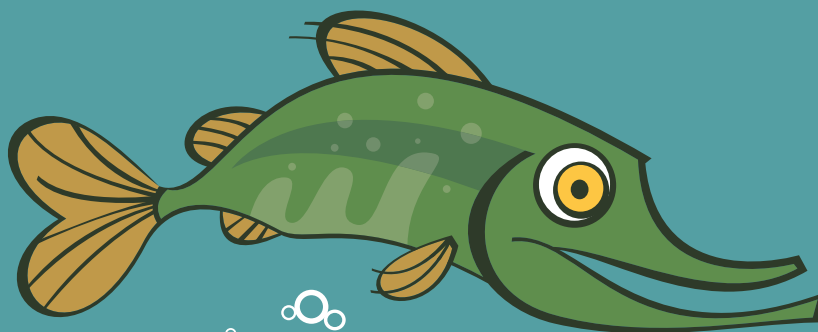


# LE TOUR DU LAC DE PARISOT

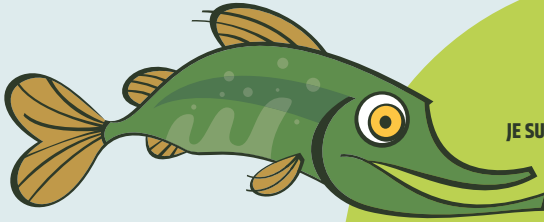
AVEC ROGER LE BROCHET



LAC DE PARISOT PÔLE DE PLEINE NATURE



LAC DE PARISOT PÔLE DE PLEINE NATURE



**BONJOUR LES ENFANTS !  
JE SUIS ROGER LE ROI DES BROCHETS  
DE CE LAC.**



Les pêcheurs qui ont cru m'attraper m'estiment  
à plus de 1,10 mètre et à une belle dizaine de kilos.  
Mal leur en a pris, car je suis le maître  
de ces lieux, moi Roger le Brochet !  
Mais tu m'as l'air sympa, et incapable de faire  
du mal à un gardon. Viens, je t'emmène  
faire le tour du propriétaire.  
Tu vas en apprendre de belles, foi de Roger !

**- SOMMAIRE -**

**4-5. PORTRAITS D'OISEAUX**

**6-7. LE BOCAGE**

**8.9. RIPISYLVE MON AMOUR**

**10-11. AU PAYS DES ZONES HUMIDES**

**12.13. LE LAC DE PARISOT**

**14-15. SUR LA PISTE DES ÉTOILES**

**16.17. ZOOM SUR...**

**18-19. UNE VIE DE LIBELLULE**

**20-21. LES POISSONS DU LAC**

**22-23. LA VIE SAUVAGE DU BOCAGE**

**ROGER,  
QU'EST-CE QUE C'EST  
QUE CE GRAND MACHIN  
TOUT NOIR ?**



Ah ! celui-là, je ne l'aime pas beaucoup !  
**C'EST LE GRAND CORMORAN ET IL ADORE LE POISSON.**

Il en mange plus de 800 grammes par jour !  
Moi, je ne risque rien, mais mes brochetons  
ne peuvent pas en dire autant\*...

Il était rare en France jusqu'à ces dernières années.

Dans les pays scandinaves, ses œufs  
étaient traditionnellement consommés,  
ce qui impactait beaucoup sur sa population.  
Il a été protégé et ses effectifs ont tellement augmenté  
qu'il a dû trouver de nouveaux territoires,  
comme le lac de Parisot.

\*Roger a un sacré culot de jouer le papa-poule,  
car ses brochetons, il ne s'en occupe pas  
et il n'hésite pas à les croquer si l'occasion se présente !  
C'est même lui leur principal prédateur.



# PORTRAITS D'OISEAUX

## Les passereaux (1)

C'est l'ordre le plus répandu des oiseaux, qui regroupe plus de 6 000 espèces !

Ils sont souvent de petite taille, « chanteurs » et possèdent 4 doigts (3 orientés vers l'avant et 1 vers l'arrière).

Autour du lac de Parisot, tu peux en voir certains très facilement : le Moineau, le Rouge-Gorge, la Mésange, le Pinson...

Allez, si tu en identifies trois sans te tromper, tu es un champion (une championne).

## La Buse variable (2)

Tu ne peux pas la manquer lorsqu'elle décrit de vastes cercles dans le ciel, en vol plané, pour repérer ses proies !

