

# inf' eau

## Verdon

### \* Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux



### Les élus examinent le projet

Les élus des communes examinent et amendent le projet de Schéma d'aménagement et de gestion des eaux du Verdon avant que celui-ci soit soumis à enquête publique à la fin d'année 2011.

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du Verdon, document issu d'une démarche animée par le Parc, va fixer des règles de gestion de l'eau et des milieux aquatiques sur l'ensemble du bassin du Verdon (gestion des prélèvements, objectifs de qualité des eaux à atteindre, objectifs de traitement des stations d'épuration, milieux à préserver, etc.).

Une série de réunions de concertation avec les élus des communes ont eu lieu en octobre-novembre, par micro-territoires (6 réunions), afin de discuter localement du projet. Le projet définitif sera proposé à la CLE (Commission Locale de l'Eau, instance chargée de le valider) en 2011 puis approuvé par le préfet, après une enquête publique qui devrait se dérouler fin 2011.

Mesure de débit au seuil des Passadoires



### \* Bassin-versant de l'Artuby

## Incidence des prélèvements et mesures de gestion

La région de l'Artuby manque fréquemment d'eau. L'étude menée et les propositions d'actions vont conduire chacun à prendre sa part dans les économies d'eau.

Le territoire de l'Artuby connaît régulièrement des problèmes de partage de la ressource en eau. Les prélèvements d'eau sur les nappes et cours d'eau du bassin-versant de l'Artuby ont donc fait l'objet d'une étude. Présentée le 20 octobre à Comps, cette étude a permis de quantifier les ressources ainsi que les besoins en eau, l'incidence des prélèvements sur les milieux aquatiques et la part de chaque type de prélèvements (eau potable, eau agricole, eau « loisir » [golf], etc.).

