

## Bleu Grenouille - Annexe pédagogique (naturaliste)

### Principales espèces inféodées aux zones humides apparaissant dans le spectacle

Dans cette annexe, vous trouverez quelques-unes des espèces inféodées aux zones humides, qui apparaissent dans le spectacle.

Ce dossier peut servir, comme base pédagogique, en amont ou en aval de votre venue au spectacle. Chaque espèce est associée à quelques visuels (dont un tiré du spectacle), une courte présentation et à un rappel du contexte de leur apparition dans le spectacle.

**Un livret de silhouette** est associé à ce dossier. Les silhouettes permettront ainsi aux enfants de les dessiner, colorier, redessiner, mais aussi de les situer (mares, rivières, marais) pour ainsi apprendre à les connaître et les reconnaître.

Nous les avons classés par ordre d'apparition dans le spectacle et par catégorie :

#### **Animaux vivants à la fois sous l'eau et en dehors de l'eau :** page 2

- Le crapaud sonneur à ventre jaune
- Le castor
- La libellule
- L'éphémère (larve et insecte volant)
- Le dytique (larve et insecte aquatique pouvant aussi voler)
- Le triton

#### **Les oiseaux :** page 7

- Le héron cendré
- La bécasse
- Le martin pêcheur
- Le courlis cendré
- La spatule

#### **Animaux vivants exclusivement sous l'eau :** page 12

- La carpe
- Le brochet
- Le lépidure
- La nèpe
- + petit topo sur les différents types de respiration aquatique

#### **Fleurs et arbres caractéristiques des zones humides :** page 18

- La balsamine de l'Himalaya
- Berce du Caucase
- Le saule têtard

#### **Schéma de coupe d'une mare** page 21

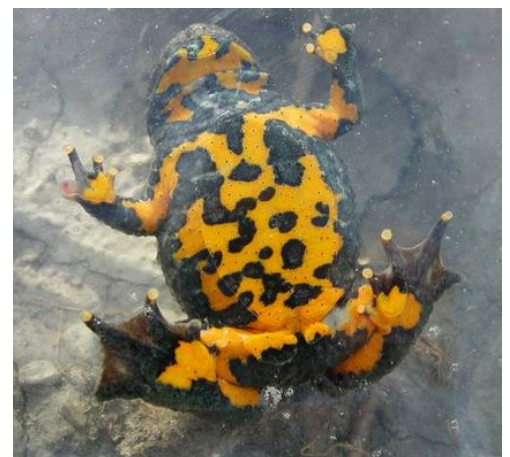
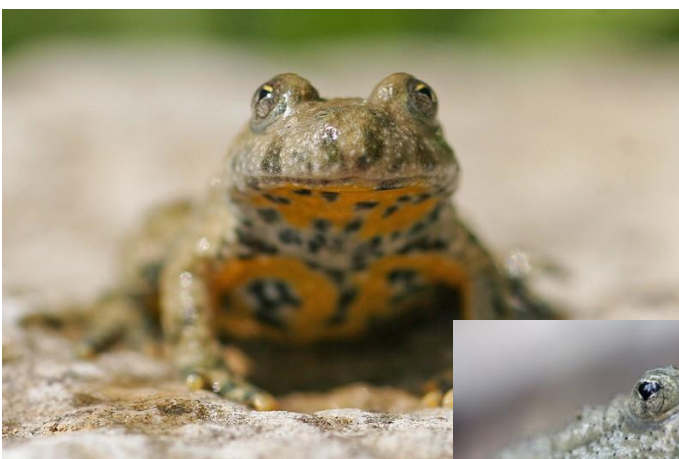
## Le crapaud sonneur à ventre jaune :

### **Moment de son apparition lors du spectacle :**

*Il vient surprendre « Bleu » lors de sa promenade.*

### **Ses Caractéristiques particulières :**

- Ses yeux en forme de cœur et sa belle tunique ventrale jaune et noire.
- En cas d'attaque d'un prédateur, il fait semblant d'être mort, en gonflant fort son ventre et sécrétant un liquide peu appétissant à la surface de sa peau
- Il est tout petit (5cm) pourrait tenir dans votre main. Mais attention, il ne faut pas le prendre dans nos mains car, comme les papillons, ça le fragilise. En voie de disparition, il fait maintenant partie des espèces protégées.



## Le castor d'Europe : un ingénieur hors-pair !

### **Moment de son apparition lors du spectacle :**

- Au début quand le camion déverse des saletés sur sa maison
- A la fin du spectacle, lorsqu'il veut tout casser (marionnette)

### **Caractéristiques particulières :**

- Il a les pattes palmées. D'ailleurs, c'est un meilleur nageur que marcheur. C'est une des raisons pour lesquelles ils construisent des baragges : pour avoir plus d'espace où nager et aller d'un endroit à l'autre plus facilement
- Il se nourrit d'écorces d'arbre.
- L'entrée de sa hutte est placée sous l'eau, mais, une fois à l'intérieur, son logis est au-dessus de l'eau... bien au sec.
- C'est une espèce-parapluie ! Grâce à ses constructions hors-pairs, il permet à pleins d'autres espèces de vivre et de s'épanouir. Généreux, Monsieur Castor !