La Buse variable est le rapace le plus commun d'Europe. Comme son nom l'indique, son plumage est très variable,

tirant sur le brun foncé et tacheté de blanc sur le dessous. Notre amie la buse se nourrit exclusivement

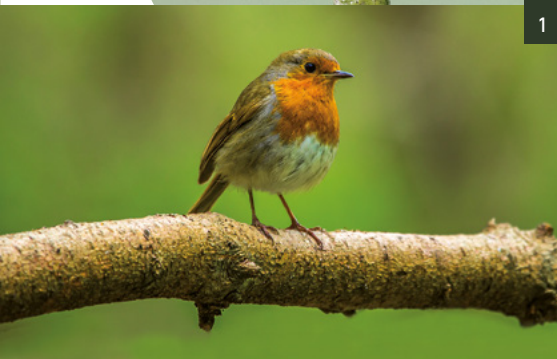
de petits rongeurs, plus rarement de reptiles, de batraciens, d'insectes et d'oiseaux. Le couple reste fidèle

à son territoire. Tu verras souvent le mâle et la femelle prospecter ensemble leur domaine.

## Le Grand Corbeau (3)

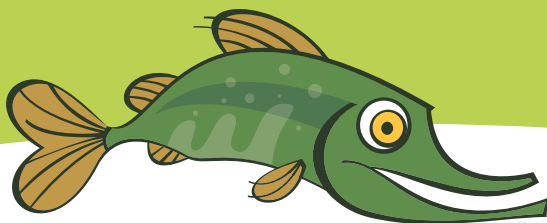
Il vient en voisin au lac de Parisot, depuis les causses qu'il affectionne et les gorges de l'Aveyron où il niche sur les falaises. Il se nourrit essentiellement de charognes, avec un goût marqué pour le placenta de brebis.

Un véritable régal ! Tu le différencieras facilement de ses cousins corbeaux freux, corneilles et choucas à sa taille (jusqu'à 1,20 d'envergure !), à son plumage entièrement noir et à son bec très épais, frangé de plumes fines.



## DIS ROGER - Ô ROI DES BROCHETS - À PART AUX VACHES, ÇA SERT À QUOI LE BOCAGE ?

Le bocage, créé par des générations de paysans, est un formidable réservoir d'animaux, de petits insectes et de plantes (biodiversité). L'alternance de haies, de bosquets et de prairies naturelles (jamais labourées ni semées) permet à de nombreuses espèces animales de s'abriter, de se nourrir, de se reproduire et surtout de se déplacer librement. C'est ce qu'on appelle un corridor biologique. En tant que brochet, je m'y retrouve. Plus il y a de vie à proximité... et plus mon garde-manger se remplit. L'abondance d'insectes du bocage attirés par les vaches nourrit la population de batraciens. Et moi, j'adore croquer de délicieuses grenouilles. L'équilibre de mon lac dépend aussi de l'activité agricole. Si le bocage est abandonné, la forêt va le remplacer et l'équilibre naturel dont je dépends va être totalement modifié. Des espèces vont disparaître et d'autres, vont s'implanter. Les haies nous protègent du ruissellement des eaux de pluie, grâce à elles nous sommes bien à l'abri. Donc moi, tu vois, les vaches je suis pour.



## DRÔLE DE TÊTE CET ARBRE !

### C'EST UN FRÊNE TÊTARD.

Autrefois, nos haies arborées étaient très bien gérées : les arbres morts étaient débités pour le chauffage, les plus beaux utilisés pour la menuiserie, les buissons pour la cuisson du pain. Mais revenons-en à notre frêne ! En été, les jeunes branches de l'arbre étaient coupées pour que leur feuillage serve de nourriture au bétail lorsque l'herbe commençait à manquer. On appelait cela « faire la feuille ». Il en reste cette forme caractéristique, avec des « moignons » au plus proche de l'arbre. Cette pratique est encore en usage lors des étés très secs. De plus, le maintien d'une ramure courte permet de l'imiter l'ombrage sur les parcelles et son impact sur le développement de l'herbe.





## AU SECOURS ROGER, UN MONSTRE VOLANT !

Ah ! c'est sûr que c'est un costaud pour un insecte ! Je te présente mon copain, **LE LUCANE CERF-VOLANT**. C'est le plus grand des coléoptères européens (plus de 80 mm de long pour les mâles, la moitié pour les femelles). L'espèce doit son nom aux mandibules du mâle, qui évoquent des bois de cerfs. Mon ami Lucane adore le bocage où il trouve le gîte (la femelle dépose ses œufs dans les souches de chênes et autres arbres en décomposition) et le couvert (il se nourrit de la sève coulant des arbres). Les larves, elles, sont saproxylophages. C'est-à-dire qu'elles se nourrissent de bois en décomposition. Les Lucanes sont essentiellement nocturnes. Si tu as de la chance, un soir, tu pourras voir une parade amoureuse de mâles pour la possession d'une femelle. Digne d'une grande bataille aérienne !



## DES VACHES DANS LE BOCAGE

Pour faire simple...

