti	Maitre d'œuvre pressenti	Lien avec orientation fondamentale	Lien avec PdM	Linéaire / Surface	Cout total estimé	Fiche technique
TAVE-01	Qualité de l'eau	Etude pour améliorations des pratiques agricoles: rejets agricoles et réflexion sur mise en place de bande enherbée sur l'ensemble de la Tave	Tout le contexte		FRDR11954	Favoriser l'accomplissement du cycle biologique	Favoriser l'accomplissement du cycle biologique	Amélioration de la qualité de l'eau	FDAAPPMA30, SMAB Cèze, Chambre agriculture		5D-02	AGR0401		2 300 €	
TAVE-02	Qualité de l'eau	Etude pour assainissement au niveau du rejet STEP de Saint Laurent la Vernède	Saint Laurent la Vernède	T60446_U16	FRDR11954			Amélioration de la qualité de l'eau	FDAAPPMA30		5A-01			2 800 €	
TAVE-03	Gestion de la ripisylve	Abatage sélectif de la ripisylve pour diversifier les éclaircissements sur le milieu (alternance de zones d'ombre et de lumière)	Saint Laurent la Vernède - La Bastide d'Engras	T60446	FRDR11954	Favoriser l'accomplissement du cycle biologique	Favoriser l'accomplissement du cycle biologique	Ouverture du milieu, éclaircissement	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30, AAPPMA "Rhône sur Cèze"	6A-02			500 €	
TAVE-04	Restauration continuité écologique	Arasement pont Saint Laurent la Vernède pour rétablir la continuité écologique et diversifier les écoulements en amont	Saint Laurent la Vernède	T60446_U16	FRDR11954	Favoriser la libre circulation des cyprinidés rhéophiles pour l'accomplissement de leur cycle biologique	Favoriser la libre circulation de la truite pour l'accomplissement de son cycle biologique	Limitation du réchauffement de l'eau et de l'accumulation de MO	FDAAPPMA30		6A-05			25 000 €	
TAVE-05	Qualité de l'eau	Etude pour traitement rejet agricole : origine, création d'une zone d'épandage et d'une zone de tampon (implantation phragmites)	Pougnadoresse	T60447_U3	FRDR11954	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu des cyprinidés rhéophiles	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu	Amélioration de la qualité de l'eau	FDAAPPMA30		5A-01	AGR0401			
TAVE-06	Restauration continuité écologique	Aménagement d'une buse du pont pour rétablir la continuité écologique	Pougnadoresse	T60447_U6	FRDR11954	Favoriser la libre circulation des cyprinidés rhéophiles pour l'accomplissement de leur cycle biologique	Favoriser la libre circulation de la truite pour l'accomplissement de leur cycle biologique		FDAAPPMA30		6A-05			2 800 €	
TAVE-07	Gestion de la ripisylve	Arrachage bambous et sensibilisation du propriétaire riverain sur gestion de la ripisylve	Pougnadoresse	T60447_U6	FRDR11954			Stabilisation des berges	FDAAPPMA30		6C-04		400 m²	5000 - 6300 €	
TAVE-08	Restauration de frayère	Restauration de frayère à truite fario par recharge de granulats (10 m²)	Pougnadoresse	T60447_U6	FRDR11954		Amélioration de la reproduction de la truite fario	Diversification du substrat	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30, AAPPMA "Rhône sur Cèze"	6C-02		10 m²	2 700 €	FT-05
TAVE-09	Diversification des écoulements	Dépôt d'abris ligneux dans faciès lentiques	Pougnadoresse	T60447_U6	FRDR11954	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu des cyprinidés rhéophiles	Augmentation de la capacité d'accueil du milieu	Amélioration autoépuration du cours d'eau, diversification des écoulements	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30, Société privée de pêche	6A-02			150 - 170 €	FT-04
TAVE-10.1	Gestion des espèces invasives	Arrachage et décapage canne de provenance, abatage robinier faux acacia, replantation d'espèces adaptées	Saint Pons la Calm	T60448_U21	FRDR11954			Stabilisation des berges, préservation des espèces végétales locales	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30 Prestataire	6C-04		1000 m²	22 200 - 26 300 €	FT-09 ; FT-10
TAVE-10.2	Espace de mobilité	Acquisition foncière et reprofilage des berges	Saint Pons la Calm	T60448_U21	FRDR11954			Stabilisation des berges, amélioration fonctionnalité lit majeur	FDAAPPMA30		6A-02	MIA0203			
TAVE-11	Connaissance habitats et peuplement	Etude ruisseau de Pépin (affluent Tave): analyse du milieu et des habitats, pêche électrique	Tresques	affluent Tave (pas de tronçon SYRAH)	FRDR11954	Favoriser accomplissement cycle biologique des cyprinidés rhéophiles	Favoriser accomplissement cycle biologique de la truite fario	Amélioration de la connaissance du milieu et des habitats	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30	6C-02			2 000 €	
TAVE-12	Gestion ressource en eau	Surveillance prélèvements en eau (forage) sur la source du Tabion classée en ZRE	Saint Paul les Fonts	affluent Tave (pas de tronçon SYRAH)	FRDR11954			Limiter les pertes d'eau	FDAAPPMA30	AFB	7-02				
TAVE-13	Etude continuité écologique	Etude pour restauration de la continuité en aval de la Tave au niveau de la confluence: 4 seuils potentiellement impactants	Laudun l'Ardoise	T60449	FRDR11954	Favoriser la libre circulation des cyprinidés rhéophiles pour l'accomplissement de leur cycle biologique	Favoriser la libre circulation de l'anguille	Favoriser le transport solide	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30	6A-05 / 6A-06			1 500 €	
TAVE-14	Qualité de l'eau	Travaux de mise en défens	Laudun l'Ardoise	T60449_U57	FRDR11954	Favoriser accomplissement cycle biologique des cyprinidés rhéophiles	Favoriser accomplissement cycle biologique des espèces cibles	Limiter le colmatage, amélioration qualité eau	FDAAPPMA30	FDAAPPMA30, AAPPMA Rhône sur Cèze	6A-02 / 6A-04		50 m	300 - 400 €	FT-08
TAVE-15	Restauration du milieu	Restauration bras secondaire : élargissement, valorisation	Laundun l'Ardoise	T60449_U57	FRDR11954	Augmentation de la capacité d'accueil des cyprinidés rhéophiles	Augmentation de la capacité d'accueil		FDAAPPMA30		6A-02		50 m	6 100 - 11 600 €	



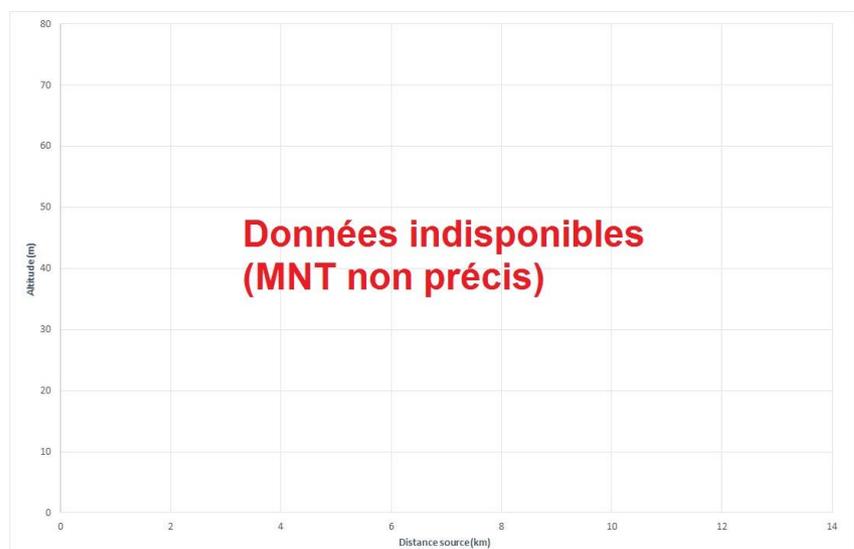


## Localisation et description du contexte



Numéro carte IGN: 2939OT, 2940OT, 3040OT

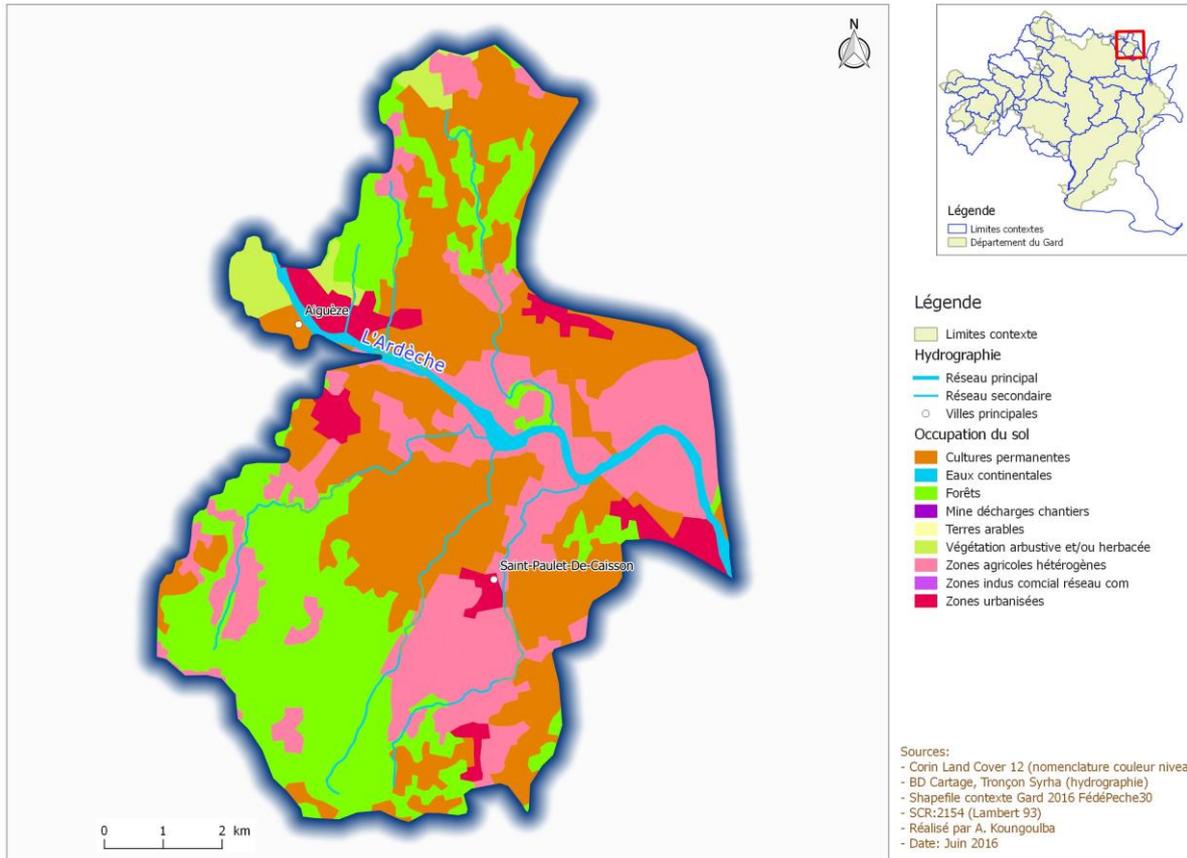
### Profil cours d'eau:



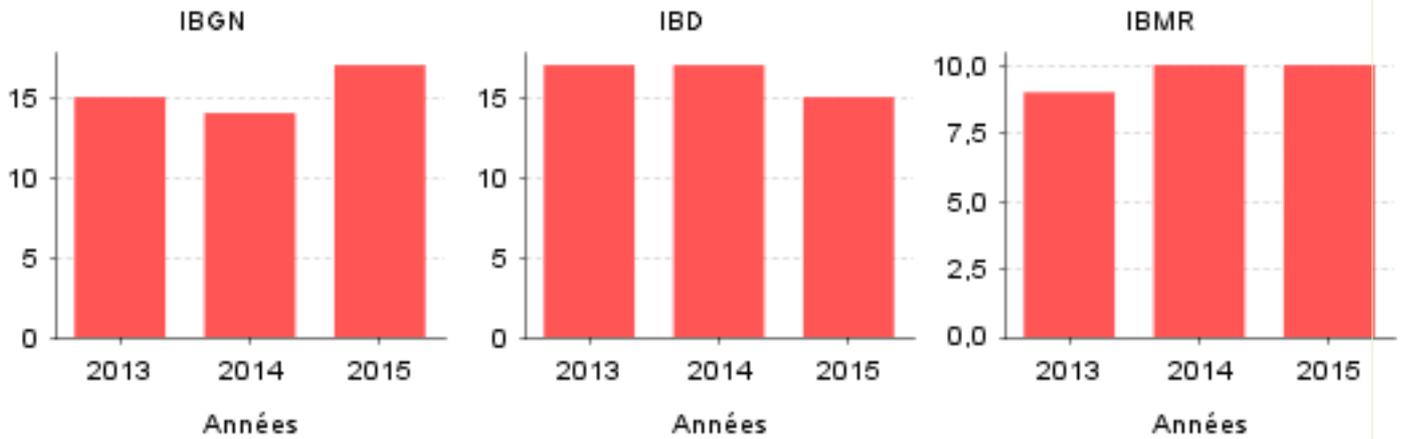
## Données générales

<b>Limites contexte</b>	<b>Amont</b>	3kms en amont de la confluence avec l'Aiguèze (Sauze)		
	<b>Aval</b>	Confluence avec le Rhône		
	<b>Plan d'eau</b>			
<b>Cours d'eau principal</b>	<b>CODE :</b> V50-0400 <b>NOM :</b> L'Ardèche		<b>Longueur</b> 12.32 Km	
<b>Affluents</b>	<b>Nombre d'affluents:</b> 7 rivière l'ardèche			
<b>Linéaire total de cours d'eau sur le contexte</b>	<b>Le linéaire total en eau dans le contexte de ce Bassin Versant (BV) est environ:</b> - 70.4 Km / rivière l'ardèche			
<b>Surface du bassin versant</b>	<b>2430 Km2</b>			
<b>Débit</b>				
<b>Pente</b>	<b>Nature</b>	<b>Altitude</b>	<b>Amont / Aval:</b> 51.30 / 41.60 m <b>Pente:</b> 0.08 %	
	<b>Impact ouvrage</b>	<b>Nombre d'ouvrages sur le contexte</b>	3	
		<b>Nombre d'ouvrages sur le cours d'eau principal</b>	3 rivière l'ardèche	
		<b>Hauteur cumulée</b>	3.5 m rivière l'ardèche	
	<b>Taux d'étagement (%)</b>		36.08 rivière l'ardèche	
<b>Géologie</b>	Le sol de la basse Ardèche est composé essentiellement de grès, calcaires et de marnes accompagné d'une couche d'alluvions			
<b>Assainissement</b>	<b>Nombre fonctionnelle:</b>		8	
	<b>Nombre non-fonctionnelle:</b>		0	
<b>Industrie</b>	- Verre, Chaux et Ciment, Matériaux de construction, Travaux publics,			2

## Occupation du sol



## Suivi qualité biologique du cours d'eau : IBGN, IBD et IBMR



**Structure locale de gestion**

Syndicat Mixte Ardèche Claire

**Enjeux PLAGEPOMI**

Zone d'Action Prioritaire Lamproie marine, Alose et Anguille

# Gestion et halieutisme

Police de l'eau  
et police de la  
pêche

DDTM 30 ; DDT 07 ; AFB 30 et 07 ; FDAAPPMA 30 et 07 ; ONCFS 30 et 07

Gestionnaires

**AAPPMA**

- Les Amis de la Gaule

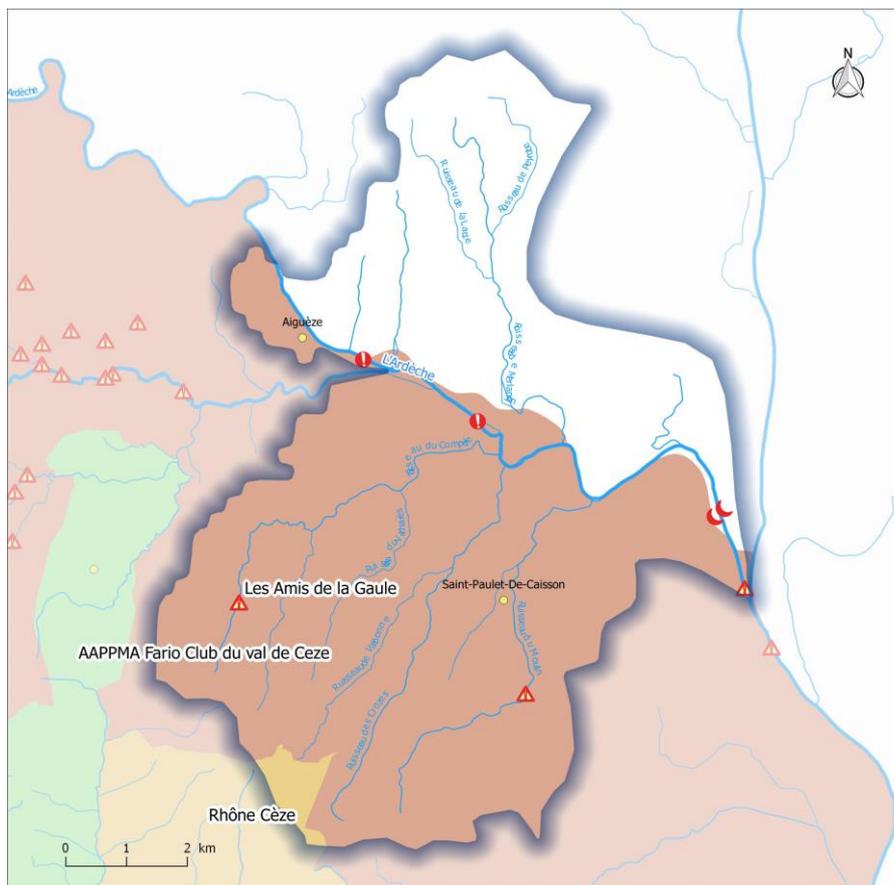
Adhérents 2015

- 587

Adhérents 2016

- 652.0

Territoires des  
AAPPMA avec  
parcours de  
pêche de nuits  
et No-kill,  
réserves  
préfecturales  
et pêches  
interdites



Légende

□ Limites contextes  
■ Département du Gard

Légende

● Villes principales  
Parcours de pêche  
☾ Parcours nuit  
△ Pêche interdite  
Ⓡ Réserve préfectorale

Sources:  
- Shapefile Chef-lieu BDtopo 2012-IGN  
- BD Carthage, Tronçon Syrha (hydrographie)  
- Shapefile contexte Gard 2016 FédéPêche30  
- SCR:2154 (Lambert 93)  
- Réalisé par A. Koungoulba  
- Date: Juin 2016

Type de gestion appliquée  
des 5 dernières années

**Patrimoniale**

**Repeuplement**

AAPPMA	Lieu repeuplement	Gardon	Tanche	Carpe (2 étés)	Carpe (2 à 8kg)	Brochet (1 été)	Brochet (50cm et +)	Perche	Carassin	Sandre 40 et +	Black-bass (1 à 2 étés)	Sandrette
Les Amis de la Gaule	Plan d'eau de charpentier, Ardèche et Rhône	0	0	0	0	0	35	0	100	60	0	0

## PEUPLEMENT

<b>Domaine</b>	Cyprinicole
<b>Espèce(s) repère(s)</b>	<b>BRO</b>
<b>Espèce (s) cible(s)</b>	<i>APR/ALF/ANG/LPM</i>
<b>Présence de poissons migrateurs</b>	
<b>Présence d'espèces invasives</b>	
<b>Espèces complémentaires sur le contexte</b>	

