



# Sommaire

**Bienvenue chez nous !**  
pages 4 - 5

**Je vous fais visiter ?**  
pages 6

**Quelques fleurs**  
page 7

**Les p'tites bêtes**  
page 8 - 9



**La Truite fario**  
Belle et farouche  
page 10 - 11

**Le Saumon atlantique**  
Puissance et endurance  
page 12

**Le Chabot commun**  
Caméléon d'eau douce  
page 13



**Le Desman des Pyrénées**

Drôle de bolide

page 14

**Le Cincle plongeur**

Coureur de fond

page 15

**Le Martin-pêcheur**

Flèche bleue

page 16

**La Loutre d'Europe**

Ondine ondulante

page 17

**Jouons un peu**

page 18 - 21



**Parole de pêcheur...**

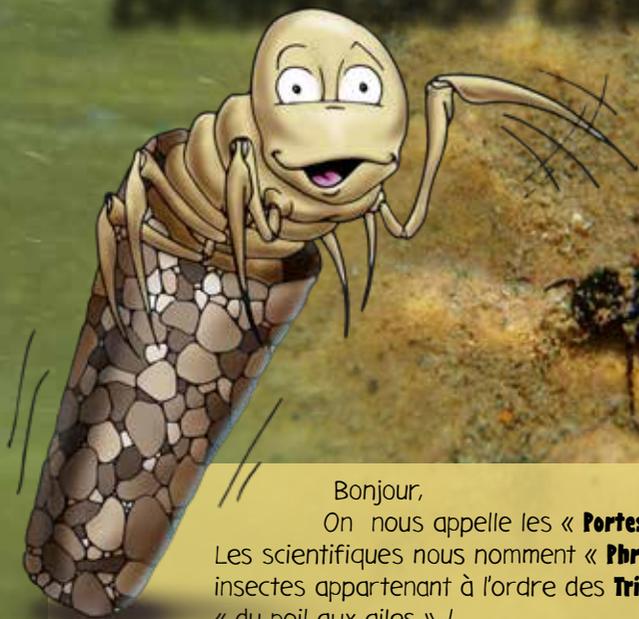
page 22

**Vue d'ensemble**

page 23



# Bienvenue chez nous !



Bonjour,  
On nous appelle les « **Portes-bois** » ou « **Cuquets** » en patois.  
Les scientifiques nous nomment « **Phryganes** ». Nous sommes des insectes appartenant à l'ordre des **Trichoptères**, littéralement qui ont « du poil aux ailes » !

Nous passons la plus grande partie de notre vie dans les eaux turbulentes ou calmes, selon les espèces et nos adaptations. Lorsque nous vivons sous l'eau, c'est à l'état de larve. Ensuite, la métamorphose intervient et nous passons le reste de notre vie à l'air.

**Nous sommes plus de 1700 espèces de portes-bois en Europe, dont au moins 79 en Ariège !**

Si la ressemblance est frappante à l'âge adulte (on dit aussi *imago*), nous sommes bien différents, d'une espèce à l'autre, à l'état larvaire. Tant morphologiquement que par nos adaptations physiologiques ou notre comportement.





On distingue 2 types de larves : avec ou sans fourreau (étui).



Le fourreau peut être minéral<sup>1</sup> (fait de pierres, sable et petites coquilles), végétal<sup>2</sup> (fait d'herbes et de bouts de bois : d'où le nom de portes-bois !) ou même mixte (végétal/minéral, minéral/soies).

Une même espèce peut avoir différents types de fourreau (végétal ou minéral) en fonction des matériaux disponibles là où elle vit ou bien au fur et à mesure de la croissance de la larve.

Parmi les espèces sans fourreaux, il y a celles qui filtrent l'eau grâce à un filet de soie qu'elles tissent<sup>3</sup> et celles qui chassent<sup>4</sup>.