**LES « ROUSSES »**, ce sont des Limousines. C'est la race à viande, la plus répandue dans le Sud-Ouest. Rustiques, les jeunes individus passent le plus clair de l'année dans les bocages.

« **BLANCHES** », comme les Charolaises. Race à viande également, elle est beaucoup moins fréquente et souvent utilisée en croisement avec la Limousine.

« **BLONDES** »... d'Aquitaine, naturellement ! Race à viande elle aussi. Elle est essentiellement issue de la race locale Garonnaise.

« **TACHETÉE** », noire et blanche, c'est la Prim' Holstein, la laitière de service. Originaire des Pays-Bas, elle assure 80 % de la production de lait en France. Avec près d'une tonne de lait par an, elle en fait des yaourts, notre Prim' Holstein !

# RIPISYLVE MON AMOUR

Oui, moi le Grand Roger aux longues dents, j'aime la ripisylve et pourtant je ne suis pas un petit écureuil ! Je t'explique : la ripisylve, ce sont les arbres, les arbustes et les plantes herbacées qui bordent les rivières sur une épaisseur allant de quelques mètres à plusieurs dizaines de mètres.

Comment ça « et alors ? » ?!  
Mais c'est vital pour tout le monde, même pour toi !!!  
Regarde un peu...

## **ELLE STABILISE LES BERGES**

et les protège de l'érosion grâce à ses racines.

## **RICHE EN NOURRITURE ET EN ABRIS,**

elle constitue un corridor biologique (encore un !) qui permet aux espèces animales de se déplacer entre leurs divers habitats.

## **LES POISSONS** trouvent refuge dans ses racines.

L'ombre des feuillages limite l'augmentation de la température de l'eau.

C'est essentiel pour la survie de certaines espèces et pour limiter la prolifération d'algues.

**L'ACTION DES RACINES**, ainsi que des champignons et des bactéries qui y vivent, permet d'éliminer certains polluants et d'épurer l'eau.

**LA VÉGÉTATION DES BERGES RALENTIT LES CRUES** et retient une partie des sédiments transportés.

Pas mal pour un petit lambeau de forêt !



**PRÉSERVER  
OU RESTAURER  
LA RIPISYLVE,  
C'EST ESSENTIEL  
POUR NOTRE  
AVENIR.**




## HALTE AUX AGRESSIONS !

La rivière est un milieu fragile ! Beaucoup de choses sont susceptibles de perturber son bel équilibre : les coupes à blanc qui détruisent sa ripisylve, le drainage des zones humides qui la bordent, les prélèvements excessifs pour l'irrigation, les retenues, les pollutions, les rejets, l'introduction d'espèces envahissantes... Certaines de ces actions sont nécessaires pour l'économie et le tourisme, comme par exemple les pompages pour l'irrigation et l'eau potable, mais elles doivent être effectuées de manière raisonnée, en évitant les trop forts impacts sur le milieu naturel et en compensant ceux qui ne peuvent pas être évités.



### L'EAU, C'EST LA VIE... NOTRE VIE

Sais-tu combien tu consommes d'eau par an ?  
55 000 litres, soit l'équivalent de 15 packs d'eau par jours !  
Cette eau sert pour ta toilette, ta boisson, le ménage,  
mais aussi à produire ta nourriture et tes objets du quotidien.  
En fait, il t'en faut beaucoup plus qu'à moi dans mon petit lac !  
Cette eau, elle provient de sources, mais surtout de captages  
sur les rivières ; elle est traitée pour que tu puisses t'en servir au robinet.  
C'est le captage de Labro qui alimente les habitants  
de la commune de Parisot.



IL NOUS FAUT  
PARVENIR  
À CONSERVER  
UNE RESSOURCE  
EN EAU ABONDANTE  
ET DE QUALITÉ.



#### ÉCONOMISE L'EAU

en suivant les conseils de Roger !  
Ne joue pas avec l'eau du robinet.  
Ne laisse pas couler l'eau inutilement  
lorsque tu te brosse les dents.  
Préfère une douche à un bain.  
Pense à utiliser la chasse  
économique des WC.

# AU PAYS DES ZONES HUMIDES

## Les batraciens

### La Grenouille agile (1)

Ses longues pattes arrière en font une mauvaise nageuse, mais elle est capable de faire des bonds de 2 mètres ! Sa peau est brun roussâtre et elle mesure 7 cm environ (les femelles sont plus grosses que les mâles). Particulièrement active à l'aube et en fin de journée, elle se nourrit principalement d'insectes et d'araignées. Comme tous les amphibiens, elle est protégée en France.