CONTEXTE: L'Ardèche aval

COURS D'EAU: rivière l'ardèche

TRONCON: 59704

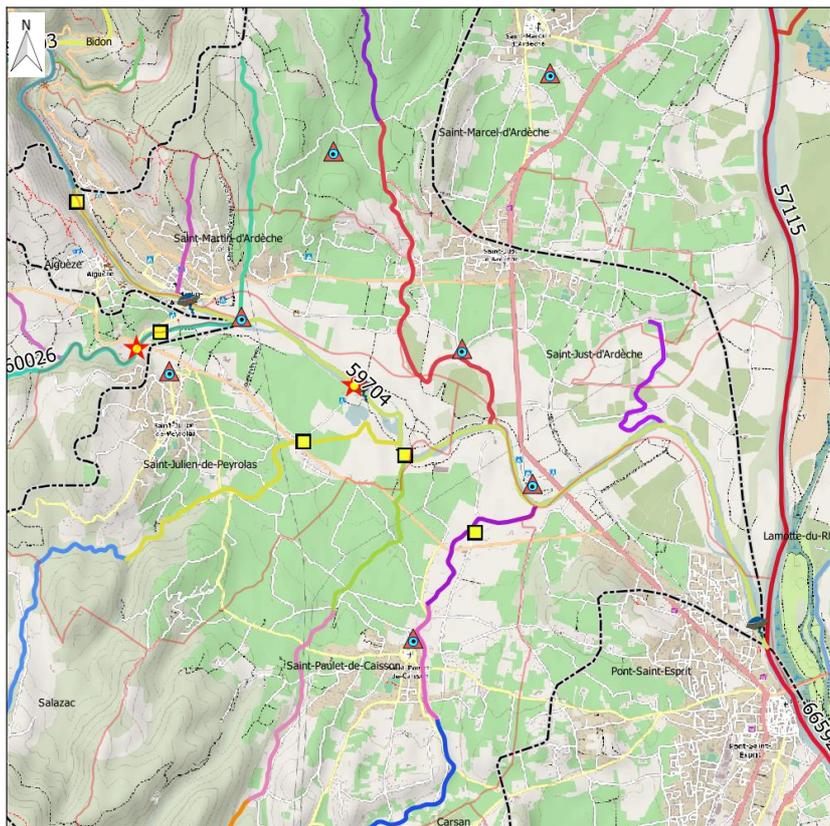
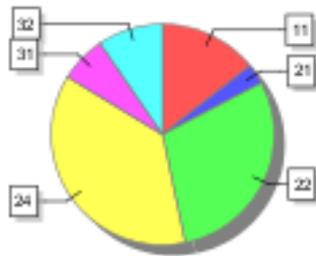


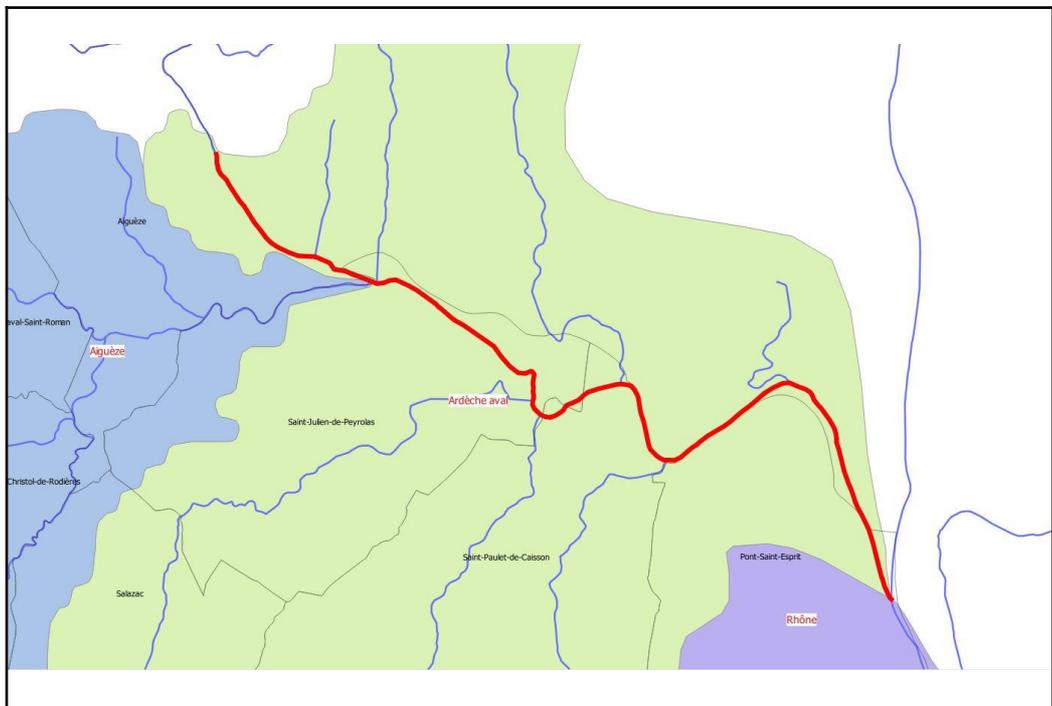
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	0.06 %
<b>Longueur:</b>	12091 m
<b>Largeur P B:</b>	94.5 m

**Liste des affluents :**

Code HYDRO	Toponyme	Linéaire (km)
V5061680	fossé des cadenettes	2
V5061320	ruisseau de chantemerle	3
V5061300	ruisseau de la saute	2
V5060600	ruisseau du moze	4
V5060640	ruisseau du moulin	2
V5061640	ruisseau de merlançon	5
V5061580	ruisseau des crozes	2

**Assainissement:**

Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
SAINT-PAULET-DE-CAISSON	Oui	220
SAINT-JULIEN-DE-PEYROLAS	Oui	894
SAINT-MARTIN-D'ARDECHE	Oui	3058
SAINT-MARCEL-D'ARDECHE	Oui	30
SAINT-JUST	Oui	250
SAINT-JUST	Oui	1000

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
ZNIEFF 1	Basse-Vallée De L'Ardèche	41
ZNIEFF 1	Basse Ardèche	75
ZNIEFF 1	Gorges De L'Ardèche	15
ZNIEFF 2	Basse Ardèche	62
ZNIEFF 2	Ensemble Fonctionnel Forme Par L_Ardeche Et Ses Affluents	47

**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
26/06/2015	Ardeche à St Julien de Peyrolas	IBD	15.2 (MOY)
26/06/2015	Ardeche à St Julien de Peyrolas	IBGN	17 (TB)
20/07/2015	Ardeche à St Julien de Peyrolas	IBMR	9.57

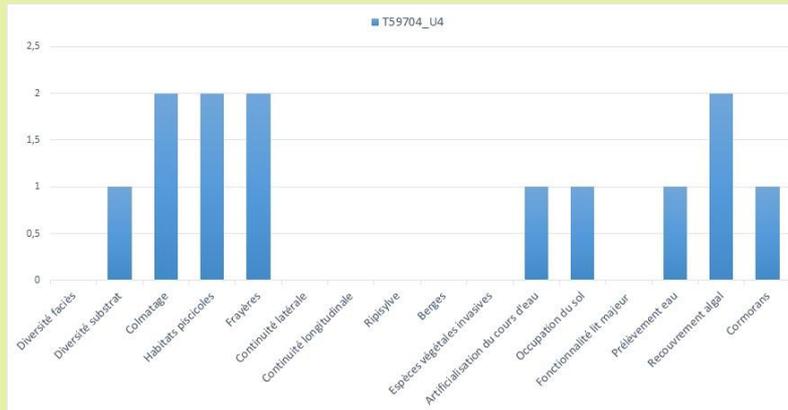
**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2009	Ardèche à Saint-Martin-d'Ardèche	Néant	Néant	Néant

**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2014	Ardeche à St Julien de Peyrolas	TB	BON	BON

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

L'Ardèche aval est en bon état. Les habitats piscicoles sont moyennement représentés mais la ripisylve et les zones profondes offrent des abris pour la faune piscicole. En période estivale, le cours d'eau connaît un développement algal modéré au vu de l'ensoleillement du secteur mais ce facteur ne perturbe pas la vie piscicole étant donné les débits et la quantité d'eau présente en été. La dynamique de ce cours d'eau permet l'autoépuration et le rechargement sédimentaire par l'érosion des berges.

Les noues de grandes surfaces offrent des potentialités de reproduction pour le brochet afin qu'il puisse accomplir son cycle biologique, mais celles-ci sont à améliorer afin d'être optimales et améliorer ainsi la capacité de recrutement. Un seuil en amont du secteur et un seuil en aval à la confluence avec le Rhône ne permettent pas à l'Apron du Rhône, espèce en voie de disparition de pouvoir circuler librement dans le cours d'eau.



## ETAT FONCTIONNEL

**Etat**

**PEU PERTURBE**

**Bilan**

L'Ardèche aval est en bon état. Les habitats piscicoles sont moyennement représentés mais la ripisylve et les zones profondes offrent des abris pour la faune piscicole. En période estivale, le cours d'eau connaît un développement algal modéré au vu de l'ensoleillement du secteur mais ce facteur ne perturbe pas la vie piscicole étant donné les débits et la quantité d'eau présente en été. La dynamique de ce cours d'eau permet l'autoépuration et le rechargement sédimentaire par l'érosion des berges. Les noues de grandes surfaces offrent des potentialités de reproduction pour le brochet afin qu'il puisse accomplir son cycle biologique, mais celles-ci sont à améliorer afin d'être optimales et améliorer ainsi la capacité de recrutement. Un seuil en amont du secteur et un seuil en aval à la confluence avec le Rhône ne permettent pas à l'Apron du Rhône, espèce en voie de disparition de pouvoir circuler librement dans le cours d'eau.

## GESTION PISCICOLE PRECONISEE

**Gestion globale préconisée  
sur le contexte**

**Patrimoniale**

**Cas particuliers de gestion  
(si gestion patrimoniale)**

## Tableau des actions de l'Ardèche aval

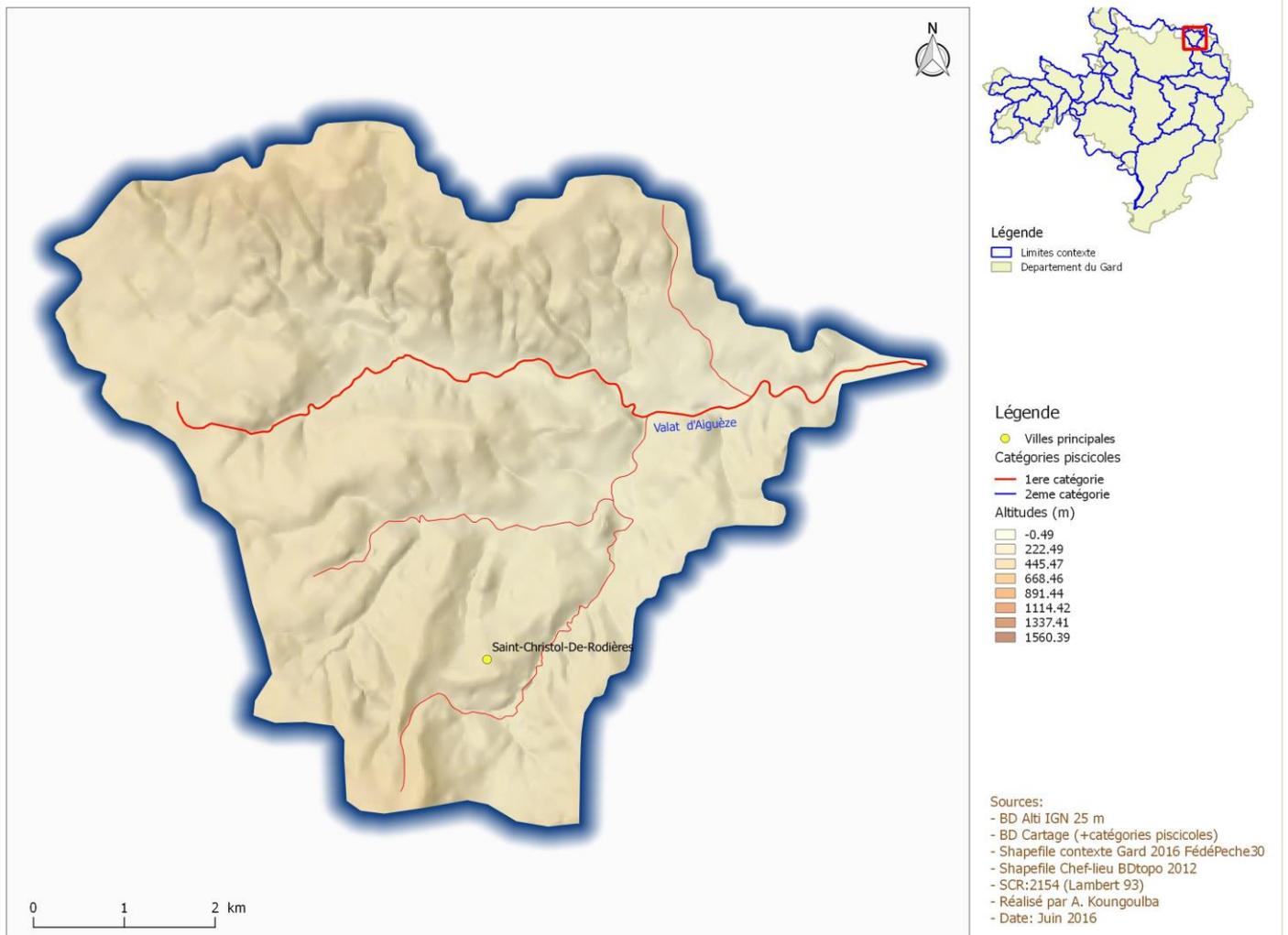
Code action	Thème	Intitulé et descriptif de l'action	Localisation action	Code tronçon ou USRA	Code masse d'eau	Effet attendu sur l'espèce repère	Effet attendu sur les espèces cibles	Effet attendu sur le milieu	Maitre d'ouvrage pressenti	Maitre d'œuvre pressenti	Lien avec orientation fondamentale	Lien avec PdM	Linéaire / Surface	Cout total estimé	Fiche technique
ARD-01	Restauration continuité écologique	Effacement ou aménagement des 2 seuils aval de l'Ardèche: seuil de la confluence (ROE30981) et le seuil de Saint-Martin d'Ardèche (ROE21181)	Saint Martin d'Ardèche/ Saint Julien de Peyrolas/ Pont Saint Esprit	T59704	FRDR411b		Favoriser l'accomplissement du cycle biologique de l' <b>apron</b> du Rhône et de l'alose	Favoriser autoépuration de l'eau, diminution température de l'eau	FDAAPPMA 30	FDAAPPMA 30 Bureau d'étude	6A-05 / 6A-06			45 300 - 72 300 €	FT-01
ARD-02	Entretien des continuités latérales	Entretien d'une frayère à brochet	Saint Paulet de Caisson	T59704_U5	FRDR411b	Favoriser la reproduction du brochet		Maintien des continuités latérales, Favoriser autoépuration de l'eau, diversification d'habitat	FDAAPPMA 30	FDAAPPMA 30	6C-02	MIA0202	4879m <sup>2</sup>	8000€ - 15000€	FT-06

	Priorité 1
	Priorité 2
	Priorité 3



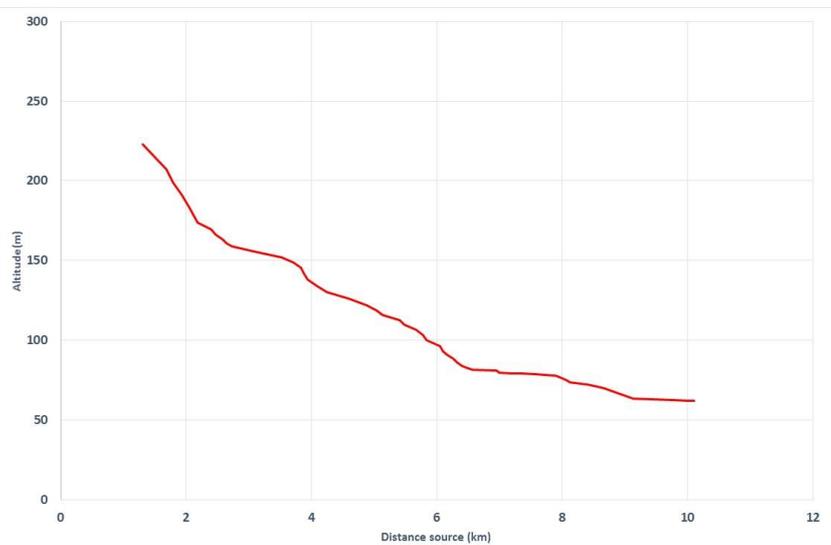


## Localisation et description du contexte



Numéro carte IGN: 2939OT, 2940OT

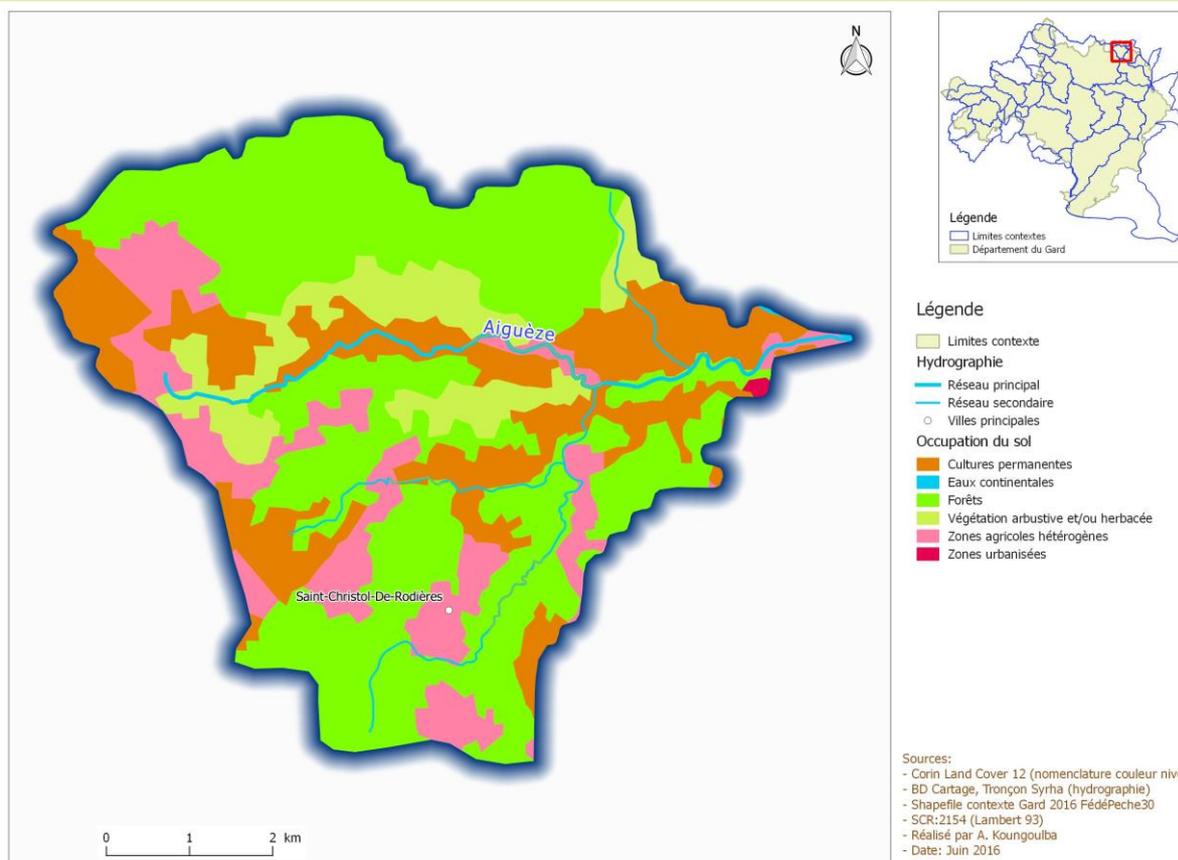
## Profil cours d'eau:



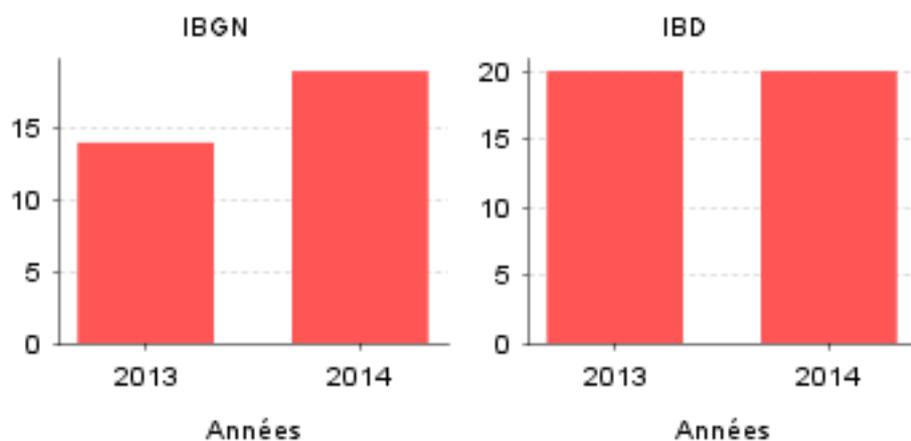
## Données générales

<b>Limites contexte</b>	<b>Amont</b>	Source	
	<b>Aval</b>	Confluence avec l'Ardèche	
	<b>Plan d'eau</b>		
<b>Cours d'eau principal</b>	<b>CODE</b> : V5060560	<b>NOM</b> : Valat d'Aiguèze	<b>Longueur</b> : 11 km
<b>Affluents</b>	<b>Nombre d'affluents:</b>	2 valat d'aiguèze 1 ruisseau de cannaux	
<b>Linéaire total de cours d'eau sur le contexte</b>	<b>Le linéaire total en eau dans le contexte de ce Bassin Versant (BV) est environ:</b>		
		- 6.60 Km / ruisseau de cannaux	
		- 3.72 Km / valat d'aiguèze	
<b>Surface du bassin versant</b>	<b>40 Km2</b>		
<b>Débit</b>			
<b>Pente</b>	<b>Nature</b>	<b>Altitude</b>	<b>Amont / Aval:</b> 253.30 / 61.53 m <b>Pente:</b> 1.90 %
	<b>Impact ouvrage</b>	<b>Nombre d'ouvrages sur le contexte</b>	0
		<b>Nombre d'ouvrages sur le cours d'eau principal</b>	
		<b>Hauteur cumulée</b>	
	<b>Taux d'étagement (%)</b>		
<b>Géologie</b>	Le sol de l'Aiguèze est composé de grès, de calcaires et de marnes		
<b>Assainissement</b>	<b>Nombre fonctionnelle:</b>	2	
	<b>Nombre non-fonctionnelle:</b>	0	
<b>Industrie</b>			

