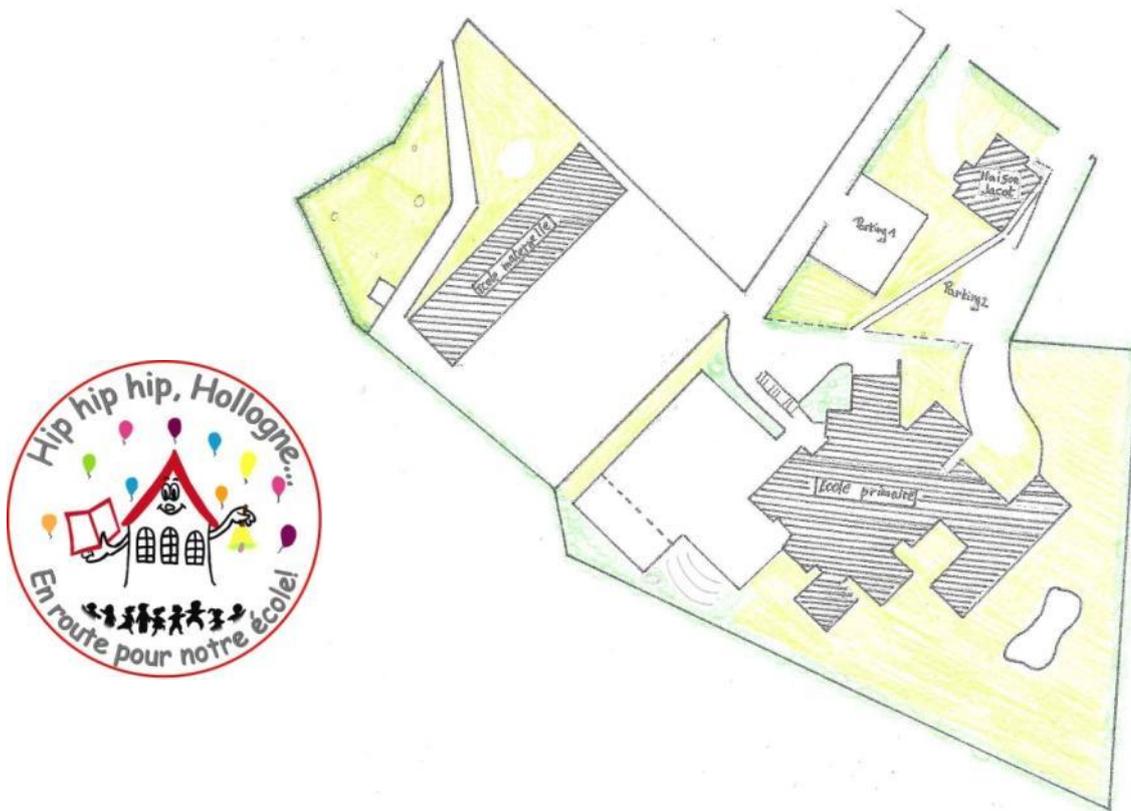


# Notre école au cœur d'un environnement vert...

*« Les enfants devraient vivre au grand air, face à face avec la nature qui fortifie le corps , qui poétise l'âme et éveille en elle une curiosité plus précieuse pour l'éducation que toutes les grammaires du monde »*

Alexandre Dumas



Le projet « Ose le vert », les Octofun et les différentes formations ou informations reçues doivent nous inciter à oser certains changements dans nos habitudes d'enseignement...





## Quelques idées d'exploitations pour favoriser «l'école du dehors »...

Un hôtel à insectes	1
La mare	5
Construction d'une cabane en saule	14
Plantation d'arbres	21
Plantation d'arbres fruitiers	23
Les bacs potagers	25
Les nichoirs	26
Les mangeoires	28
Installons-nous dehors...	30

*« Vingt minutes de marche dehors suffisent à des enfants atteints de TDAH pour retrouver une concentration comparable à celle d'autres enfants ...»*

Kuo E. et Fabler-Talor A., chercheurs,  
appuyant l'idée de l'école du dehors...

# Un hôtel à insectes

**Les insectes jouent un rôle important au jardin essentiellement pour la pollinisation.**

Parmi ceux-ci, les auxiliaires, qui, prédateurs d'autres espèces dévastatrices (comme les pucerons), évitent l'utilisation d'insecticides. Pour les attirer au jardin, rien de tel que d'y installer des refuges, abris, gîtes, nichoirs conçus pour les héberger. Vous pouvez leur offrir aussi un hébergement de première classe en les rassemblant dans un hôtel à insectes.

Extrait de <http://hotel-insectes.be/>



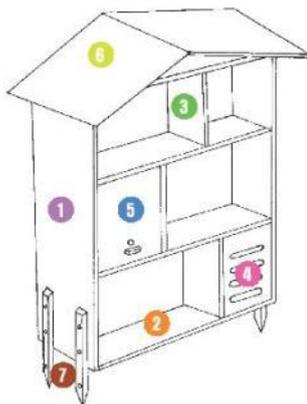
La Soul' fête ses p'tites bêtes!

# Construire un hôtel à insectes

Qu'ils soient pollinisateurs, prédateurs ou encore parasites, de nombreux insectes aident à lutter contre les « organismes nuisibles » du potager. Pour attirer ces insectes utiles, il est possible d'installer dans son jardin des refuges conçus pour les héberger. Autant d'abris que l'on peut rassembler dans un « hôtel à insectes ».

## Construction de l'ossature bois

Privilégier un bois résistant comme le châtaignier, le mélèze ou le douglas.



	Quantité	Hauteur (cm)	Largeur (cm)	Épaisseur (cm)
Montant	2	100	22	2,5
Traverse	4	80	22	2,5
Cloison	3	30	22	2,5
Planche	1	30	30	2,5
Planche	1	30	45	2,5
Toit	2	70	22	2,5
Pieu	4	80	5	5

Papier goudron ou ardoise pour le toit  
6 boulons (diamètre 5mm x longueur 80 mm) pour fixer les pieux  
Environ 30 vis (diamètre 4 mm x longueur 50mm) pour fixer l'ossature du refuge

- Assembler les montants avec les traverses du haut et du bas afin de construire le cadre
- Fixer les deux étages avec leurs boîtes respectives
- Boulonner les pieux sur les montants
- Visser le toit
- Poser les ardoises ouagrafer le papier goudron



## Aménagement de l'hôtel : Quels matériaux pour quels insectes?

### Nichoires pour insectes pollinisateurs

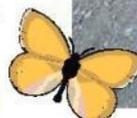
- 1 Bûches percées : guêpes et abeilles solitaires
- 2 Mélange de glaise et de paille : abeilles solitaires
- 3 Tiges creuses (roseau, bambou...) : abeilles solitaires
- 4 Tiges à moelle (sureau, ronce...) : abeilles solitaires
- 5 Boîte avec ouverture + planche d'envol : bourdons

### Abris pour les insectes prédateurs

- 6 Boîte avec quelques fentes remplie de paille : chrysopes dont les larves se nourrissent de pucerons, cochenilles et aleurodes
- 7 Pot de fleur rempli de paille : perce-oreilles prédateurs des pucerons

### Refuges pour les insectes recycleurs

- 8 Bois morts empilés : insectes xylophages, décomposeurs



## Informations pratiques

- Orientation de l'hôtel : sud ou sud-est, face au soleil, dos aux vents dominants
- Localité : non loin d'un parterre de fleurs sauvages ou cultivées (le restaurant des insectes) abrité des intempéries
- Conseil : surélever l'hôtel à insectes d'au moins 30 cm

Flashez moi!

Lire un flashcode, c'est très simple! Il suffit de photographier le pictogramme (code 2D constitué de carrés noirs et blancs) avec votre téléphone mobile équipé d'une application gratuite téléchargeable sur internet permettant la lecture de flashcodes.

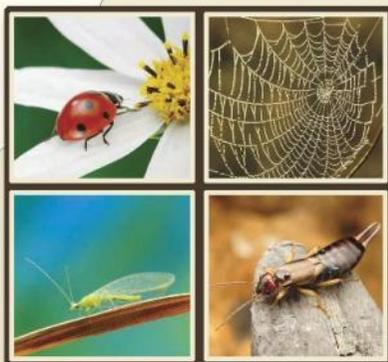


MU08

## Construire des nichoirs À INSECTES

### INTÉRÊT BIOLOGIQUE ET ESPÈCES VISÉES

Les insectes jouent un rôle important dans la pollinisation. Mais certains sont des prédateurs qui se nourrissent ou parasitent d'autres espèces indésirables comme les pucerons. Leur présence permet d'éviter d'utiliser de pesticides. Pour les attirer, rien de tel que d'installer des refuges, abris, gîtes, nichoirs... Les principales espèces utiles, appelées «auxiliaires de cultures», sont les bourdons et abeilles sauvages, les coccinelles, les araignées, les chrysopes, les carabes dorés, les forficules (ou perce-oreilles), les guêpes parasites, les syrphes...



© : Fotolia

### CONDITIONS MINIMALES

- Multiplier les petits abris naturels, en abandonnant à la faune quelques fagots de branches, un tas de pierre ou un carré d'herbes hautes..., en espaçant les tontes en été, en laissant autant que possible au sol les feuilles mortes pour donner de l'humus...

- Assurer l'accès à la nourriture en évitant les grandes étendues de gazon tondu au raz du sol, en y aménageant une prairie ou une pelouse fleurie (fiches MN04 – MN05), bordé d'une haie d'arbustes indigènes et variés (fiche MN03).

- Et surtout, il s'agit de renoncer définitivement à l'usage de pesticides et autres produits chimiques !



### TRUCS ET ASTUCES

- Si vous ne disposez pas de suffisamment d'espace (ou ne souhaitez pas l'encombrer d'un hôtel à insecte modèle famille nombreuse) vous pouvez vous tourner vers la création d'un ou plusieurs petit(s) abri(s) à insectes.

1. Pour les abeilles solitaires : constituez des fagots de tiges creuses ou de tiges à moelle, en les enserrant dans des boîtes de conserve ou en les attachant à l'aide de raphia ou de fil de fer. Vous pouvez varier la longueur des tiges.

2. Aussi pour les abeilles ou les bourdons : percez une bûche de bois dur et bien sèche de trous de différents diamètres (de 4 à 10 mm). Vous pouvez varier les profondeurs de perçage sans jamais traverser la bûche de part en part.