### La Salamandre (2)

Avec son corps luisant, noir taché de jaune orangé, on ne peut pas la confondre avec son cousin le triton. Sa peau sécrète une toxine qui la protège des prédateurs. Sa coloration spectaculaire sert d'ailleurs d'avertissement à tous ceux qui voudraient en faire leur repas. Elle peut mesurer jusqu'à 20 cm dans notre région. Essentiellement nocturne, la Salamandre n'hésite pas à s'aventurer à bonne distance des zones humides nécessaires à sa reproduction. C'est une mauvaise nageuse, qui se nourrit essentiellement de petits invertébrés terrestres (coléoptères, cloportes, limaces...). Cette espèce est protégée au niveau européen et elle est, bien entendu, parfaitement inoffensive pour l'homme.

## Les reptiles

### La Couleuvre vipérine (3)

Elle doit son nom aux motifs géométriques qui ornent son dos qui rappellent ceux d'une Vipère. Elle se fait d'ailleurs passer pour sa cousine en adoptant la même attitude lorsqu'elle se sent menacée (sifflements, enroulement en spire). Elle se différencie néanmoins de la vipère par sa tête plus ronde et ses pupilles circulaires. Elle est essentiellement diurne et mesure jusqu'à 1 mètre de long pour les femelles (70 cm pour les mâles). Elle se nourrit principalement de poissons, d'amphibiens, de larves d'insectes et de petits mammifères. Comme de nombreux reptiles, ce serpent est protégé en France.

### La Couleuvre à collier (4)

Comme son nom l'indique, elle est marquée d'un double collier noir et blanc (ou jaunâtre) à l'arrière de sa tête, qui s'estompe avec l'âge. Semi-aquatique, elle nage la tête hors de l'eau et peut rester une quinzaine de minutes en plongée. Lorsqu'elle se sent agressée, elle fait semblant d'être morte pour décourager les prédateurs non charognard. Les femelles sont toujours plus grandes que les mâles et peuvent mesurer jusqu'à 1,50 m. Son alimentation est principalement composée d'amphibiens, mais inclut aussi des petits poissons, des lézards et des rongeurs. Cette espèce est protégée en France et en Europe.





1



2



3

! ?

**CES SERPENTS  
SONT PARFAITEMENT  
INOFFENSIFS.  
JE NE LES DÉRANGE PAS  
ET EN AUCUN CAS  
JE NE CHERCHE  
À LES DÉTRUIRE.**



4

## ALORS, DOCTEUR GRANDES DENTS, IL DIT QUOI CE LAC ?

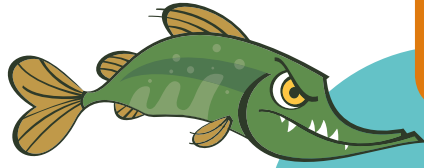
C'est le paradis des Brochets, tout simplement. J'y trouve des herbiers propices à la reproduction et grâce à ses eaux chaudes et riches, une multitude de petits poissons à croquer. Tu veux que je te dise ? Parisot, j'adore !

Un herbier, c'est un ensemble de plantes aquatiques qui fonctionnent de la même manière que les plantes terrestres. Sous l'effet de la lumière, elles fixent le gaz carbonique (gaz à effet de serre) et libèrent de l'oxygène. Elles consomment aussi de la matière organique pour se nourrir et filtrent certains polluants. C'est parfait pour la qualité des eaux. C'est d'ailleurs ce mécanisme naturel qui est reproduit dans certaines stations d'épuration pour nettoyer l'eau sale qui sort de nos maisons par les égouts. Quand la température de l'eau augmente, qu'il y a beaucoup de lumière et trop de matière organique (engrais utilisés en agriculture et eaux sales qui viennent de nos maisons) dans l'eau, des algues peuvent se développer. Contrairement aux herbiers enracinés, elles ne laissent pas la lumière pénétrer et étouffent l'écosystème du lac de Parisot. A surveiller de près, ces saletés !



## ET SINON ?

L'autre danger, mon caneton (Miam, j'aime beaucoup !), c'est le comblement. Des retenues telles que ce lac sont souvent alimentées par des petits cours d'eau. Ces derniers apportent des sédiments (argiles, sables, vase) qui se déposent petit à petit au fond du lac. Cela laisse de moins en moins de place aux poissons comme moi qui aiment les eaux profondes et fraîches !



## LAC, ÉTANG, MARE, C'EST QUOI LA DIFFÉRENCE ?

La taille, mon Lapin, et la profondeur !

Ce sont tous des étendues d'eau dont la circulation est très lente ou nulle.

**LA MARE** est un simple creux rempli d'eau (pluie, source). Elle peut être temporaire, c'est-à-dire asséchée une partie de l'année, ou permanente. Sa surface est souvent inférieure à 1 000 m<sup>2</sup> et sa profondeur ne dépasse pas 3 mètres.

Comme les lacs et les étangs, elle peut être naturelle ou aménagée par l'homme.