## Occupation du sol



## Suivi qualité biologique du cours d'eau : IBGN, IBD et IBMR



**Structure locale de gestion**

Syndicat Mixte Ardèche Claire

**Enjeux PLAGEPOMI**

Pas d'enjeux réglementaires migrateurs

# Gestion et halieutisme

Police de l'eau  
et police de la  
pêche

DDTM 30 ; DDT 07 ; AFB 30 et 07 ; FDAAPPMA 30 et 07 ; ONCFS 30 et 07

Gestionnaires

**AAPPMA**

- Les Amis de la Gaule

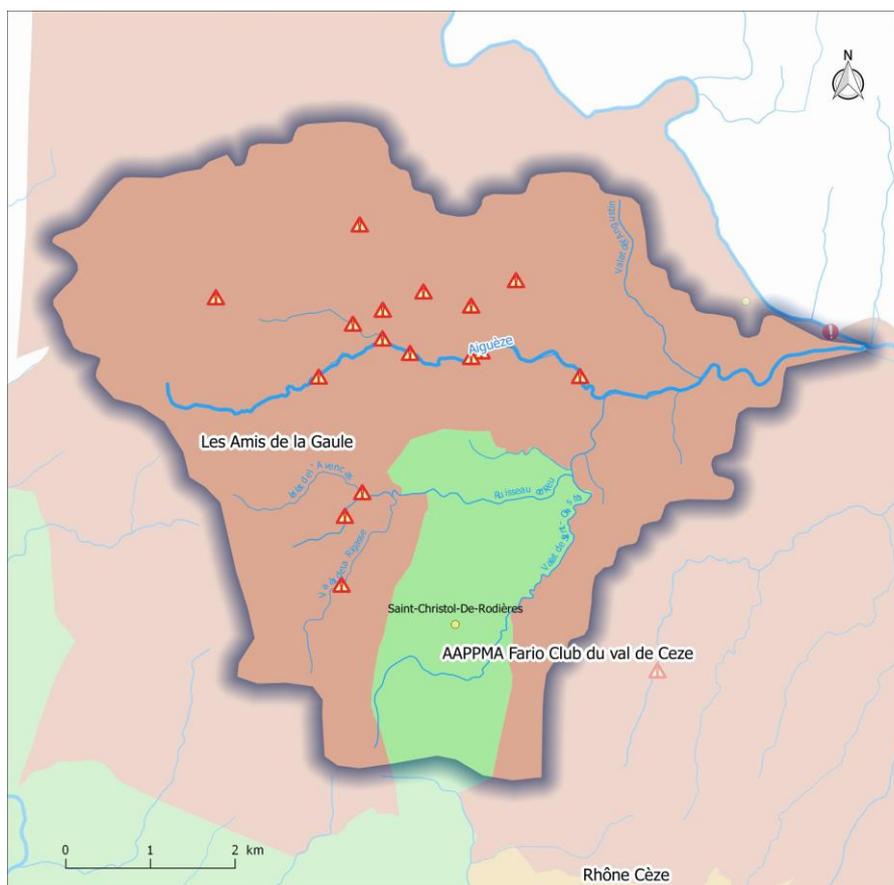
**Adhérents 2015**

- 587

**Adhérents 2016**

- 652.0

Territoires des  
AAPPMA avec  
parcours de  
pêche de nuits  
et No-kill,  
réserves  
préfectorales  
et pêches  
interdites



**Légende**  
 Limites contextes  
 Département du Gard

**Légende**  
 Villes principales  
 Parcours de pêche  
 Pêche interdite  
 Reserve préfectorale

Sources:  
 - Shapefile Chef-lieu BDtopo 2012-IGN  
 - BD Carthage, Tronçon Syrha (hydrographie)  
 - Shapefile contexte Gard 2016 FédérPêche30  
 - SCR:2154 (Lambert 93)  
 - Réalisé par A. Koungoulba  
 - Date: Juin 2016

Type de gestion appliquée  
des 5 dernières années

**Patrimoniale**

**Repeuplement**

AAPPMA	Nombre de boîtes
Les Amis de la Gaule	10

## PEUPLEMENT

<b>Domaine</b>	<b>Salmonicole</b>		
<b>Espèce(s) repère(s)</b>	<b>TRF</b>		
<b>Espèce (s) cible(s)</b>	<i>APP/BAM</i>		
<b>Présence de poissons migrateurs</b>			
<b>Présence d'espèces invasives</b>			
<b>Espèces complémentaires sur le contexte</b>	VAI	Vairon	Phoxinus phoxinus
	BLN	Blageon	Leuciscus souffia
	GOU	Goujon	Gobio gobio
	SPI	Spirlin	Alburnoides bipunctatus
	CHE	Chevesne	Leuciscus cephalus

CONTEXTE: L'Aiguèze

COURS D'EAU: ruisseau de canaux

TRONCON: 60023

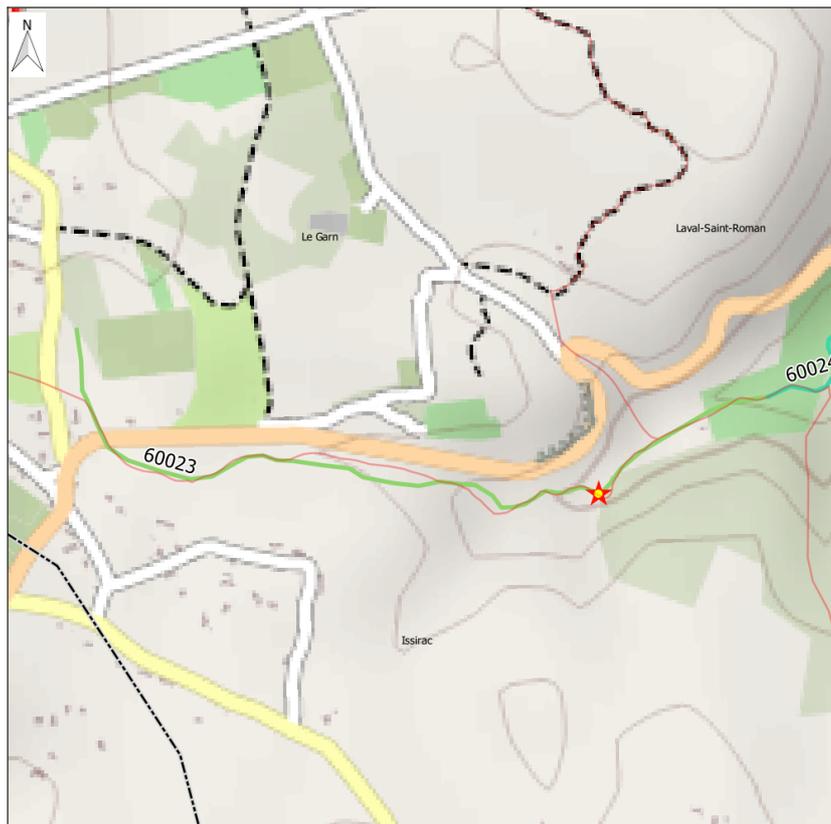
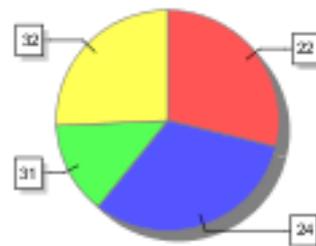


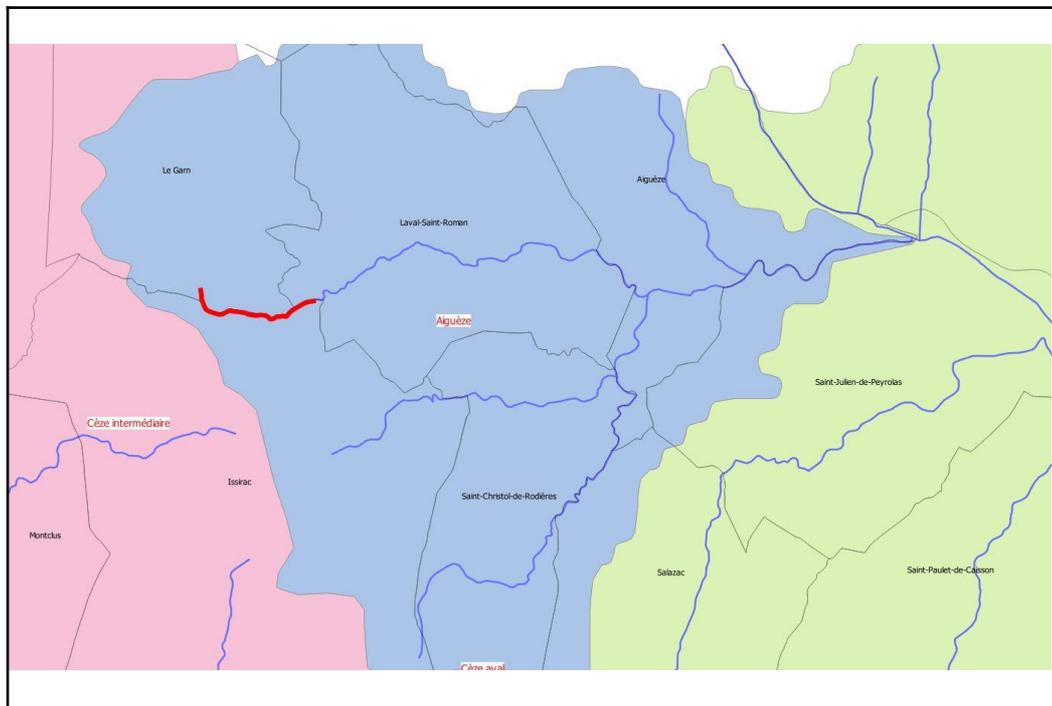
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

### Localisation du tronçon

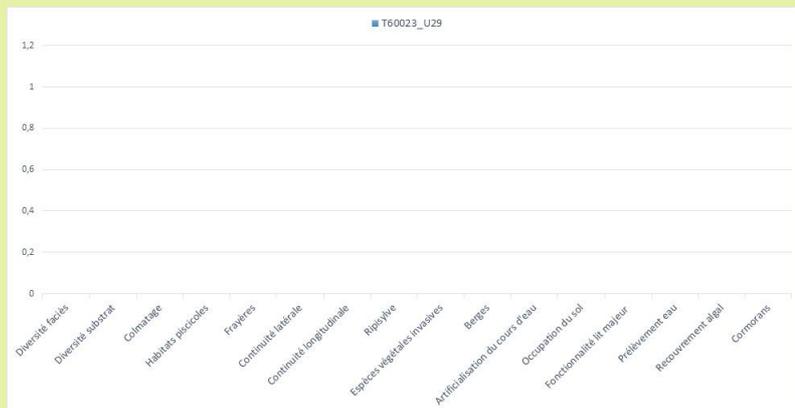


<b>Pente:</b>	4.95 %
<b>Longueur:</b>	1600 m
<b>Largeur P B:</b>	3 m

## Assainissement:

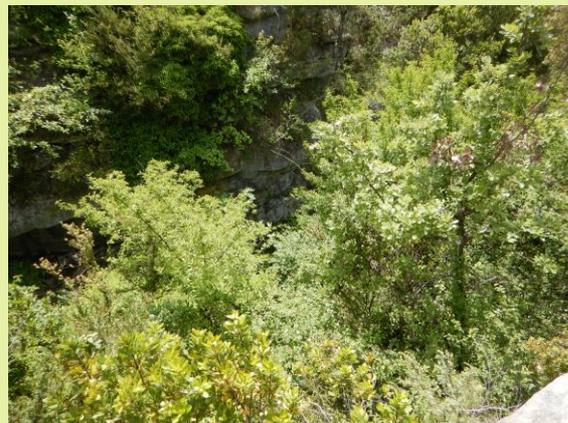
Nom commune	Conformité	Charge maximale (EH)
GARN	Oui	66

### Facteurs limitants sur le tronçon



### Analyse du tronçon

Secteur en assec et inaccessible (source de l'Aiguèze)



CONTEXTE: L'Aiguèze

COURS D'EAU: ruisseau de canaux

TRONCON: 60024

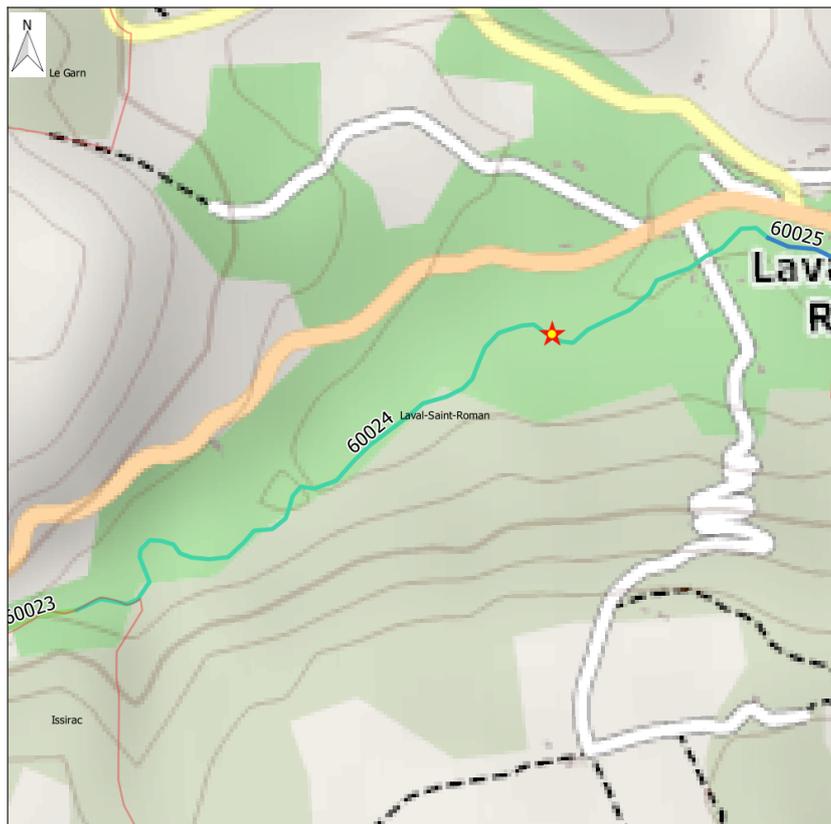
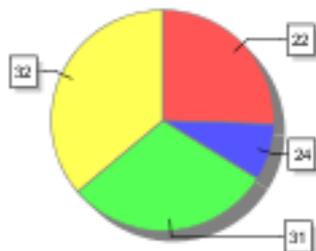


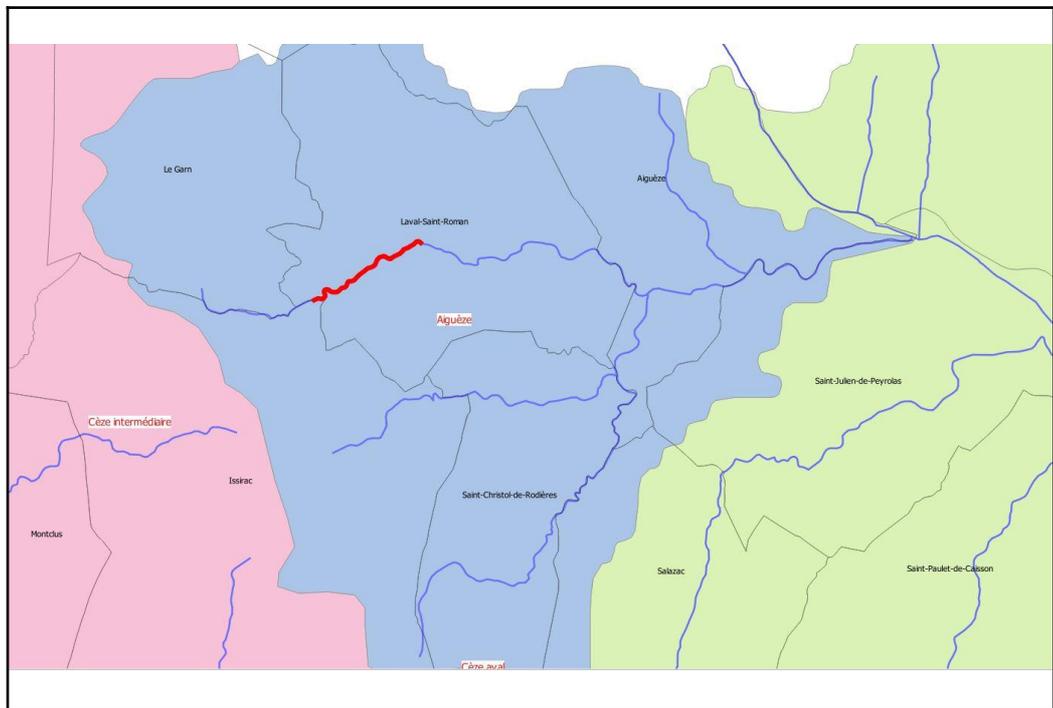
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**

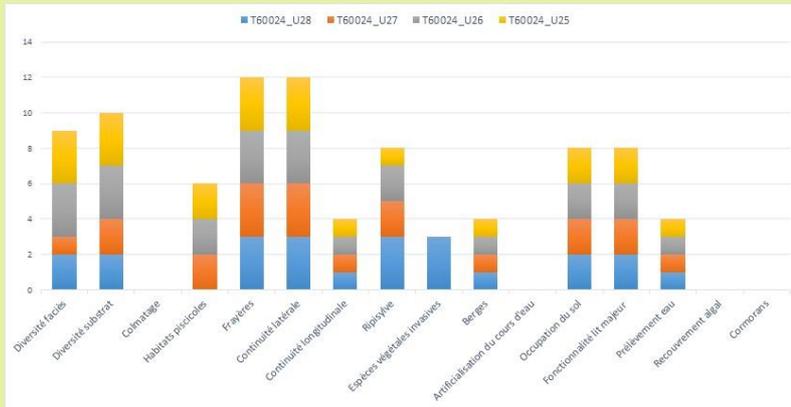


<b>Pente:</b>	2.37 %
<b>Longueur:</b>	1625 m
<b>Largeur P B:</b>	3 m

**Masse d'eau DCE: valat d'aiguèze**

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR10896	bon état	Bon	Bon	2015	null

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Les principaux facteurs limitants sur ce secteur situé à Laval-Saint-Roman sont le manque de frayères à truites fario et de continuités latérales. Sur ce secteur, la largeur du lit mineur est faible et la lame d'eau assez faible. Le milieu n'est pas optimal au développement et grossissement de la truite mais ceci est naturel. Pas d'actions particulières ne sera prévu sur ce secteur, les enjeux sont faibles.