**Le saviez-vous ?**  
Nous faisons partie des petites bêtes dont les pêcheurs s'inspirent pour faire leurs mouches.



# Je vous fais visiter ?

## Zones racinaires

Ce réseau très dense des racines des arbres en bord de rivière constitue un refuge pour beaucoup d'espèces, notamment celles qui luttent contre le courant fort, les prédateurs et la lumière du jour. Vous voyez, on est plusieurs à s'y cacher.



## Embâcles

Les accumulations de troncs, végétaux et autres débris issus des crues constituent un refuge, une zone de nourrissage et/ou de reproduction pour beaucoup d'invertébrés et de poissons.

Leur suppression systématique appauvrit considérablement le milieu.



## Zones à cailloux

Nous sommes un nombre considérable d'invertébrés à nous y cacher et à y trouver notre nourriture. Là se trouvent aussi des œufs de poissons et de jeunes alevins. Ces zones sont donc aussi de véritables garde-manger pour les poissons.

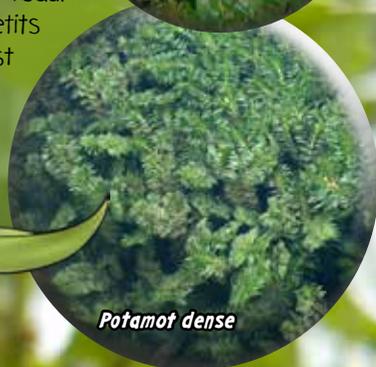
# Quelques fleurs

La grande majorité des végétaux visibles dans les rivières sont des **plantes à fleurs**.

Elles ont un rôle fondamental en filtrant et oxygénant l'eau. Elles offrent un refuge pour de nombreux invertébrés et petits poissons. Leur caractère envahissant est temporaire car elles se développent plus ou moins en fonction de la force du courant et de la température.



**Feuilles flottantes d'un potamot**



**Potamot dense**



**Renoncule d'eau**



## Des espèces exotiques envahissantes...

Importées généralement par l'Homme de façon volontaire ou non, de nombreuses espèces exotiques se sont installées sur les berges et dans l'eau. Elles ont tendance à supplanter les espèces autochtones, entraînant de grosses perturbations écologiques (modification des écosystèmes, des paysages et disparition d'espèces locales).

Parmi ces espèces on trouve : la Balsamine de l'Himalaya, les renouées asiatiques, le Buddléia du Père David, la Datura, le Raisin d'Amérique, des ambrosies, la Jussie, l'Elodée du Canada ou le Myriophylle du Brésil. Mais il y a aussi des animaux : le Ragondin, le Vison d'Amérique, le Rat musqué, la Tortue de Floride, la Perche soleil, les écrevisses américaines...



**Balsamine de l'Himalaya**

### Plus d'infos sur ces espèces :

- [www.inpn.mnhn.fr/programme/especes-exotiques-envahissantes](http://www.inpn.mnhn.fr/programme/especes-exotiques-envahissantes)  
- [www.pee.cbnpmp.fr](http://www.pee.cbnpmp.fr)

# Les autres invertébrés...

Les invertébrés sont tous les animaux qui n'ont pas de squelette interne : soit ils n'ont pas de squelette du tout, soit il est externe (carapace, coquille...) comme moi. En rivière la plupart des invertébrés sont des insectes mais il y a aussi des arachnides, des crustacés, des mollusques ou des vers. Bref, il en existe une très grande diversité d'espèces et de formes, et ils sont beaucoup plus nombreux que les poissons dans une rivière!



*Caloptéryx vierge*



*Gomphe à pinces*



*Gerris*



*Perle fraîchement  
métamorphosée en  
imago*

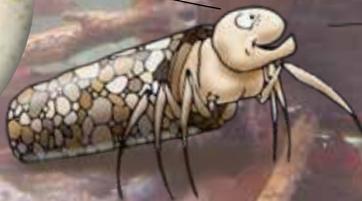


*Larve  
de perle*



*Larve  
d'éphémère*

NOUS SOMMES PLUS NOMBREUX SOUS L'EAU QU'EN SURFACE.  
MÊME SI ON NE NOUS VOIT PAS, NOUS SOMMES LÀ!!