3. Pour les coccinelles ; découpez une bonne dizaine de panneaux de 20 x 20 cm dans du contreplaqué épais de quelques mm et percez-les au centre d'un trou de 8 mm de diam. Empilez-les sur une tige filetée de 8 mm de diam. en insérant un écrou entre chaque planche. Encastrez ensuite votre refuge dans un tas de pierre ou de bois, ou dans une caisse en bois Orientez-les vers le Sud afin qu'il emmagasine la chaleur des rayons du soleil durant l'hiver.



4. Pour les perce-oreilles: garnissez un filet à pommes de terre ou à oranges avec de la paille et fermez-le une ficelle. Placez le filet à l'intérieur d'un pot de fleurs en terre cuite (de 10 ou 15 cm de diam.) en faisant passer la ficelle dans le trou au fond du pot. Le pot peut alors être suspendu la tête à l'envers, à une branche d'arbre. Il doit rester en contact avec le tronc ou la branche pour faciliter le déplacement des perce-oreilles.



### POUR EN SAVOIR PLUS

- <http://hotel-insectes.be/>
- [http://www.cnb-namur.sitew.com/fs/Root/43k8n-carnet\\_insectes\\_refuges\\_2011\\_v2.pdf](http://www.cnb-namur.sitew.com/fs/Root/43k8n-carnet_insectes_refuges_2011_v2.pdf)
- <https://verger.ooreka.fr/fiche/voir/261787/construire-un-hotel-a-insectes>
- <http://www.terrevivante.org/237-construire-un-hotel-a-insectes.htm>



## MISE EN ŒUVRE

→ **1. Choisir les matériaux** : pas question de lasurer ou de vernir le bois utilisé  
→ choisir une essence non traitée résistant naturellement aux intempéries, comme le douglas, le châtaignier ou le mélèze.

→ **2. Faire les découpes**. Par exemple :

- Dans des planches de 25 cm de large sur 2 à 2,5 cm d'épaisseur :

- (1) 2 x 92 cm pour les montants verticaux,
- (2) 4 x 90 cm pour les montants horizontaux et les « étagères »,
- (3) 4 x 28 cm pour les planchettes de séparation.

- Dans des planches de 30 cm de large sur 2 à 2,5 cm d'épaisseur :

- (4) 2 x 65 cm minimum pour le toit (si le débord du toit est un peu plus important, ce n'est que mieux)
- (5) 2 ou 3 x 28 cm pour les faces des boîtes.
- (6) 3 x 92 cm pour le dos, si nécessaire.
- Deux pieux solides 7 x 7 x 90 cm (7)

→ **3. Assembler les planches** : Fabriquez l'ossature en bois, en la renforçant suffisamment pour porter un poids important.

- Vissez d'abord le cadre, c'est-à-dire les deux montants, la planche du haut et celle du bas.

- Puis les étages intermédiaires espacés de 28 cm

- La fermeture des boîtes se fera après remplissage.

→ **4. Prévoir un dos plein** pour que les insectes ne soient pas trop dérangés par les courants d'air. Si il est placé dans un endroit abrité du vent et au soleil, il pourra par contre rester ouvert sur les deux faces.

→ **5. Fixer et imperméabiliser le toit pour le protéger de la pluie** : toit en ardoises ou carton bitumé agrafé aux planches du toit.

→ **6. Fixer les pieds** sur les deux montants en surélevant la structure d'au moins 30 cm pour la protéger de l'humidité du sol. Pour éviter le pourrissement des pointes dans le sol, les protéger avec des douilles métalliques (8) ou en les brûlant.

→ **7. Orienté au Sud ou au Sud-est**, dos aux vents dominants, dans un endroit assez calme à l'écart des allées et venues et à côté d'une ressource en nourriture (pelouse fleurie, haie mellifère...). Installer l'ossature à son emplacement définitif avant de la remplir (à cause du poids si l'hôtel est de grande taille).

→ **8. Aménager un hôtel à insectes** : Couper des matériaux naturels selon la longueur désirée et remplissez chaque espace. Placer les matériaux les plus lourds plutôt en bas.

→ **9. Clouer les faces avant des boîtes**.

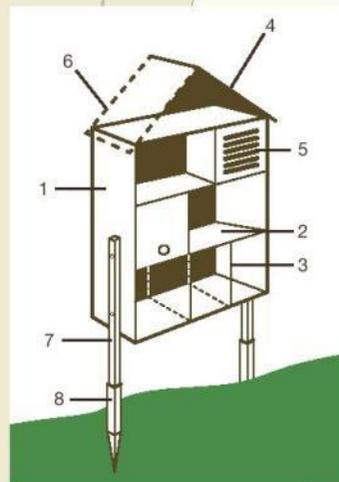


Schéma : Valérie GILSON

## QUELS MATÉRIAUX POUR QUELS INSECTES ?

Chaque insecte a ses préférences pour son hébergement. Les chambres seront donc remplies de différents matériaux :

1. **Bûches percées pour les abeilles et guêpes solitaires**. Les trous de différents diamètres (3 à 14 mm) ne percent pas les bûches. Celles-ci sont en bois dur (chêne, hêtre, charme, châtaignier...) mais jamais en résineux.

2. **Fagots de tiges creuses** (bambous, roseaux...) servent d'abri à certaines abeilles solitaires.

3. **Fagots de tiges à moelle** (ronce, rosier, framboisier, sureau, fusain...) offrent des abris idéaux aux syrphes.

4. **Abri à bourdons** : Boîte avec un trou de 10 mm et une planchette d'envol pour les bourdons.

5. **Boîte à chrysope et à coccinelles**, placée en haut de l'hôtel et remplie de paille ou de foin pour l'isoler du froid.

6. **Paille, morceaux de bois ou pommes de pin** accueillent les jolies chrysope.

7. **Briques creuses** remplies d'un mélange de 2/3 d'argile et d'1/3 de sable. Après séchage, des trous de 8mm à 10mm de diamètre seront percés sur une profondeur de +/- 1cm pour les osmies (abeilles).

8. **Boîte à papillons**, remplie de petits branchages. La face est constituée de fines fentes verticales sous lesquelles de petits promontoires en favorisent l'accès.

9. **Planchettes de bois empilées** et légèrement espacées (10mm) sont également appréciées des coccinelles.

10. **Pots de fleurs retournés et remplis de foin** pour les perce-oreilles. Ils seront placés en bas de l'hôtel.

Ou encore : pot de fleurs rempli de feuilles mortes, fagots de bûchettes, morceaux de branches de différentes tailles, morceaux d'écorce, paille, papier journal froissé, etc.



Photos : Fotolia

# La mare

Lors de la journée de formation donnée par Céline Laguesse (Goodplanet) à trois classes, les enfants avaient eu l'occasion de vivre différentes activités... rappelées dans ces quelques lignes écrites par Sylvie, Fanny et Hélène.

**L'installation récente de la passerelle et les panneaux didactiques qui y seront installés doivent nous inciter à faire davantage d'observations et d'activités à cet endroit !**

## Animation autour de la mare - M3

- Présentation par l'animatrice de notre mare: pendant la récréation, elle y a découvert une grenouille; elle est toujours là mais il ne faut pas l'effrayer donc ne pas faire de bruit.
- Lecture d'une petite histoire: Les Grenouilles de Steve Waring (cf You Tube)
- Les enfants vont observer la mare (couchés sur les bords): la grenouille, les autres animaux, la végétation,...
- Les enfants vont ensuite pêcher à l'aide d'épuisettes: par groupe de 5 Es ,chacun pêche 2 fois puis on recommence; des seaux d'eau, prise dans la mare, sont disposés autour de l'étang. L'enfant pêche, vérifie ce qu'il y a dans son épuisette et la vide dans le seau si sa prise est un animal.
- Mise en commun de ce qu'il y a dans chaque seau et observation: gerris (patineur ou araignée d'eau), triton avec pattes palmées, larve de libellule ou de demoiselle, mais pas de dytique...
- Des moineaux peu farouches viennent s'abreuver dans la mare ainsi qu'un ramier très peureux (il attendra que nous soyons partis).
- Les enfants vont ensuite dessiner ce qu'ils ont observé, aimé... Chacun repart avec son dessin en souvenir.

## Animation autour de la mare - P1B

- Accueil des élèves + les yeux bandés et accrochés aux épaules de celui devant, la dame les a emmenés faire un petit tour près de la mare.
- Assis par terre, toujours les yeux bandés elle leur a conté une petite histoire avec bruitages (de la mare).
- Discussion avec les enfants sur ce qu'on pourrait trouver dans la mare.
- A l'aide d'épuisettes, les enfants ont « fouillé » l'étang à la recherche de bêtêtes et les ont mis dans des seaux d'eau ou petits pots « loupe ».
- Observation de tout ce qui a été trouvé + les nommer.
- Jeu pour découvrir la chaîne alimentaire.

## Activités autour de la mare - P3-4C

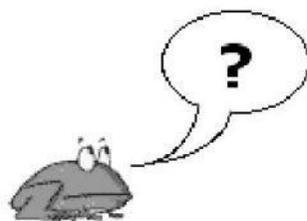
- Les enfants dessinent leurs représentations de la mare et des animaux qui y vivent sur une fiche commune.
- Les enfants se répartissent autour de la mare dans une position confortable et observent en silence pendant 5 minutes.
- Mise en commun orale des observations, des impressions et des ressentis de chacun.
- Les enfants pêchent dans la mare à l'aide d'épuisettes (après avoir reçu des consignes de sécurité et de respect de l'environnement).
- Les enfants sont répartis par petits groupes. Chaque groupe observe un animal pêché préalablement et établit sa fiche d'identité à l'aide d'une clé d'identification.





# CLÉ DE DÉTERMINATION DE QUELQUES PETITS ANIMAUX DES MARES ET DES RUISSEAUX

Pour déterminer le nom d'un animal que vous avez pêché ...



Comptez-lui les pattes ...