CONTEXTE: L'Aiguèze

COURS D'EAU: ruisseau de cannaux

TRONCON: 60025

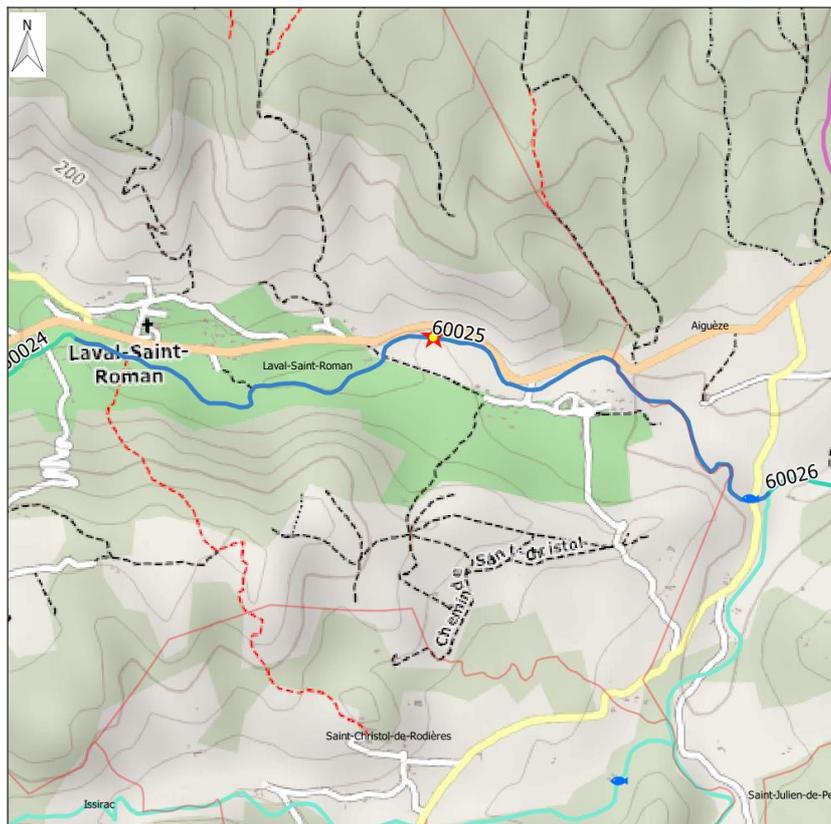
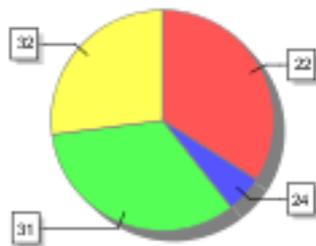


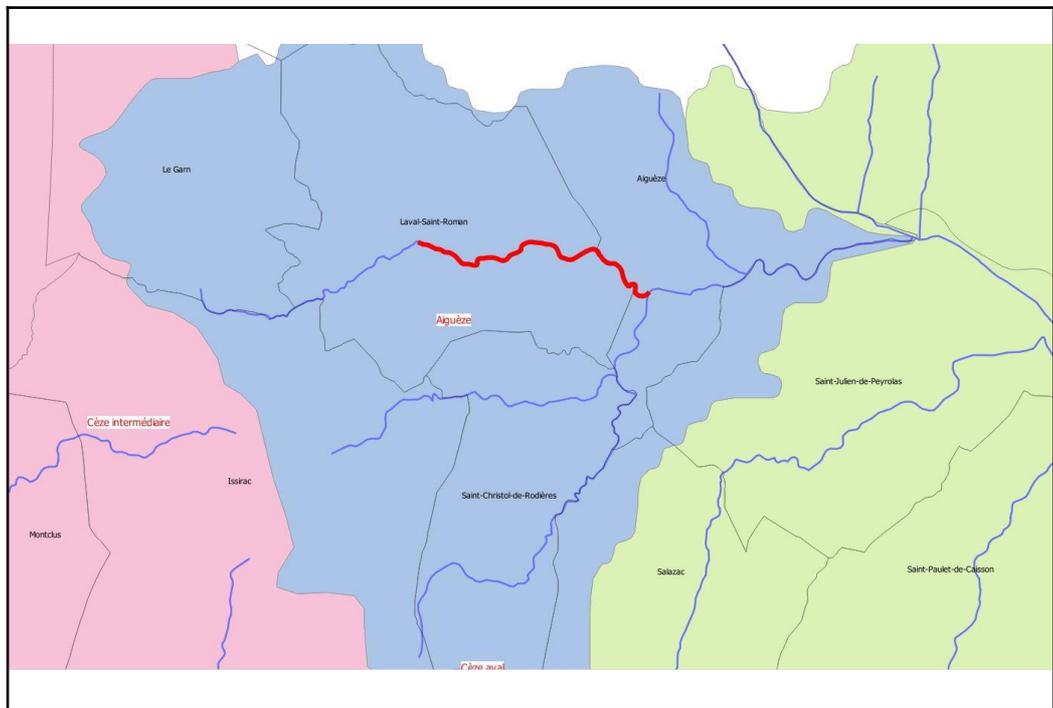
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

**Localisation du tronçon**



<b>Pente:</b>	1.69 %
<b>Longueur:</b>	3352 m
<b>Largeur P B:</b>	9 m

**Masse d'eau DCE: valat d'aiguèze**

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR10896	bon état	Bon	Bon	2015	null

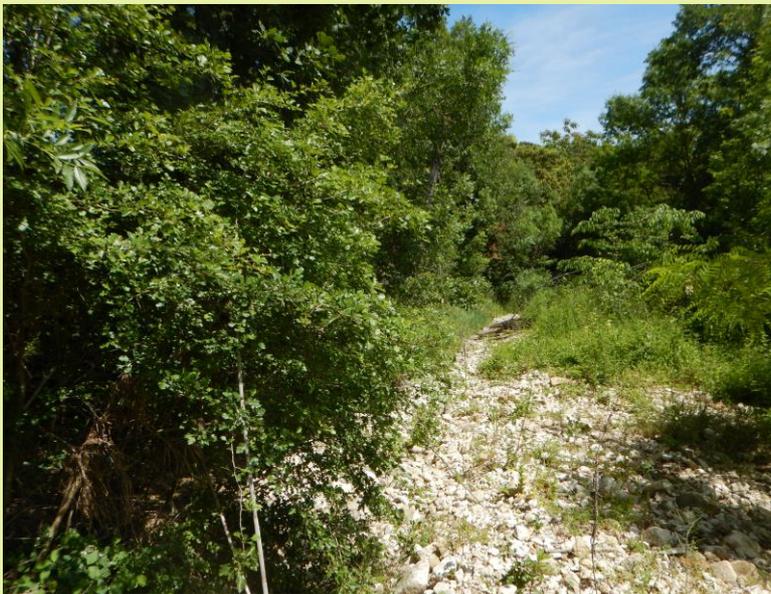
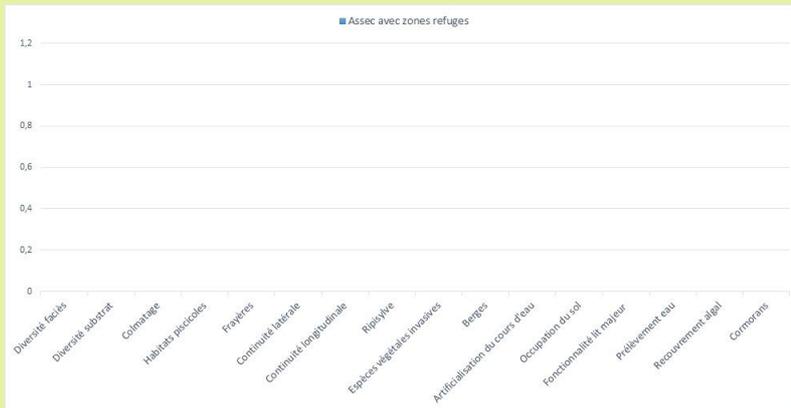
**Peuplement piscicole:**

Tronçon	60025	Espèces	Densité/ha	Biomasse/ha	ABREV	TRF
Date de pêche	6-7-2011	Spirin	20.0	«	%individu>TLC	/
Méthode de pêche	Complète	Blageon	39.0	1	Densité juv/100m2	/
Code station	V5060560_6.47	Barbeau méridional	686.0	23	Densité/ha	20.0
Station	Aiguèze Pont de la Roquette	Goujon	1235.0	8	Biomasse/ha	«
		Chevesne	1686.0	81		
Organisme opérateur	FDP30					
Note IPR	null					

## Facteurs limitants sur le tronçon

## Analyse du tronçon

Secteur en assec avec zones refuges



CONTEXTE: L'Aiguèze

COURS D'EAU: valat d'aiguèze

TRONCON: 60026

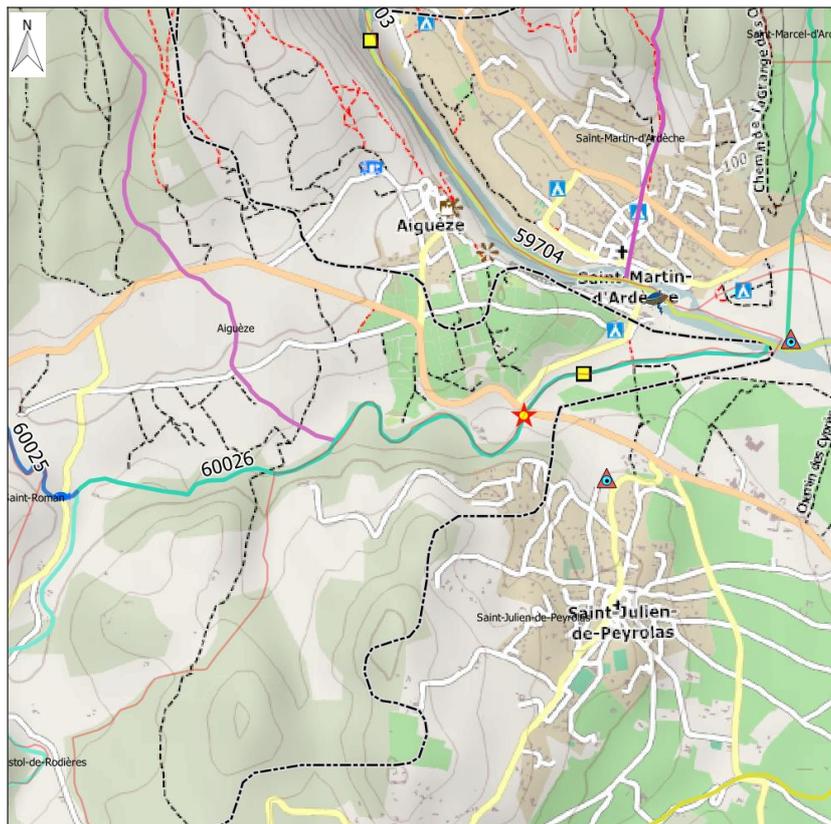
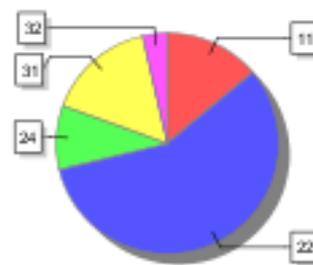


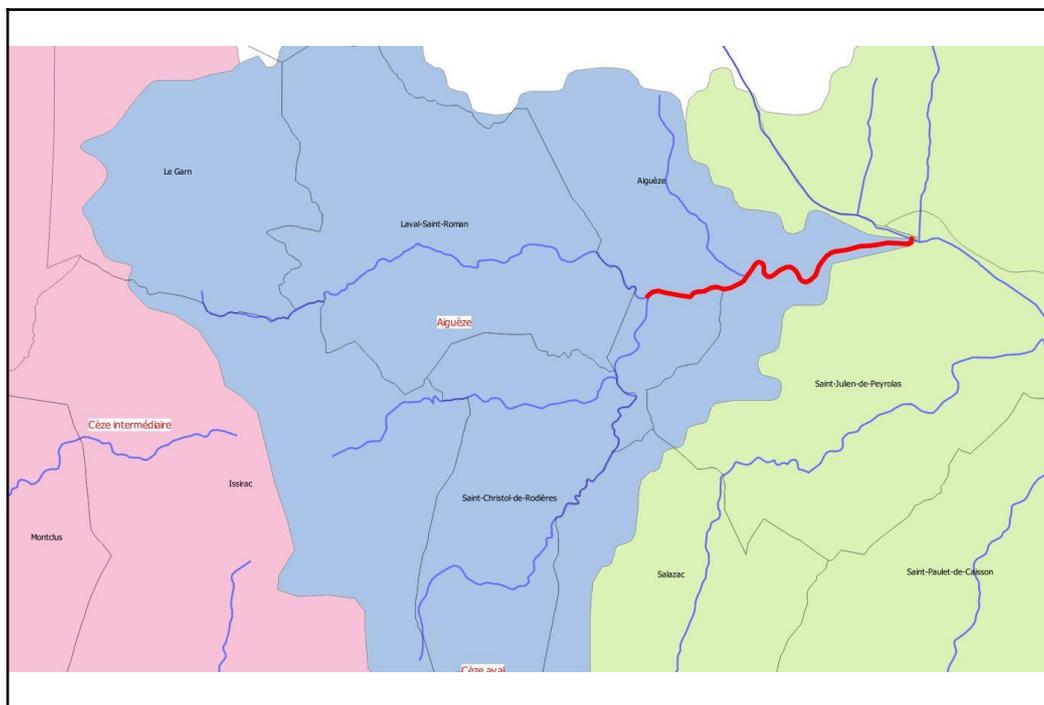
Diagramme occupation du sol autour du tronçon dans un rayon de 1 km



11-Zones urbanisées	21-Terres arables
12-Zones indus comcial réseau	22-Cultures permanentes
13-Mine décharges chantiers	23-Prairies
14-Espace vert artificialisé	24-Zones agricoles hétérogènes
31-Forêts	41-Zones humides intérieures
32-Végétation arbustive(herbacée)	42-Zones humides côtières
33-Espaces ouverts (végétation)	51-Eaux continentales

Légende		
Tronçon Syrha	Contextes piscicoles du Gard	Stations d'épurations
OSM_GARD	Point de prospection	ROE
	Station suivis biologiques et physico-chimiques	

### Localisation du tronçon



<b>Pente:</b>	0.27 %
<b>Longueur:</b>	3694 m
<b>Largeur P B:</b>	16.5 m

Masse d'eau DCE: valat d'aiguèze

Code	Objectif	Etat écologique	Etat chimique	Echéance	Paramètres déclassants
FRDR10896	bon état	Bon	Bon	2015	null

**Mesures réglementaires d'inventaire et de protection:**

Type	Nom	% lineaire du tronçon
ZNIEFF 2	Basse Ardèche	32
ZNIEFF 2	Massif Du Bagnolais	68

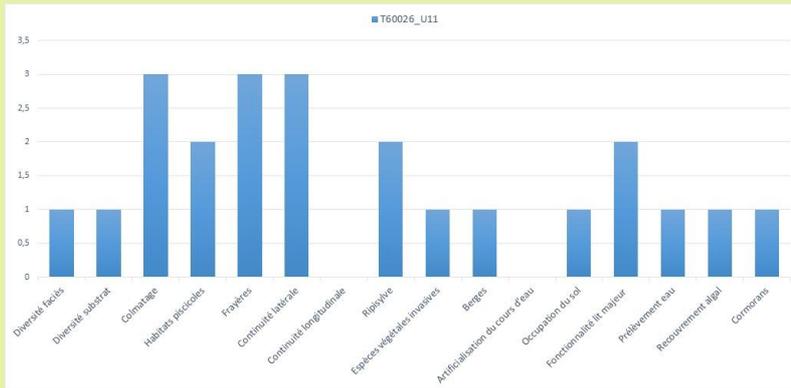
**Qualité hydrobiologique:**

Date	Nom station	Type	Note
04/06/2014	Aiguèze à Planiole	IBD	20 (TB)
04/06/2014	Aiguèze à Planiole	IBGN	19 (TB)

**Qualité physico-chimique:**

Date	Nom station	Nutriments	PSPE	Chimie
2014	Aiguèze à Planiole	TB	Néant	Néant

## Facteurs limitants sur le tronçon



## Analyse du tronçon

Ce secteur se situant sur la partie aval de l'Aiguèze est en état moyen. La diversité des faciès est assez bonne et les habitats piscicoles sont moyennement représentés. Toutefois des brochets, perches, truites, goujons et vairons ont été observés durant les prospections. Le facteur limitant le plus impactant s'avère être le colmatage par des concrétions calcaires notamment sur les radiers. De plus, un développement algal a été observé sur les faciès lenticules. Ainsi la reproduction naturelle apparaît limitée pour la truite fario sur ce secteur mais l'accueil et le développement des truites sont possibles grâce à la présence de caches et l'absence notable d'autres altérations que le colmatage.



## ETAT FONCTIONNEL

**Etat**

**TRES PERTURBE**

**Bilan**

Sur les 4 tronçons prospectés, 2 secteurs étaient en assec (au niveau de la source et à Laval Saint-Roman). De plus, sur sa partie amont, l'Aiguèze apparaît peu propice au développement et à la reproduction de la truite fario. Seul le tronçon en aval semble plus favorable au développement de la truite fario mais les frayères sont manquantes sur le secteur prospecté (dues en partie par le colmatage par des concrétions calcaires). Ainsi, la truite fario accomplit difficilement son cycle biologique sur le contexte Aiguèze.

## GESTION PISCICOLE PRECONISEE

**Gestion globale préconisée  
sur le contexte**

**Gestion raisonnée des repeuplements en relation avec la  
fédération.**

**La gestion pourra évoluer en fonction des actions  
réalisées dans les cinq ans à venir.**

**Cas particuliers de gestion  
(si gestion patrimoniale)**

## Tableau des actions de l'Aiguèze

Code action	Thème	Intitulé et descriptif de l'action	Localisation action	Code tronçon ou USRA	Code masse d'eau	Effet attendu sur l'espèce repère	Effet attendu sur les espèces cibles	Effet attendu sur le milieu	Maitre d'ouvrage pressenti	Maitre d'œuvre pressenti	Lien avec orientation fondamentale	Lien avec PdM	Linéaire / Surface	Cout total estimé	Fiche technique
AIG-01.1	Restauration de frayères	Restauration de frayères à truite par scarification manuelle du gravier	Aiguèze/Saint Julien de Peyrolas	T60026_U1 1	FRDR1089 6	Augmentation de la capacité de recrutement de la truite fario		Décolmatage du substrat	FDAAPPMA 30	FDAAPPMA 30 / AAPPMA " Les amis de la Gaulle "	6C-02	MIA0202		1 250 €	FT-05
AIG-01.2	Restauration de frayères	Restauration de frayères à truite par recharge granulométrique	Aiguèze/Saint Julien de Peyrolas	T60026_U1 1	FRDR1089 6	Augmentation de la capacité de recrutement de la truite fario		Diversification du substrat	FDAAPPMA 30	FDAAPPMA 30 / AAPPMA " Les amis de la Gaulle "	6C-02	MIA0202	45 m <sup>2</sup>	3 300 €	FT-05

	Priorité 1
	Priorité 2
	Priorité 3



# Tableau des actions sur le Département

Contexte	Code action	Thème	Intitulé et descriptif de l'action	Coût total estimé	Echéancier
Tous les contextes	DEP-01	Sensibilisation	Sensibilisation autour de la rivière auprès des élus locaux, du grand public, et des scolaires : 6 animations nature	1080 €/an	2018-2021
	DEP-02	Sensibilisation	Sensibilisation autour de la rivière auprès des élus locaux, du grand public, des pêcheurs et des scolaires : réalisation de chroniques sur la pêche, les poissons et le milieu aquatique	3000 €/an	2018-2021
	DEP-03	Sensibilisation	Formation des gardes particuliers sur la détection des altérations (1 formation tous les 3 ans)	514 €/formation	2018 et 2021
	DEP-04	Sensibilisation	Conception et pose de panneaux d'informations après une action de restauration ou de suivi	600 € /panneau	2017-2021
	DEP-05	Concertation	Participation aux COPIL, réunion, plan de gestion... des différents acteurs du territoire	2000 €/an	2017-2021
	DEP-06	Concertation	Présentation des résultats des études (+ repas) avec les acteurs de l'eau et du territoire	1000 €/an	2017-2021
	DEP-07	Concertation	Présentation des résultats des études (+ repas) avec les AAPPMA	1000 €/an	2017-2021
	DEP-08	Concertation	Concertation avec les différents acteurs de l'eau et du territoire dans la mise en œuvre du PDPG (1 COPIL/an)	376 €/an	2018-2021
	DEP-09	Surveillance	Action de surveillance et de police sur l'ensemble des cours d'eau du département (2 agents)	46 300 €/an	2017-2021
	DEP-10	Connaissance peuplement	Pêche électrique de suivi inter-annuel (8 pêches)	10 400 €/an	2017-2021
	DEP-11	Connaissance peuplement	Suivi de l'efficacité des repeuplements (par pêche)	1300 €/secteur	2017-2021
	DEP-12	Connaissance habitat	Suivi thermie de l'évolution des températures à long terme	8000 €/an	2017-2021
	DEP-13	Connaissance peuplement et habitat	Etude annuelle globale des bassins versants	20 000 €/an	2017-2021
	DEP-14	Qualité de l'eau	Création d'un label "Camping rivières propres" (nom à définir)	4 000 €	2018
	DEP-15	Règlementation	Mise en place de l'arrêté préfectoral portant inventaire et classement des zones de frayères, de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole (3 réunions)	771 €	2019
	DEP-16	Règlementation	Appui à la réflexion sur le prélèvements des aloses en estuaire	1 000 €	2017
	DEP-17	Règlementation	Limitation du nombre de capture pour la truite fario à 5 sur le département	257 €	2017
	DEP-18	Règlementation	Réajustement de la taille légale de capture de la truite sur la Vis	257 €	2017
	DEP-19	Sensibilisation	Formation des AAPPMA aux notions d'écologie des cours d'eau	514 €	2017-2021
	DEP-20	Règlementation	Obtention des baux de pêche sur l'ensemble du territoire	1000 € /an	2017-2021



Fiches

techniques



## FICHE TECHNIQUE FT-01

### ARASEMENT/DERASEMENT DE SEUILS

#### Contexte et objectif de l'action

Les seuils et barrages sont des ouvrages qui font obstacles à tout ou une partie du lit mineur d'un cours d'eau. Ils peuvent être équipés ou non mais ont un impact avéré sur les cours d'eau.