Pompage agricole



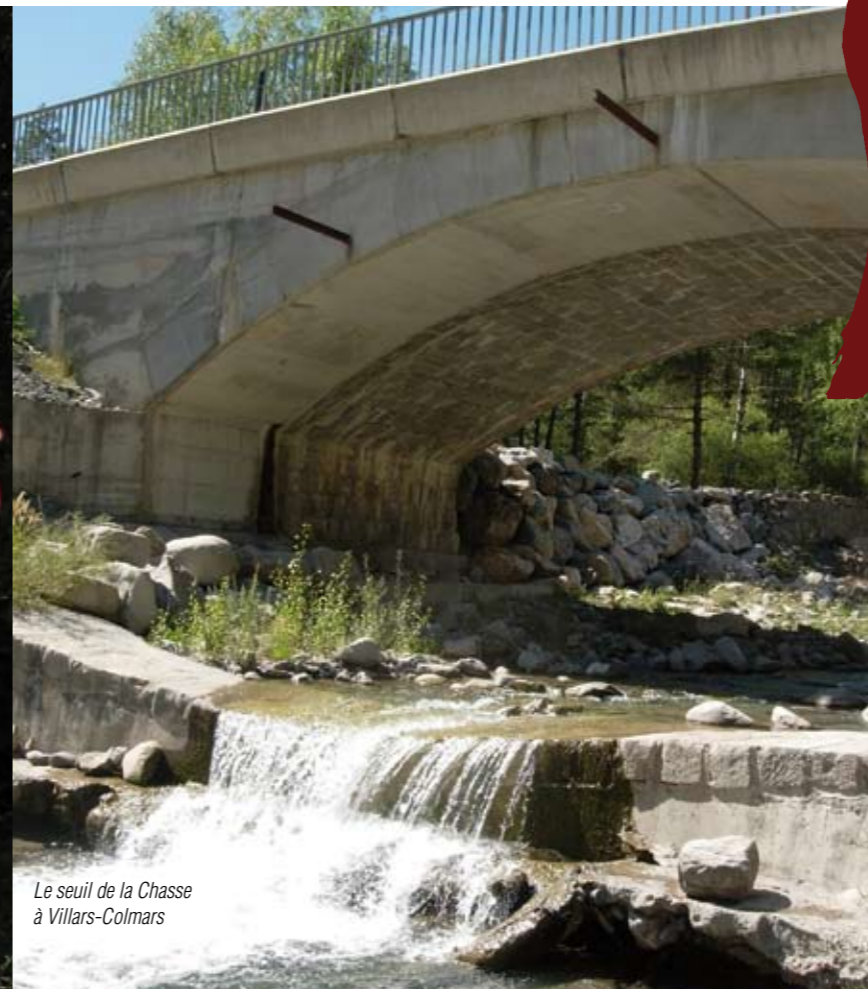
L'Artuby à Guent

Elle s'est accompagnée d'une proposition de programme d'actions tenant compte des possibilités techniques et des besoins économiques. L'objectif sur lequel tout le monde est d'accord est qu'il faut faire des économies dans les consommations d'eau si l'on veut envisager sereinement l'avenir. Chacun peut ensuite prendre sa part de l'effort commun : particuliers (économies), collectivités (limiter le gaspillage : réduire les fuites sur les réseaux, améliorer les connaissances et la gestion de la ressource : suivis, mieux anticiper les crises sécheresse), agriculteurs (amélioration des tours d'eau, réflexion sur le passage en micro-irrigation...), golf (économies, réflexion sur les aménagements pour limiter les prélèvements dans le cours d'eau en été...).





Le seuil EDF de Chaudanne à Castellane



Le seuil de la Chasse à Villars-Colmars

## \* Patience ! L'observatoire de l'eau arrive...

En 2011, via le Système d'Information Territorial du Parc (SIT), l'ensemble des données connues et répertoriées sur l'eau dans le bassin-versant du Verdon seront disponibles en ligne. Résultats d'études, qualité des eaux (température, analyses physico-chimiques, etc.), populations de macro-invertébrés ou de poissons, espèces invasives, etc. De plus, des liens permettront d'accéder aux données existantes sur d'autres sites.

Si vous souhaitez accéder à des informations en particulier faites nous le savoir, tout reste à construire !



Adresse internet de l'observatoire dans le SIT : [www.pnrpaca.org](http://www.pnrpaca.org) (choisir PNR Verdon sur la carte, puis « eau »)

## \* Cours d'eau Restaurer les continuités écologiques

**Assurer la continuité écologique des cours d'eau consiste à permettre le passage de la faune aquatique et la circulation des sédiments minéraux. Si cette continuité est impossible à assurer avec les grands barrages, elle est en train d'être rétablie sur les seuils plus modestes.**

La continuité écologique d'un cours d'eau, prend en compte deux éléments : la continuité biologique c'est-à-dire le maintien d'un passage sans obstacle pour la circulation de la faune aquatique ; également la continuité sédimentaire, à savoir la présence d'un lit naturel sur l'ensemble du cours d'eau et l'absence d'entraves artificielles au transport naturel des

sédiments. Le Verdon est un cours d'eau particulièrement artificialisé de par la présence des cinq barrages-réservoirs de Castellon, Chaudanne, Sainte-Croix, Quinson et Esparron que nous connaissons tous, mais aussi par la présence de très nombreux seuils (petits barrages). Ces seuils créent des petites retenues d'eau pour alimenter les canaux d'irrigation possédant un droit d'eau ou simplement offrir des bassins paysagers aux riverains du Verdon et de ses affluents.

Aujourd'hui, l'impact de la succession de tous ces petits seuils est connu. Les sédiments sont bloqués dans les retenues au lieu de créer des milieux favorables aux espèces en aval. Les poissons migrateurs (comme la Truite fario) ne parviennent pas à remonter les cours d'eau pour se reproduire.

En plus de cela, les eaux ont tendance à se réchauffer en été, favorisant le développement d'algues filamenteuses dans les zones riches en nutriments. Les actions inscrites

au contrat de rivière Verdon suivent leur cours et des travaux de restauration des continuités écologiques voient le jour. Ces travaux complètent les actions pour l'amélioration de la qualité de l'eau, notamment la construction de nombreuses stations d'épuration adaptées au flux de population estivale.

### Passe à poissons seuil de Chaudanne (Action du Contrat de rivière Verdon)

À Chaudanne, l'entreprise EDF réalise actuellement de gros aménagements pour la mise en place d'une passe à poissons dite « à bassins successifs ».

