ETUDES EN COURS

Les invertébrés benthiques du chenal

Le vieux Rhône abrite plus de 150 espèces d'invertébrés aquatiques. Les espèces typiques du fleuve courant sont pour la plupart encore présentes, mais de manière extrêmement localisée.
Il est attendu du nouveau régime réservé une meilleure représentation des espèces d'eau courante.

Le peuplement de poissons du chenal et des lônes

Le peuplement piscicole de ce tronçon du Rhône est riche : 32 espèces.
Cependant, seules 5 espèces ont des abondances relativement élevées :
l'ablette, le gardon, la bouvière, le goujon et le chevaine, auxquelles il faut ajouter le pseudorasbora, espèce introduite dont l'abondance s'est fortement accrue au cours des 10 dernières années.
Pour de grandes espèces typiques du fleuve courant (Barbeau, Hotu) dont les abondances n'ont pas (encore) été modifiées suite à la modification du débit réservé, une complémentarité importante des habitats est mise en évidence entre vieux Rhône (poissons adultes) et lônes courantes (croissance des jeunes poissons). D'ici quelques années, lorsque ces poissons seront devenus adultes, on peut s'attendre à observer une augmentation de ces espèces.

Galet équipé d'un transpondeur

Suivi de galets équipés de transpondeurs

La charge en sédiment du Rhône est limitée par les barrages. Une recharge artificielle a été effectuée en 2016 pour limiter l'incision du fleuve. Des galets sont suivis afin d'évaluer la capacité du vieux Rhône à transporter des matériaux.

Dynamique sédimentaire - Orthoptères

Quelques insectes typiques des milieux dynamiques sont recherchés.
Avec l'augmentation de la fréquence des crues, on s'attend à un enrichissement du peuplement.
En 2018, on note une forte augmentation de la Cicindèle hybride sur un site restauré (espèce bioindicatrice).

Cicindèle hybride

PERSPECTIVES

Ces premiers résultats montrent que l'augmentation du débit réservé couplée à la restauration de 12 lônes ont permis au fleuve en 5 ans de commencer à retrouver un meilleur état.
Ces évolutions dureront encore plusieurs années avant de s'exprimer pleinement.

Le nouveau régime réservé n'a pas favorisé les espèces pionnières qui restent menacées.

Les actions de ré-élargissement du fleuve qui ont débuté récemment devraient permettre de réactiver des processus de remodelage de certaines berges, indispensables pour retrouver un fleuve en bon état et ses espèces pionnières.

CONTACT :

Avenir Conservatoire d'espaces naturels Isère
Ferme des Oves
38 550 Péage-de-Roussillon
04 74 84 35 01
platiere@cen-isere.org

agence de l'eau RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE — établissement public de l'État
CNR 2015-2020 RHONE Donnons un avenir à notre fleuve
Liberté • Égalité • Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE — Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Auteurs : MESNIL Samuel, PONT Bernard, PRAT-MAIRET Yves.
Relecture : LE BORGNE Coralie, MERLIN Anouk, RIQUIER Jérémy, SIVADE Eve.
Mise en page : MESNIL Samuel, FAVRE-BAC Frédéri.

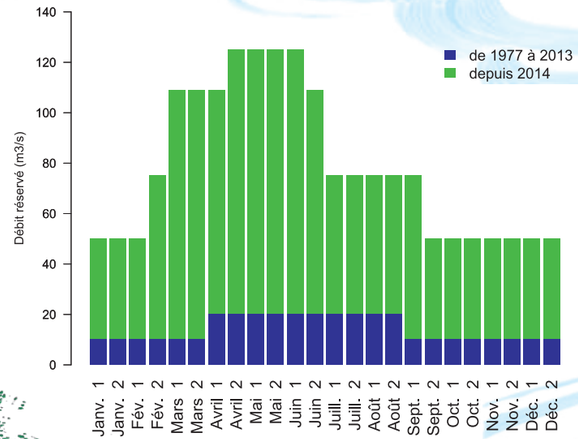
Crédit photo : ©CEN38 sauf mention particulère.

La renaturation du Rhône sur l'île de la Platière

Les premières réussites...

Suite aux crues majeures des années 2002 et 2003, un vaste programme de prise en compte des enjeux liés au fleuve est déclenché, "le plan Rhône"[1]. Ce plan possède un volet environnemental dont le but est de retrouver un fleuve courant avec une meilleure biodiversité.