## La libellule :

### l'insecte volant le plus rapide du jardin !

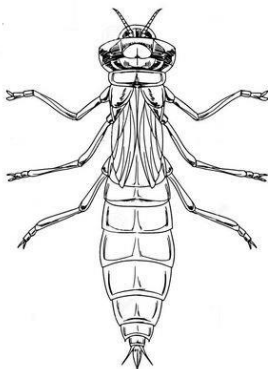
#### **Moment de son apparition lors du spectacle :**

- Au tout début, la libellule vient près d'une fleur bien connue des zones humides, la renouée bistorte (ci-dessous en photo)



#### **Caractéristiques particulières :**

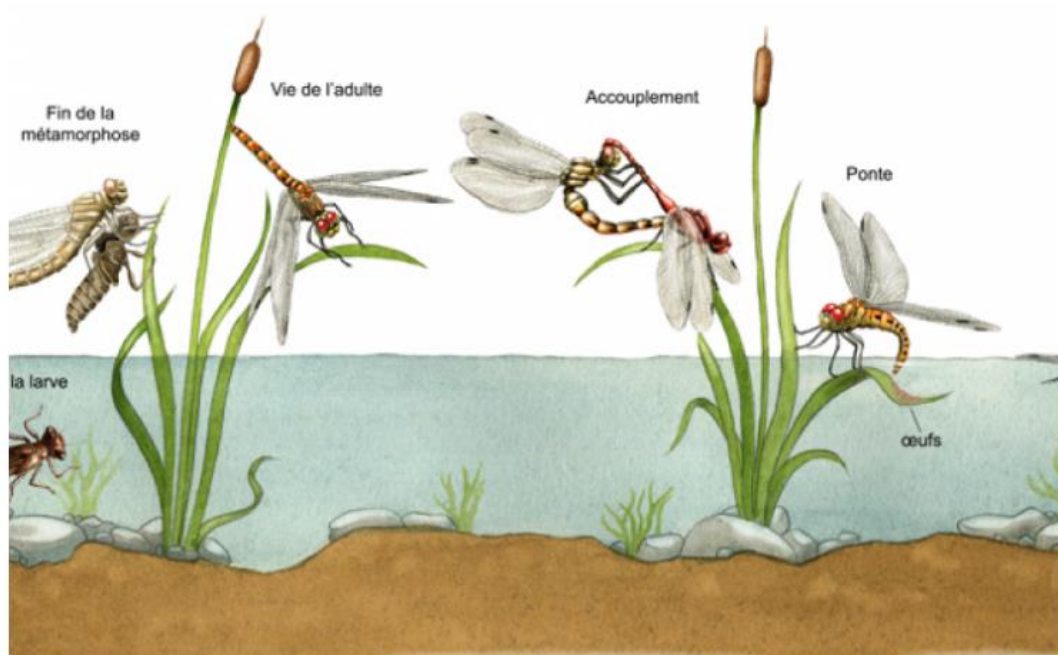
- Elles peuvent vivre jusqu'à ... 7 ans ! sous forme d'insecte aquatique (nymphes), avant de sortir de l'eau en escaladant un jonc puis, aspirant de l'air, elle gonfle leur exosquelette jusqu'à le faire craquer, libérant et déployant ainsi leurs ailes et leur nouveau corps. (cf schéma, ci-dessous)



- elles rafoient des larves de moustiques (qui, comme les libellules, grandissent d'abord en tant que larves aquatiques avant de se transformer en moustiques)

- C'est l'insecte volant le plus rapide du jardin. Jusqu'à 150 km/h ! Une vraie « Ferrari » des airs !

A gauche : nymphes de libellule



Cycle de vie et de transformation de la libellule

## L'éphémère : Elle porte bien son nom !

### **Moment de son apparition lors du spectacle :**

- Dans l'étang, quand « Bleu » observe les insectes aquatiques, grâce à sa loupe

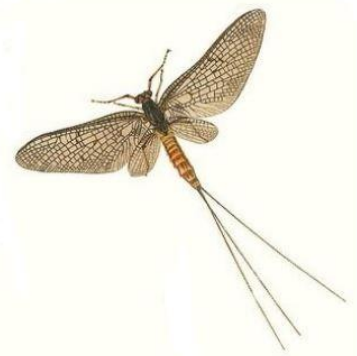
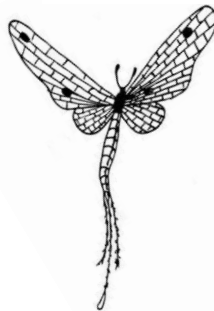
### **Caractéristiques particulières :**

- Elles vivent la quasi-totalité de leur vie sous forme de d'insecte aquatique (jusque 3 ans parfois ...) puis, en sortant de l'eau, se transforme en beau « papillon » afin de s'accoupler... puis meurent. Ça ne dure que quelques minutes...

- A l'état de larve :



- A l'état d'insecte volant :



## Le dytique : Nager, voler, marcher ... il sait tout faire

### **Moment de son apparition lors du spectacle :**

- Dans l'étang, quand « Bleu » observe les insectes aquatiques, à l'aide de sa loupe

### **Caractéristiques particulières :**

- Les larves de dytique sont très voraces : têtards, des vers de vase, des grenouilles et même des petits poissons.  
- Certains dytiques peuvent vivre sous la glace.

A l'état de larve :



A l'état d'insecte qui peut nager ou voler :



## Le triton crêté : le messager des flots



### Moment de son apparition lors du spectacle :

- Dans l'étang, quand « Bleu » observe les insectes aquatiques, à l'aide de sa loupe. C'est le plus gros de tous !

### Caractéristiques particulières :

- Son nom fait référence à « Triton », dieu marin de la mythologie grecque mi-homme mi-poisson, fils de Poséidon et d'Amphitrite, messager des flots.

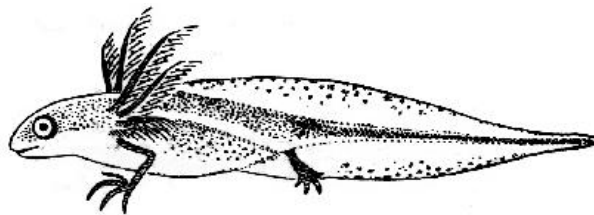


- Comme le dytique, la libellule, le moustique, et bien d'autres encore, il est d'abord un œuf, puis.. une larve avant d'être un triton (et sortir de l'eau). Son dos est de teinte sombre et son ventre jaune-orangé.