L'animal n'a pas de pattes →



**1**



L'animal a 3 paires de pattes →



**2**

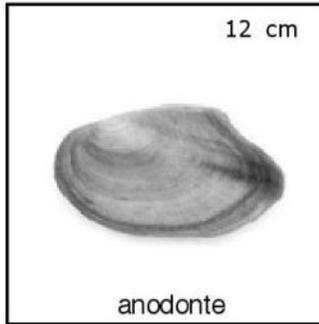
L'animal a au moins 5 paires de pattes →



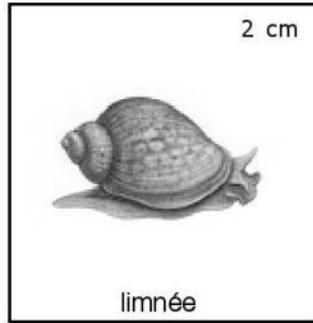
**3**

*Les tailles des animaux sont données pour des animaux adultes. On peut trouver très souvent des formes juvéniles ayant des tailles plus petites et au sein d'un même genre des tailles très variables.*

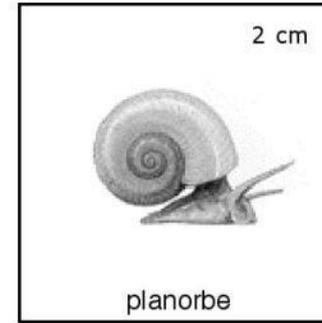
*Cette clé précise le régime alimentaire des groupes d'animaux les plus fréquemment rencontrés dans les mares et ruisseaux afin d'identifier quelques chaînes alimentaires. Ils sont quelques uns parmi la grande biodiversité existant dans ces milieux. Il conviendra dans le cas d'observation d'animaux non représentés ici de s'attacher aux caractères existants pour déterminer leur appartenance à un groupe plus élargi.*

**1****L'animal n'a pas de pattes : c'est un mollusque ...**

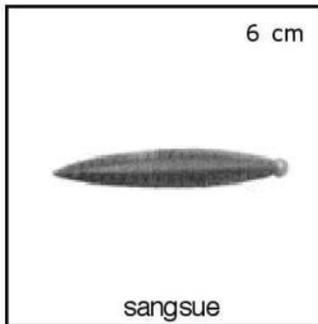
Nourriture :  
 - plancton végétal  
 - micro débris organiques



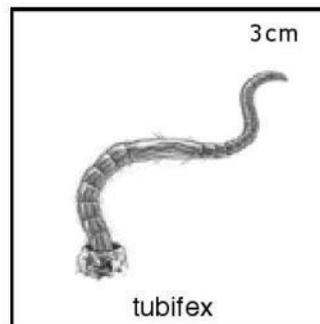
Nourriture :  
 - plantes aquatiques



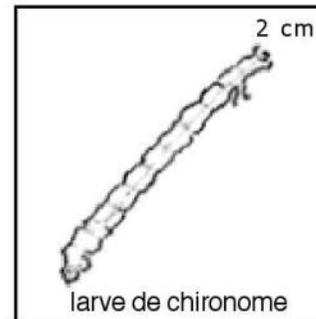
Nourriture :  
 - plantes aquatiques

**1****... ou c'est un ver ...**

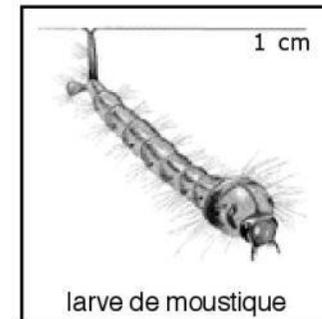
Nourriture :  
 - sang de poissons (parasite)  
 - invertébrés



Nourriture :  
 - débris organiques

**1****... ou c'est une larve de diptère (insecte avec 2 ailes)**

Nourriture :  
 - plancton végétal



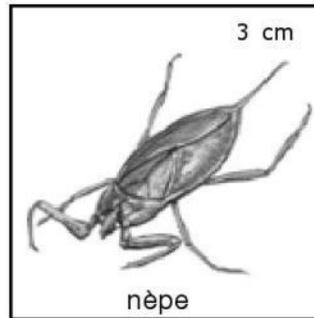
Nourriture :  
 - plancton végétal



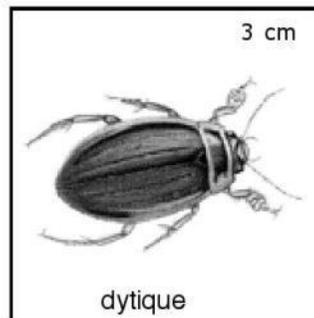
# 2

## L'animal a trois paires de pattes : c'est un insecte.

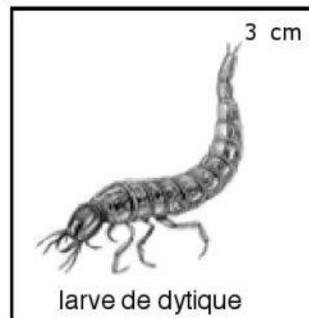
### 2.1 On le trouve dans l'eau



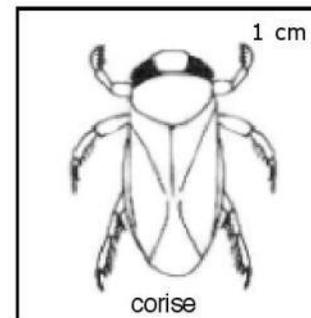
Nourriture :  
- larves d'insectes  
- petits poissons  
- têtards



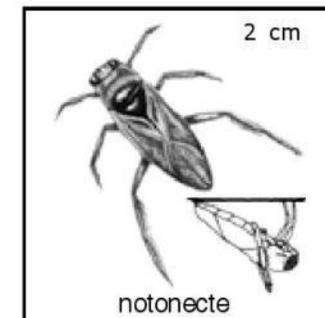
Nourriture :  
- larves d'insectes  
- petits poissons, têtards  
- vers, mollusques



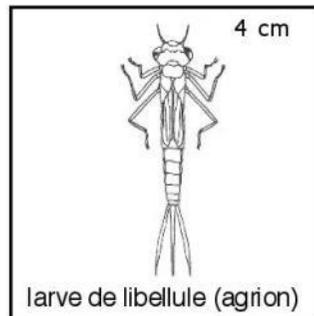
Nourriture :  
- larves d'insectes  
- petits poissons, têtards  
- vers, mollusques



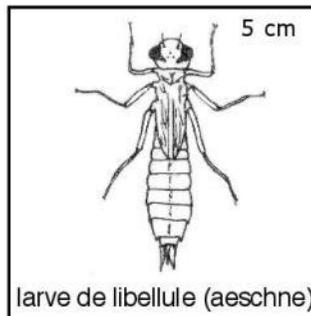
Nourriture :  
- débris organiques  
- algues



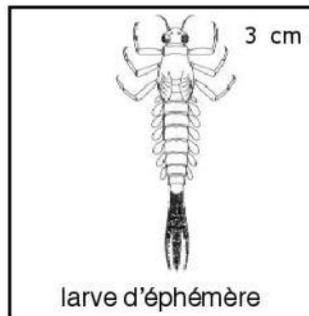
Nourriture :  
- plancton animal  
- Larves d'insectes



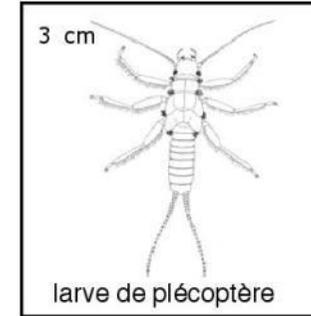
Nourriture :  
- larves d'insectes  
- petits crustacés



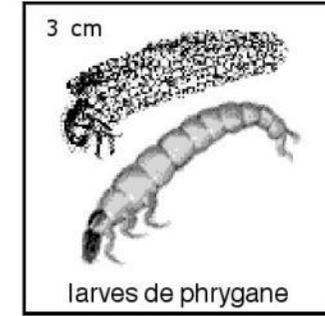
Nourriture :  
- larves d'insectes  
- petits crustacés



Nourriture :  
- larves d'insectes  
- plancton animal



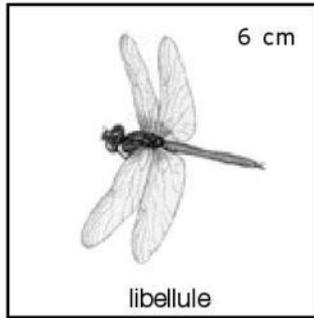
Nourriture :  
- débris végétaux  
- algues



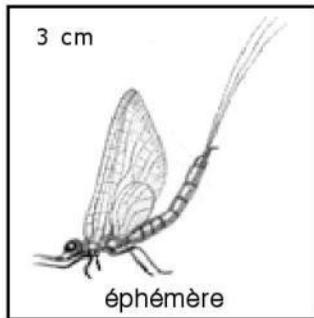
Nourriture :  
- algues  
- débris végétaux



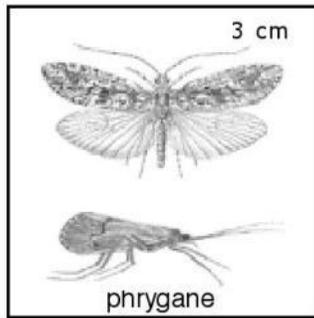
**2.2 On le trouve au-dessus de l'eau**



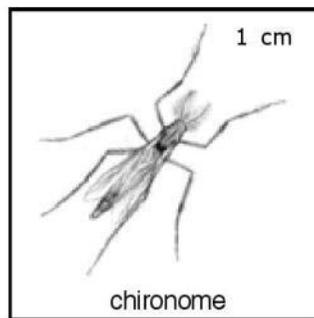
Nourriture :  
- insectes volants



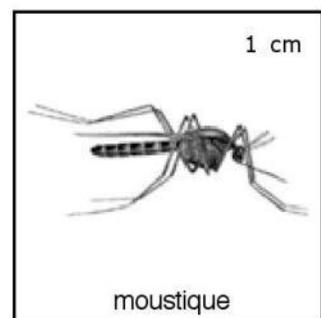
Nourriture :  
- ne se nourrit pas au stade adulte



Nourriture :  
- ne se nourrit pas au stade adulte

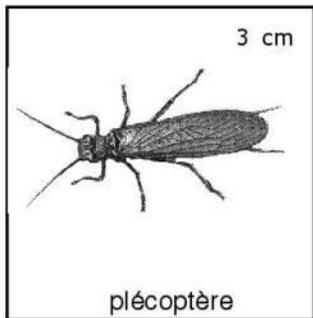


Nourriture :  
- nectar des fleurs

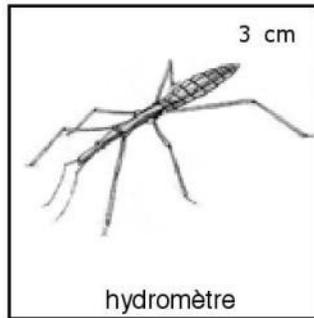


Nourriture :  
- sang de vertébrés (femelles)  
- nectar des fleurs (mâles)