**L'ÉTANG** a une profondeur avoisinant les 5 mètres, avec des eaux dont la température est homogène (pas ou peu de différence entre la température des eaux de profondeur et de surface).

**LE LAC** a généralement une profondeur supérieure à 20 mètres et des eaux stratifiées (on y trouve 2 couches d'eau qui échangent lentement leurs températures).

Alors, Parisot, lac ou étang ? Malgré sa faible profondeur, pour moi c'est clair, c'est un lac ! Et j'en suis le Roi, Roger 1<sup>er</sup> !

Question difficile :  
Quel est le lac le plus profond  
du monde ?

**LE LAC BAÏKAL, EN RUSSIE.**  
Il atteint 1 637 mètres  
de profondeur !

Source : Eaufrance.

! ?  
**LACS, MARES  
ET ÉTANGS SONT  
DES ZONES HUMIDES  
(SELON  
LA CONVENTION  
DE RAMSAR).**

Mare dans une zone humide  
de la Seye.

# SUR LA PISTE DES ÉTOILES AVEC ROGER LE BROCHET ASTRONOME

Les étoiles et les planètes, ça me connaît. Je les regarde tous les soirs et si je voulais, rien qu'en sautant, j'attraperais la lune ! Allez, qu'est-ce que tu veux savoir ?

## **C'EST QUOI UNE ÉTOILE MONSIEUR LE VANTARD ?**

Facile ! C'est une boule de gaz en fusion, dont l'énergie rayonne sous forme de lumière et de chaleur. Ce sont ces rayons que tu représentes lorsque tu dessines une étoile.

## **ET UNE PLANÈTE ?**

C'est un corps céleste sphérique qui tourne autour d'une étoile. On distingue les planètes telluriques, faites de roches comme la Terre, Mars ou Vénus, des planètes gazeuses telles que Jupiter, Uranus ou Neptune. Contrairement aux étoiles, les planètes n'émettent pas de lumière et se contentent de réfléchir la lumière de celles-ci. Bien que notre soleil soit plus de 1 million de fois plus gros que notre Terre, il reste une étoile de taille relativement modeste puisque nous en connaissons qui sont 1 700 fois plus grandes. Il se trouve au centre d'un système planétaire composé de huit planètes et de milliers de corps célestes qui sont loin d'être tous identifiés.

Un minuscule fragment de la Galaxie et de l'Univers...

## **MAIS ALORS, POURQUOI LE SOLEIL NOUS APPARAÎT-IL SI GROS PAR RAPPORT AUX AUTRES ÉTOILES ?**

C'est parce qu'il est « tout près » de nous (près de 150 millions de kilomètres). Proxima du Centaure, l'étoile la plus proche de nous après le Soleil, se situe 270 000 fois plus loin !

## **COMBIEN Y A-T-IL D'ÉTOILES DANS LE CIEL ?**

Encore plus que j'ai de grandes dents (environ 700) ! Quand tu observes un ciel bien clair, tu peux en voir environ 2000 à l'œil nu. Bien peu, par rapport à leur nombre... qui est infini ! (Notre galaxie compte entre 200 et 300 milliards d'étoiles, et l'univers contient plusieurs centaines de milliers de galaxies... Cela fait beaucoup !)

## **COMBIEN DE TEMPS VIT UNE ÉTOILE ?**

De quelques millions à mille milliards d'années. 10 milliards d'années pour notre Soleil. Nous n'avons pas trop de souci à nous faire...

## **ÉTOILE, PLANÈTE OU SATELLITE ?**

Dans notre système solaire, le Soleil est une étoile, la Terre est l'une des planètes qui gravitent autour et la Lune est un satellite naturel de la Terre.



## VISITE DU CIEL DE PARISOT

Voici la carte du ciel tel que vous pouvez le voir depuis ce point. Elle correspond à la situation des étoiles et des planètes vers 22 heures, au milieu de l'été.  
Bonne découverte et beaux rêves sous la voûte étoilée !

### D'OÙ VIENT LE NOM DES ÉTOILES ?

Très tôt, les étoiles sont apparues comme un moyen de s'orienter la nuit... et un mystère fascinant les hommes.

À l'Antiquité, la connaissance du ciel est déjà bien avancée.

Une cartographie apparaît et avec elle la dénomination des étoiles et des planètes.

Au Moyen Âge, les astronomes arabes sont les plus avancés en la matière.

Ils vont s'efforcer de mettre de l'ordre dans toutes les dénominations existantes.

Les traductions qui suivent retombent dans la confusion et ce n'est qu'au début du XVII<sup>e</sup> siècle

que la dénomination est remise à plat. Certaines ont des noms issus de l'arabe, d'autres de la mythologie grecque, d'autres encore sont purement « techniques », comme HE 1523-0901, une des plus anciennes étoiles connues de notre Voie lactée.