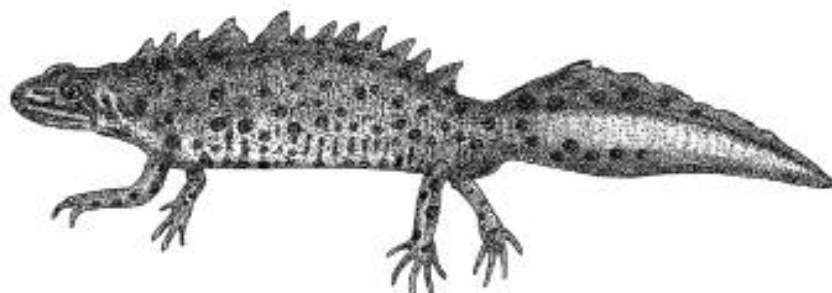


- Le triton crêté (*Triturus cristatus*) est le plus grand et le plus rare de nos tritons. A l'âge adulte, il peut mesurer jusque 20 cm ! Ils peuvent vivre jusque 10 ans. Bien que doté de poumons, il alterne sa vie sous l'eau et sur terre.

### Larve de triton crêté :



### Triton crêté à l'âge adulte :



## La grue cendrée : 'Grus Grus' de son petit nom latin \*

\*le saviez-vous ? :

Pourquoi les fleurs, les arbres, les animaux portent-ils tous des noms latins ?

Afin de pouvoir que tous les scientifiques du monde vivant, puissent, quel que soit leur langue maternelle, être sûrs de parler de la même espèce. ☺

### **Moment de son apparition lors du spectacle :**

- Au tout début du spectacle, lors des toutes premières images rétroprojectées.

Puis, une seconde fois, après que le castor ait rongé les poteaux électriques.

### **Caractéristiques particulières :**

- Comme tous les échassiers, ses genoux se plient vers l'arrière quand elle marche.

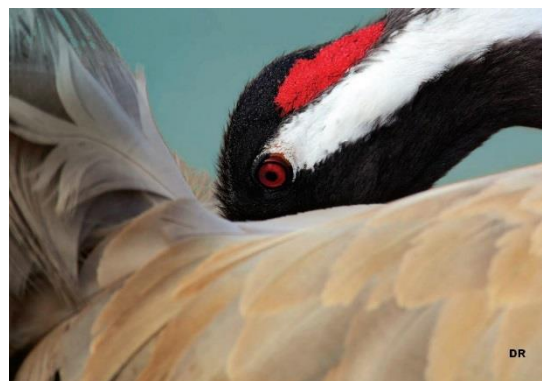
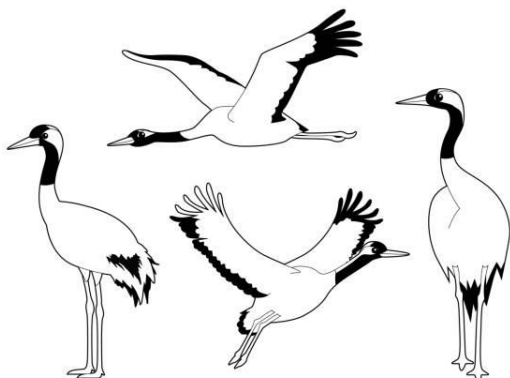
- En vol, il a le cou tendu (contrairement au héron cendré qui est replié en S)

- Il est grand : 110 à 130 cm, pour une envergure de 190 à 230 cm et un poids de 4 à 7 kg. (Par comparaison, le héron cendré est plus petit : 95 cm de hauteur, pour une envergure de 1,85 m pour une masse de 1,5 à 2 kg.)

- Ceux sont des oiseaux puissants qui migrent sur environ 2 500 km de distance. Elles passent l'été dans leur pays de reproduction au nord de l'Europe (Suède, Norvège, Finlande...). Elles passent l'hiver en Afrique du Nord et surtout en Espagne ; depuis les années 2000, à cause du réchauffement climatique, on observe qu'une partie des oiseaux hiverne en Lorraine, Champagne-Ardenne, des départements du centre de la France et en sud Vendée dans le marais poitevin voire en Allemagne.

- Ses petits sont nidifuge : ils quittent rapidement le nid (à l'inverse des oiseaux nidicoles)

- En vol, elle pousse un cri perçant, nasillard et puissant qui porte jusqu'à 4km



## La bécasse des bois :

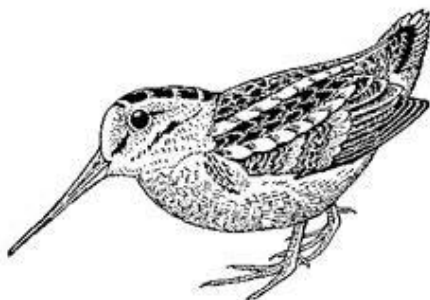
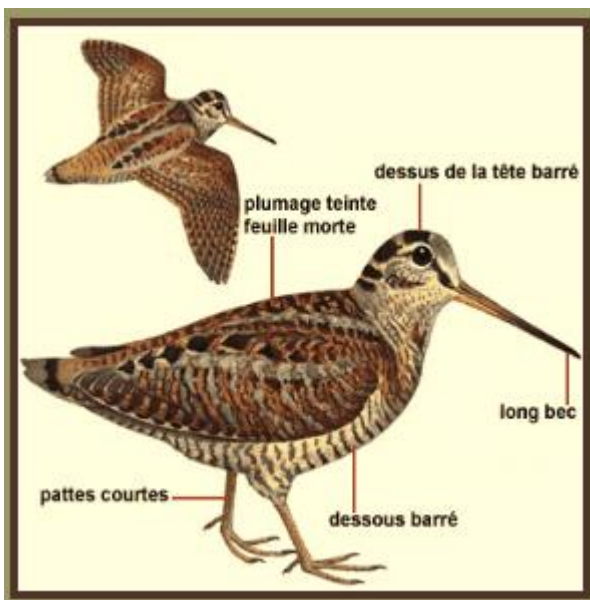
### discrète, silencieuse et solitaire

**Moment d'apparition lors du spectacle :** Au début du spectacle, on la voit apparaître alors que 'Bleu' fait du vélo. Elle l'observe, puis se cache.