**Lynnée**



**Ancyle**



**Gammar**



**Notonecte**



**Ecrevisse à  
pattes blanches**

**Le saviez-vous?** Les écrevisses sont les plus gros invertébrés qu'on peut rencontrer dans les rivières d'Ariège.

# Belle et farouche...

## La Truite fario (*Salmo trutta*)

La Truite fario est un poisson autochtone de nos rivières. C'est-à-dire qu'elle n'a pas été introduite. Elle est sédentaire, contrairement à la truite de mer. Sa présence indique une eau fraîche et oxygénée.

Farouche, elle est très difficile à pêcher mais peut se prendre avec toutes les techniques.

### Le saviez-vous ?

C'est le seul gros poisson présent en rivière de montagne. Mais une truite de montagne grandit différemment par rapport à une truite de plaine : en effet, leur croissance est différente, pour le même âge, en raison de la température de l'eau. Plus les températures sont clémentes, plus vite elles grandissent.

*Exemple, pour deux cours d'eau, en septembre :*

- Ruisseau d'Artigues (Laurenti) 1537m d'alt. : taille 0+ (poisson de moins d'1 an) = 56 mm
- Ariège à Varilhes 324m d'alt. : taille 0+ = 102 mm





**Parole de pêcheur :**

« Quand je garde un individu, je regarde systématiquement le contenu de son estomac. J'ai constaté que les truites peuvent consommer de grandes quantités de trichoptères à fourreau avec leurs étuis minéraux, même si ces derniers sont gros ! »



# Puissance & endurance

## Le Saumon atlantique (*Salmo salar*)

Ce migrateur, voyageur au long cours et dont la vie est une épreuve, rencontre d'importantes difficultés pour remonter les cours d'eau depuis la mer jusqu'aux zones de frayères (sorte de petits nids réalisés sur le fond du ruisseau par le dégagement de graviers, sable...). Les barrages et autres aménagements entravent sa progression.

En Ariège, l'association Migado leur donne un coup de main en les acheminant en camion jusqu'en amont des barrages.

Lorsqu'il regagne l'océan pour assurer sa croissance, ce poisson d'eau douce s'adapte alors à l'eau salée... Puis il s'adaptera à nouveau à l'eau douce pour remonter les rivières et s'y reproduire! C'est fou, non?!

### Le saviez-vous?

Les vieux mâles ont la mâchoire inférieure qui se recourbe vers le haut, comme un éperon. Ils sont alors appelés « bécard ». Cette excroissance permet de distinguer les mâles des femelles.

GRRRR!

ILS VIENNENT TOUS DE L'Océan ATLANTIQUE... J'ESPÈRE QU'ILS NE FONT QUE PASSER! SLLOUPS

# Caméléon d'eau douce

## Le Chabot commun (*Cottus gobio*)



Tiens? Un poisson différent des autres : petit, avec une grosse tête, de grosses lèvres, des yeux au sommet du crâne et de grandes nageoires pectorales... Quel look!

Comme il ne possède pas de vessie natatoire, (poche remplie d'air permettant de flotter), il ne sait pas bien nager et reste toujours tapis au fond de l'eau. Il est donc vulnérable et, pour se protéger, il adapte sa robe pour se confondre avec le substrat. Un camouflage digne d'un caméléon!

Tous les ans, en mars-avril, le mâle construit une frayère. La femelle vient y pondre des petits œufs agglutinés en une masse collante. Pendant plusieurs semaines, le mâle surveille, ventile et protège les œufs contre curieux et intrus, jusqu'à éclosion.

C'est à ce prix que les œufs peuvent éclore et les alevins se développer.

### Le saviez-vous ?

Le « papa chabot » est tellement occupé à ventiler ses œufs pour les oxygéner, qu'il peut parfois oublier de se nourrir. Ainsi, lorsqu'il est affamé, il peut lui arriver d'engloutir ses œufs ou alevins qu'il protégeait !!!

ALLEZ LES ENFANTS,  
SOYEZ TRANQUILLES.  
PAPA EST LÀ POUR  
VOUS PROTÉGER!..