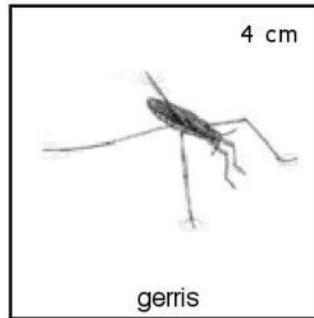
**2.3 On le trouve sur l'eau**



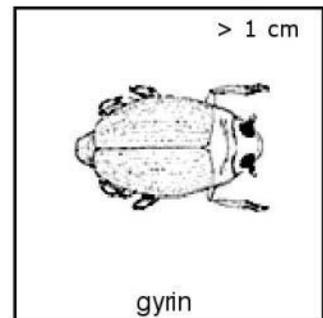
Nourriture :  
- ne se nourrit pas au stade adulte



Nourriture :  
- insectes (morts ou mourants)  
*Plutôt au bord de l'eau que sur l'eau*



Nourriture :  
- insectes  
- petits invertébrés

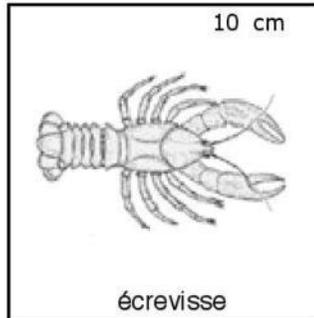


Nourriture :  
- insectes  
*Deux fois deux yeux : 1 paire sur la surface, 1 paire sous l'eau*



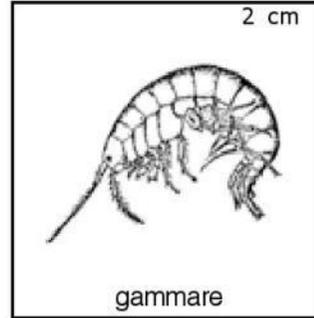
# 3

## L'animal a au moins cinq paires de pattes : c'est un crustacé



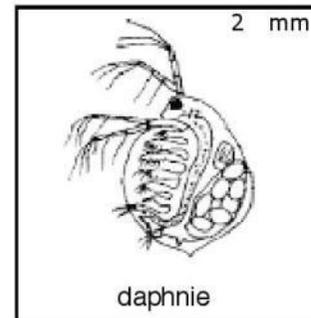
écrevisse

Nourriture :  
- petits animaux  
- végétaux



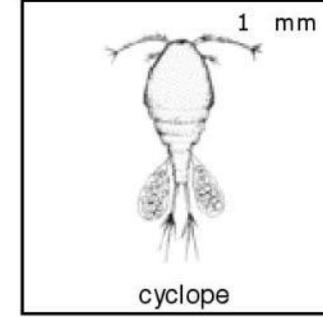
gammare

Nourriture :  
- déchets organiques  
variés (végétal et animal)



daphnie

Nourriture :  
- plancton végétal



cyclope

Nourriture :  
- plancton végétal



**Attention ! Pour déterminer le nom des animaux vertébrés que vous avez pêchés, consultez des clés de détermination particulière :**

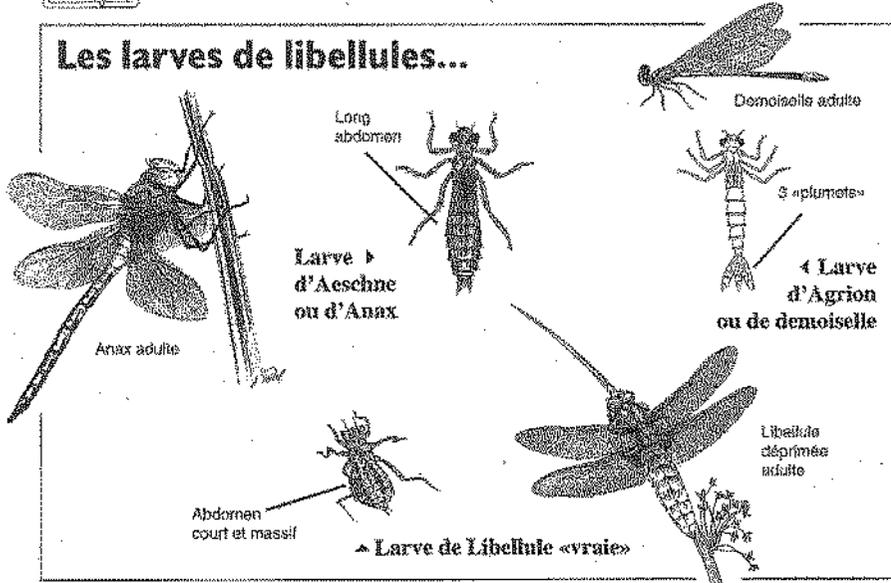
- serpents, lézards, tortues, ... voir à **REPTILES**
- grenouilles, têtards, crapauds, tritons, ... voir à **AMPHIBIENS**
- carpe, loche, gardon, perche, ... voir à **POISSONS**



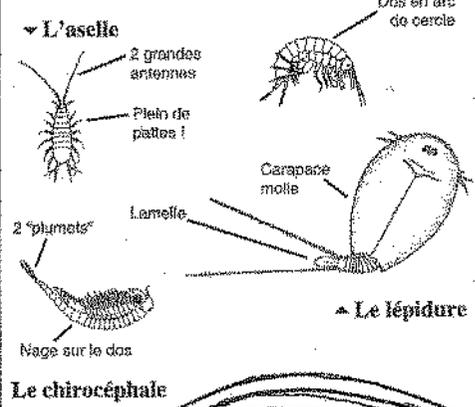
# Les p'tites bêtes de la mare

LECHIL N° 7

## Les larves de libellules...



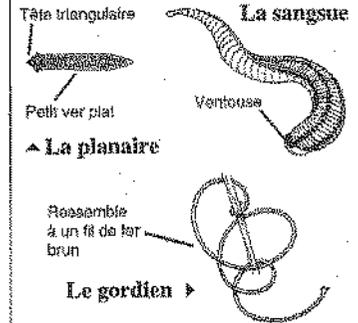
## Les crustacés



## Les vers

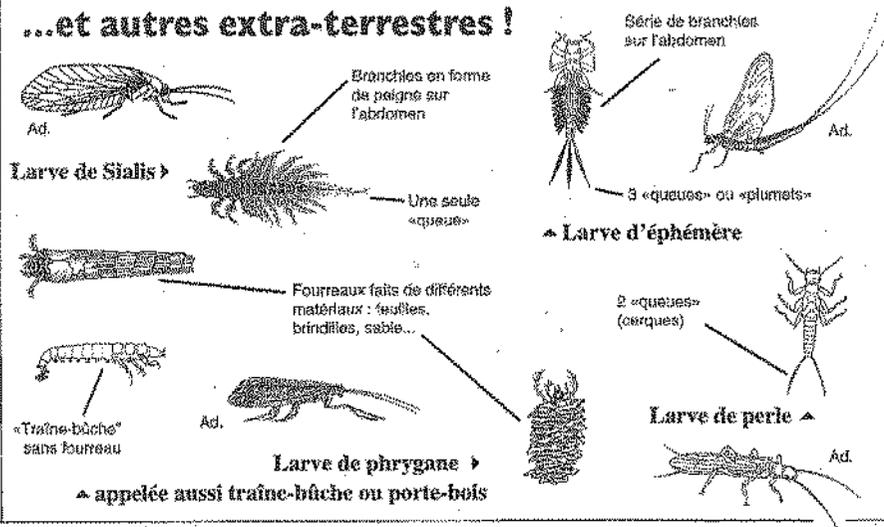
Minuscules vers rouges vivant en colonie

Les tubifex → "Ancrés" dans la vase

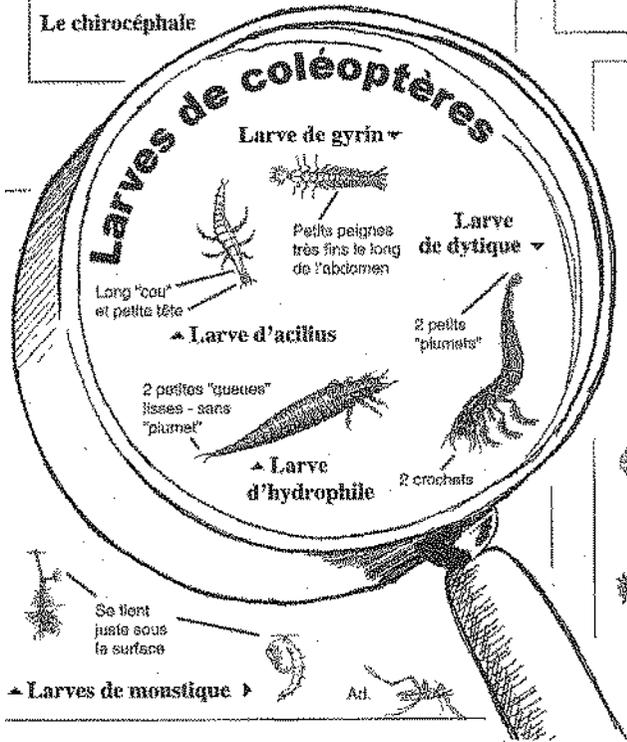


Ad. = Adulte

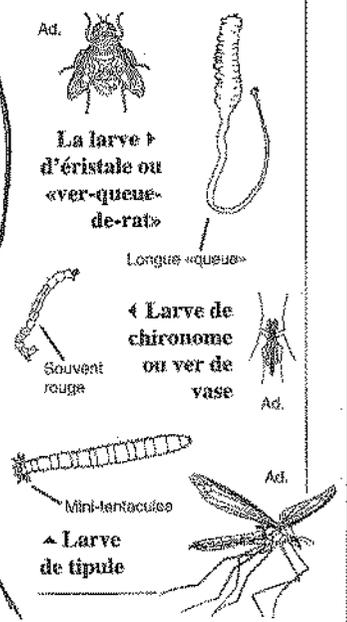
## ...et autres extra-terrestres !