### **Caractéristiques particulières :**

- La bécasse des bois vit près des bois, des zones humides ou près des pâturages fréquentés par du bétail.
- Couleur feuille morte, C'est un oiseau discret, silencieux et solitaire.
- Elle est surtout active au crépuscule et pendant la nuit pour aller chercher sa nourriture et reste le plus souvent cachée pendant le jour.





## Le martin pêcheur :

### Oiseau plongeur hors-pair !



#### **Moment d'apparition lors du spectacle :**

Lorsque « Bleu » observe le fond de l'eau avec sa loupe



#### **Caractéristiques remarquables :**

- Perché sur une branche tout près de l'eau, le martin pêcheur surveille la surface de l'eau... Quand il repère un poisson, il plonge, l'attrape, ressort et l'avale la tête la première dans le sens des écailles. Si elle n'est pas dans le bon sens, il la lance en l'air et la rattrape avec agilité dans le sens qui lui convient. Il ingurgite sa proie d'un seul coup. Après digestion, il rejette par la bouche une pelote de réjection constituée des arêtes des derniers poissons digérés. Le rejet de cette pelote est précédé de ce qui ressemble à des bâillements. En période de nourrissage, un adulte peut capturer jusqu'à 70 ou 80 poissons dans la journée, ce qui implique une activité permanente.
- Il mange des petits poissons et de petits animaux aquatiques (insectes notonectes, crustacés, gammares et batraciens)
- Il ne fait pas un nid dans les arbres, mais creuse un terrier dans les berges et falaises, juste au-dessus de l'eau
- C'est un oiseau très fragile : Il est un bioindicateur naturel de la qualité du milieu aquatique.



## Le courlis cendré :

**Moment d'apparition lors du spectacle :** 'Bleu' l'appelle grâce à son appeau dès le début du spectacle. Puis, plus tard, elle dansera avec lui. (avant que le camion big bonheur arrive)



### **Caractéristiques remarquables :**

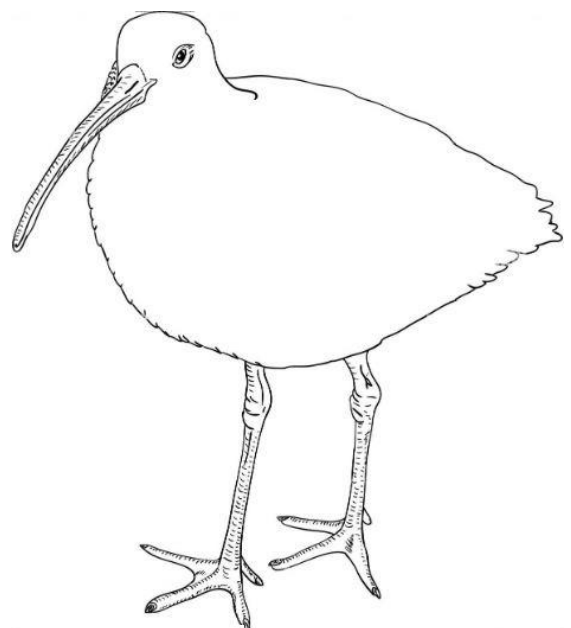
- Il tire son nom de son cri : un courli-i assez long et retentissant.

- Les courlis sont très grégaires (ils vivent en groupe) sauf au moment de la reproduction. - Ils mangent des petits invertébrés (lombrics, insectes, crustacés, mollusques) des baies et des graines, occasionnellement quelques vertébrés (petits poissons, amphibiens, lézards).

- Il fait son nid au sol dans un creux peu profond, garni d'herbe (4 œufs/1 ponte entre avril et juillet).

- La plupart du temps on l'observe sur des zones humides littorales à vasières (slikkes) et bancs de sable découvrant à marée basse, dans les grands estuaires, et dans les mangroves en zone tropicale.

- C'est un oiseau à longue durée de vie, un spécimen ayant atteint 32 ans



## La spatule blanche:

**Moment d'apparition lors du spectacle :** Elle vient manger près de l'eau... et se coince le bec dans une boîte de conserve.

### **Caractéristiques particulières :**

- Elle tient son nom de son bec en forme de spatule
- C'est un échassier, comme sa cousine la cigogne. Comme tous les échassiers (flamands roses, grue cendrée, héron cendré, ...) ses genoux plient en arrière (et non en avant, comme chez les humains).
- Pour savoir si ce qu'elle a au bout de son bec est bon ou non, elle possède de petits poils sur le dessus du bec. L'équivalent de nos papilles gustatives...
- Son bec spatulé lui permet de filtrer l'eau et de retenir toutes sortes d'invertébrés et de petits vertébrés (petits crustacés, vers, larves d'insectes, petits poissons,...).
- C'est un oiseau migrateur, qui vole en formation.



## La carpe :

### la grande moustachue des fonds vaseux

**Moment d'apparition lors du spectacle :** Lorsque « Bleu », munie de son masque, ses palmes et son tuba, plonge dans l'eau...