# Drôle de bolide !

**Le Desman des Pyrénées  
(*Galemys pyrenaicus*)**

À l'inverse, ce « rat des rivières » qu'est le desman, est mon pire ennemi ! Figurez-vous que cet énergumène mange des petits invertébrés aquatiques mais s'est spécialisé sur la collecte des phryganes sans fourreau !

Sa petite trompe lui donne des faux airs de clown mais ne vous y trompez pas (justement !). Comme il n'y voit rien, son nez possède une des plus hautes technologies en matière de radars ultrasophistiqués. Il peut ainsi repérer ses proies grâce à leur odeur (oui oui, sous l'eau !), aux mouvements et aux ondes

électro-magnétiques... et ce malgré le courant fort de la rivière ! Et en plus, il bouge sans arrêt : une vraie pile !

Bref, cette boule de poils gris qui ne paie pas de mine et qui passe souvent inaperçue est le mammifère dont on se méfie le plus quand on est une petite bête comme moi...

## **Le saviez-vous ?**

Comme le desman se nourrit préférentiellement de larves d'insectes très sensibles à la pollution et aux variations de température, sa présence est donc garante d'une bonne qualité de l'eau. C'est un bio-indicateur.



# Coureur de fond

Le Cincle plongeur (*Cinclus cinclus*)



Et allez! Encore un animal qui nous prend pour cible! Un oiseau cette fois. Mais où cela finira-t-il?

Cet oiseau rondouillard vit le long des cours d'eau et se nourrit de larves d'insectes aquatiques. Il va donc les chercher sous l'eau! Il plonge et s'accroche aux rochers grâce à ses griffes puissantes puis déniche ses proies cachées entre les cailloux. Il remonte ensuite à la surface comme un bouchon de champagne.



# Flèche bleue

**Le Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*)**

Ah! Lui au moins c'est un copain!  
Il mange principalement des petits poissons ou des amphibiens. Ce qui, de vous à moi, est bien meilleur pour la santé!

Pour pêcher, ce petit oiseau bleu et orange, se tient à l'affût sur un perchoir ou pratique même le vol sur place. Tout à coup, il plonge telle une flèche vers la victime qu'il avait repérée.

Lorsqu'il doit nourrir ses petits, un Martin-pêcheur peut rapporter jusqu'à 80 poissons par jour à ses rejetons!  
Pas d'repos pour les braves!

Malgré sa petite taille et sa discrétion on peut le croiser facilement sur les cours d'eau assez calmes. Souvent, les pêcheurs le repèrent au son strident qu'il fait en volant mais n'ont guère que le temps de voir passer un « rayon » bleu électrique qui se perd dans la végétation...

Pour faire son nid, il creuse un tunnel d'1 m de long dans des talus sableux. Au bout il y aménage une petite chambre douillette où ses petits seront à l'abri.

**TADAA!!**

ÇA Y EST! ME VOILÀ ADULTE!!  
JE PEUX VOLER À PRÉSENT.  
IL FAUT MALGRÉ TOUT QUE JE FASSE  
ATTENTION AUX TRUITES ET AUX OISEAUX  
QUI POURRAIENT ME MANGER...



# Ondine ondulante...



## La Loutre d'Europe (*Lutra lutra*)

Ah la loutre!.. Cette sirène d'eau douce, cette ondine toute en grâce et fluide agilité. Comme je l'admire!..

Si majestueuse, si furtive, si intrigante... Comme je l'aime!

Oui, car voyez-vous, sous ses airs de nounours c'est un prédateur redoutable pour la plupart des poissons... Comme je lui suis reconnaissant de faire ainsi justice auprès de tous ces poissons qui engloutissent à tout va des centaines, des milliers de mes congénères..

Bon, le seul inconvénient, c'est qu'à cause de ce régime, elle pue le poisson pourri... C'est comme ça, personne n'est parfait !