## Larves de coléoptères



## "Les faux vers"



© La Maison des CPN - 31240 Bouffaux-Bos



# Les p'tites bêtes de la mare

## Les punaises aquatiques

**La ranâtre** ▾  
Corps effilé  
2 gros crochets

**La népe** ▲  
ou scorpion d'eau  
Corps aplati  
Longues pattes  
Première paire de pattes de petite taille

**La corise** ▸  
Ne nage pas sur le dos

**La naucore**  
«Biceps» (crochets massifs)

**L'hydromètre**  
Corps très fin : insecte «bâtonnet»

**Le gerris** ▲  
Bande rouge sur les côtés de l'abdomen

**La vésie** ▲  
Les gerris, la vésie et l'hydromètre glissent sur la surface de l'eau

**La notonecte** ▾  
Triangle noir (ou blanc)  
Les notonectes nagent sur le dos

## Les bébés batraciens

**Têtard de grenouille ou de crapaud** ▾  
Ad.

**Larve de salamandre** ▲  
Tache claire en haut des pattes

**Larve de triton** ▾  
Ad.  
Branchies externes

## Les coléoptères

**Le dytique bordé** ▲  
Petites antennes  
Corps brun  
Antennes effilées  
Bandes claires

**L'acilius** ▲  
Corps noir et lisse

**L'ilibius** ▲  
Pattes et antennes très courtes

**Le gyrin ou "tourniquet"** ▲  
Glisse en tourniquet à la surface de l'eau

**L'hydrophile** ▲

## Une araignée

**L'argyronète** ▲  
C'est la seule araignée qui plonge et nage sous l'eau

## Un poisson

**L'épinoche** ▲  
3 épines dont une plus petite

## Les bêtes à coquille

**La limnée** ▾  
Couleur claire  
Coquille enroulée  
Moins d'1 cm

**La pisidie** ▲  
A peine 7 mm de long !

**L'ancyle** ▲  
Coquille (valves) plus ou moins plate et allongée

**La planorbe** ▲  
Jusqu'à 20 cm de long

**L'anodonte ou moule d'eau douce** ▲

**Les "tout-petits"**

**L'ostracode** ▾  
carapace (sorte de coquille)  
Tête non visible

**Le cyclope** ▾  
Les femelles ont 2 petits "sacs"

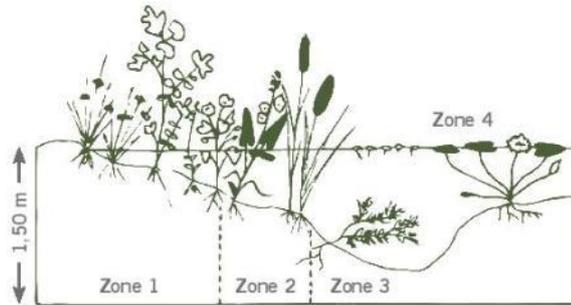
**Le collembole** ▾  
Sauter sur la surface de l'eau

**Les daphnies ou puces d'eau** ▲  
Corps transparent

**L'hydracarien** ▲  
"Ecuile orange"

© La maison des CPN - 08240 Boufflers-les-Bois

Plantez quelques unes des espèces de ce tableau dans votre mare naturelle. N'oubliez pas que ces plantes sont capables de croître très rapidement. N'en mettez donc pas trop !



NOM FRANÇAIS	NOM LATIN	PARTICULARITÉ - INTÉRÊT	TRANSPLANTATION
<b>Zone 1 : Plantes colorées des marécages (terre humide)</b>			
Reine-des-Prés	<i>Filipendula ulmaria</i>	Élevée, esthétique, entomologique	Graines
Populage des marais	<i>Caltha palustris</i>	Bas, esthétique	Rhizome
Lysimaque vulgaire	<i>Lysimachia vulgaris</i>	Élevée, esthétique	Division souche
Calicaire	<i>Lythrum salicaria</i>	Élevée, esthétique	Plant
Epilobe hérissée	<i>Epilobium hirsutum</i>	Élevée, esthétique	Division souche
Eupatoire	<i>Eupatorium cannabinum</i>	Élevée, esthétique, entomologique	Division touffe
Angélique	<i>Angelica sylvestris</i>	Élevée, entomologique	Graines
Scrophulaire	<i>Scrophularia umbrosa</i>	Élevée	Division souche
Valériane	<i>Valeriana repens</i>	Élevée, esthétique, entomologique	Division souche
Myosotis des marais	<i>Myosotis scorpioides</i>	Basse, esthétique	Plant
Menthe aquatique	<i>Mentha aquatica</i>	Basse	Division souche
<b>Zone 2 : Plantes semi-aquatiques (enracinées dans la vase - profondeur jusqu'à 50 cm)</b>			
Çagittaire	<i>Sagittaria sagittifolia</i>	Esthétique	Bouture
Iris jaune	<i>Iris pseudacorus</i>	Élevée, esthétique	Rhizome
Massette à feuilles étroites	<i>Thypha angustifolia</i>	Envahissante, esthétique, ornithologique	Rhizome
Roseau commun	<i>Phragmites communis</i>	Envahissante, esthétique, ornithologique	Bouture tige
Rubaniér rameux	<i>Sparganium erectum</i>		Plant
Plantain d'eau	<i>Alisma plantago aquatica</i>	Envahissante	Plant
<b>Zone 3 : Plantes submergées (en zone profonde)</b>			
Myriophylle	<i>Myriophyllum spicatum</i>	Oxygénante	Bouture
Callitriche	<i>Callitriche sp.</i>	Oxygénante	Bouture
Cornifle	<i>Ceratophyllum demersum</i>	Oxygénante	Plant Bouture
<b>Zone 4 : Plantes flottantes (en zone profonde)</b>			
Lentille d'eau	<i>Lemna minor</i>	Couvrante à envahissante	Plant
Nénuphare jaune	<i>Nuphea lutea</i>	Couvrante, esthétique	Plant
Potamoct	<i>Potamogeton natans</i>	Esthétique	Plant

Tableau : d'après la brochure Refuges Naturels (A. Laurence et N. Palmaerts, 1991) - Illustration : E. Weynants - Mise à jour : 2015

# Construction d'une cabane en saule



## Matériel nécessaire



- Tarières ou vrilles de 10 cm de diamètre
- Barre à mine
- masse
- Ficelle
- Ciseaux
- Du fil de fer
- Une pince coupante
- Arrosoirs
- Brouette ou seaux
- Pelle
- Grand sécheur
- Mètre ruban
- Petits piquets, bois, bambous, ...
- Des tiges de saule (compter 10 tiges/80 cm)

**Variétés :** saule blanc commun (*Salix alba*), doré (*S. alba vitellina*), pourpre (*S. purpurea*), brun olive (*S. triandria*) ou vert ou des vanniers (*S. viminalis*)



## Où en acheter?

- Maison de la Mehaigne et de l'Environnement rural (MMER), village du Saule  
50 rue du Moulin  
4261 Latinne (Braives)  
019/54 40 48  
0475/90 75 17  
- Vert Pomme  
<http://www.vert-pomme.info/2/index.php/publications/vannerie/11-publications/24-la-culture-du-saule-a-petite-echelle.html>  
4, rue du souvenir 6960  
Manhay  
0492/861 518



Tracer la circonférence de la cabane en marquant à l'aide des bâtonnets l'emplacement des trous principaux tous les 80 cm. Une fois le cercle tracé, rectifier les marquages pour avoir des distances équivalentes. Identifier l'entrée de la cabane.



Creuser les trous principaux à l'aide des tarières (ou vrilles) de 50 cm de profondeur. Creuser ensuite des trous secondaires entre les trous principaux à l'aide de la barre à mine (50 cm de prof)





Récupérer la terre et la mettre de côté. Elle servira à reboucher les trous une fois les tiges implantées.

Constituer de fagots de 3/4 tiges de longueur équivalente. A l'aide du sécateur, sectionner une de leur extrémité en biseau.



Les attacher ensemble à l'aide du fil de fer (ou de la ficelle). Les attacher en 2 points distants de 30 cm à leur base. Ces points d'attaches seront enfouis dans le sol.

Préparer les ficelles ☺  
Découper des bouts de  
30 cm environ.



Disposer les fagots  
de 3/4 tiges dans  
les trous principaux  
(avec la pointe dans  
le sol).



Joindre au centre du  
cercle les fagots de  
saule se trouvant  
face à face.  
Constituer un point  
d'attache bien au  
centre du cercle.



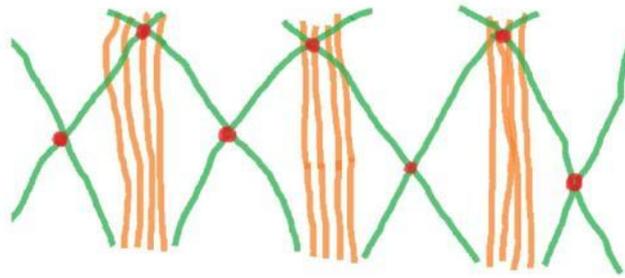
Si une des tiges s'avère trop courte pour être attachée au centre du cercle, possibilité de la relever et de l'attacher comme le montre la photo.

Placer dans les trous secondaires, 2 tiges de saule (non attachées) et rajouter dans les trous principaux une tige de part et d'autre du fagot (trous principaux).

Le tressage peut alors commencer !



## Le tressage\*



A l'aide de la ficelle, nouer les intersections.

\* Il s'agit ici d'une proposition de tressage parmi les nombreuses techniques existantes. A adapter selon vos possibilités et votre créativité 😊



Reboucher ensuite les trous avec la terre mise de côté. Bien arroser.



Si besoin de renforcer l'arcade du toit, possibilité de tresser un cercle avec les tiges restantes et de le fixer sous l'arcade.



# Plantation d'arbres

En mars 2017, nous avons mené une journée plantation durant laquelle près de 400 arbustes ont été plantés ! Ils représentent 12 espèces différentes. C'est aussi l'occasion de faire de l'observation... et de l'entretien !

- Comment notre section de haie s'est-elle comportée ?
- Tous les arbres ont-ils repris ?
- Ne serait-il pas utile de pailler leur base et éliminer les mauvaises herbes ?
- Quels fruits portent-t-ils ? Sont-ils comestibles ?
- Comment sont leurs feuilles ?
- A quoi pourraient-ils servir le jour où l'on en fera des planches ?