### QU'EST-CE QUE C'EST LA VOIE LACTÉE ?

C'est le nom de notre galaxie (un ensemble d'étoiles, de planètes, de poussières et de gaz gravitant ensemble).

De forme allongée, elle comporte 200 à 400 milliards d'étoiles et 100 milliards de planètes.

Observée depuis la Terre, elle ressemble à une bande blanchâtre, « le cercle laiteux », dont est issu son nom.

### TROP FORT ROGER !



## ZOOM SUR...

### Les chauves-souris (1)

Je te présente l'une des plus imposantes de notre région : le Grand rhinolophe. N'aie pas peur, il reste de taille très raisonnable avec 30 à 40 cm d'envergure pour une trentaine de grammes et c'est un insectivore (il mange des insectes) totalement inoffensif.

C'est une espèce rare et protégée, exclusivement nocturne comme toutes les chauves-souris.

En été, le Grand rhinolophe apprécie les abords du lac de Parisot, où alternent bois de feuillus, prairies, haies...

Il chasse en particulier les insectes au-dessus de l'eau. Il s'abrite à proximité, dans les cavités du causse proche, ou dans les vieux bâtiments. Le froid venu, il rejoint les gorges de l'Aveyron où il hiverne dans de grandes cavités, souvent regroupé en colonie de quelques dizaines d'individus.

Attention : les chauves-souris sont des mammifères (les femelles mettent bas et allaitent leurs petits).

Elles sont strictement protégées et totalement inoffensives pour l'homme. Leurs populations

sont en régression du fait de la disparition de leur habitat (gîtes, ressource alimentaire)

et du dérangement lié aux activités humaines. Elles rendent pourtant de précieux services à l'homme grâce à l'énorme quantité d'insectes qu'elles consomment. Une Pipistrelle (chauve-souris commune de petite taille) consomme 3 000 moustiques en une seule nuit !

### La Chouette chevêche (2)

Même si elle préfère chasser la nuit les petits mammifères, les invertébrés, les oiseaux et les amphibiens dont elle se nourrit, tu peux l'apercevoir aussi de jour, immobile sur un pylône ou un arbre.

Cette petite chouette trapue, tachetée de blanc, est aussi appelée Chevêche d'Athéna car, dans la mythologie grecque, la déesse apparaît accompagnée de cet oiseau symbole de la sagesse et du savoir.

Elle figurait même sur des monnaies d'Athènes ! Sa population est en déclin du fait de la disparition de son habitat et des pesticides qui polluent son alimentation. Elle apprécie beaucoup notre bocage.

### La Loutre d'Europe (3)

Celle-là, je ne l'aime pas trop, car c'est une sérieuse concurrente, même si elle n'ose pas s'attaquer à un costaud comme moi ! La Loutre est un carnassier complètement lié à la rivière, dont elle dépend presque exclusivement pour se nourrir. Jadis chassée et piégée pour sa fourrure, elle était considérée comme nuisible et était même au bord de l'extinction avant d'être classée espèce protégée en 1972.

Depuis, elle recolonise peu à peu son ancien habitat, aidée par la propagation des écrevisses américaines (des espèces envahissantes...) qui constituent l'essentiel de sa nourriture. Elle est bien présente sur le lac de Parisot, l'Aveyron et ses petits affluents, où elle occupe en solitaire un territoire de 5 à 10 km.

Tu sais presque tout, mon Loutrou (c'est le nom du petit de la loutre) !





2



3



Libellule



Demoselle

# UNE VIE DE LIBELLULE

La libellule (au sens général, qui regroupe Libellules et Demoiselles) est un féroce prédateur d'insectes, aussi bien pendant sa vie adulte que larvaire. Et comme toujours... tout commence par l'accouplement. Pendant celui-ci, les abdomens unis du mâle et de la femelle forment le célèbre « cœur » que tu peux voir lorsqu'elles sont posées sur une herbe ou une branche.



La femelle va ensuite déposer ses œufs, à l'aide de la « tarière » qui est à l'extrémité de sa queue, dans la végétation aquatique ou directement dans l'eau, selon les espèces.

## Des naïades féroces

C'est ainsi que sont appelées les larves. Un bien joli nom\* pour des petits monstres aussi féroces et affamés que les brochetons de Roger ! Nos gentilles naïades ne peuvent vivre que dans l'eau où elles respirent par des branchies. En grandissant, elles passent par une dizaine de mues successives (elles changent de peau), ce qui peut prendre 2 mois à plusieurs années selon les espèces. L'insecte adulte apparaît après la dernière mue. Il peut progressivement s'éloigner de l'eau pendant sa courte vie (quelques mois au maximum), mais la retrouvera pour se reproduire. La larve de libellule est un puissant prédateur d'invertébrés (larves ou insectes adultes), ainsi que de petits poissons qu'elle capture, à l'affût, grâce à son « masque » : un élément de sa bouche qui se déplie pour happer ses proies. La libellule adulte ne renie pas ces mois « d'apprentissage » et continue à pourchasser les insectes en vol.