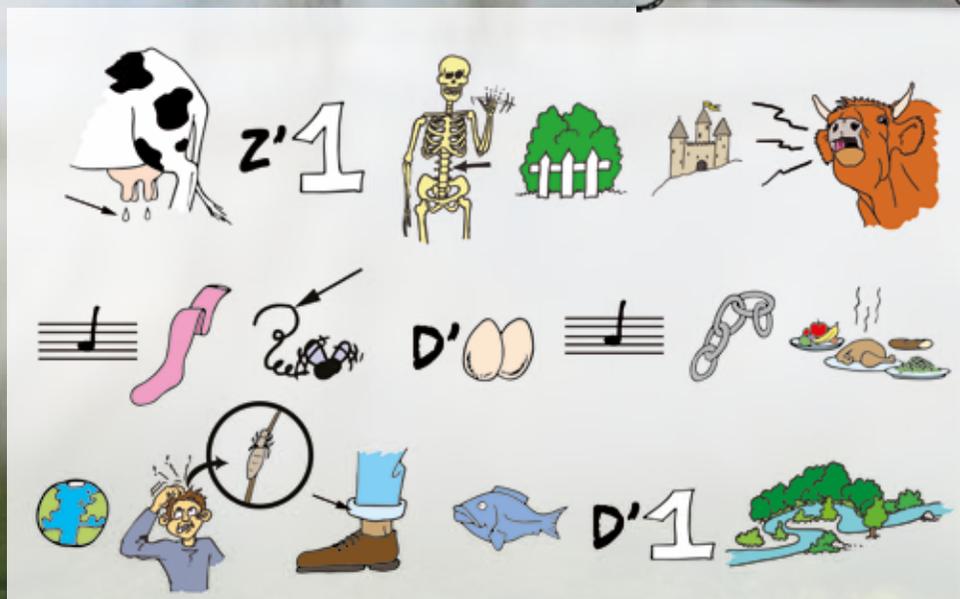


### Parole de pêcheur

*« J'ai vu la loutre sur le cours d'eau qui est devenu le plus poissonneux du secteur. C'est une conséquence directe de la présence d'un prédateur naturel qui assainit et améliore la population des poissons. »*