Cet aménagement permettra aux truites, bloquées par un seuil de plusieurs mètres, de remonter frayer dans le tronçon situé entre le barrage et le canal d'évacuation de l'usine, donc dans un secteur particulièrement favorable car il ne subit pas de variations de débit qui perturbent la reproduction.

En parallèle, des études de suivi de populations de poissons devraient permettre de connaître l'impact réel de ces aménagements.

### Passe à poissons sur la Chasse

À Villars-Colmars, le Conseil général des Alpes-de-Haute-Provence va réaliser une passe à poissons dite « à macrorugosités ». Très rustique et résistant au caractère torrentiel du Verdon dans ce secteur, cet aménagement

permettra aux poissons de franchir le seuil situé sous le pont de la route départementale. Les truites du Verdon pourront remonter frayer dans la rivière La Chasse. Le projet est pour l'instant au stade d'étude et nécessite des autorisations administratives. Dans le cadre de la loi sur l'eau, ces autorisations sont nécessaires avant toute réalisation de travaux dans le lit de la rivière.

### Effacement de seuils sur le Colostre

Affluent majeur du bas Verdon, le Colostre est considéré comme réservoir biologique primordial pour le fonctionnement du bas Verdon. Il est malheureusement équipé de multiples petits ouvrages : 46 sont répertoriés dont au moins 21 sont infranchissables. Certains servent effectivement à l'irrigation. D'autres ne sont plus utilisés.

Tous perturbent le fonctionnement biologique naturel de ce cours d'eau. C'est pourquoi, la Fédération Départementale pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques des Alpes-de-Haute-Provence, avec l'Association Agréée pour la Promotion de la Pêche de des Milieux Aquatiques de Saint-Martin-de-Brômes, aménage 9 d'entre eux, en accord avec les propriétaires riverains et sans modifier les droits d'eau existants. Les travaux auront lieu en 2011 si tout va bien. À terme, les 21 ouvrages infranchissables devraient être aménagés.



Les travaux de réalisation de la passe à poissons du seuil de Chaudanne



Seuil sur le Colostre

## \* Stations d'épuration Des innovations pour la *qualité* de l'eau

La nouvelle station d'épuration d'Esparron-de-Verdon est en place. D'autres stations modernisées et proposant des innovations sont en cours de réalisation ou en projet à Quinson ou à Aups.

Une nouvelle station d'épuration a vu le jour à Esparron-de-Verdon. Il s'agit de la mise en place d'un lit planté de roseaux, en deux étages, pouvant traiter les rejets d'une population de plus de 2 200 habitants. Elle dispose également d'une filière de traitement tertiaire afin d'avoir une qualité physico-chimique des eaux encore meilleure en sortie de station.

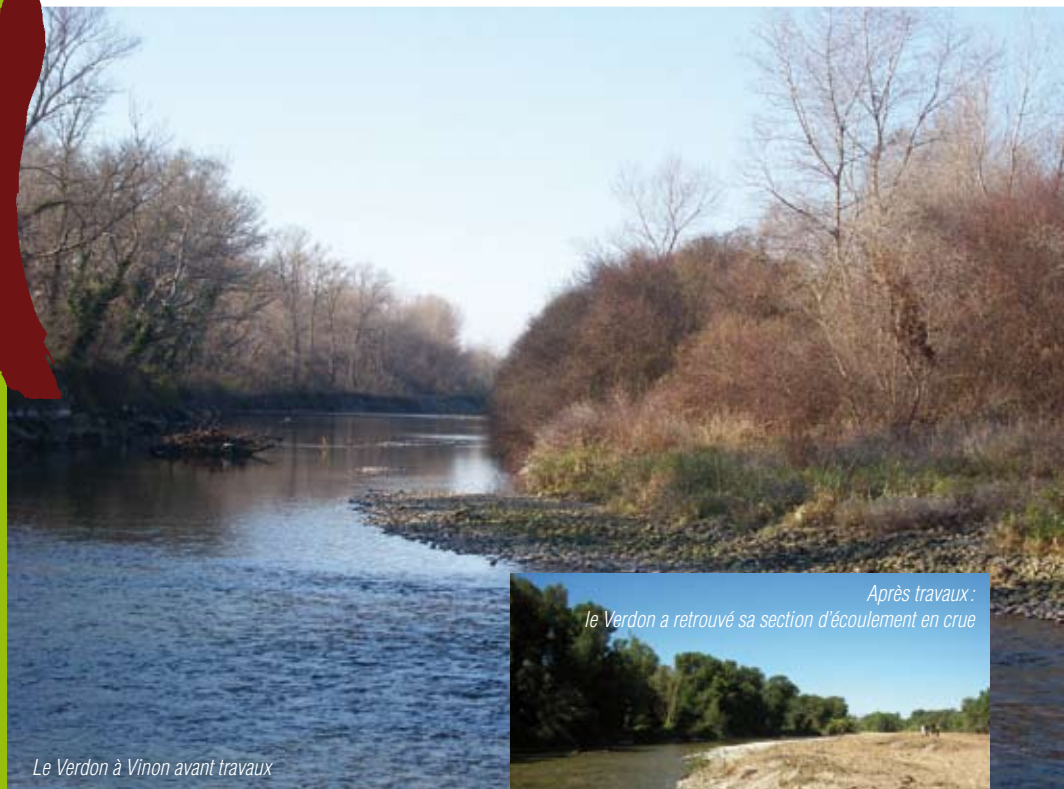
En plus de s'occuper de l'assainissement collectif (tout à l'égout), cette station est équipée d'une zone dite de « dépotage » qui permet de recevoir le contenu des fosses septiques de la commune et des communes alentour. La municipalité réfléchit aux modalités de mise en place de cette collecte. C'est une grande innovation pour le territoire.