\* Les Naïades sont des divinités douces et féminines de la rivière chez les Grecs antiques.



## ROGER, QU'EST-CE QUE C'EST QUE CETTE LIBELLULE VIDE ?

Pas d'affolement, c'est tout simplement l'enveloppe de sa dernière mue, lorsque la larve aquatique s'est transformée en insecte volant. C'est la métamorphose. Tu peux voir l'ébauche de ses ailes, ses pattes, l'emplacement de ses yeux. Les entomologistes (les scientifiques qui étudient les insectes) appellent ça une exuvie. En regardant bien, tu devrais en découvrir d'autres dans la végétation aquatique qui borde le lac. Elles peuvent représenter plusieurs stades de développement larvaire. Tu le verras à leur taille et à leur forme se rapprochant plus ou moins de l'adulte.



## DRÔLES DE BÊTES !

À côté des larves de libellules, tu peux voir plus facilement pas mal d'autres bestioles aquatiques. Je te présente les plus fréquentes.

### LA NOTONECTE

C'est une punaise aquatique, championne de la nage sur le dos... et qui sait aussi voler ! Elle se nourrit essentiellement d'insectes tombés à l'eau. Attention à sa pique si tu essaies de la capturer.



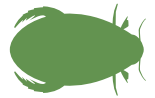
### LE GERRIS

Surnommé « araignée d'eau », il ne pique pas. Cet autre membre de la famille des punaises glisse à la surface de l'eau sur ses 6 longues pattes... qui lui servent aussi à attraper de petits insectes.



### LE DITYQUE

C'est un carnivore aussi redoutable que la larve de libellule. Il met à son menu têtards, vers de vase, petits poissons... Rapide et puissant, c'est le plus grand insecte aquatique d'Europe après le pacifique Hydrophile. Il nage, il marche et il vole !



### LE TRICHOPTÈRE

Tu le verras au stade de larve. Il est facile à reconnaître avec son corps allongé recouvert d'un fourreau cylindrique de débris végétaux et de minuscules graviers pour se protéger... sommairement. Il s'agit de la larve d'un insecte cousin des papillons.



Gerris



# LES POISSONS

## Eau chaude, ou eau froide ?

Nous les poissons, nous sommes un peu comme toi : nous aimons pouvoir nous rafraîchir en été et nous réchauffer en hiver. En été, nous trouvons en profondeur une eau plus fraîche, que les rayons du soleil n'atteignent pas.

En hiver, c'est l'inverse. Cette couche de profondeur à moins d'échanges thermiques avec l'atmosphère et reste plus chaude. Le grand confort !

Plus la profondeur est importante et plus la différence de température entre les eaux de surface et les eaux profondes est marquée.



## Voir les poissons... que l'on ne voit pas

À part quelques alevins en quête d'eaux chaudes près des berges, il est difficile de nous apercevoir dans un lac aux eaux assez teintées, comme Parisot. Mais je vais t'aider. Tu vas « voir », il y a du monde dans l'eau.

- **LE MARSOUINAGE** : le mouvement du poisson le dos et la tête à fleur d'eau est un des signes de présence.

- **DES « MARMITES »** : un tourbillon régulier ou des bulles traduisent une recherche d'alimentation sur le fond.

- **LES SAUTS** : le poisson peut sauter pour se débarrasser de parasites ou pour chasser ; pour jouer, peut-être aussi, mais ce n'est pas prouvé scientifiquement.

- **LES CHASSES** : un banc de petits poissons « surfant » à la surface traduit une poursuite de carnassiers.

## ROGER LE BROCHET

Ah ! quand même. Ici c'est moi la star ! Je vis dans les eaux douces et calmes de tout l'hémisphère Nord. Je peux atteindre 1,40 mètre et dépasser 30 kilos. Je suis un carnassier, c'est-à-dire que je me nourris uniquement de proies animales. Au début de ma vie, lorsque je ne suis encore qu'un alevin, je me nourris des animaux microscopiques qui vivent en suspension dans l'eau (le zooplancton).

Ensuite, je passe à des poissons de plus en plus gros (jeunes brochets inclus...), aux grenouilles, aux écrevisses, à de jeunes oiseaux d'eau, aux rongeurs... Non, je n'attaque pas les baigneurs, ni les chiens, c'est une légende ! Je ne suis pas le goinfre que l'on décrit, mais au contraire un régulateur de l'écosystème du plan d'eau. Je préfère les eaux chaudes de faible profondeur, où je me cache dans les herbiers pour surprendre mes proies.