#### **Caractéristiques particulières :**

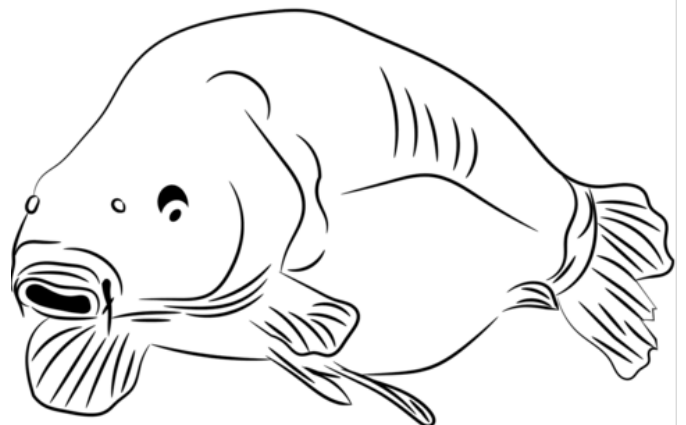
- Sa bouche est **protractile**. C'est-à-dire qu'elle est capable de s'agrandir et de s'allonger pour capturer et absorber les proies. Elle n'a pas de dent mais possède 2 paires de **barbillons**, comme des moustaches !

- La carpe est un poisson de fond qui apprécie particulièrement les fonds vaseux .

- Sa taille va de 40 à 80 cm. Elle peut donc être très grande !

- Appréciee des pêcheurs pour son goût et sa texture culinaires, **elle représente, dans certains cours d'eau, 80 % de la biomasse de tous les poissons**. Cet envahissement n'est pas sans conséquences. Même à faible abondance, la présence de cette carpe peut avoir un impact négatif sur la qualité de l'eau, les plantes aquatiques et les autres poissons... car un peu trop envahissante...

- Elle peut vivre jusqu'à 40 ans maximum en captivité et moitié moins à l'état sauvage.



## Le brochet : un redoutable prédateur...



**Moment d'apparition lors du spectacle :** Lorsque « Bleu », munie de son masque, ses palmes et son tuba, plonge dans l'eau...

### **Caractéristiques particulières :**

- Le brochet affectionne les eaux calmes, ce n'est pas un poisson qui se plaît dans les forts courants. Il se plaît particulièrement dans les grands plans d'eau où la végétation aquatique est dense, dans les nénuphars, les potamots, les roselières...

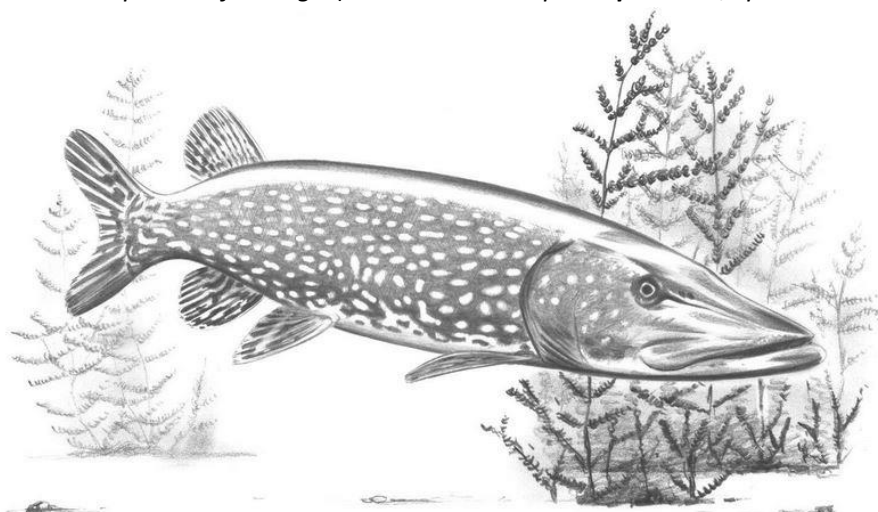
- Adulte, il compte 700 dents (pointues...) et peut mesurer jusqu'à 150 cm ! Il peut vivre au-delà de 20 ans.



- L'alimentation du brochet évolue avec l'âge. Il commence par se nourrir de zooplanctons et d'insectes lorsqu'il est alevin (30 mm). En grandissant, son régime alimentaire intègre des proies de plus en plus grosses. Adulte il consomme principalement diverses espèces de poissons, notamment les espèces les plus communes dans le milieu où il vit. Le grand brochet est néanmoins très opportuniste, et il peut aussi consommer des écrevisses, des amphibiens, des canetons ou des rongeurs. La taille de ses proies peut correspondre à la moitié de sa propre taille. Le cannibalisme n'est pas rare chez le brochet et il peut arriver que les brochetons constituent la majeure partie des proies des gros brochets. En élevage, il peut être réduit par l'isolement des fratries.

Il a été longtemps considéré comme un monstre vorace, mais ce n'est pas tout à fait vrai. Le brochet est reconnu comme un excellent régulateur des populations de poisson fourrage (nom donné aux petits **poissons**, qu'ils soient d'eau douce du genre ablette, gardon ou d'eau de mer).

Le brochet chasse principalement en embuscade ; il se camoufle dans les herbes aquatiques ou se confond avec des branchages immergés, et attend qu'une proie passe à sa portée. Son corps élancé n'est pas adapté à de longues poursuites mais bien aux accélérations brusques et en ligne droite. Il lui arrive parfois de s'attaquer aux poissons pris dans les lignes des pêcheurs.



## Le lépidure :

### Un vrai fossile vivant

#### Moment d'apparition lors du spectacle :

Lorsque « Bleu » observe le fond de l'eau avec sa loupe



#### Caractéristiques remarquables :

- **Le lepidurus apus** est un vrai fossile vivant, survivant du Trias \*: Ce crustacé branchiopode, propre aux eaux continentales, survit depuis 220 millions d'années et n'a presque pas évolué depuis. Il évoque une petite limule et est largement méconnu. Pourtant, le fonctionnement de ses branchies-pattes vues par-dessous est un spectacle fascinant, tout comme sa biologie.