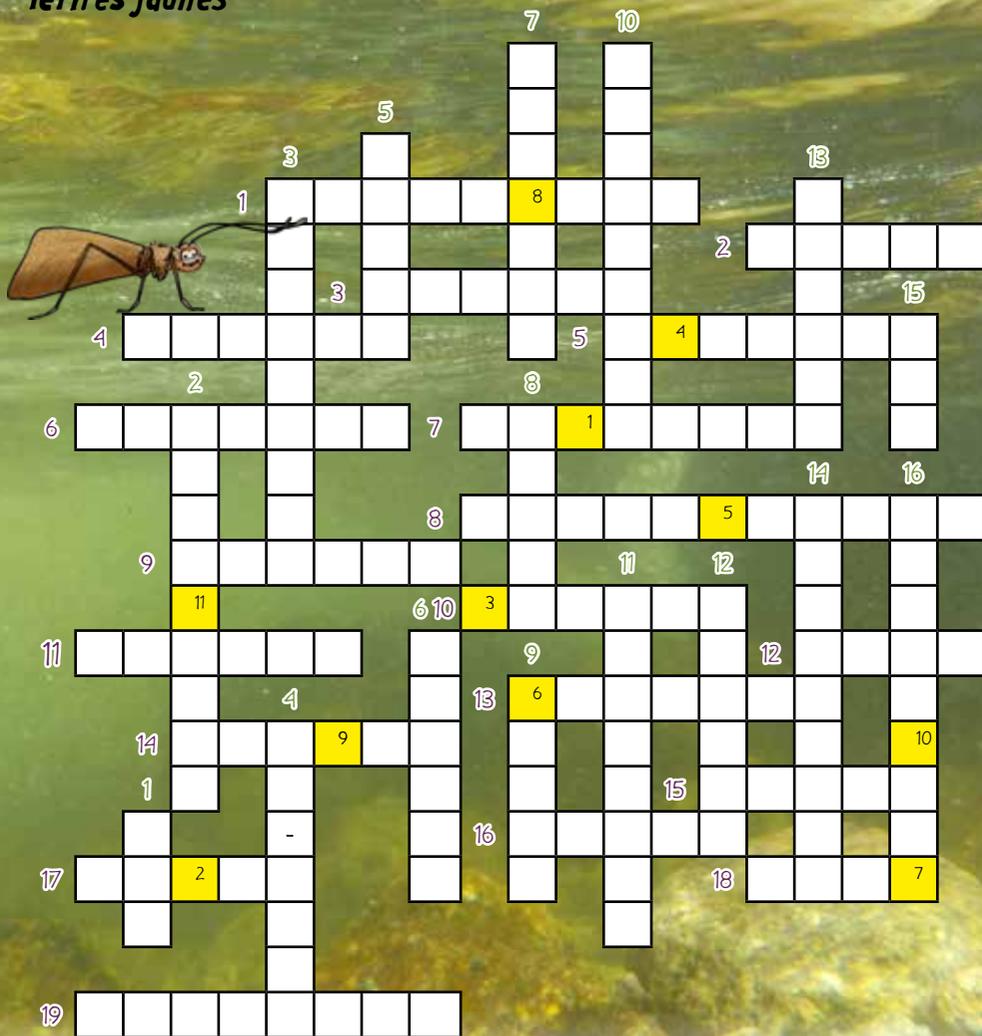


# Jouons un peu



*Ce rébus te permettra de connaître une chose  
que tout pêcheur se doit de savoir!*

**Complète cette grille de mots croisés et trouve le petit nom du porte-bois sans fourreau qui tisse le filet de la page 5 grâce aux lettres jaunes**



**Horizontal**

1-Forêt de bord de rivière ; 2-Pour pêcher ; 3-Petit poisson commun ; 4-Petit nom du précédent ; 5-Dans un magasin de pêche ; 6-Barrage naturel temporaire ; 7-Insecte dont l'imago ne vit que très peu de temps ; 8-Famille des cuquets ; 9-Bien mouillé ; 10-Rat-trompette ; 11-Rivière en bas régime ; 12-Petite zone émergée ; 13-Peut être flottant ou dense ; 14-Technique de pêche ; 15-Mélangé à de l'eau ; 16-Pêcheur professionnel ; 17-Moyen de locomotion ; 18-Certains pêchent avec ; 19-On dit que le chabot en est un d'eau douce.

**Vertical**

1-Etendue d'eau calme ; 2-Se cale au frais entre des rochers ; 3-Plante flottante ; 4-Pêcher sans tuer ; 5-On en trouve malheureusement aussi en rivière ; 6-Excellent pêcheur à l'affût ; 7-Chambre nuptiale des poissons ; 8-Insecte des rivières saines ; 9-De galets ou de sable ; 10-Lâcher de jeunes poissons ; 11-Nest pas forcément lié à la taille chez la truite ; 12-Mode de vie du Saumon atlantique ; 13-Plongeur ; 14-Jeune fario ; 15-La rivière en contient, normalement ; 16-Font des ronds dans l'eau.

*Combien de larves de cuquets sont accrochées à ces rochers?*

*Pour t'aider, les flèches en montrent quelques-unes*





# Parole de pêcheur

« La rivière est un lieu particulier où je me ressource, où le temps s'écoule différemment. J'aime ces instants où je me sens en connexion parfaite avec cet environnement, avec le poisson que je convoite. Pour que cette passion perdure et se renforce, j'ai appris - et continue d'apprendre - à connaître la rivière, certaines de ses zones si fragiles (frayères) et enfin ses habitants. Je les observe, les admire, les préserve et alerte quand je constate une nuisance... Qui mieux qu'un pêcheur arpentant régulièrement les rivières, peut observer une pollution, des dysfonctionnements, etc ?