Les arbres de notre environnement sont nombreux. Pour rappel, voici ceux qui ont été plantés :

Aubépine	Charme	Cornouiller mâle	Cornouiller sanguin
			
Noisetier	Sureau à grappes	Sureau noir	Troène
			
Erable champêtre	Fusain d'Europe (Toxique !)	Viorne lantane	Viorne obier
			

« À la Sainte-Catherine, tout bois reprend racine », c'est pourquoi la période idéale de plantation (d'arbustes à racines nues) doit se situer entre novembre et mars, période durant laquelle la sève redescend et où donc la plante est en période de repos.

Mais ils ne sont pas les seuls bien sûr... D'autres arbres occupaient notre espace de vie bien avant eux... de quoi faire de belles activités en lien avec la nature et particulièrement les arbres... et leurs feuilles !

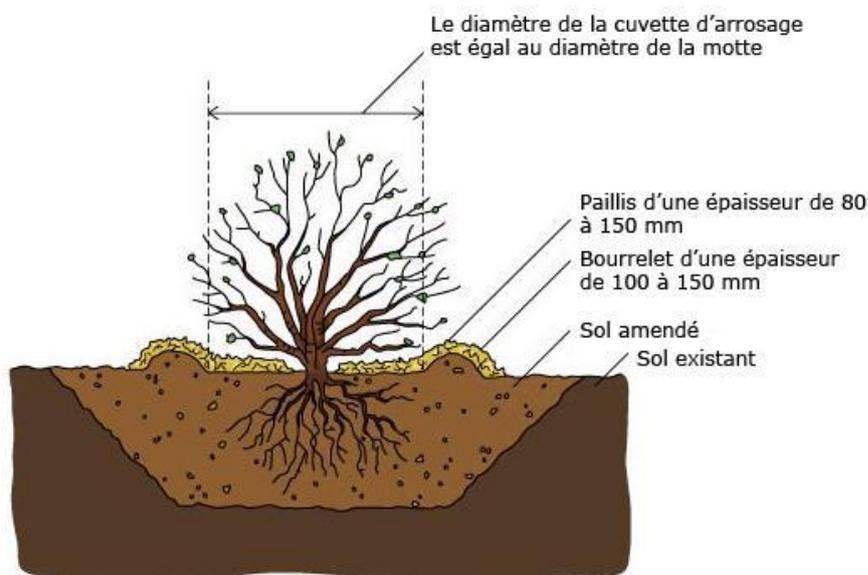


# Plantation d'arbres fruitiers

Selon qu'on choisit un arbre en motte ou un arbuste à racines nues, les étapes de la plantation seront différentes.

## Arbres et arbustes à racines nues

1. **Creusez un trou** assez large et profond pour pouvoir étaler toutes les racines.
2. **Coupez les branches mortes**, malades, brisées ou qui s'entrecroisent. Taillez les racines endommagées.
3. **Pralinez** les racines<sup>1</sup>
4. **Déposez** la plante dans le trou en veillant à ce qu'elle soit bien droite et que le collet soit à égalité du sol<sup>2</sup>.
5. **Tuteurez** s'il s'agit d'un arbre.
6. **Remplissez** le trou par couches successives avec la terre qui a été mise de côté. Compactez légèrement le sol autour des racines. Ajoutez du terreau jusqu'au niveau du sol fini et du collet, sans recouvrir ce dernier.
7. **Modelez** une cuvette d'arrosage autour de la fosse de plantation.
8. **Arrosez** abondamment et en profondeur. Ajoutez le pralin éventuellement.
9. **Installez** un paillis à l'intérieur de la cuvette, puis arrosez pour le maintenir en place. Le paillis ne doit pas être en contact avec le tronc.
10. **Enlevez** le matériau de protection et tout ce qui se trouve sur le tronc (cordes, étiquettes, etc.).

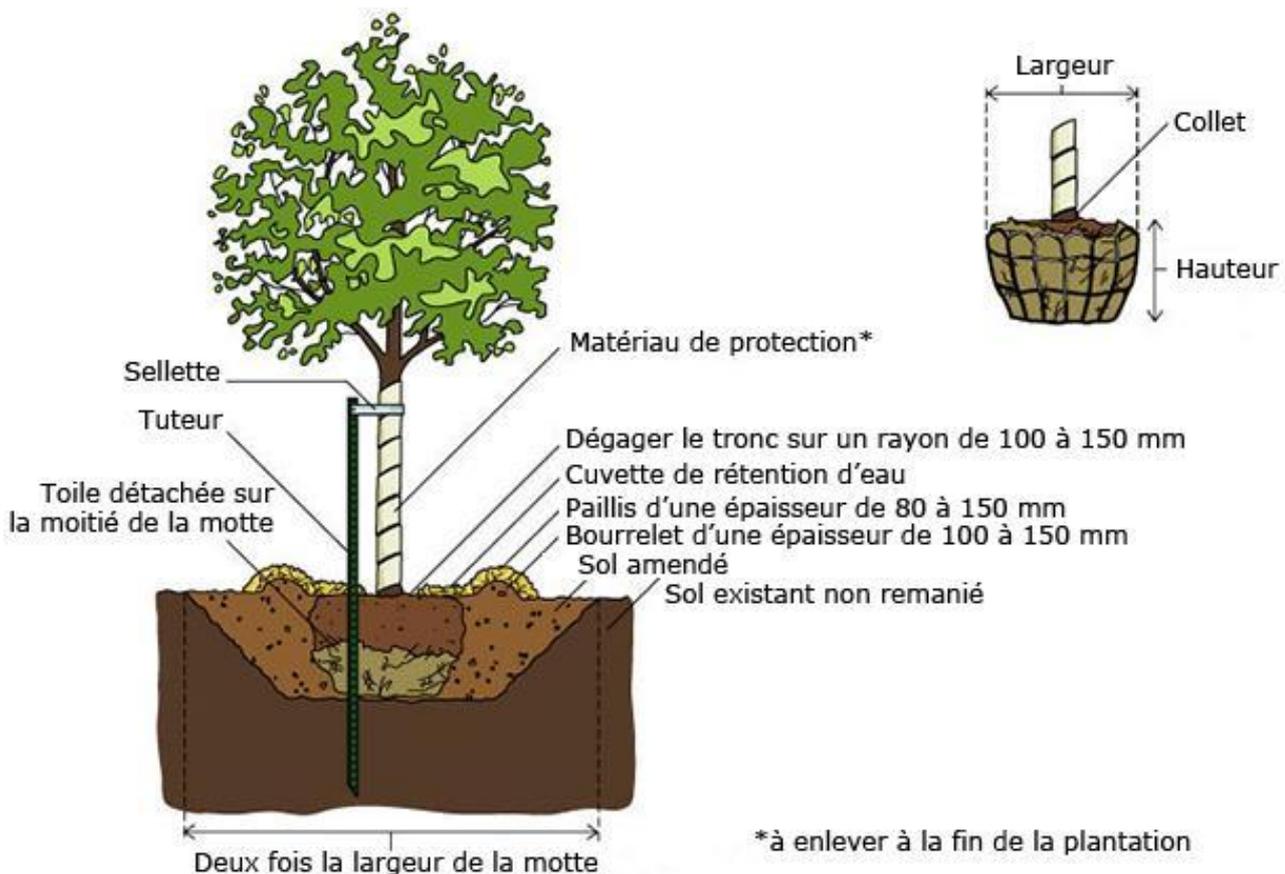


<sup>1</sup> Le **pralinage** consiste à tremper les racines des végétaux à racines nues dans un mélange d'eau et de terre immédiatement avant la plantation. Cette pratique évite le dessèchement des racines et met tout de suite celles-ci en étroit contact avec le sol, permettant ainsi une reprise plus facile.

<sup>2</sup> Le **collet** est la partie comprise entre la tige et les racines. En termes plus techniques, il s'agit de la zone de transition entre le système racinaire et la tige feuillée.

## Arbres et arbustes en mottes

1. **Dégagez le dessus de la motte** pour localiser le collet de la plante. Mesurez la hauteur de la motte par rapport à ce point. Cette mesure correspond à la profondeur du trou de plantation. La largeur de la fosse doit être égale à 2 fois la largeur de la motte.
2. **Creusez** le trou de plantation à la largeur et à la profondeur adéquate et de manière à ce que les parois soient inclinées.
3. **Taillez** les branches mortes, malades, brisées ou qui s'entrecroisent.
4. **Déposez la motte** dans la fosse de plantation. Assurez-vous que la plante est bien droite et que le collet est à égalité avec le sol.
5. Filet, géotextile ou tout autre matériau non biodégradable (c'est le cas de certains jutes): **enlevez** complètement toutes les parties si la motte se tient bien.
6. **Tuteurez** si nécessaire.
7. **Remplissez** la fosse par couches successives avec la terre qui a été mise de côté. Compactez légèrement le sol autour des racines. Ajoutez du terreau jusqu'au niveau du sol fini et du collet, sans recouvrir ce dernier.
8. **Modelez** une cuvette d'arrosage autour de la fosse de plantation.
9. **Arrosez** abondamment et en profondeur. Ajoutez de la terre au besoin.
10. **Installez** un paillis à l'intérieur de la cuvette puis arrosez pour le maintenir en place. Le paillis ne doit pas être en contact avec le tronc.
11. **Enlevez** le matériau de protection et tout ce qui se trouve sur le tronc (cordes, étiquettes, etc.).



# Les bacs potagers

Nous avons plusieurs bacs potagers... à gérer au mieux !

La permaculture est une solution pour créer de la « bonne terre » et cultiver des légumes qu'il faudra surtout gérer durant la période scolaire. L'école doit être aussi un lieu d'expérimentation !!



## Origine de la permaculture

Depuis que **Patricia Lanza** (dans les années 1990), s'inspirant des conseils de jardinage de sa grand-mère et du sol de la forêt, a inventé la culture en lasagnes, nous n'avons plus à torturer notre dos à retourner la terre pour préparer une nouvelle plate-bande ! Cette américaine essaya de reproduire ce qu'elle avait observé dans la forêt : "J'y ai découvert comment la nature arrivait sans motoculteur à faire pousser des plantes, simplement en utilisant les couches de feuilles et autres résidus végétaux tombant au sol et se décomposant". Elle mit des cartons sur le sol de son jardin (sol rocheux et argileux ne se prêtant guère à la culture) pour tuer les mauvaises herbes. Elle ajouta du fumier de cheval et recouvrit de tourbe : le "lasagna bed" était né (de "lasagnes" : pâtes servies en couches et de "bed" : lit).