Ce plan se traduit localement sur le RCC[2] de Péage-de-Roussillon par un programme de restauration écologique ambitieux.



Ainsi depuis 1992, douze chantiers de restauration d'annexes hydrauliques[3] ont été réalisés pour retrouver une plus grande diversité de type de lônes.

En 2014, le débit minimal du vieux Rhône a été multiplié par 5 à 10 en fonction des mois de l'année pour répondre aux besoins des espèces (*cf.* graphique ci-contre).

Pour évaluer l'efficacité de ces actions, le programme scientifique "RhônEco" permet de quantifier les effets des travaux sur une partie de la vie aquatique (habitats, poissons et macroinvertbrés).
Il est porté à la fois par l'université Lyon 1 et 2, l'IRSTEA et l'université de Genève.

Pour compléter ce programme, l'antenne Platière du CEN Isère s'est interressée aux milieux terrestres et amphibies.

Cette brochure présente les résultats les plus marquants de ce suivi, 4 ans après l'augmentation du débit réservé et après les chantiers de restauration.

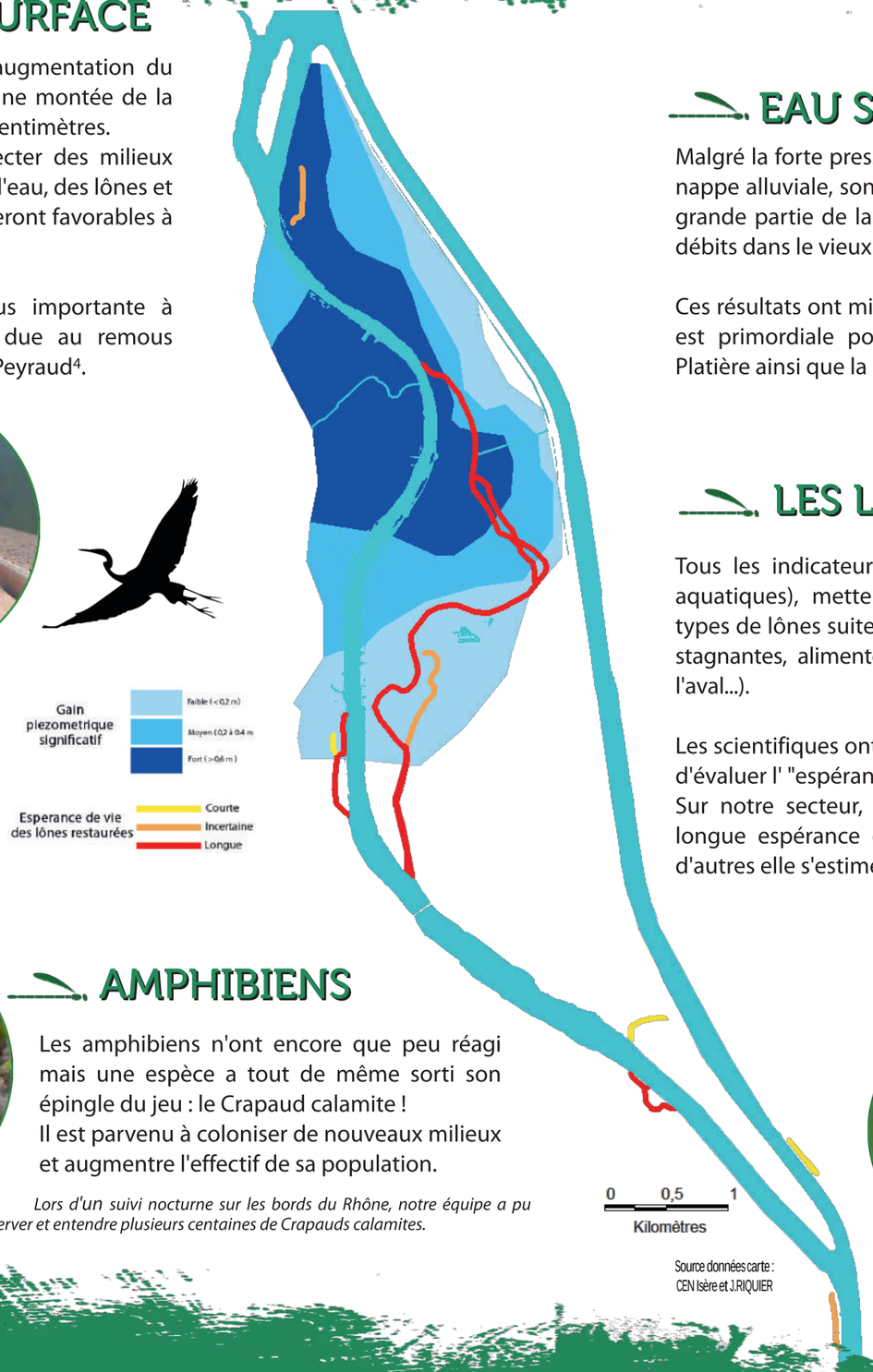
QUELQUES RÉSULTATS MARQUANTS

EAU DE SURFACE

Dans le vieux Rhône, l'augmentation du débit s'est traduite par une montée de la ligne d'eau de plusieurs centimètres.
Cela permet de reconnecter des milieux de vie annexes au cours d'eau, des lônes et des zones humides qui seront favorables à des nouvelles espèces.

Cette augmentation plus importante à l'amont qu'à l'aval est due au remous engendré par le seuil de Peyraud[4].

Echelle limnimétrique



Source données carte : CEN Isère et J.RIQUIER

EAU SOUTERRAINE

Malgré la forte pression des pompages industriels que subit la nappe alluviale, son niveau a sensiblement augmenté sur une grande partie de la plaine sous l'effet de l'augmentation des débits dans le vieux Rhône (*cf.* carte).

Ces résultats ont mis en évidence que la modulation saisonnière est primordiale pour conserver la forêt alluviale de l'île de la Platière ainsi que la ressource en eau potable.

Mesure de nappe phréatique

LES LÔNES

Tous les indicateurs déployés (invertébrés et végétation aquatiques), mettent en évidence la diversification des types de lônes suite aux actions de restauration (courantes, stagnantes, alimentées par la nappe, connectées que par l'aval...).