À mon niveau je suis un protecteur du cours d'eau. »



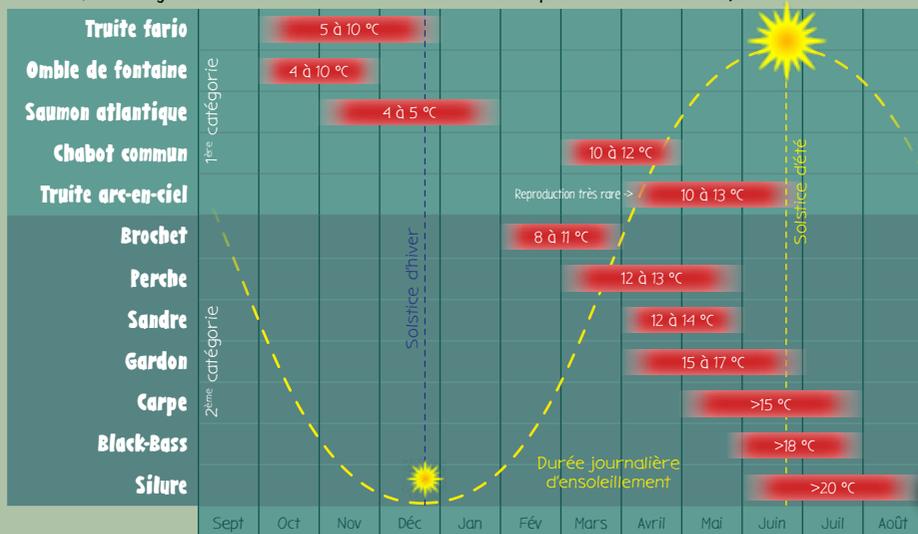
# Vue d'ensemble

Origine de quelques espèces piscicoles d'Ariège



## Périodes de reproduction

pour quelques espèces de rivière en fonction des conditions optimales (durée journalière d'ensoleillement + température de l'eau)





Partenaires financiers



Conception/Rédaction

Ana,

Fédération de pêche de l'Ariège,

Julien Barnasson

Crédits photo

Julien Barnasson, Olivier Buisson,

Geoffrey Desmettre, Emmanuel Demoulin,

Vincent Lacaze, Romain Quiles,

Julien Vergne

Illustrations

Julien Vergne

sauf p. 23 : FNPF

Conception graphique

Julien Vergne - Ana 2017

Association des Naturalistes de l'Ariège  
(Ana)

Vidallac, 09240 ALZEN

05 61 65 80 54

[www.ariegenature.fr](http://www.ariegenature.fr)

Fédération de pêche de l'Ariège

Parc technologique delta sud

336, rue Antoine de saint-Exupéry

09340 VERNIOLLE

Téléphone : 05 61 600 700

[www.peche-ariège.com](http://www.peche-ariège.com)

OPIE-Benthos

Pour en savoir plus sur les

insectes aquatiques !

[www.opie-benthos.fr](http://www.opie-benthos.fr)

### Réponses des jeux :

Nombre de caquets : Plus de 100 /

Nom à trouver : *Hydropteryx*

Horizontal : 1-triplyve ; 2-ligne ; 3-varon ; 4-rabote ; 5-r-tide ; 6-embâcle ; 7-éphémère ; 8-trichoptère ; 9-trempe ; 10-desman ; 11-étage ; 12-ilbi ; 13-potamot ; 14-lancer ; 15-dilue ; 16-guidé ; 17-kayak ; 18-vers ; 19-caméléon ; Vertical : 1-lac ; 2-boutelle ; 3-renoncule ; 4-no-kill ; 5-épine ; 6-martin ; 7-frayère ; 8-perle ; 9-plage ; 10-levinage ; 11-maturité ; 12-nomade ; 13-cinle ; 14-tritelle ; 15-edu ; 16-tricohet ; Nom à trouver : *Hydropteryx*

Mots croisés :

Rébus : Les invertébrés forment la base de la chaîne alimentaire pour les poissons d'un cours d'eau (Lait, z'un, ver-tère, hâe, fort, meuh, la, bas, zzz, deufis, la, chaîne, aliments, terre, pou, ourtê, poisson, d'un, cours, d'eau)