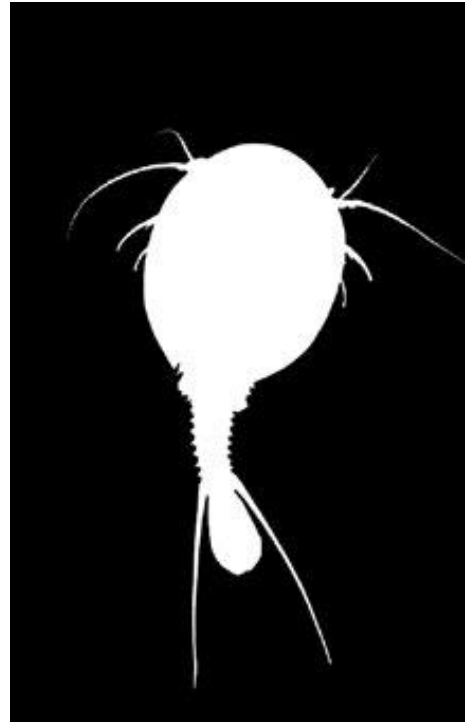
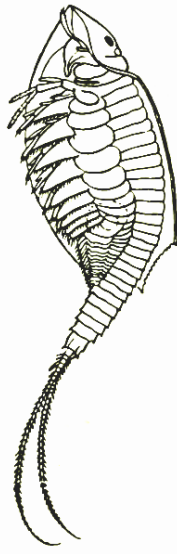
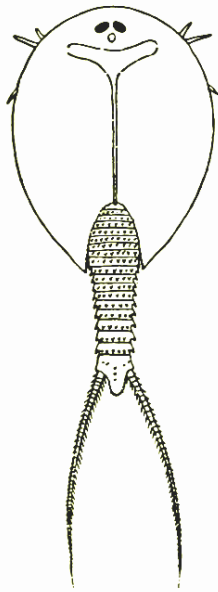
\* Le **Trias** est une subdivision de l'ère Mésozoïque comprise entre -252 et -201 millions d'années. Le Trias est précédé par le Permien et suivi par le Jurassique.)

Le lépidure a donc survécu à l'extinction des dinosaures survenues vers -66 millions d'années et... était là, déjà bien avant !

- Le lépidure mesure jusqu'à 9 cm et colonise les habitats humides temporaires tels que rivières à assèchement saisonnier, ornières, zones d'expansion de crue et certaines mares.

- Quand les eaux commencent à baisser, les femelles déposent leurs œufs au fond de l'eau. Ceux-ci sont protégés par une enveloppe très résistante à la dessiccation et peuvent supporter sans dommage un assec de plusieurs années, jusqu'à ce que les conditions leur permettent d'éclore.

Le lépidure, déjà bien rare, est menacé par la modification du régime de crue, le développement d'espèces prédatrices invasives, le comblement des habitats aquatiques temporaires et l'utilisation massive des pesticides.



## La nèpe :

### Qui pète...

#### **Moment d'apparition lors du spectacle :**

Lorsque « Bleu » observe le fond de l'eau avec sa loupe

#### **Caractéristiques particulières :**

- La nèpe est un insecte : une grande punaise aquatique de la famille des Nepidae
- Elle peut mesurer jusqu'à 4 cm
- La nèpe vit dans les eaux stagnantes telles que les étangs et les mares, toute étendue d'eau peu profonde, les ruisseaux à courant lent. Mais on peut aussi la retrouver dans des piscines !

- Pour respirer, elle reste en contact avec la surface par l'intermédiaire d'un long tube respiratoire, qui, comme un tuba, conduit l'air directement aux trachées. On dit que la nèpe a une respiration trachéenne.

(voir : topo sur la respiration aquatique)

- Comme la nèpe ne nage pas bien et qu'elle a besoin de mettre très régulièrement son siphon respiratoire en contact avec l'air atmosphérique, elle n'est jamais éloignée de la surface et proche des rives. Elle peut se noyer si elle ne remonte pas en surface pour respirer.

L'animal sait aussi très bien marcher sur la terre ferme, ce qu'elle fait fréquemment au printemps pour la saison des amours.

Enfin, la nèpe sait aussi voler, contrairement à ce que l'on pourrait en attendre. En effet, l'animal utilise cette capacité pour passer d'étangs à étangs.



- Elle se déplace en marchant lentement dans la vase dont elle est souvent recouverte, ce qui la camoufle bien. Elle grimpe sur les plantes aquatiques.

#### Alimentation :

Grâce à ses pattes ravisseuses, elle attrape diverses proies : larves d'insectes, écrevisses (œufs et adultes), têtards, petits poissons. C'est une prédatrice vorace. Sa tactique de chasse consiste à rester immobile, cachée dans la vase ou sur des végétaux, les pattes antérieures ouvertes et prêtes à se refermer

sur la proie qui passe à sa portée. Sa morphologie (corps plat) facilite la chasse à l'affût. La larve a le même régime alimentaire que l'adulte, avec des proies adaptées à sa taille.

- S'il est saisi, l'animal peut mordre et générer une douleur similaire à celle d'une piqûre de guêpe, mais qui durera moins longtemps.

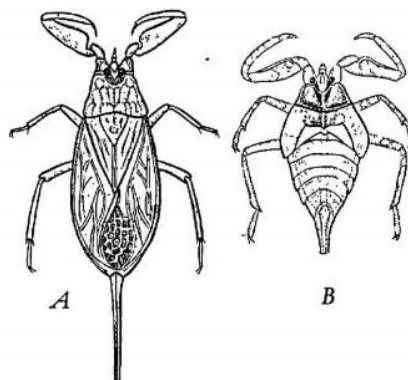


FIG. 115. — *Nepa rubra* L. — A, adulte ; B, larve.