Ils ont un effet d'une part sur les flux liquides et solides (modification des faciès, processus d'écoulement), et d'autre part ils créent une retenue d'eau en amont qui retient les sédiments. En somme, ils font obstacles à la continuité piscicole et sédimentaire et ont ainsi des impacts hydromorphologiques mais aussi écologiques.

Le dérasement (effacement) ou l'arasement (baisse du niveau) d'un seuil vise à supprimer ces impacts et ainsi restaurer la continuité écologique.

#### Description technique de l'action :

En amont de toute action, une étude de faisabilité est nécessaire pour déterminer si d'une part l'usage de l'ouvrage est encore d'actualité (économique), et si d'autre part les conséquences d'une telle action ne seraient pas plus aggravantes pour le milieu (risque d'érosion et d'incision du lit, impact sur le paysage, effondrement des berges...). Dans la majorité des cas, cette étude se fera par un bureau d'études spécialisé. Une étude d'impact pourra se faire à la demande de la DDTM dans le cadre d'un dossier d'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau.

Une fois le choix d'un dérasement ou arasement du seuil, l'opération se déroulera à l'aide d'une pelle mécanique. L'accès et les travaux connexes seront à réfléchir en amont. Afin d'éviter que l'engin ne perturbe pas l'écosystème, des aménagements temporaires peuvent être à prévoir, à savoir une passerelle à engin ou une risberme, ou encore un batardeau provisoire.

De même, des travaux complémentaires de confortement pour pallier aux conséquences des travaux pourront être envisageables (protection de berges, évacuation des blocs, extraction du surplus alluvionnaire,...).

#### ■ SITUATION INITIALE



Ouvrage infranchissable et « effet retenue »

#### ■ SITUATION ATTENDUE



Libre circulation piscicole et transit sédimentaire rétabli

**Figure 1 : Arasement complet d'un ouvrage** (source : AE Artois Picardie, recueil d'opérations de restauration des cours d'eau)

### Moyens humains et techniques :

3 personnes, prestation par un bureau d'études pour étude en amont des travaux, location d'une pelle mécanique (mise en place d'un chantier)

### Indicateurs de suivi :

Pêches électriques, IAM avant/après travaux

### Période d'action :

Ces travaux se feront en priorité en fin d'étiage (Août-septembre), afin de profiter des épisodes cévenols pour évacuer les matières en suspension ainsi que le surplus alluvionnaire en aval qui se fera suite aux travaux.

### Effet attendus :

Restauration de la continuité, diversification des écoulements et des habitats, libre-circulation des peuplements piscicoles

### Cadre juridique : IOTA

A minima : Autorisation ou déclaration au titre de la rubrique 3.1.5.0 de l'article R.214-1 du Code de l'Environnement : «Installations, ouvrage, travaux, ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentations de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères à brochet :

1° Destruction de plus de 200 m<sup>2</sup> de frayères (A)

2° Dans les autres cas (D)

### Partenaires techniques :

Syndicats de rivière, AFB

### Coûts estimatifs pour le dérasement ou l'arasement d'un seuil:

Contact et réunions avec propriétaires et acteurs		296.01 €
Etudes	Rédaction du CCTP	257.4 €
	Appel d'offre BE	257.4 €
	Etude faisabilité BE + DLE	8 000 - 15 000 € par ouvrage
	Appel d'offre travaux	257.4 €
	Total Etude	8 772.2 - 15 772.2 €
Travaux	Arasement du seuil	10 000 €/m de chute si ouvrage en enrochement 20 000 €/m de chute si ouvrage en béton et maçonnerie 5 000 € une échancrure
	Suivi et réception des travaux	322 €
	Pêches électriques de suivis avant/après travaux	1 800 €
	IAM avant/après travaux	378 €
	Total Travaux (arrondi)	16 000 - 100 000 €
	Imprévis (10 % coût total travaux)	1600 - 10 000 €
Total étude et travaux		18 000 - 110 000 €

Prévoir le coût des travaux annexes, ainsi que l'étude d'impact selon le cas.

## Bibliographie

Malavoi et Salgues ONEMA (2011) Arasement et dérasement de seuils

CG Finistère, Guide de mise en œuvre de la continuité écologique sur les cours d'eau

Dérasement de deux seuils sur la vie ornais - FDP61

Bordereau de prix unitaires - Association Rhône Alpes - Décembre 2003

Détermination des coûts de référence des travaux de restauration hydromorphologique des cours d'eau et conception d'une base de données de projets et d'un outil d'estimation du coût du volet hydromorphologie des programmes de mesures 2016-2021 - Agence de l'eau RMC

Forum technique interrégional Poitou-Charentes / Limousin TECHNICIENS MEDIATEURS DE RIVIERE du 26.01.2011



## FICHE TECHNIQUE FT-02

### POSE D'ÉPIS DEFLECTEURS

#### Contexte et objectif de l'action

La plupart des cours d'eau de plaines sont aujourd'hui endigués, ou rectifiés, cela pour les besoins à la fois agricoles (prélèvements), et urbains (protection des biens, et des personnes).

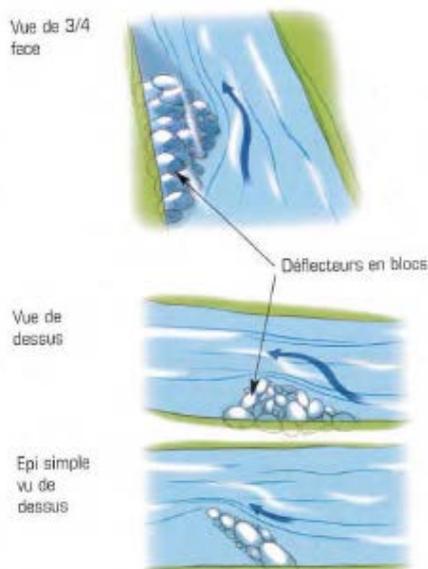
La conséquence directe est l'homogénéisation des faciès (dominance de plats, ou chenal), entraînant un appauvrissement des habitats piscicoles. Mais aussi un étalement et un affaissement de la lame d'eau (pour les plats).

La pose d'épis déflecteurs répond à l'homogénéisation des faciès sur des secteurs chenalisés ou rectilignes. Moins onéreux que la création de risbermes, ils permettent à moindre coût la création de zones lotiques sur des longs plats ou chenaux lenticules en rétrécissant le lit et ainsi augmenter la vitesse du courant. De même, ils peuvent assurer une protection de berge et la création d'abris piscicoles selon la nature des épis.

#### Description technique de l'action :

Selon la typologie du cours d'eau, on préconisera des épis déflecteurs en pierre (fort débit), ou en génie végétal (pieux jointifs de fascines, pour les faibles débits).

#### 1) Déflecteurs en pierres



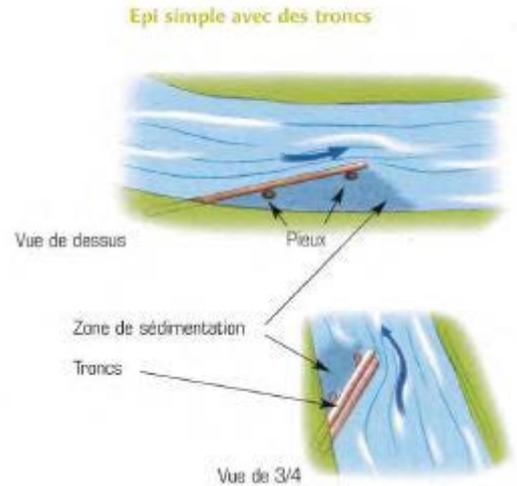
Illustrations du guide technique « Petits aménagements piscicole » - Lenormand (1999)

Cet aménagement concerne des cours d'eau petits à moyens où le transport solide est faible.

- Disposer les plus grosses pierres face au courant
- Laisser le moins d'interstices possible entre les pierres
- Il faudra veiller à adapter la taille des pierres en fonction du cours d'eau et la vitesse moyenne de courant

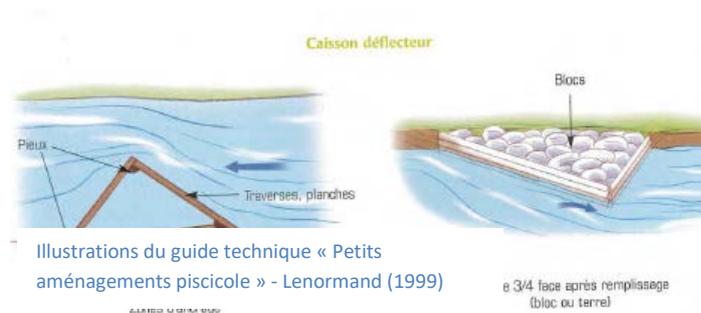
## 2) Déflecteurs en bois

- ➔ Ces épis sont généralement orientés vers l'aval, selon un angle de 40° afin de ne pas encourager l'érosion de la berge face à l'aménagement.



Illustrations du guide technique « Petits aménagements piscicole » - Lenormand (1999)

## 3) Caisson déflecteur



Illustrations du guide technique « Petits aménagements piscicole » - Lenormand (1999)

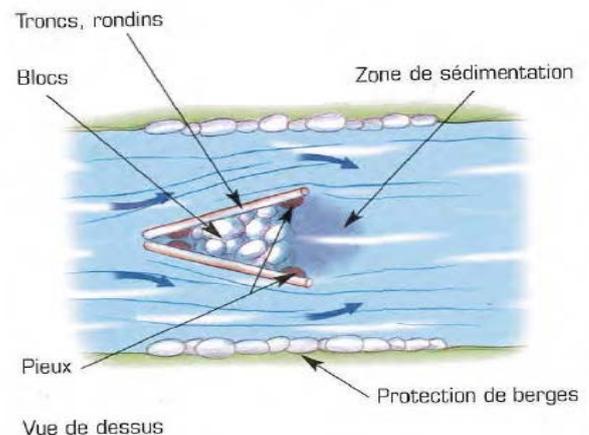
Cet aménagement est plus complexe que les précédents et concerne les cours d'eau à plus forts débits.

Le caisson peut-être rempli de terre ou de pierres.

### Disposition des déflecteurs :

Ces aménagements se positionnent en série soit en alternance (diversité à l'écoulement) ; soit en vis-à-vis, ce qui aura pour but un rétrécissement local du cours d'eau et une accélération de la vitesse d'écoulement au centre du lit.

Les déflecteurs peuvent également être posés en forme de V au milieu du lit. Ce positionnement est intéressant car comme la disposition en vis-à-vis, il permet la création d'une fosse en aval. La pointe du V sera toujours orientée vers l'amont pour éviter que le courant se dirige directement vers la berge.



La distance séparant les différents épis sera de l'ordre de 5 à 7 fois la largeur du lit.

### Entretien :

Faire une vérification annuelle et après chaque crue des aménagements sur la stabilité et l'accumulation de débris.

### Moyens humains et techniques :

2-3 personnes

Les matériaux seront en priorité prélevés sur place. Dans le cas où il y aurait un manque, prévoir de se fournir en pierre auprès d'une carrière, ou de pieux (d'acacia par exemple). Il faudra également prévoir le cheminement éventuel des matériaux par camion.

Pour des épis conséquents, l'utilisation d'une pelle mécanique sera à prévoir.

### Période d'action :

Été, période d'étiage.

### Indicateurs de suivi :

Pêche électrique, IAM (relevé des habitats) avant et après travaux

### Effet attendus :

Augmentation de la capacité d'accueil et de recrutement (truite fario) : diversification des écoulements, accélération de la vitesse du courant, création d'abris piscicoles.

### Partenaires techniques :

AAPPMA, syndicats de rivière, AFB

### Cadre juridique : IOTA

3.1.2.0. Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau :

1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (A) ;

2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (D).

3. 1. 1. 0. Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant :

1° Un obstacle à l'écoulement des crues (A)

2° Un obstacle à la continuité écologique :

a) Entraînant une différence de niveau supérieure ou égale à 50 cm, pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation (A) ;

b) Entraînant une différence de niveau supérieure à 20 cm mais inférieure à 50 cm pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation (D).

### Lien avec d'autres actions :

Restauration de frayères à truites (fiche technique FT-05) ; Création de risbermes (FT-03)

### Coûts estimatifs :

Etude	Rédaction dossier réglementaire (5 jours)	1 287 €
Travaux	Location d'un camion avec chauffeur pour le transport des matériaux *	500 € la journée
	Location porte- char (transport engin) *	1 000 €
	Matériaux (cailloux-pierres) *	30 €/tonne
	Supervision et aide travaux (2 agents)	62 €/h
Suivis	Pêches électriques avant/après travaux	1 440 – 2 146 €
	IAM avant/après travaux	492 €
	Entretien	100 €/an

\* Autre indicatif pour estimer les coûts (BURGEAP, 2011) :

Calcul du coût en euros pour un épi (phase travaux) :

$$C = 102,3 \times L_{pb} \times \text{Coefficient}_{\text{matériaux}}$$

Avec  $\text{Coefficient}_{\text{matériaux}} = 1$  pour le bois et  $\text{coefficient}_{\text{matériaux}} = 2$  si minéral

Domaine de validité : cours d'eau dont largeur plein bord ( $L_{pb} < 25m$ )

### Bibliographie

BIOTEC et MALAVOI, JR. 2007. Manuel de restauration hydromorphologique des cours d'eau, Agence de l'Eau Seine-Normandie.

BURGEAP, Agence de l'eau Rhône Méditerranée et Corse. 2011. Elaboration d'un outil de détermination des coûts de restauration hydromorphologiques des cours d'eau.

LENORMAND, M. 1999. Les petits aménagements piscicoles. Guide technique. Publié par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne).

SOULET, A. 1998. Plan Départemental pour la Protection des milieux aquatiques et la Gestion des ressources piscicoles. Publié par Fédération du Gard pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique.

## FICHE TECHNIQUE FT-03

### CREATION DE RISBERMES

#### Contexte et objectif de l'action

La plupart des cours d'eau de plaines sont aujourd'hui endigués ou rectifiés. Cela pour les besoins à la fois agricoles (prélèvements) et urbains (protection des biens, et des personnes).

La conséquence directe est l'homogénéisation des faciès (dominance de plats, ou chenal), entraînant un appauvrissement des habitats piscicoles, mais aussi un étalement et un affaissement de la lame d'eau.

C'est dans ce contexte que la recréation de bancs alluviaux alternés, ou risbermes artificielles, permettrait d'améliorer la diversité des écoulements, d'augmenter la profondeur mais aussi de se rapprocher des habitats rivulaires que l'on retrouve sur les bancs alluviaux naturels.

De plus, en milieu urbain, des risbermes peuvent être mis en place pour conforter un mur de soutien ou une digue si des phénomènes d'érosion importante sont observés, ou si l'on agit sur le milieu, par l'arasement d'un seuil par exemple.

#### Description technique de l'action :

La recréation de bancs alluviaux s'adresse principalement aux cours d'eau avec une lame d'eau faible et un faciès homogène présentant un déficit en apport solide et entraînant divers problèmes pour la faune aquatique (disparition des habitats piscicoles, réchauffement de l'eau, prolifération d'algues,...)

En fonction des variables géodynamique du cours d'eau (typologie, vitesse du courant,...), on choisira la nature des

risbermes (minéral ou végétalisé) ainsi que leurs dimensions. En moyenne, la longueur doit être égale à 4 à 5 fois la largeur plein bords ( $L$ ) et sa largeur 0.5 à 0.8 ( $L$ ) (modulable selon si on se trouve en contexte naturelle ou urbain). Pour les risbermes minérales, les pierres plus ou moins grossières dépendront de la nature de la risberme.

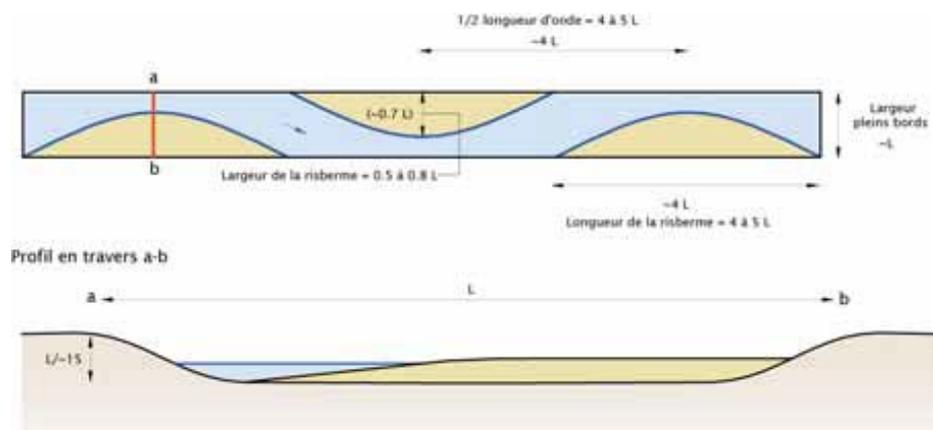


Figure 1 : Schéma type d'implantation de risbermes alternées ( $L$  est la largeur plein bord), source : Biotec et Malavoi

### Modalités de réalisation :

Selon la taille du cours d'eau, il sera nécessaire d'employer une pelle mécanique à bras télescopique (afin de ne pas faire entrer l'engin dans le cours d'eau) pour installer les pierres ou la terre végétale qui seront d'origines locales. On favorisera des bancs alluviaux végétalisés de semis herbacés, de roseaux et autres hélrophytes afin de favoriser l'auto-épuration du cours d'eau

### Moyens humains et techniques :

3-4 personnes, location d'une pelle mécanique avec chauffeur

### Période d'action :

Été, période d'étiage

### Entretien :

Faire une vérification annuelle d'éventuelles dégradations des risbermes

### Indicateurs de suivi :

Mesures physico-chimiques, pêches électriques, IAM (avant et après travaux)

### Partenaires techniques :

Syndicats de rivières, AFB, AAPPMA

### Cadre juridique : IOTA

3.1.2.0. Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau :

1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (A) ;

2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (D).

3. 1. 5. 0. Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet :

1° Destruction de plus de 200 m<sup>2</sup> de frayères (A) ;

2° Dans les autres cas (D).

### Effets attendus :

- Diversification des faciès, « réméandrage » du lit mineur
- Augmentation du niveau d'eau
- Abaissement de la température
- Formations d'habitats piscicoles (caches sous blocs, systèmes racinaires,...)
- Amélioration de l'autoépuration

### Coûts estimatifs :

Etude	Rédaction dossier réglementaire (5 jours)	1 287 €
Travaux	Location d'une pelle hydraulique avec chauffeur	700-900 € la journée
	Terre végétale	15 €/m <sup>3</sup>
	Matériaux (cailloux-pierres)	30 €/tonne
	Maitrise d'œuvre agents	216 €/jour/agent
	<b>Coût global travaux (ARRA, 2008)</b>	<b>80 – 120 €/ml</b>
Suivis	Pêches électriques avant/après travaux	1 440 – 2 146 €
	IAM avant/après travaux	492 €
	Entretien	100 €/an

### Bibliographie

ARRA. 2008. Les petits aménagements piscicoles en rivière. *Journées techniques d'informations et d'échanges, mardi 22 janvier et jeudi 07 février 2008 à Montréal-la-Cluse (01)*.

BIOTEC et MALAVOI, JR. 2007. Manuel de restauration hydromorphologique des cours d'eau, Agence de l'Eau Seine-Normandie.



## FICHE TECHNIQUE FT-04

### DIVERSIFICATION DES HABITATS PISCICOLES

#### Contexte et objectif de l'action

Par déficit naturel, suite à des crues ou consécutivement à une artificialisation du milieu, les habitats piscicoles peuvent faire défaut. Or les espèces piscicoles ont besoin d'abris pour leur développement, de manière notamment à se protéger de la vitesse du courant et de se réfugier en cas de danger (prédation, crues...). Les abris représentent également des zones d'alimentation (postes de chasse). La présence d'habitat est donc un paramètre déterminant dans la sélection du lieu de vie piscicole. Ces abris peuvent être de pleine eau dans le lit mineur (caches sous blocs, embâcles, herbiers aquatiques..) ou en bordure (caches sous berges, abris racinaires...).

Cette fiche s'intéresse essentiellement à la restauration des habitats piscicoles de pleine eau : les caches sous blocs et les abris ligneux.

#### 1) Diversification des habitats piscicoles par pose de blocs :

*Concerne principalement cours d'eau salmonicoles et intermédiaires.*

#### Description technique de l'action :

Selon les faciès d'écoulements, les effets et la disposition des blocs sont différents.

Sur des faciès lotiques (radier, plat courant), la pose de blocs rocheux avec des anfractuosités ou de pierres plates maintenues et soulevées par une cale en pierre (figure 1), va permettre de créer des abris hydrauliques.