La collecte locale des contenus de fosses septiques devrait permettre des économies notables de CO<sub>2</sub> et de carburant en évitant les allers-retours à Manosque de gros camions-pompes, jusqu'ici nécessaires.

D'autres communes du Parc comme Aups devraient mettre le même type de procédé en place. À Quinson, une nouvelle station d'épuration est en cours de construction, elle devrait être fonctionnelle pour l'été 2011 et totalement terminée fin septembre 2011.



La nouvelle station d'épuration d'Esparron-de-Verdon



Le Verdon à Vinon avant travaux



Après travaux :  
le Verdon a retrouvé sa section d'écoulement en crue

## \* Entretien des rivières Avancement des *travaux* dans le bas Verdon en 2010

**Le programme d'entretien des rivières du bassin-versant du Verdon continue. Ces travaux sont nécessaires pour donner à la rivière sa liberté de passage et éviter les effets dévastateurs des crues dans des rivières encombrées. Dans le Malaurie, ce sont des chevaux qui font le travail de débardage.**

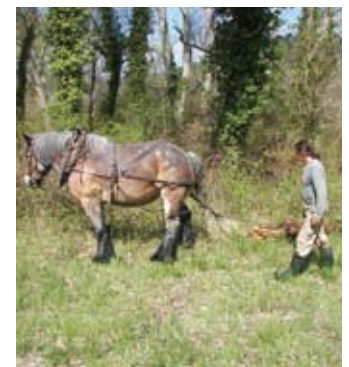
Durant l'été, le Parc a lancé les travaux d'entretien et de restauration de la végétation du lit et des berges du bas Verdon.

Le premier lot de travaux a concerné le Verdon en aval du pont de Vinon-sur-Verdon. Il permettra au Verdon de regagner son espace de liberté en cas de crue.

En novembre, une deuxième tranche de travaux s'est appliquée à dégager le Malaurie de sa source jusqu'à sa confluence avec le Verdon, soit un linéaire de 14 760 m de rivière. Les communes concernées sont Saint-Julien-le-Montagnier, Gréoux-les-Bains et Vinon-sur-Verdon.

À titre expérimental, sur le chantier du Malaurie, les bois seront débarrassés avec des chevaux de trait comtois et cob normand. Cette technique douce permettra de limiter les dégâts sur les chemins et voies de débardage. La puissance et la maniabilité des chevaux en font des outils incontournables sur les zones sensibles comme les bandes enherbées et les zones humides.

**Si vous avez des questions ou des compléments d'informations sur la teneur des travaux vous pouvez contacter le technicien rivière du Parc, Guillaume RUIZ au 04 92 74 68 00.**



Débardage à cheval sur le Colostre