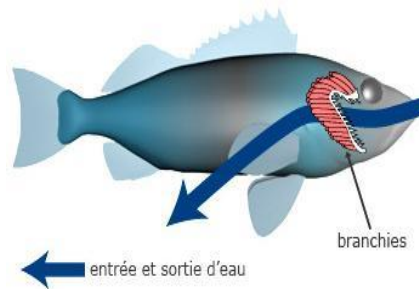
## Petit rappel des différents types de respiration aquatiques possibles :

Les branchies permettent à certains êtres vivants d'occuper le milieu aquatique. Certains autres animaux peuvent vivre dans l'eau tout en ayant un appareil respiratoire adapté à l'air, grâce à leurs poumons ou à leurs trachées.

Certains animaux changent de mode respiratoire au cours de leur vie. Les larves aquatiques, par exemple, respirent par les branchies, tandis que la forme adulte respire à l'aide de poumons ou de trachées.

### 1. Les branchies

Les **poumons** et les **trachées** ne sont **pas adaptés à la vie aquatique**. Les animaux à respiration aquatique possèdent donc d'autres organes respiratoires : les **branchies**.



Doc. 1 : Appareil respiratoire du poisson.

Il existe une circulation d'eau à l'intérieur du corps du poisson. L'eau entre par la bouche et ressort par les **fentes situées sur les côtés** de la tête que l'on appelle les **ouïes**, recouvertes d'un opercule. Les branchies permettent les échanges respiratoires. Elles sont constituées de **lames branchiales** très fines et de couleur rouge vif témoignant d'une **irrigation sanguine importante**.

Les **caractéristiques** des **branchies** sont très **proches de celle des poumons**.

Au niveau des branchies, le dioxygène dissous dans l'eau rejoint le sang qui passe dans les filaments branchiaux. Le trajet du dioxyde de carbone effectue le trajet inverse.

### 2. Vivre dans l'eau avec des organes pour respirer dans l'air

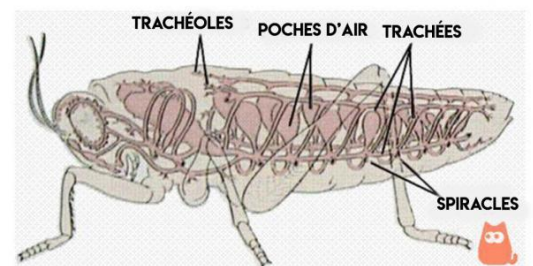
Certains animaux vivent dans l'eau alors qu'ils possèdent des poumons ou des trachées.

a/ C'est le cas d'un **insecte** appelé **nèpe**. Comme tous les insectes, la nèpe possède des **trachées**. Pour vivre dans un milieu aquatique et respirer avec des trachées, la nèpe adopte un comportement particulier : elle remonte très régulièrement à la surface de l'eau pour pouvoir respirer à l'aide d'un tube respiratoire situé à l'extrémité de son abdomen, que l'on peut voir sur la photographie. Ce **tube respiratoire** fonctionne de la même manière qu'un **tuba**.

Il est relié dans le corps de l'animal aux trachées.

Ainsi, la **nèpe vit dans l'eau**, mais effectue des **échanges respiratoires avec l'air**.

#### RESPIRATION TRACHÉENNE CHEZ LES ANIMAUX



b/ Le **dauphin** est un autre exemple d'animal **vivant dans l'eau** avec un **appareil respiratoire adapté à l'air**. Le dauphin émerge régulièrement pour respirer avant de replonger dans la mer. Comme nous, les dauphins sont des mammifères : **ils respirent donc grâce à des poumons**. Mais ce sont des mammifères marins qui doivent venir régulièrement à la surface de l'eau pour s'approvisionner en air. Mais leur respiration n'est pas automatique comme la nôtre : le dauphin doit « penser » à respirer.

### La balsamine de l'Himalaya :

(*impatiens glandulifera*)

### Une jolie plante... invasive mais aussi médicinale... Un juste milieu à trouver

#### **Moment d'apparition lors du spectacle :**

Lorsque « Bleu » observe le fond de l'eau avec sa loupe

#### **Caractéristiques particulières :**

Les graines de la balsamine de l'Himalaya sont contenues dans des capsules allongées qui éclatent par détente de la tige capsulaire quand elles sont à maturité. A peine effleurées, elles projettent violemment leurs graines jusqu'à deux mètres de la plante. C'est un "jeu" d'ailleurs très drôle pour les enfants mais qui permet de disséminer encore plus les graines... Il paraît que c'est cette "**impatience**" à se ressemer qui a valu son nom à la plante.

Elle devient alors très **envahissante** : elle est d'ailleurs considérée comme une plante invasive. Naturalisée dans de nombreux endroits, elle se répand principalement le long des cours d'eau, sur les talus et pentes et aime les lisières ou les zones ombragées ainsi que les sols frais. Outre qu'elle exerce une forte compétition vis-à-vis des espèces indigènes en place, qu'elle étouffe, elle déstabilise les berges et les talus, et peut envahir un cours d'eau et gêner son écoulement.

Une plante guérisseuse d'abeilles? La balsamine pourrait agir comme un médicament naturel. Il s'avère que les bourdons et les abeilles capturés sur les zones avec la plante envahissante sont moins parasités. La fréquence de trois parasites différents est moindre. Ce qui signifie que cette plante pourrait avoir un effet de médicament naturel sur les bourdons et les abeilles, selon une récente étude. (<https://www.rtb.be/article/la-balsamine-de-l-himalaya-une-plante-querisseuse-d-abeilles-9363958>). Cette plante est d'ailleurs depuis longtemps utilisée en Asie pour ses effets soignants...