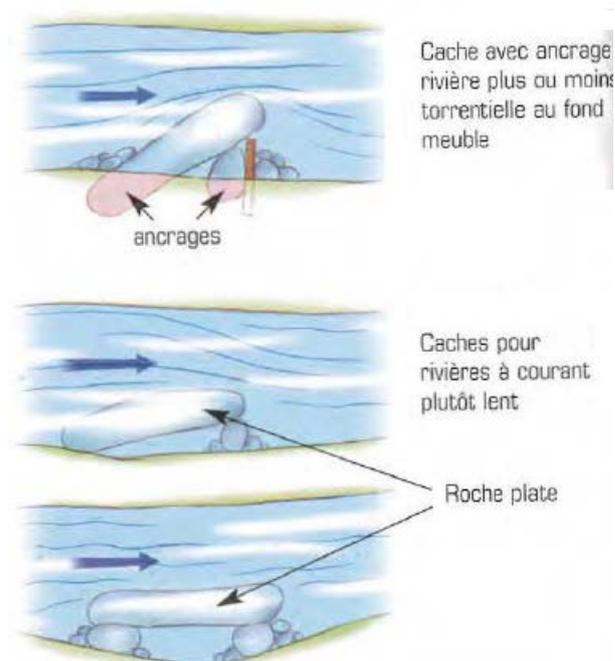
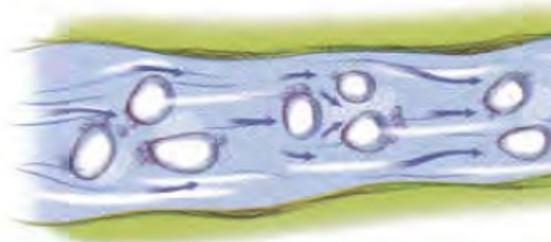


Figure 1 : Exemple aménagement d'abris plein eau (Source : Lenormand, M. (1999) : les petits aménagements piscicoles. Guide technique. Publié par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne)

Sur des faciès lenticulaires, comme les mouilles, la pose de blocs permet en plus de l'abri, de créer une petite zone locale de courant. Un positionnement des blocs par trois en une double triangulation est intéressant. La première sera pointée vers l'amont et la deuxième vers l'aval (figure 2). De plus, l'introduction des blocs rocheux sur le milieu va également diversifier les substrats et ainsi créer de nouveaux supports pour les macroinvertébrés benthiques, qui font partie des ressources alimentaires des poissons et participent à l'autoépuration du cours d'eau.



**Figure 2 : Disposition des blocs rocheux en triangulation**  
(Source : Lenormand, M. (1999) : les petits aménagements piscicoles. Guide technique. Publié par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne)

Dans tous les cas, le placement doit se faire de sorte que les trois quarts de la longueur de la pierre soient immergés par niveaux moyens et les aménagements doivent être espacés d'une dizaine de mètres.

**Choix des matériaux :** blocs avec une surface rugueuse (meilleure oxygénation et fixation des macroinvertébrés et micro-organismes) ; le dimensionnement des blocs doit être adapté aux conditions hydrologiques et à la morphologie du cours d'eau (résistance aux crues).

### Période d'action :

En dehors de la période de reproduction des espèces piscicoles concernées.

### Moyens humains et techniques :

4 personnes

Location d'une pelle mécanique et d'un camion pour le transport des matériaux.

### Cadre juridique :

- Régime IOTA :

Dossier d'autorisation ou de déclaration au titre de la rubrique 3.1.5.0 de l'article R.214-1 du Code de l'Environnement : «Installations, ouvrage, travaux, ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentations de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères à brochet :

1° Destruction de plus de 200 m<sup>2</sup> de frayères (A)

2° Dans les autres cas (D) ».

### Entretien :

Surveillance érosion des berges qui peut être induite par les blocs

Surveiller état et/ou déplacement des aménagements par les crues

Surveiller accumulation de débris végétaux.

### Indicateurs de suivi :

Réalisation d'un IAM et d'une pêche électrique avant et 2 ans après les travaux pour s'assurer de l'efficacité des aménagements et notamment sur leur effet sur la densité du peuplement piscicole.

### Effets attendus :

Augmentation de la capacité d'accueil et également diversification des substrats, création de nouveaux supports pour les macro-invertébrés benthiques et amélioration de l'autoépuration de l'eau.

### Partenaires techniques :

AAPPMA, AFB, syndicats de rivière

### Coûts estimatifs :

Etude	Rédaction dossier réglementaire (5 jours)	1 287 €
Travaux	Location d'une pelle mécanique avec chauffeur	700-900 € la journée
	Location d'un camion avec chauffeur pour le transport des matériaux	500 € la journée
	Location porte- char (transport engin)	1 000 €
	Matériaux (blocs >256 mm)	30 – 50 €/tonne
	Supervision et aide travaux (2 agents)	62 €/h
Suivis	Pêches électriques avant/après travaux	1 440 – 2 146 €
	IAM avant/après travaux	492 €
	Entretien	100 €/an

## 2) Création d'abris ligneux dans le cours d'eau

*Concerne plutôt les secteurs intermédiaires et cyprinicoles (milieux assez profonds)*



### Description technique de l'action :

D'un point de vue technique cette action est assez simple à réaliser et se réalise en trois temps :

- ✓ Ecorçage d'un arbre de la ripisylve, de préférence érable négundo si présent (cf. fiche technique FT-09)
- ✓ Vérification au cours de l'année de la sénescence de l'arbre
- ✓ Abattage puis dépôt de l'embâcle dans le cours d'eau 1 à 2 ans après l'écorçage. Si l'action concerne un secteur où les enjeux hydrauliques sont forts (abords des villes), la souche peut être fixée à l'aide de pieux battus et d'un câble pour éviter d'être emportée lors des crues. Toutefois ce cas de figure sera à réaliser avec précaution (test expérimental).

### Entretien :

Surveiller déplacement des embâcles par les crues et qu'ils n'obstruent pas les ponts par exemple.

### Modalités de réalisation :

Prévenir les propriétaires riverains et le syndicat rivière concernés avant d'entreprendre l'action. Aucune intervention sur la ripisylve ne pourra pas être faite sans l'accord du ou des propriétaires

### Moyens humains et techniques :

Faibles, cette action peut être réalisée avec la fédération de pêche et les bénévoles des AAPPMA. Il faut compter en moyenne une demi-heure d'écorçage par arbre par 2 personnes. Le temps d'abattage varie selon la taille de l'arbre.

### Effets attendus :

Augmentation de la capacité d'accueil, diversification des écoulements, amélioration de l'autoépuration de l'eau.

### Partenaires techniques :

AAPPMA, syndicats de rivière, AFB

### Coûts estimatifs (pour un abri ligneux)

Travaux	Ecorçage (30 min/arbre), 2 agents	31 €
	Abattage et dépôt de l'embâcle: de 10 à 30 minutes, 2 agents	10 - 31 €
	Amortissement utilisation de la tronçonneuse (entretien, essence)	10 €/arbre
	<b>Total travaux</b>	<b>51 – 72 €/arbre</b>
	Frais pour attache de l'abri ligneux (facultatif)	15 €/arbre
Suivis	Entretien (surveillance embâcles)	100 €/an

## Bibliographie

Fédération de pêche de Haute-Savoie. 2003. Journées d'échanges techniques : restauration de cours d'eau et aménagements piscicoles, présentations de quelques réalisations.

LENORMAND, M. 1999. Les petits aménagements piscicoles. Guide technique. Publié par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne)

SOULET, A. 1998. Plan Départemental pour la Protection des milieux aquatiques et la Gestion des ressources piscicoles. Publié par Fédération du Gard pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique



## FICHE TECHNIQUE FT-05

### RESTAURATION DE FRAYÈRES A TRUITES

#### Contexte et objectif de l'action

Les truites fario se reproduisent sur les têtes de bassins versants ou dans des ruisseaux. En effet c'est en général dans ces endroits qu'elles trouvent les conditions propices pour leur frai, c'est-à-dire sur des fonds propres de petits galets et graviers non colmatés où est présente une zone d'accélération de courant et une hauteur d'eau de 15 à 30 cm (Baglinière et Maisse, 2002). Seulement, pour des raisons naturelles (crues ayant balayé les particules minérales) ou bien souvent pour des raisons anthropiques (extraction, colmatage ... etc), certains sites n'apparaissent plus propices à la reproduction de la truite fario. Soient les frayères sont toujours présentes mais colmatées ou alors la granulométrie du substrat n'est plus adaptée (substrat trop grossier). Selon ces différents cas de figures, différentes actions peuvent être préconisées pour restaurer des zones de frayères pour les truites fario.

#### 1) Scarification manuelle du gravier

*Concerne les cours d'eau dont des zones de frayères à truites sont présentes mais non fonctionnelles (colmatage)*

#### Description technique de l'action :

Cette opération fastidieuse est relativement simple à mettre en place. Il suffit de dégager le gravier propice au frai des truites fario en enlevant les pierres, le limon, le sable... Un râteau avec des crocs peut être utilisé.

En général, un grattage superficiel (jusqu'à 10 ou 15 cm de profondeur) suffit à enlever les sédiments accumulés.

A noter que la scarification doit s'effectuer de l'amont vers l'aval de manière à éviter de recolmater les secteurs déjà scarifiés.

#### Moyens humains et techniques :

Cette opération ne nécessite pas d'importants moyens et de matériel spécifique, hormis un râteau. Il a été estimé en moyenne 1h par agent pour nettoyer 10 m<sup>2</sup> de frayères.

#### Entretien :

Veiller à ce que la frayère ne se colmate pas de nouveau. Selon certains cours d'eau il se peut que cette action se réitère chaque année.

#### Période d'action :

En dehors de la période de reproduction de la truite fario (décembre-février). L'idéal serait 1 ou 2 mois avant, soit octobre.

#### Cadre juridique :

Pas de réglementation spécifique. Prévenir les propriétaires riverains avant d'entreprendre l'action.

### Indicateurs de suivi :

- Suivi régulier de la frayère pendant la reproduction : observations visuelles, comptages des zones de frai
- Vérification de la présence d'alevins par pêches électriques de sondage quelques mois après la reproduction

### Partenaires techniques :

AAPPMA, AFB, syndicats rivière

### Effets attendus :

Augmentation de la capacité de recrutement, décolmatage du substrat, meilleure oxygénation

### Lien avec autres actions :

Un rétrécissement du lit peut optimiser les conditions hydrauliques de la frayère et limiter que la frayère se colmate de nouveau (épis déflecteurs notamment, figure 1 ci-contre)

Les déflecteurs seront confectionnés à l'aide de matériaux naturels : blocs, pierres, fagots, rondins. Leur dimensionnement ne doit pas excéder le tiers de la section mouillée (se référer à la fiche technique FT-02 pour plus de détails).



Figure 1 : Exemple de mise en place d'épis déflecteurs dans le cadre d'une restauration de frayère à truites sur la Vionne

### Coûts estimatifs :

Travaux	Scarification manuelle (prix total, 2 agents ou bénévoles)	5 €/m <sup>2</sup>
Suivis	Suivi visuel régulier de la reproduction	100 €/an
	Pêche électrique de sondage	720 €/an

## 2) Recharge granulométrique

Concerne les cours d'eau dont le potentiel de reproduction est ou a été présent mais altéré. Cette action vise à améliorer, développer les zones de frayères déjà existantes.

### Description technique de l'action :

Cette action consiste comme son nom l'indique à recréer des lits de graviers favorables au frai de la truite fario. Pour cela il faut creuser des tranchées de 1,5 à 2m de longueur, 50 à 60 cm de largeur et 20 à 30 cm de profondeur, dans le sens du courant. Chaque tranchée sera ensuite remplie par du gravier rond de 10 à 40 mm de diamètre (taille indicative).

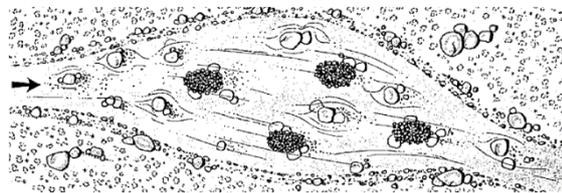


Figure 2 : Exemple aménagement lit de gravier par tranchée (Source : Soulet, A. (1998) PDPG du Gard, FDAAPPMA30)

Enfin, de grosses pierres peuvent être disposées sur les côtés de la frayère (sauf à l'amont) afin de maintenir le gravier en place.

### Calcul cubage granulométrie :

$L \times l \times h$  (L= longueur de radiers en mètres ; l : largeur du cours d'eau en mètres ; h : hauteur de gravier souhaitée en mètres)

Cet indice peut être utilisé pour aider à déterminer la quantité à déposer dans la frayère (m<sup>3</sup>).

### Modalités de réalisation :

Avant de réaliser l'opération, il faudra s'assurer que le débit est suffisant pour permettre le frai et assurer le bon développement des œufs. Un diamètre de gravier adapté au cours d'eau pourra également être défini.

Le gravier apporté devra être dans la mesure du possible le plus proche du substrat naturel (nature, couleur)

Ne pas intervenir dans une zone trop turbulente, d'érosion régressive ou dans une zone de sédimentation (en amont d'un seuil par exemple).

### Entretien :

Veiller à ce que la frayère ne se colmate pas  
Surveiller état et/ou déplacement de la frayère par les crues.

### Moyens humains et techniques :

Cette opération ne nécessite pas de gros moyens, un équipement léger mécanique suffira : pioche, pelle, râtelier et brouette. Il faut compter environ 5 personnes pendant une journée pour 20 à 40 m<sup>2</sup> de frayères restaurées.

### Période d'action :

En dehors de la période de reproduction de la truite fario (décembre-février). L'idéal serait 1 ou 2 mois avant, soit octobre.

### Cadre juridique :

Dossier d'autorisation ou de déclaration au titre de la rubrique 3.1.2.0 de l'article R.214-1 du Code de l'Environnement : «Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau :

1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (A) ;

2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (D). »

### Indicateurs de suivi :

Pêche électrique avant travaux

Suivi régulier de la frayère pendant la reproduction : observations visuelles, comptages des zones de frai

Vérification de la présence d'alevins par pêches électriques de sondage chaque année suivant l'opération de restauration

### Partenaires techniques :

AAPPMA, AFB, syndicats rivières

### Effets attendus :

Augmentation de la capacité de recrutement, diversification des substrats

### Coûts estimatifs :

Etude	Rédaction dossier réglementaire (5 jours)	1 287 €
Travaux	Création lit de gravier (mise en place éventuel chantier, cout matériaux) <i>source BURGEAP 2011</i>	$C=31,6 \times \text{Surface}_{\text{frayère}}$ (m <sup>2</sup> )
	Supervision et aide travaux (2 agents)	62 €/h
Suivis	Pêche électrique avant travaux	720 €
	Suivi visuel de la reproduction	100 €/an
	Pêche électrique de sondage	720 €/an

### 3) Mise en place de casiers frayères

Concerne les cours d'eau dont le potentiel de reproduction a été présent mais les frayères sont absentes en raison d'un déséquilibre dans la dynamique fluviale.

#### Description technique de l'action :

Cette action vise à créer une frayère artificielle et se décompose en plusieurs étapes :

1) Construire la caisse (figure 3) : tiges de bois (3 à 4 cm de côté) ; grillage (maille de 5 à 10mm de diamètre) et clous

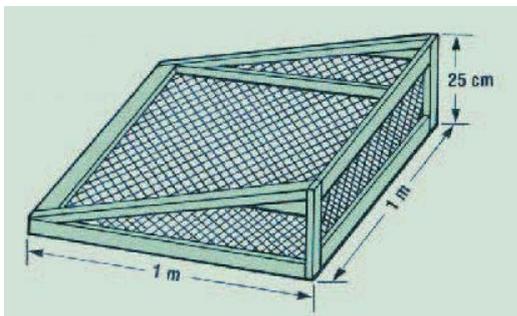


Figure 3 : Dimensionnement du casier frayère (source : Hydrosphère)

2) Nivelier le fond du lit ou placer la caisse dans une dépression naturelle : partie haute dirigée vers l'aval, de préférence vers le centre du ruisseau afin de ne pas causer l'érosion des berges (figure 4)

3) Planter des tiges métalliques aux quatre coins du dispositif

4) Remplir le casier de graviers/cailloux ronds (10 à 40 mm)

5) Protéger la caisse avec des blocs

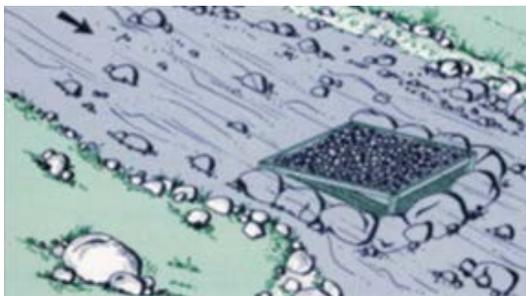


Figure 4 : Positionnement du casier frayère (source : Hydrosphère)

#### Entretien :

Surveiller état du casier après de fortes crues et veiller à la propreté du gravier (le nettoyer si besoin) surtout avant la période de reproduction.

Assurer la solidité constante de l'ouvrage (la durée de vie de dispositif est généralement de 2 à 3 ans).

#### Moyens humains et techniques :

Deux personnes équipées de matériel léger (pelle, râteau, scie, brouette...) pour la mise en place d'un casier frayère (une journée).

#### Modalités de réalisation :

La qualité de l'eau doit être favorable à la reproduction : température, oxygénation, turbidité

Profondeur doit être supérieure à 40 cm et la vitesse doit varier entre 0.6 et 0.9 m/s durant période de reproduction en hiver (aide le poisson à creuser le gravier et permet l'oxygénation des œufs)

Couvert végétal suffisant est préférable

Ne pas intervenir dans une zone trop turbulente, d'érosion régressive ou dans une zone de sédimentation

#### Période d'action :

En dehors de la période de reproduction de la truite fario (décembre-février). L'idéal serait 1 ou 2 mois avant, soit octobre.

### Cadre juridique :

Pas de réglementation spécifique.  
Prévenir les propriétaires riverains avant d'entreprendre l'action.

### Indicateurs de suivi :

Pêche électrique avant travaux  
Suivi régulier de la frayère pendant la reproduction : observations visuelles, comptages des zones de frai  
Vérification de la présence d'alevins par pêches électriques de sondage

### Partenaires techniques :

AAPPMA, AFB, syndicats rivière

### Effets attendus :

Augmentation de la capacité de recrutement

### Coûts estimatifs :

Travaux	Casier frayère : confection et pose	500 €/unité
Suivis	Suivi visuel régulier de la reproduction	100 €/an
	Pêche électrique de sondage	720 €/an

### Bibliographie

BAGLINIERE et MAISSE, 2002. La biologie de la truite commune (*Salmo trutta L.*) dans la rivière Scorff, Bretagne : une synthèse des études de 1972 à 1997. INRA Production animale, 15, 319-331.

BURGEAP, Agence de l'eau Rhône Méditerranée et Corse. 2011. Elaboration d'un outil de détermination des coûts de restauration hydromorphologiques des cours d'eau

COBAHMA. 2007. Cahier des prescriptions techniques générales d'entretien et de requalification.

FDAAPPMA59. 2009. Opération de restauration de frayères (truite fario). Technique : recharge granulométrique

Hydrosphère. Restauration de la qualité piscicole du bassin de la Dheune. *Fiches actions*.

LENORMAND, M. 1999. Les petits aménagements piscicoles. Guide technique. Publié par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne)

SOULET, A. 1998. Plan Départemental pour la Protection des milieux aquatiques et la Gestion des ressources piscicoles. Publié par Fédération du Gard pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique

## FICHE TECHNIQUE FT-06

### RESTAURATION D'ANNEXES HYDRAULIQUES

#### Contexte et objectif de l'action

Le brochet (*Esox lucius*), du fait de sa place dans l'écosystème, présente aujourd'hui un fort intérêt patrimonial, écologique et halieutique. Classée "espèce vulnérable" en France (Keith and Marion 2002), le Brochet peut voir son statut local évoluer vers celui d' « espèce en danger » en cas d'évolution défavorable du milieu. Dans le département du Gard, le brochet est devenue l'espèce repère concernant l'aménagement et la gestion des cours d'eaux cyprinicoles (Fernandes 2011). Toutefois, d'après les AAPPMA locales, on constate depuis ces dernières décennies une nette diminution des captures de brochet malgré des repeuplements annuel important. De plus, en France, les populations de brochet diminue, et ce, principalement dû à la perte et dégradation de ses zones de reproductions naturelles ("Esox Lucius-Brochet - Description, Fiches Détaillées" 2014). En effet, malgré leurs grandes importances pour les espèces piscicoles (Bunn and Arthington 2002), les annexes hydrauliques sont souvent à un stade dégradé ou ont, dans certains cas, totalement disparu dans les plaines du lit majeur. De plus, hormis l'utilité pour la reproduction du brochet (Keith et al. 2011), ces zones sont utiles d'un point de vue écologique car elles régulent le flux d'inondation en période de hautes eaux et stabilisent les berges des cours d'eau. Egalement épuratrices naturelles, elles piègent les polluants tels que les nitrates et les phosphates en provenance du bassin versant (Nicolas et al. 2013).