## Principe des lasagnes en permaculture

Le principe est on ne peut plus simple, et le nom emprunté au plat culinaire n'est pas usurpé. Il s'agit en effet, d'empiler successivement plusieurs couches de divers matériaux.

- Carton : pour débiter, on dépose sur le sol une épaisseur de cartons bruts (1-3 cm)
- Matériaux verts : la première couche posée sur les cartons sera constitué de divers matériaux verts, humides, riches en azote comme la tonte, les feuilles vertes, les épluchures de cuisine, ... Compter entre 5 et 10 cm d'épaisseur
- Matériaux bruns : à la manière d'un compost, l'alternance des couches vise à équilibrer le rapport carbone/azote de façon à obtenir une bonne dégradation. La couche suivante est donc constituée de matériaux bruns, secs et riches en carbone (feuilles mortes, branchages broyés, paille, ...) à nouveau sur 5 à 10 cm d'épaisseur.

(Extrait de <http://tousaupotager.fr/lasagnes-potager/> )

# Les niohirs

## #18 LES NIOHOIRS pour oiseaux



Certains oiseaux construisent leur nid sur les branches ou à même le sol. Réservez-leur des arbres et des buissons touffus. D'autres espèces (dites cavernicoles) élèvent leur nichée dans des cavités naturelles (arbres creux, anfractuosités dans les murs...). Or, ces cavités deviennent rares... S'il est impossible de les maintenir dans le milieu, un geste reste à la portée de tous : installer un nichoir.

### Quand l'installer ?

La meilleure période pour placer un nichoir reste l'hiver. Les oiseaux commencent très tôt à chercher un territoire, et il faut leur laisser le temps de choisir la cavité la plus propice.

### Où et comment l'installer ?

Les oiseaux ont besoin d'être assurés de l'absence de tout prédateur à proximité du nid avant de s'en approcher. Pour cette raison, il faut placer le nichoir dans un **endroit dégagé**. La hauteur conseillée est de **2,5 à 5 m** (plus haut pour les rapaces). L'orientation vers le **sud-est** est idéale. Évitez que le trou d'envol ne soit exposé aux intempéries (ouest, nord-ouest), ainsi qu'au plein soleil (sud). Installez-le de manière à ce qu'il soit légèrement **incliné vers l'avant**. Ceci empêchera la pluie de pénétrer à l'intérieur. Afin d'éviter les bagarres, il est préférable de séparer les nichoirs du même type d'environ 60 m (plus pour les grandes espèces).

Privilégiez les nichoirs en **sapin, peuplier ou chêne**, plus résistants à l'humidité. Les planches doivent avoir une épaisseur de 1,3 cm pour les petits modèles, et de 2,7 cm pour les grands. Le bois **non raboté** permet aux oiseaux de s'accrocher aux parois. Percez le fond de quelques trous afin de permettre l'évacuation de l'humidité et d'améliorer la ventilation du nichoir. Ne traitez pas le bois avec des produits toxiques ou répulsifs. Utilisez simplement de l'huile de lin pour la protection, et du brou de noix pour la couleur.

### Nettoyage

Nettoyez le nichoir en **automne**. Enlevez l'ancien nid (les oiseaux en reconstruiront de toute façon un nouveau l'année suivante). Débarrassez-le de la vermine parfois invisible qui s'y est installée en le nettoyant avec un peu d'eau javellisée.



Lorsqu'un nichoir est occupé, la tentation est forte de soulever le toit pour voir ce qui se passe à l'intérieur... Résistez-y ! Vous risqueriez de voir les adultes abandonner la nichée !

### Protéger le nichoir des prédateurs !

Éviter les chats ! Plusieurs solutions existent : le « stop-minou » (ceinture pourvue de longues tiges obliques et souples que l'on accroche autour du tronc de l'arbre où se trouve le nichoir), l'installation d'un buisson épineux au pied de l'arbre. Pour empêcher l'accès à l'intérieur du nichoir par la patte experte d'un chat, le trou d'accès doit impérativement se trouver à au moins 15 cm du fond. Certains dispositifs améliorent encore la sécurité : il s'agit du nichoir à balcon (nichoir dont l'orifice est protubérant) ou de la fixation d'un morceau de bois (section 3x3 cm) à l'intérieur du nichoir, juste sous le trou d'envol. Évitez également les nichoirs avec perchoir. Ils peuvent servir d'appui aux éventuels prédateurs tels la Pie ou le Geai des chênes, et les oiseaux n'en ont de toute manière pas besoin.

#### ESPÈCES CAVERNICOLES

#### TROU D'ENVOI

#### DIMENSIONS INTÉRIEURES

Étourneau	4,5 cm / rond	15 x 15 x 25 cm
Mésanges bleue, noire, huppée, nonnette et boréale	2,7 à 2,9 cm / rond	10 x 10 x 13 cm
Mésange charbonnière, Gobe-mouche noir	3,2 à 3,4 cm / rond	12 x 12 x 20 cm
Moineau domestique	3,4 à 4,5 cm / rond	12 x 12 x 20 cm
Rouge-queue à front blanc	3 à 4,7 cm / oval	12 x 12 x 20 cm
Citelle torcheplot	3 à 4,5 cm	15 x 15 x 25 cm

#### Pour les espèces semi-cavernicoles

(Gobe-mouche gris, Rouge-queue noir, Rouge-gorge, Bergeronnette grise)

#### Trou d'envol :

molté supérieure de la face avant ouverte

Dimensions :  
12 x 12 x 20 cm

Texte : I. Debeer (2003) - Photo : Nature au jardin - Sources : « Comment protéger les oiseaux », M. Duquet, éd. Nathan, 1997 ; « Oiseaux cavernicoles et nichoirs », M. Fascal ; Brochure « Un nichoir dans le jardin » (La nature en questions, éd. Réserves Naturelles RNOB) - Mise à jour : 2015

# Les nicoirs pour oiseaux



## CRÉATION

- **Privilégier** le mélèze, le peuplier ou le chêne (plus résistants à l'humidité) si possible labellisés en gestion durable FCC ou PEFC. Les planches doivent avoir une épaisseur de 1,5 cm pour les petits modèles, et de 2,7 cm pour les grands.
- **Ne pas traiter le bois** avec des produits toxiques ou répulsifs, utiliser de l'huile de lin pour la protection, et du brou de noix pour la couleur.
- **Percer le fond** de quelques trous pour éliminer l'humidité et améliorer la ventilation.
- Le nicoir de **chaque espèce** d'oiseaux aura une dimension intérieure et un diamètre de **trou d'envol** spécifique. De nombreux sites sur internet vous donnent des plans et des informations si vous désirez le construire vous-même.

## INSTALLATION

- Placer votre nicoir en **hiver** (les oiseaux commencent très tôt à chercher un territoire) à une **hauteur** comprise entre **2,5 m et 5 m**. Choisir un endroit dégagé, les parents doivent pouvoir surveiller la venue des prédateurs (notamment des chats)
- Le trou d'envol sera orienté vers le **sud/sud-est**. Évitez que le trou d'envol ne soit exposé aux intempéries (ouest, nord-ouest), ainsi qu'en plein soleil (sud).
- **Incliner légèrement** le nicoir vers l'avant pour empêcher la pluie de pénétrer à l'intérieur.
- **Séparer** les nicoirs du même type d'environ **60 m** (plus pour les grandes espèces) pour éviter les bagarres de défense du territoire

## POURQUOI INSTALLER DES NICOIRS AU JARDIN ?

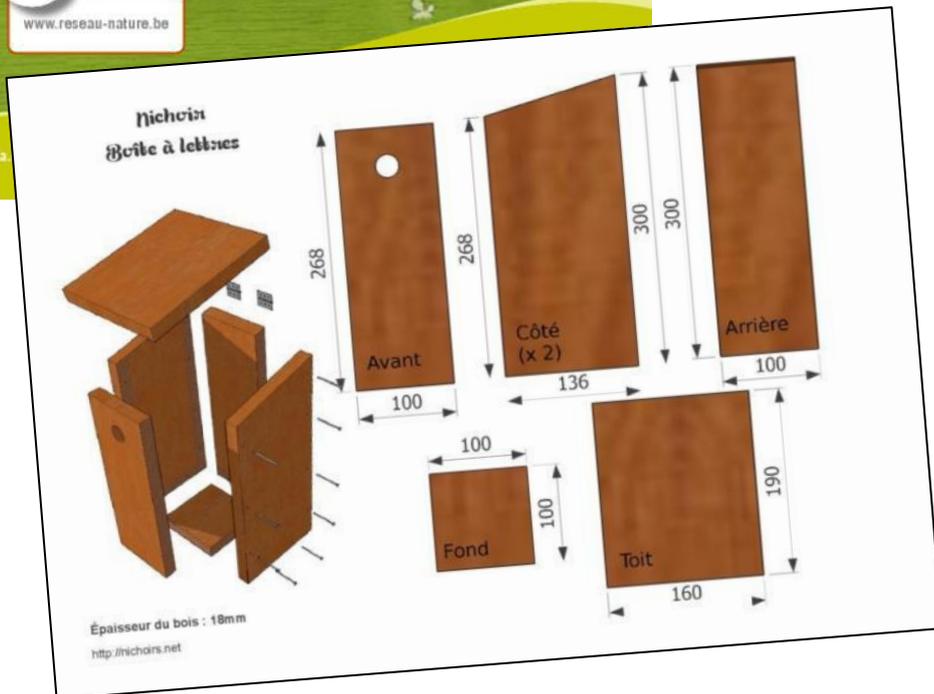
Certains oiseaux construisent leur nid sur les branches ou à même le sol, réservent des arbres et des buissons touffus. D'autres espèces (dites cavernicoles) élèvent leur nichée dans des cavités naturelles (arbres creux, anfractuosités dans les murs... mais ces cavités deviennent rares... alors offrez-leur un hôtel 5 étoiles !

## ENTRETIEN

- **ATTENTION**, lorsqu'un nicoir est occupé, ne pas soulever le toit pour voir ce qui se passe à l'intérieur. Vous risquez de voir les adultes abandonner la nichée!
- **Nettoyer** le nicoir en automne (fin août, début septembre) : enlever l'ancien nid (les oiseaux en reconstruiront de toute façon un nouveau l'année suivante), nettoyer l'intérieur avec un peu d'eau javellisée.

EN SAVOIR PLUS ?

[www.reseau-nature.be](http://www.reseau-nature.be)



**Poser des nicoirs est un acte de protection de la nature qui n'a rien de dérisoire** : une espèce peut être maintenue grâce à cette seule action.