Un juste milieu entre arrachage et invasion est peut être à trouver..

## La berce du caucase :

### **Moment d'apparition lors du spectacle :**

Au tout début du spectacle, lorsque 'Bleu' enfourche son vélo.



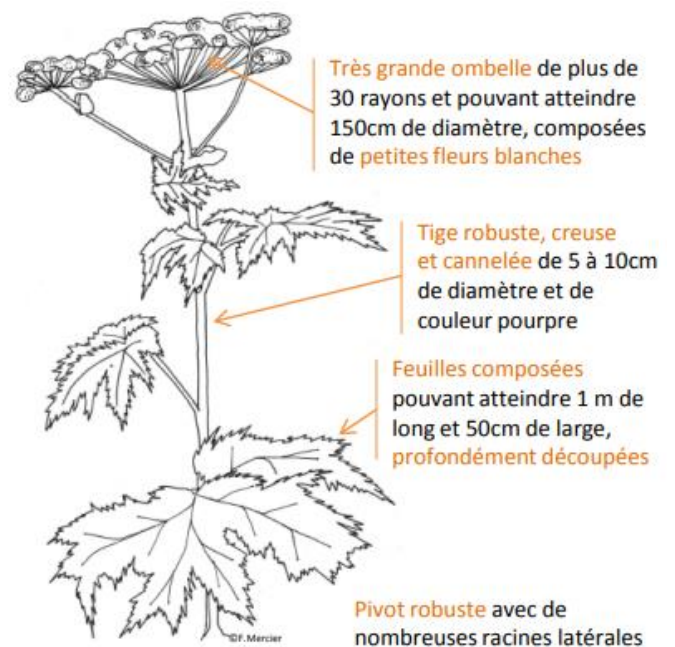
### **Caractéristiques particulières :**

- Sur la liste des espèces invasives :

Proliférant dans l'environnement, la berce du Caucase envahit les bords de route, les berges de rivières, les lisières de forêts et les prairies. Plante pluriannuelle, elle peut atteindre jusqu'à 4 mètres de haut. Ses feuilles sont à bord denté, les fleurs regroupées en larges ombelles blanches peuvent produire plus de 2000 graines. Celles-ci sont principalement disséminées par le vent sur quelques mètres aux alentours de la plante. Lorsque celle-ci pousse en bordure de rivière, les graines peuvent être emportées par les flots et dispersées sur des distances beaucoup plus importantes.

- Attention aux brûlures : cette plante de la famille des ombellifères (angélique, berce commune, carotte, cerfeuil, etc.) contient des substances chimiques dites « photo-sensibilisantes » qui, en combinaison avec les radiations UV de la lumière solaire, provoquent des graves brûlures lorsqu'elle est en contact avec la peau.

- Leur population très dense prend très vite le pas sur la flore indigène. C'est pourquoi il est indispensable de l'éliminer. « Il est recommandé de couper la plante dans sa partie supérieure ou au ras du sol, avant la montée en graines car celles-ci sont très nombreuses. Les déchets ne peuvent pas être utilisés pour le compostage ; il est préférable de les brûler », explique Bruxelles environnement sur son site.



## Le saule têtard :

### Plaidoyer pour un arbre

#### **Moment d'apparition lors du spectacle :**

Au tout début du spectacle, lorsque 'Bleu' enfourche son vélo.

#### **Caractéristiques particulières :**

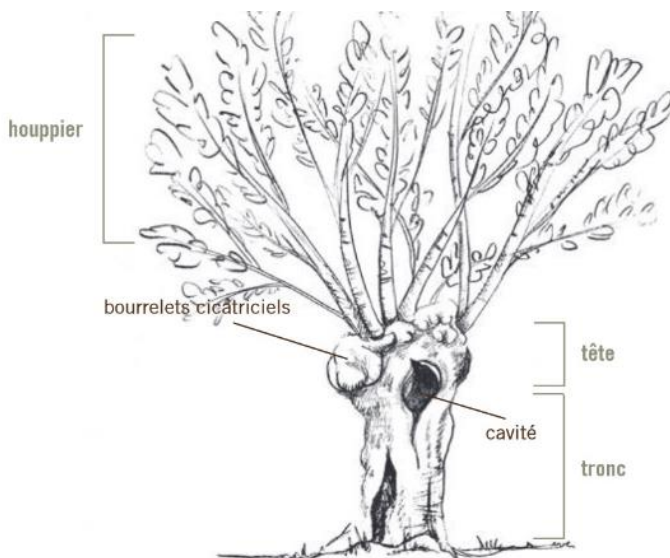
- Autrefois, les saules têtards étaient partout dans les campagnes humides.

Ils bordaient les talus pleins d'eau et les prairies marécageuses. Et pour cause, ils peuvent boire chacun jusque **200 l d'eau par jour**. Donc, absorber mieux que quiconque l'eau des crues !

- Plante une branche de saule têtard dans un lieu bien humide, tu verras, elle s'enracine très vite : en 1 petit mois seulement.

- Ses branches sont régulièrement coupée par l'Homme sinon, l'arbre à croissance très rapide, finit par grandir tant qu'il se brise.. Son bois tendre ne lui permet pas de soutenir un tel poids de branches.

- le saule têtard est un écosystème à lui tout seule. Son tronc creux, permet la formation de cavités qui offrent le gîte et le couvert à de nombreuses espèces animales et végétales. Elles serviront aussi bien aux mammifères (chouettes, souris, lérot, ...) qu'aux oiseaux cavernicoles (chouette chevêche, mésanges,...) Son tronc sera occupé par les amphibiens, hérissons, insectes... Bref, un vrai hôtel 4 Etoiles pour la faune.



Source : Guide - Les arbres têtards



## Schéma de la mare