#### Création de bras connecté

##### Description technique de l'action :

Cette action consiste en la remise en eau d'anciens bras déconnectés afin de recréer des zones de repos lors des crues ou des zones de reproduction. Pour cela, un profil topographique doit être réalisé au préalable avec un géomètre pour calculer la quantité de limon à retirer et dessiner le plan topographique du terrain pour les travaux. La taille de l'entrée du bras doit mesurer au minimum 5 mètres de large. La surface totale du bras doit être d'environ 2000m<sup>2</sup> pour permettre un recrutement satisfaisant. Le bras doit être en pente douce vers

l'estuaire afin d'évacuer les limons et les poissons lors de la décrue.

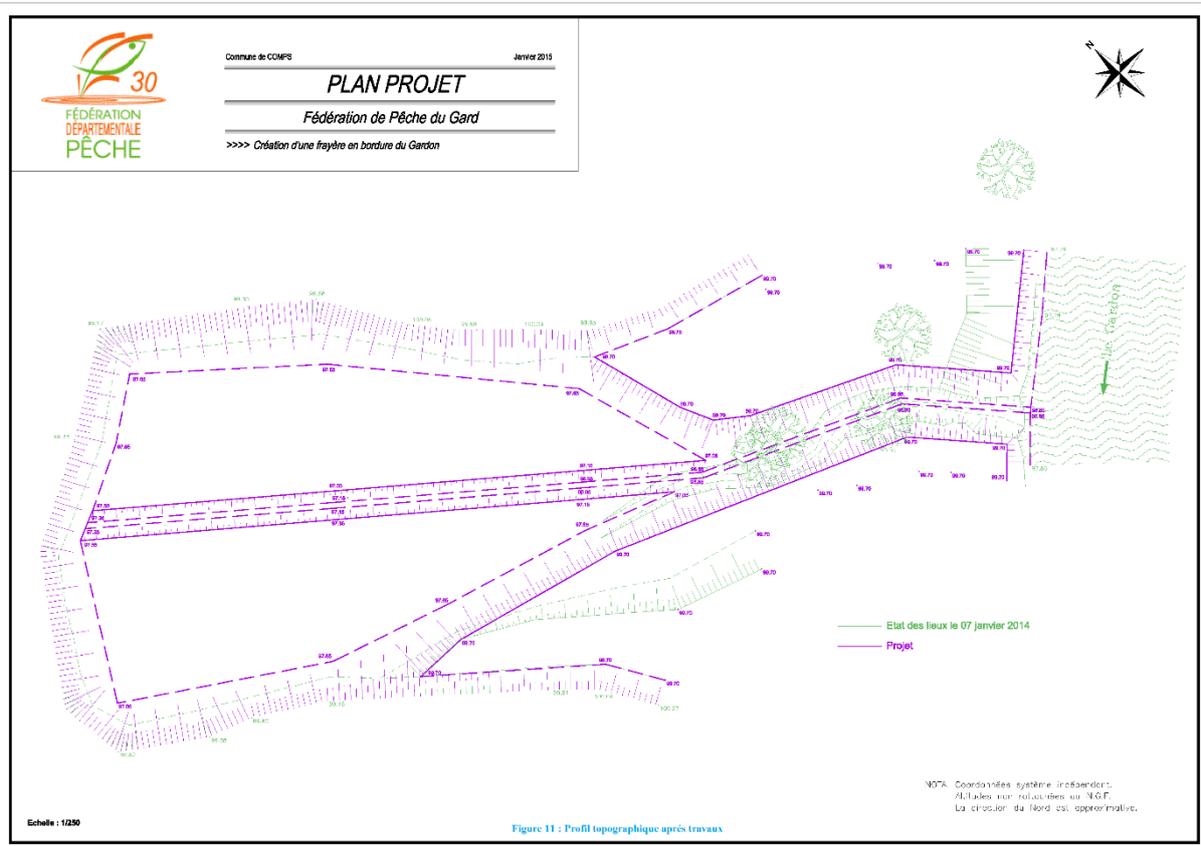
##### Période d'action :

La topographie du site doit être réalisée en hiver hors période végétative pour faciliter le travail.

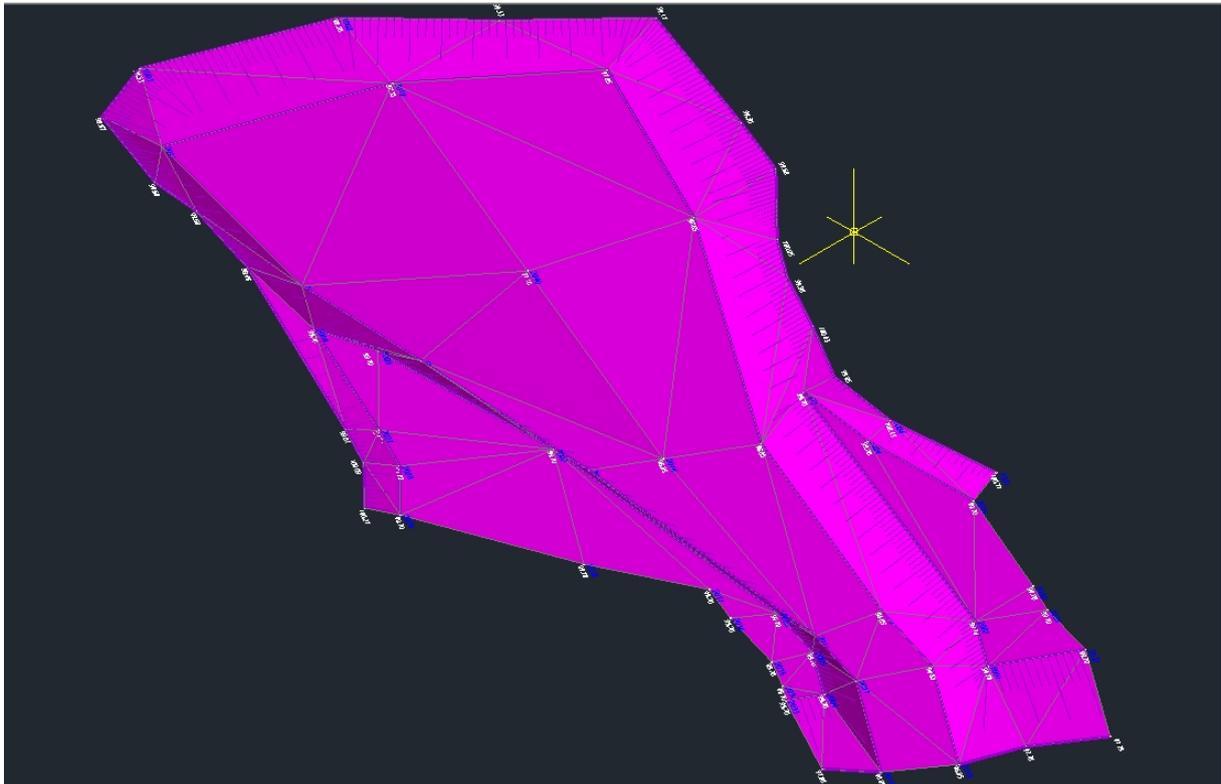
L'abatage des arbres doit être entrepris au mois de mars avant la période de nidification des oiseaux.

Enfin, le chantier se déroule durant la période estivale (juillet-août) avec un engin de chantier léger pour limiter les embourbements.

Moyens humains	Moyens techniques
1 chargé de mission 1 géomètre 2 agents techniques 1 conducteur de pelle 1 conducteur de camion benne	1 tractopelle 1 camion benne 1 tronçonneuse Station totale + mire-GPS



Plan topographique d'une annexe fluviale



Plan 3D d'une annexe fluviale

### Cadre juridique IOTA :

3. 1. 2. 0. Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3. 1. 4. 0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau :

- 1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (A) ;
- 2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (D).

Le lit mineur d'un cours d'eau est l'espace recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant débordement.

3. 1. 5. 0. Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens , ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet :

- 1° Destruction de plus de 200 m<sup>2</sup> de frayères (A) ;
- 2° Dans les autres cas (D).

### Entretien :

Des interventions seront effectuées sur la végétation rivulaire :

- Un faucardage estival sera réalisé annuellement afin de limiter le développement de ligneux dans la frayère
- Un élagage des arbres et arbustes se fera tous les 2-3 ans aux abords de la frayère
- Un suivi de la présence d'espèces invasives tel que la jussie sera réalisé afin de limiter son développement si nécessaire.
- En ce qui concerne les embâcles, une inspection devra être faite au début de Printemps. Les embâcles n'entravant pas l'écoulement des eaux seront laissés en place car permettent la création de zones d'abris pour la faune aquatique. Dans le cas contraire, les encombres seront enlevés en été.

### Effets attendus :

Augmentation de la capacité de recrutement, zone de repos lors des crues, diversification d'habitat, épuration de l'eau, zone d'expansion de crue

### Indicateurs de suivi :

- ✚ Suivi visuel de la présence de géniteur entre février et mars
- ✚ Vérification de la présence d'alevins par pêches électriques de sondage et/ou raclage de la végétation avec un filet troubleau du 15 mars au 1<sup>er</sup> avril

### Partenaires techniques :

AAPPMA, AFB, syndicats rivière

### Coûts estimatifs :

Etude	Rédaction dossier réglementaire (5 jours)	1 287 €
Topographie, géomètre	1 jour de relevé ; 1.5 jours pour le cubage et plan topographique	1 500 €
Entreprise terrassement	Implantation travaux	1 020 €
	Terrassement/Déblais + évacuation avec camion	15 €/m <sup>3</sup>
	Création fossé	35 €/ml
Coupe sélective arbres	Abattage arbres tronçonneuse (2 personnes)	20 €/arbre
Suivis	Suivi visuel des géniteurs (15 jours)	2 235 €/an
	Pêche électrique bateau	1 500 €



## Bibliographie

Bunn, Stuart E., and Angela H. Arthington. 2002. "Basic Principles and Ecological Consequences of Altered Flow Regimes for Aquatic Biodiversity." *Environmental Management* 30 (4): 492-507.

"Esox Lucius-Brochet - Description, Fiches Détaillées." 2014. Accessed December 1. [http://inpn.mnhn.fr/espece/cd\\_nom/67606/tab/fiche](http://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/67606/tab/fiche).

Fernandes, Stéphane. 2011. *Plan Départemental Pour La Protection Du Milieu Aquatique et La Gestion Des Ressources Piscicoles Du Gard (2011 - 2016)*. Fédération Départementale du Gard pour la Pêche et les Milieux Aquatique.

Keith, P., and L. Marion. 2002. "Methodology for Drawing up a Red List of Threatened Freshwater Fish in France." *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems* 12 (2): 169-79.

Keith, P., and L. Marion. 2002. "Methodology for Drawing up a Red List of Threatened Freshwater Fish in France." *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems* 12 (2): 169-79.

Nicolas, V., B. Chocat, D. Lourdière, P. Dupont, S. Le Fur, F. Rey, S. Moussard, et al. 2013. "Ingénierie Écologique Appliquée Aux Milieux Aquatiques. Pourquoi? Comment?" <http://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00966868/>.



## FICHE TECHNIQUE FT-07

### GESTION ET COLLECTE DES DECHETS EN COURS D'EAU

#### Contexte et objectif de l'action

Les observations toujours plus nombreuses de dépôts sauvages et autres déchets (ménagers, urbains, agricoles, industriels,...) ont pour origines deux facteurs. Le premier est la perception de la nature comme d'une déchèterie qui finira tôt ou tard par dégrader tout ce qu'elle contient. Le second est le manque de connaissance sur l'impact que causent ces déchets sur l'espace, les espèces, le milieu et à plus grande échelle, l'écosystème tout entier.

L'objectif de cette action est double. Il est à la fois d'organiser une démarche citoyenne participative afin d'évacuer l'ensemble des débris et autres carcasses (électroménager, restes de véhicules, autres encombrants) hors du cours d'eau, mais aussi de les sensibiliser aux bons réflexes de gestion de leurs déchets.

#### Description technique de l'action :

Le projet sera mené en plusieurs étapes

✓ *1<sup>ère</sup> étape : Le repérage*

Avant d'entamer toute démarche, il sera relevé la localisation précise du lieu et ses accès, le linéaire total d'action, une estimation en mètre cube des déchets à collecter, l'itinéraire et l'emplacement de la déchèterie la plus proche, ainsi que le nom et coordonnées des propriétaires riverains concernés (à voir avec le service urbanisme de la mairie).

Il sera également préparé assez d'équipements (sacs poubelles et paires de gants) afin de fournir l'ensemble des participants.

✓ *2<sup>ème</sup> étape : La communication*

Afin de rendre la démarche participative, un appel à bénévoles sera mené à la fois en interne (par le biais des AAPPMA) et en externe (publications sur site internet, réseaux sociaux, affiches...).

La date, le lieu, et l'heure seront décidés en amont par un responsable technique qui sera en charge d'organiser le rassemblement. Si le nombre de participants n'est pas assez élevé, d'autres agents pourront être réquisitionnés ou une date ultérieure sera fixée, au choix.

✓ *3<sup>ème</sup> étape : La collecte de déchets*

Le responsable prendra le temps, qu'il jugera nécessaire, pour expliquer la nature et l'objectif de l'action afin de sensibiliser les intervenants.

Une fois que les équipements seront distribués, les intervenants se diviseront en deux groupes. Le 1<sup>er</sup> qui collectera les déchets d'amont en aval. Le 2<sup>nd</sup> d'aval en amont. Selon l'encaissement du cours d'eau, un 3<sup>ème</sup> groupe pourra s'occuper de déplacer les sacs et gros encombrants dans un véhicule destiné à les emmener à la déchèterie.

### Moyens humains et techniques :

Cette action nécessite peu de moyens et fait appel au bénévolat et à l'entraide. La phase de communication est importante.

D'un point de vue matériel, il faudra pouvoir fournir des sacs poubelles et des gants nitriles à tous les participants

Location d'un véhicule pour le transport des déchets : étant donné qu'il s'agit d'une action d'utilité publique, censé être à la charge de la mairie elle-même ou à la communauté de communes, ces dernières pourront très certainement prêter l'un de leur véhicule pour l'occasion.

### Période d'action :

On favorisera l'été, pendant la période d'étiage

### Cadre juridique :

Pas de cadre réglementation spécifique, il faudra juste veiller à avoir l'aval de la commune concernée, ainsi que prévenir les propriétaires des parcelles privées (non servitude de passage).

### Partenaires techniques :

AAPPMA, les mairies, les associations, les écoles, les syndicats de rivières, les bénévoles

### Effets attendus :

Valorisation du cours d'eau, amélioration de la qualité de l'eau, prise de conscience environnementale

### Coûts estimatifs :

Préparation (repérage, contact mairie) : 1 jour	215 €
Communication avant/après action : 1 jour	215 €
Suivi de l'action (1 jour)	215 €
Sac poubelle 100L	5 €/unité
Gants nitriles	5 €/unité

Ces coûts, estimatifs, seront à ajuster en fonction de la quantité de déchets estimés et le nombre de participants.

## FICHE TECHNIQUE FT-08

### MISE EN DEFENS ET POSE D'ABREUVOIRS

#### Contexte et objectif de l'action

Le passage répété par le bétail s'abreuvant directement dans le cours d'eau a des conséquences néfastes sur la qualité des berges (effondrement, dégradation voire absence de la végétation, effet tampon limité...) et sur la qualité du lit mineur également : remise en suspension de particules fines pouvant colmater le milieu, dégradation de la qualité physico-chimique et bactériologique (déjections)...Ceci influe directement sur la qualité du milieu mais aussi sur les habitats piscicoles (disparition d'habitats rivulaires et de zones ombragées, espèces perturbées par le bétail) et la reproduction (colmatage des zones de frayères). De plus, l'abreuvement des bêtes directement dans le cours d'eau peut également avoir un impact sur le bétail : apparition de maladies (présences d'organismes pathogènes dans l'eau à cause des excréments) et blessures aux membres des animaux qui restent trop longtemps dans l'eau. Il apparaît alors judicieux d'empêcher le passage du bétail dans le cours d'eau en posant une clôture et en aménageant des abreuvoirs.

#### Description technique de l'action :

##### 1) Mise en place de la clôture

Les clôtures doivent être installées en haut de berge, elles peuvent être de deux types.

*Pour les clôtures en fils barbelés :*

- un piquet en châtaignier ou robinier de 2m (dont 1,3m hors du sol) disposés tous les 3 à 4 mètres
- Prévoir des jambes de force dans les virages ou des poteaux d'angles
- 4 rangées de fils barbelés disposés entre 30 et 130 cm
- Il est possible d'utiliser des tendeurs (tous les 50 mètres environs) pour élargir la distance entre les piquets



Figure 1 : Clôture à fils barbelés (source : Union des syndicats d'aménagement et de gestion des milieux aquatiques)



Figure 2 : Clôture électrique (source : Union des syndicats d'aménagement et de gestion des milieux aquatiques)

Pour les clôtures électriques :

- Un piquet en bois ou plastique de 130 à 160 cm disposés tous les 6 à 8 mètres avec des isolants
- 1 à 2 rangées de corde électrifiable et une batterie (4000 à 7000 V).
- Fauchage de la végétation en contact avec le fil

## 2) Mise en place d'abreuvoirs

Ils existent plusieurs types d'abreuvoirs (pompes de prairie, abreuvoir gravitaire, descente aménagée au cours d'eau, ...). La mise en place d'abreuvoirs type pompes de prairie et gravitaires est intéressante car leurs cout sont modérés est ils empêchent toute communication entre l'animal et le cours d'eau.

*Les pompes de prairies ou pompes à nez*

Ce système permet l'abreuvement de 6 ou 7 bêtes, chaque poussée apporte 0,3 à 0,5L d'eau

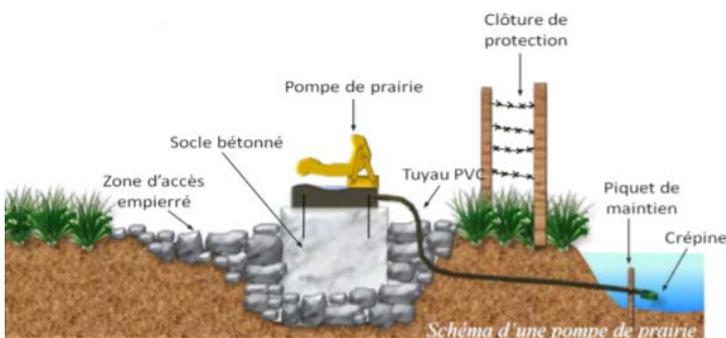


Figure 3 : Schéma d'une pompe de prairie (source : Union des syndicats d'aménagement et de gestion des milieux aquatiques)

- La pompe de prairie se dépose sur un socle (en béton ou en pierre) à une distance maximale de 10 mètres du cours d'eau et une hauteur maximale de 2m au-dessus du niveau de l'eau
- Un tube de PVC relie la pompe au cours d'eau
- La crépine qui sert de filtre doit toujours être immergée (même en période d'étiage) et peut être maintenue par un petit piquet.

## L'abreuvoir gravitaire

Ce système permet l'abreuvement de 15 à 20 bêtes. L'eau (collectée à partir du cours d'eau ou d'une autre source) alimente par gravité des bacs situés en contrebas.

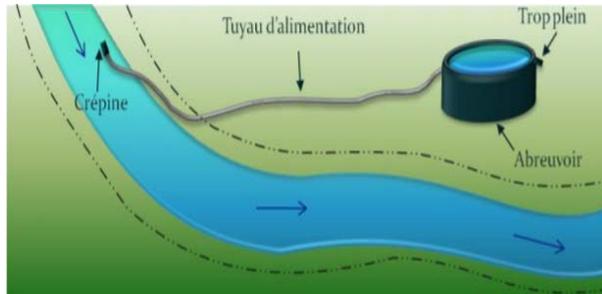


Figure 4 Schéma d'un abreuvoir gravitaire (source : Union des syndicats d'aménagement et de gestion des milieux aquatiques)

- Cet aménagement concerne les cours d'eau dont la pente > 1% (idéalement 5%)
- Le bac qui peut être en PVC ou en béton est relié au cours d'eau par un tuyau d'alimentation au bout duquel une crépine sert de filtre
- La crépine doit toujours être immergée (même en période d'étiage)

## La descente aménagée au cours d'eau

Ce système permet l'abreuvement de 20 bêtes par abreuvoirs et en même temps. En pied de berge et de part et d'autres de la descente, une barrière en bois empêche le passage des animaux sur le cours d'eau mais permet leur abreuvement. Il est fortement conseillé d'empierrement la descente (stabilisation et diminution des risques d'érosion).