Les scientifiques ont mis au point une méthode qui permet d'évaluer l' "espérance de vie" d'une lône restaurée.
Sur notre secteur, la majorité d'entre elle présente une longue espérance de vie (un siècle ou plus) mais pour d'autres elle s'estime à quelques décennies (*cf.* carte).

VÉGÉTATION DES BANCS DE GRAVIERS

La végétation des bancs de graviers est bioindicatrice de l'humidité du milieu.

Inule des fleuves

Cette espèce protégée typique des bancs a vu ses effectifs multipliés par 10 depuis le nouveau régime réservé !

A partir de relevés de végétation, les scientifiques évaluent cette variable avec un indicateur appelé "indice d'humidité".
Cet indice a augmenté avec un développement marqué d'espèces végétales plus adapatées à ces nouvelles caractéristiques de milieu.

AMPHIBIENS

Crapaud calamite

Les amphibiens n'ont encore que peu réagi mais une espèce a tout de même sorti son épingle du jeu : le Crapaud calamite !
Il est parvenu à coloniser de nouveaux milieux et augmentre l'effectif de sa population.

Lors d'un suivi nocturne sur les bords du Rhône, notre équipe a pu observer et entendre plusieurs centaines de Crapauds calamites.

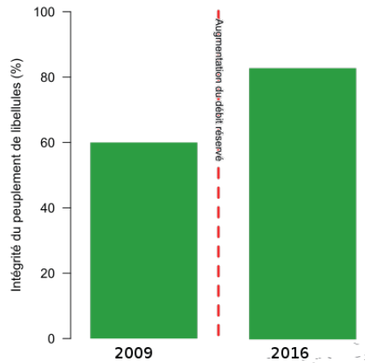
LIBELLULES ET DEMOISELLES

Agrion de Mercure

Espèce protégée au niveau national, l'Agrion de Mercure a été redécouvert en 2016 !

Les espèces de libellules typiquement liées au fleuve sont bien connues ! Leur diversité consitue un bioindicateur précis qu'on appelle "intégrité du peuplement[5]".

Cet indicateur a réagi positivement à la restauration écologique (cf. graphique ci-contre) ce qui traduit une amélioration de la qualité des habitats.



1 : Plus d'infos = http://www.planrhone.fr .

2 : RCC = Rhône Court Circuité.

3 : Annexes hydrauliques : lônes, zones humides, forêts alluviales, prairies alluviales, bancs, îles...

4 : Seuil de réhaussement du niveau d'eau se situant sur la commune de Peyraud.

5 : L'indice d'intégrité des libellules est un indicateur qui mesure l'évolution des milieux naturels. Il fonctionne en comparant les espèces observées sur le terrain avec celles attendues.