Je me reproduis entre février et avril. Ma compagne pond de 15 à 20 000 œufs par kilo de poids (150 000 à 200 000 œufs pour une femelle de 10 kilos !). Dispersés dans les herbiers où ils se fixent, la majorité n'éclosa pas. Au mieux 3 œufs sur 1000 donneront un brocheton qui atteindra 30 cm à l'âge d'un an. Jolie croissance !



Perche commune



ROGER,  
J'AI VU UNE MOULE  
DANS LE LAC !



Tu n'as pas rêvé.

Ce n'est pas tout à fait une moule,  
mais **UN ANODONTE**, une cousine d'eau  
douce très proche. Les Anodontes filtrent  
l'eau pour se nourrir et contribuent  
ainsi à sa bonne qualité.

Leurs larves se fixent sur les branchies  
de certains poissons, un peu comme des boutons,  
avant de s'en détacher pour commencer  
une longue vie de coquillage.



Brochet



# SAUVAGES DU BOCAGE

On a fait une petite balade chez les espèces nocturnes, celles qui vivent la nuit.

Je t'invite à découvrir les habitants de tous les étages de la haie.

Allez hop ! on appuie sur le bouton du dernier étage.

**BIENVENUE AU PAYS DES RAPACES.** C'est là, sur les plus hautes branches, qu'ils observent leur territoire et repèrent leurs proies. Buse variable, faucon crécerelle, hibou moyen-duc, épervier d'Europe, milans...

**ON DESCEND AUX ÉTAGES INTERMÉDIAIRES ?** Et on reste avec nos amis oiseaux qui y trouvent une nourriture abondante quel que soit leur régime (graines, fruits, insectes...). Plus d'une centaine d'espèces occupent ces haies du bocage : fauvettes, coucou, tourterelle des bois, chardonneret, pic vert, merle, rouge gorge, rossignol, mésange, bouvreuil, geai, étourneau... Oups, un écureuil (rongeur) ! J'allais l'oublier celui-là.

**RETOUR SUR LE PLANCHER DES VACHES,** tout le monde descend ! Il y a du monde qui nous attend :

- les batraciens : crapauds, salamandres...
- les reptiles : lézard des murailles, lézard vert, couleuvre verte et jaune, couleuvre d'Esculape (une excellente grimpeuse que tu peux rencontrer beaucoup plus haut dans la haie).

Des murets provenant du travail agricole sont fréquents en partie basse des haies.

Ils forment des cachettes pour de nombreuses espèces :

- les petits mammifères rongeurs : campagnols, mulots, lérots, loirs...).

Ils sont très abondants et se reproduisent très facilement, jusqu'à 30 petits par an pour une femelle mulot ! C'est grâce à ce taux de fécondité élevé que ces espèces survivent malgré les prédateurs à poils et à plumes qui s'en nourrissent allégrement.

- les lagomorphes : lapins, lièvres.
- les petits mammifères prédateurs : belettes, fouines, putois, renards, blaireaux, hérissons, musaraignes...



## Du côté des grands ongulés\*

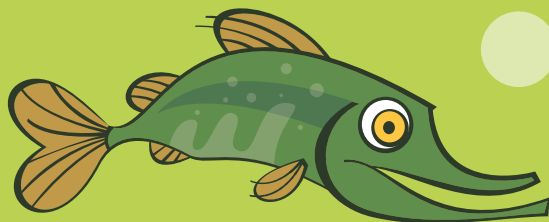
Ils sont plus difficiles à observer, car l'activité humaine les contraint à un mode de vie principalement nocturne, tout comme les petits carnassiers. Le Chevreuil et le Sanglier sont très communs.

Plus rare et plus spectaculaire par sa taille, le cerf d'Europe, présent dans la forêt de Grésignes, commence à élargir son territoire.

\* Ce terme regroupe tous les animaux herbivores qui possèdent un ou plusieurs sabots à l'extrémité de leurs pattes, tels que les chevaux ou les vaches... mais aussi les rhinocéros et les hippopotames.

+ D'INFOS  
SUR LE PANNEAU  
N°9  
**DES OMBRES  
DANS LA NUIT**





« Bon, eh bien ! on a fait une jolie balade ensemble, mon Poussin.  
J'espère ne pas trop t'avoir assommé avec toutes mes histoires.  
Mais c'est ça, nous les Brochets, on n'est pas muets comme des Carpes !  
Allez, bises et à bientôt. »

**ROGER**

**PÔLE DE PLEINE NATURE COFINANCÉ PAR L'UNION EUROPÉENNE DANS LE CADRE  
DU PROGRAMME OPÉRATIONNEL INTERRÉGIONAL FEDER MASSIF CENTRAL.**