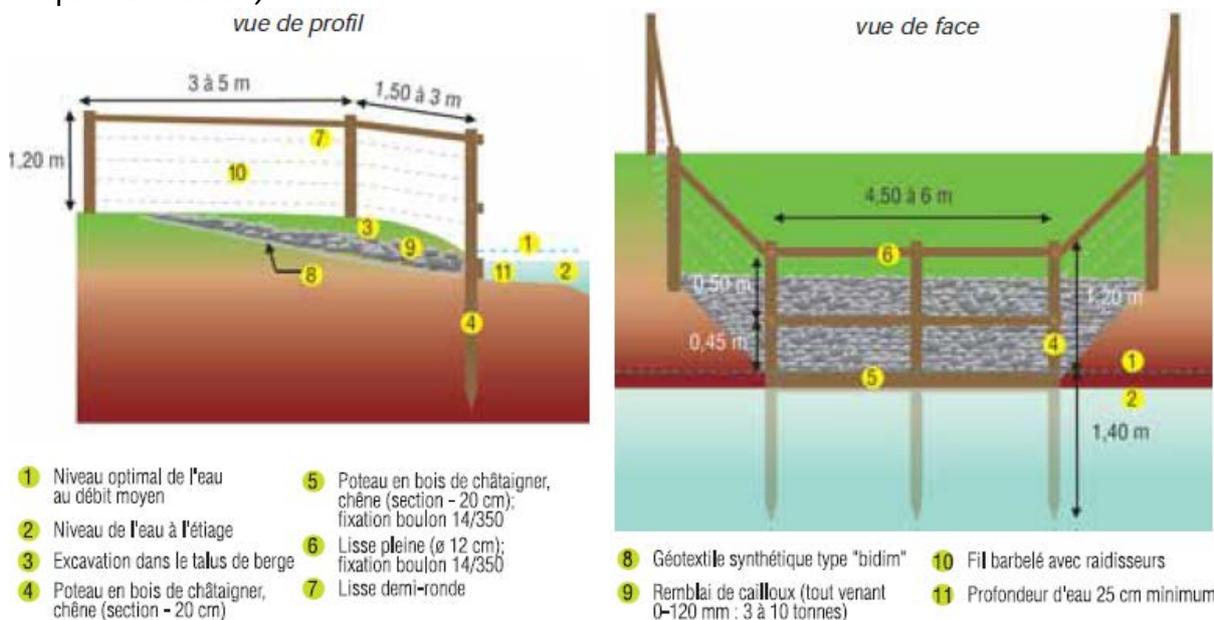


Figure 5 : Schéma détaillé d'une descente aménagée (source : CRPF Nord Pas de Calais, Guide pour la restauration des ripisylves, 2012)

Ce système doit être aménagé dans des tronçons rectilignes et la pente d'accès doit être inférieure à 15%. L'orientation de la descente est primordiale, elle ne doit pas empêcher le libre écoulement de l'eau tout en maintenant un niveau d'eau suffisant pour l'abreuvement du bétail.

### Entretien :

- Pour la clôture en fils électriques : entretien régulier de la végétation et vérification régulière des potentielles pannes de courant
- Pour les abreuvoirs : vérifier régulièrement que la crépine ne se colmate pas et que l'eau ne gèle pas
- Après des forts épisodes ou crues, surveiller état des clôtures et des abreuvoirs

### Période d'action :

A l'étiage estival (niveau d'eau les plus bas) pour s'assurer que la crépine de l'abreuvoir soit toujours immergée ou que les bêtes puissent toujours s'abreuver (descente aménagée).

### Cadre juridique :

La fédération de pêche n'étant pas soumise à la Déclaration d'Intérêt Générale (DIG), il n'y pas de cadre juridique spécifique il faudra juste veiller à prévenir les propriétaires riverains le cas échéant.

### Moyens humains et techniques :

3 personnes pour la mise en place des clôtures, 2 pour les abreuvoirs et 3 voire 4 pour la descente aménagée.

Cette action nécessite un équipement mécanique léger : masse, pelle, pince coupante... A noter toutefois que la descente aménagée demande plus de moyens (transport et dépôts du tout venant notamment)

### Effets attendus :

Amélioration de la qualité de l'eau, diminution du colmatage, réduire l'érosion des berges, augmentation de la capacité d'accueil et de recrutement du cours d'eau, éviter la contamination des animaux.

### Partenaires techniques :

AAPPMA, agriculteurs, AFB, syndicats rivière

### Remarque :

Il est possible que les agriculteurs bénéficient d'aides financières de la Chambre d'Agriculture. Il faudra se renseigner sur ce sujet avant d'entreprendre l'action.

### Coûts estimatifs :

Clôture à fils barbelés	3 à 6 €/ml
Clôture électrique	1 à 3 €/ ml
Alimentation électrique (pour 7 kms)	139 €
Pompe de prairie ou à nez	200-300 €
Abreuvoir gravitaire	150€ max
Descente aménagée	1 000 €
Main d'œuvre (2-4 agents)	48-96 €/h

## Bibliographie

Communauté des communes de la Haute-Saintonge. Non daté. Le guide pratique des rivières. Les bonnes pratiques au bord des cours d'eau

FDAAPPMA61. 2010. Programme de restauration et d'entretien de la Mème. Première tranche, année 2010.

Guide pour la restauration des ripisylves. 2012. Publié par le CRPF Nord Pas de Calais et l'Agence de l'Eau Artois Picardie.

SOULET, A. 1998. Plan Départemental pour la Protection des milieux aquatiques et la Gestion des ressources piscicoles. Publié par Fédération du Gard pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique

Union des syndicats d'aménagement et de gestion des milieux aquatiques. Non daté. Fiche technique : l'abreuvement du bétail au bord des cours d'eau



## FICHE TECHNIQUE FT-09

### TRAITEMENT DES ESPECES INVASIVES

#### Contexte et objectif de l'action

Les espèces végétales invasives font concurrence aux espèces autochtones et ont tendance à transformer la ripisylve en un cordon monospécifique, appauvrissant ainsi la biodiversité faunistique. Elles ont également une moindre capacité à retenir les berges, favorisant ainsi leurs érosions. Enfin, elles participent à la disparition totale ou partielle de la strate herbacée nécessaire à l'épuration des eaux de ruissèlements.

Les espèces aquatiques comme la jussie ou l'égérie dense ont tendance à envahir et asphyxier le milieu, raréfiant ainsi la présence de poissons. Si leur expansion n'est pas maîtrisée, elles posent également des problèmes pour les activités de loisirs comme la pêche, le canoë, l'aviron...

Dans le Gard, les espèces végétales rivulaires envahissantes ou indésirables sont nombreuses. On observe notamment dans et aux abords des cours d'eau :



✚ La renouée du Japon, *Follapia japonica*



✚ La canne de provence, *Arundo donax*



✚ L'érable négundo, *Acer negundo*



✚ La jussie rampante, *Ludwigia peploide*

- ✚ La jussie à grandes fleurs, *Ludwigia grandiflora*
- ✚ L'ailante ou faux verni du Japon ou verni de Chine, *Ailanthus altissima*
- ✚ Le buddléia de David ou arbre aux papillons, *Buddleia davidii*
- ✚ Le raisin d'Amérique ou raisin des teinturiers, *Phytolacca americana*
- ✚ Le robinier faux acacia, *Robinia pseudacacia*
- ✚ L'égérie dense, *Egeria densa*
- ✚ ...

### Description technique de l'action :

*Différents moyens et différentes techniques seront utilisés selon l'espèce que l'on veut éradiquer ou du moins juguler son expansion.*

➤ Pour les espèces à bois durs comme l'érable *negundo* ou le robinier faux acacia : on préconisera un écorçage avec une tronçonneuse à 1m30 du sol, sur une hauteur de 30 cm, assez profond pour atteindre le xylème afin de le laisser mourir.

➤ Pour les espèces arbustives ou aquatiques comme la jussie ou la renouée du japon : on emploiera un arrachage manuel. Une attention toute particulière sera portée sur les rémanents afin de ne pas contaminer d'autres sites.

Pour cela on préconisera :

- ✚ La mise en place d'un barrage filtrant à l'aval du site à traiter
- ✚ Le nettoyage complet du matériel utilisé après opération
- ✚ Un transport limité des rémanents. Après extraction, ils seront broyés puis mise sous bâche afin de les sécher (risque de dissémination par le vent) sur un site proche préalablement défini. Ils seront ensuite exportés parmi les déchets verts.

A titre préventif, un arrache seul mais régulier suffira à endiguer la propagation de la renouée. Selon l'ampleur de l'opération, un décaissage pourra être nécessaire.

➤ La Canne de Provence sera traitée en plusieurs étapes :

- ✚ Fauchage sélectif ou à défaut débroussaillage du linéaire à traiter (si important) afin d'enlever l'essentiel des plants aériens.
- ✚ Décaissage à l'aide d'une mini pelle sur une profondeur d'au moins 20cm afin d'extraire l'ensemble des rhizomes. Broyage/concassage de la terre contaminée puis évacuation vers une décharge adaptée
- ✚ Importation de terre végétale, reprofilage de la berge et plantation de plants et/ou boutures, ou semis sous géotextile afin de concurrencer par des espèces autochtones (aulne, saule, érable, frêne,...)

### Moyens humains et techniques :

2-3 personnes avec équipements de protection individuels (EPI), mini pelle et outils adéquats (croissant, débroussailleuse...)

### Cadre juridique :

Accord des propriétaires ou servitude de passage

### Entretien :

Protection et arrosage des jeunes plants, veille écologique.

### Indicateurs de suivi :

Veille écologique : surveiller régulièrement que les espèces invasives ne se réimplantent pas de nouveau

### Effets attendus :

Renaturation de la ripisylve, ombrage, stabilisation des berges

### Partenaires techniques :

Syndicats de rivière, AAPPMA

### Période d'action :

Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Aout	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre

	Ecorçage et Plantations
	Arrachage/Faucardage
	Canne de Provence et Ensemencement

### Coûts estimatifs :

Travaux/Espèces	Bois dur	Bois tendre	Canne de Provence
Ecorçage (30 min/arbre, 2 personnes)	31 €/arbre		
Frais d'utilisation de la tronçonneuse (entretien, essence)	10 €/arbre		10 €/m linéaire
Arrachage/Faucardage manuel		31 €/h/personne	31 €/h/personne
Décaissage, Broyage (godet cribleur/broyeur sur pelle 20 tonnes) et Reprofilage		(facultatif) 2000-2400 €/j	2000-2400 €/j
Transport		500 €/j	500 €/j
Terre végétale			15 €/m3
Plants (fourniture/pose/protection)	Voir FT-10		

## Bibliographie

Fiches techniques FDAAPPMA 28

Inventaire plantes exotiques - Site Natura 200 « Etang de Mauguio » - Symbo

Bordereau de prix unitaires - Association Rhône Alpes - Décembre 2003

Détermination des coûts de référence des travaux de restauration hydromorphologique des cours d'eau et conception d'une base de données de projets et d'un outil d'estimation du coût du volet hydromorphologie des programmes de mesures 2016-2021 - Agence de l'eau RMC

Forum technique interrégional Poitou-Charentes / Limousin TECHNICIENS MEDIATEURS DE RIVIERE du 26.01.2011

## FICHE TECHNIQUE FT-10

### RENATURATION DE LA RIPISYLVE

#### Contexte et objectif de l'action

Dans un contexte où la ripisylve, c'est-à-dire la végétation rivulaire de cours d'eau, a été largement impactée par des actions d'entretiens drastiques, de mauvaises gestions, et par une colonisation d'espèces exotiques envahissantes, on commence à prendre conscience de l'importance et des bienfaits qu'apporte une ripisylve naturelle adaptée :

- Fixation des berges
- Epuration de l'eau
- Ombrage et réduction de la température
- Frein à l'écoulement des crues
- Protection contre les inondations
- Niche écologique pour de nombreuses espèces
- Abris piscicole lorsque les embâcles se stabilisent dans le cours d'eau

Le but de cette action est d'agir sur les secteurs où la ripisylve est dégradée afin de la renaturer.

#### Description technique de l'action :

Toute opération de renaturation se définit par le choix des espèces qui seront replantées. Idéalement, on choisira des essences locales qui sont adaptées aux conditions climatiques locales et qui seront bien implantées dans le paysage.

Dans le cas présent, on préconisera pour les différentes strates les essences suivantes :

✚ **Arborée** : Aulne glutineux, Chêne pédonculé, Frêne commun, Erable champêtre,



*Aulne glutineux – Source : [www.flickr.com](http://www.flickr.com)*



*Frêne commun – Source : [ecole.gerardfrison.free.fr](http://ecole.gerardfrison.free.fr)*



*Saule blanc – Source : [www.visoflora.com](http://www.visoflora.com)*



*Noisetier – Source : [www.visoflora.com](http://www.visoflora.com)*

✚ **Arbustive** : Saule blanc, Aubépine monogyne, Noisetier, Cornouiller sanguin, Sureau noir,

- ✚ **Herbacée** : Un mélange de *graminées* et de *légumineuses*.



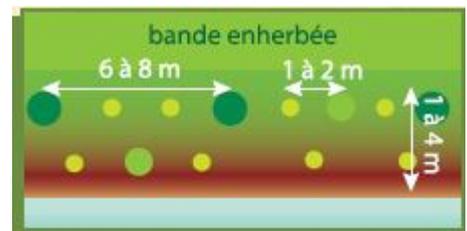
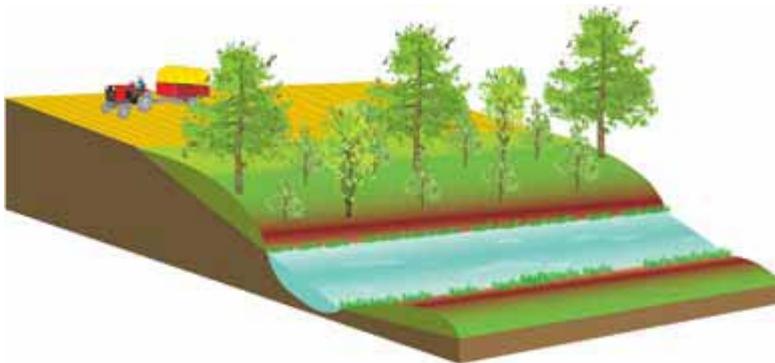
Herbacées – Source : [www.neoverda.fr](http://www.neoverda.fr)

Cette liste n'est pas exhaustive et à titre indicatif. Ce sont toutefois les espèces les plus présentes aux abords des cours d'eau dans le département.

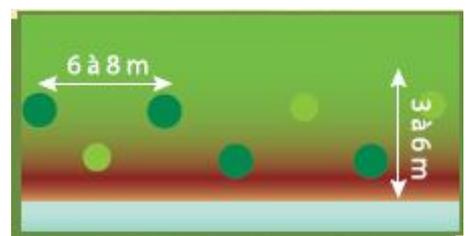
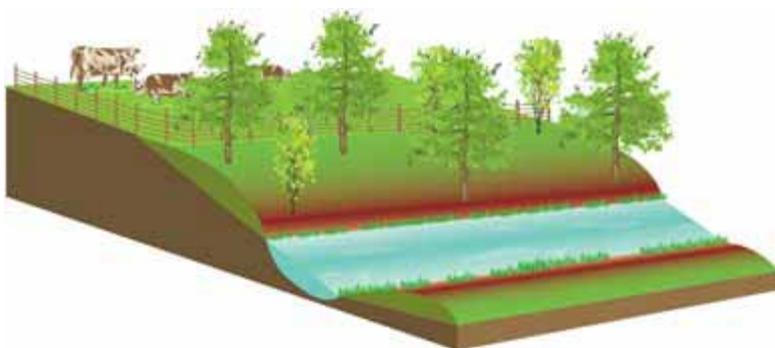
Les arbres et arbustes seront sous forme de jeunes plants (50-70 cm de haut) à racines nues, exception pour le saule qui sera sous forme de boutures (moins onéreux).

Une fois le terrain préparé par **un talutage, et/ou un apport de terre végétale**, un film géotextile biodégradable en fibre de coco sera posé afin d'améliorer la croissance des jeunes plants et les protéger du froid. Il faudra de même penser à grillager les plantations pour éviter l'abroutissement des feuilles par le gibier.

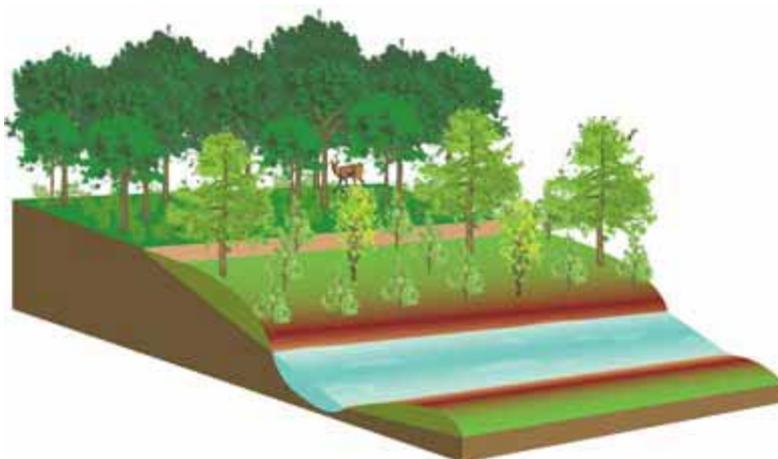
La disposition des plants peut se réaliser de la manière suivante :



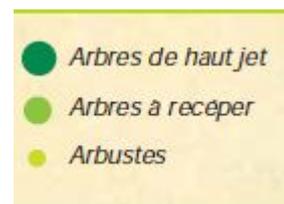
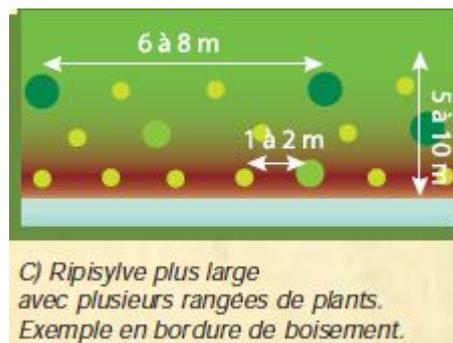
A) Ripisylve de faible emprise avec une à deux rangées de plants.  
Exemple en bordure de champs cultivés.



B) Ripisylve hauts jets, des recépages sont nécessaires  
Exemple en bordure de pâture.



Exemples de disposition des jeunes plants - Guide pour la restauration des ripisylve (CRPF)



Cette configuration n'est pas absolue, elle est adaptative en fonction du terrain et des enjeux. Il est possible par exemple de rapprocher la distance entre deux arbres de hauts jets à 3-5m afin de densifier le couvert végétal et créer plus d'ombrage.

Le suivi et l'entretien est variable, mais il faudra généralement arroser l'été qui suit les plantations et veiller à ce que les protections soient bien en place.

#### Moyens humains et techniques :

3-4 personnes, outils adéquats (bêche, pelle, râpeaux,...)

#### Période d'action :

De Novembre à Mars pour les plantations  
Avril/Mai pour l'ensemencement

#### Partenaires techniques :

Syndicats de rivière, AAPPMA

#### Cadre juridique :

Accord des propriétaires et en cas de retalutage : IOTA

3.1.2.0. Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau :

- 1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m (A) ;
- 2° Sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m (D).

#### Effets attendus

Amélioration de l'ombrage, stabilisation des berges, épuration de l'eau, création d'abris piscicoles (racinaires)

### Couts estimatifs :

Travaux	Couts
Etude si dossier règlementaire (talutage de berge)	520 €
Talutage de la berge	1700 – 1900 €
Terre végétale	15 € / m <sup>3</sup>
Maîtrise d'œuvre agents	216 € / jours / agent
Plants à racines nues (arbres et arbustes)	3 à 6 €/pièce
Bouture de saule	1 à 3 €/pièce
Ensemencement	1 à 3 €/m <sup>2</sup>
Hélophytes (motte de 9x9 cm)	3 à 6 €/pièce
Géotextile coco	8 €/m <sup>2</sup>

### Bibliographie

CRPF Poitou-Charentes (<http://www.crfp-poitou-charentes.fr/>)

Guide entretien cours d'eau à l'usage des agriculteurs et des riverains - Boulangé (2003)

Manuel du riverain et des usagers de la rivière - SYMISOA (2013)

Guide pour la restauration des ripisylves - 2012 - Publié par le CRPF Nord Pas de Calais et l'Agence de l'Eau Artois Picardie.









L'eau n'oublie pas son chemin...

*Proverbe russe*



**Fédération du Gard pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique**

**34 rue Gustave Eiffel**

**ZAC de Grézan**

**30034 NIMES Cedex 1**

**Tél. : 04 66 02 91 61**

**Fax : 04 66 02 91 62**

**Mail : [fede-gard-peche@wanadoo.fr](mailto:fede-gard-peche@wanadoo.fr)**

**Site : [www.pechegard.com](http://www.pechegard.com)**

**FÉDÉRATION DÉPARTEMENTALE**

**PÊCHE**