Le site Internet <http://nicoirs.net/> donnent diverses informations sur la construction de nicoirs (plans et dimensions comme repris ci-dessous)

# Les mangeoires

## #17 LE NOURRISSAGE des oiseaux (1/2)



Les hivers rigoureux sont une des principales causes de mortalité naturelle chez les oiseaux (jouant d'ailleurs un rôle de sélection naturelle des individus au sein des populations). On peut néanmoins les aider à passer ce cap difficile, lorsque les ressources habituelles de nourriture se font rares ou sont rendues inaccessibles sous une épaisse couche de neige. C'est aussi pour nous, le moment de s'initier à leur observation.

- Nourrissez les oiseaux **seulement par grands froids** : périodes de gel prolongé, de neige persistante ou de pluie incessante. La régularité dans le nourrissage est capitale car les oiseaux en viennent vite à dépendre de vous. Il est donc impératif de **ne pas interrompre le nourrissage pendant les périodes de grands froids** car les oiseaux ayant pris l'habitude de s'approvisionner aux mangeoires risquent de ne pas disposer d'assez de réserves leur permettant de trouver une autre source de nourriture. **Supprimez progressivement ce ravitaillement** à l'approche du printemps. Lorsque débute la saison de reproduction (d'avril à septembre), la nourriture redevient abondante et de bien meilleure qualité nutritive pour les oisillons qui sont alors nourris essentiellement d'insectes. Laissons alors les oiseaux insectivores jouer efficacement leur rôle d'insecticide naturel.
- Le meilleur moment pour nourrir les oiseaux est le **lever du jour**, car les oiseaux doivent trouver de la nourriture le plus rapidement possible pour combler les réserves qui se sont épuisées pendant la nuit.
- Chaque espèce d'oiseaux a un comportement de nourrissage particulier. **Placez donc la nourriture en différents endroits**. En hauteur, sur une mangeoire stable pour le pinson des arbres ou le verdier, dans des filets suspendus pour les mésanges, ou sur le sol pour l'accenteur mouchet, la grive mauvis ou litorne, le rouge-gorge ou le merle.
- Les graines qui s'humidifient, les graisses rances ou les mies de pain mouillées deviennent impropres à la consommation et peuvent provoquer des troubles digestifs graves, voire mortels. **Un toit au dessus de la mangeoire** permettra aux oiseaux de se mettre à l'abri de la pluie et protégera les aliments. **Le nourrissage au sol** se fera de préférence sur une planche de bois qui protège les aliments de l'humidité. Ne mettez qu'**un seul type de nourriture par mangeoire**. En effet, les oiseaux rejettent souvent la nourriture qui ne leur convient pas sur le sol où elle s'altère rapidement. Mettez la nourriture par **petites quantités** et **nettoyez régulièrement la mangeoire** pour éviter tous risques de contamination et d'épidémie.
- Pour éviter que les **prédateurs** ne considèrent votre mangeoire comme un garde manger, suspendez-la à une branche ou installez-la sur un piquet. Le pied doit être lisse et mesurer 1,75 m au moins. Evitez la proximité d'un muret ou autre abri qui pourrait dissimuler un prédateur. Installez votre mangeoire dans un espace découvert mais proche d'un taillis accessible d'un coup d'aile. N'oubliez pas qu'en ville, le principal prédateur des oiseaux est le chat.



Les oiseaux ont besoin d'eau même en hiver. Choisissez un récipient peu profond (pour éviter les baignades forcées en période de grand froid) dont vous changerez l'eau à heures régulières (de l'eau pure sans aucun additif). Ainsi les oiseaux prendront l'habitude de s'abreuver avant que l'eau ne gèle.



N'oubliez pas qu'un **jardin naturel** et diversifié est très attirant pour les oiseaux. Les plantes indigènes leur fournissent une nourriture riche, variée et naturelle composée de graines et d'insectes. Et cela durant toute l'année. La haie offre des graines, des baies ou des petits fruits pour les oiseaux. Le choix des espèces est vaste : ronces, sorbier des oiseleurs, merisier, saule, sureau, noisetier, aulne, aubépine, cornouiller, troène, prunellier, viorne, houx, églantier... Dans la jachère, les plantes sauvages comme les chardons, berces, carottes et graminées pourront monter en graine et attirer divers oiseaux en hiver.

Texte : B. Charlier (2007) - Illustrations : E. Weynants - Photo : Nature au jardin - Sources : « Comment protéger les oiseaux », M. Duquet, éd. Nathan, 1997 ; « Nourrir et abriter les oiseaux, conseils pratiques pour les observer et les protéger », ACPAC, 1993 ; « Lami des oiseaux », R. Burton, Bordas, 1991 ; « Guide des oiseaux d'Europe », R. Peterson, Delachaux et Niestlé, 1990 ; « Le nourrissage des oiseaux », P. Gailly, Service éducatif d'Aves, 1992 ; Brochure « Les oiseaux de votre jardin » (éd. Ligue de Protection des Oiseaux, 1993) ; Cite de l'asbl Birds Bay : www.birdsbay.be - Mise à jour : 2015

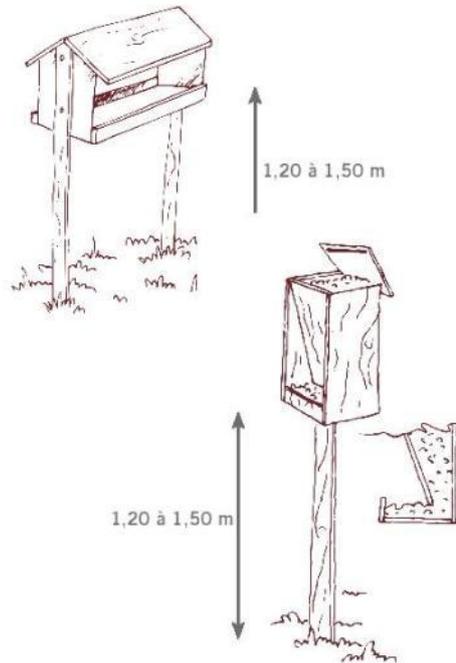
# #17 LE NOURRISSAGE des oiseaux (2/2)



La **mangeoire plateau** est, comme son nom l'indique, un simple plateau en bois, muni d'un rebord pour retenir les graines. Il est conseillé de la couvrir d'un toit pour protéger les graines de la pluie et de percer le fond de quelques petits trous pour évacuer l'eau. On peut suspendre cette mangeoire sous une branche ou la placer au sommet d'un piquet. Il faut la nettoyer régulièrement pour éviter les maladies car les oiseaux restent volontiers dessus pour manger, entraînant des salissures (fientes, etc.). C'est cependant la mangeoire qui permet les meilleures observations vu le long moment que les oiseaux passent dessus à se nourrir.

Dans la **mangeoire trémie**, les graines sont contenues dans un réservoir (la trémie) et s'écoulent progressivement dans un distributeur accessible aux oiseaux. On la fixe sur un tronc d'arbre, contre un mur ou sur un piquet. Le gros avantage de cette mangeoire est que l'on peut mettre une grande quantité de graines dans le réservoir où elles sont à l'abri des intempéries. Pas nécessaire donc de réapprovisionner tous les jours. Par ailleurs, les oiseaux ne mangent pas les graines sur place. Ils salissent donc moins la mangeoire qui doit être nettoyée moins souvent.

Il est possible de réaliser un **mélange avec de la graisse** (du saindoux\* ou du blanc de bœuf\*) **et des aliments divers** (graines ou fruits secs : voir lignes 5 et 6 du tableau ci-dessous) très apprécié des oiseaux. Cette pâte peut servir à confectionner des boules à suspendre, ou à remplir, par exemple, des trous dans une bûche que l'on pourra suspendre à une branche.



\* Le **saindoux** est une matière grasse obtenue à chaud par la fonte du gras de porc ou le lard. On le trouve généralement au rayon charcuterie des magasins.

\* Le **blanc de bœuf** est la graisse de bœuf que l'on utilise comme huile de friture (attention : n'utilisez jamais de l'huile usagée pour nourrir les oiseaux !).

INGRÉDIENTS	PRÉPARATION	ESPÈCES	À ÉVITER
1 <b>Féculeux</b> (pommes de terre)	Cuits sans sel	Merles, grives, geais, moineaux	Riz cru, pain sec (ou alors réduit en miettes et en petite quantité)
2 <b>Graisses végétales ou animales</b> (couennes de lard, saindoux, huile de tournesol)	Non salé, non fumé	Étourneaux, grives, merles, mésanges, sittelles, rouges-gorges	Graisse salée, graisse de friture usagée
3 <b>Viande</b> (restes de viande)	Cur un os cuit	Pies, corneilles, mésanges, sittelles, étourneaux	Viande salée
4 <b>Larves d'insectes</b> (vers de farine ( <i>Tenebrio molitor</i> ) vendus dans les pécheries)		Rouges-gorges, grives, accenteurs, étourneaux, merles, sittelles	Larves de mouche
5 <b>Graines et céréales</b> (maïs, chènevis, orge, blé, chanvre, sésame, avoine, millet, lin, tournesol, flocons d'avoine, millet, etc.)		Rouges-gorges, merles, pinsons, verdiers, bourvreuils, gros-becs, moineaux	Graines de lin (leur enveloppe contient des produits toxiques pour les oiseaux)
6 <b>Fruits secs</b> (cacahuètes, noix de coco, noisettes, noix, faines, amandes...)	Décortiquées ou non	Mésanges	Noix de coco séchée, cacahuètes salées
7 <b>Fruits</b> (pommes, poires, baies sauvages (sureau, aubépine, sorbier, lierre...) stockées au surgélateur)	Crus voire blets ; de préférence au sol	Merles, étourneaux, grives, rouges-gorges, mésanges bleues, fauvette à tête noire	Agrumes



Opération «Nature au Jardin»  
Rue d'Edimbourg, 26 - 1050 Bruxelles  
02/093 09 91  
natureaujardin@natagora.be



Cette fiche conseil a été réalisée par l'opération «Nature au Jardin» organisée par **Natagora** avec le soutien de **Bruxelles Environnement** et de la **Région Bruxelles Capitale**.

# Installons-nous dehors...

Les récents aménagements dans l'environnement de notre école doivent nous permettre de bousculer nos habitudes et de nous installer dehors pour dynamiser notre enseignement ! Profitons-en !!

