# Reponses aux questions posées

Complément d'informations

Chapitre 1
Chapitre 11
Chapitre III
Chapitre IV





# Bocage, qui es-tu?

# pape 10

Éléments spécifiques au bocage de montagne :

la haie haute

le canal

les clapiers

l'identité visuelle en trois plans :

- 1º plan : réseau de haies

- 2° plan : un village, un hameau - 3° plan : un versant de montagne

# **VRAI/FAUX**

1-FAUX / 2-FAUX / 3-VRAI / 4-FAUX / 5-VRAI / 6-FAUX / 7-FAUX / 8-FAUX / 9-VRAI / 10-FAUX / 11-FAUX / 12-FAUX / 13-FAUX / 14-VRAI / 15-VRAI / 16-VRAI / 17-FAUX / 18-FAUX / 19-FAUX / 20-VRAI / 21-VRAI / 22-VRAI / 23-VRAI / 24-VRAI / 25-FAUX / 26-FAUX

#### Informations complémentaires

- 11- On y trouve aussi des moutons, des chèvres et parfois des chevaux.
- 17- Les pierres de ces murets comme pour les clapiers sont très souvent issues des champs à proximité.
- 18- Elle sert pour le bétail et aussi de refuge pour des espèces : Faune (crapaud : sonneur à ventre jaune) ou flore (plantes aquatiques) spécifiques des milieux humides.
- 19- La réponse n'est pas évidente, mais il faut considérer que la fructification liée à la pollinisation est bien meilleure proche des haies abritant de nombreuses abeilles (ruchers)
- 23- Cette bande herbeuse située au pied de la haie est capitale pour la diversité floristique et pour les messicoles (en voie de disparition, ex : coquelicots etc ...)
- 26- La réponse n'est pas évidente car aujourd'hui, parfois, l'eau peut être issue de réservoirs artificiels si la nappe aquifère est vide.

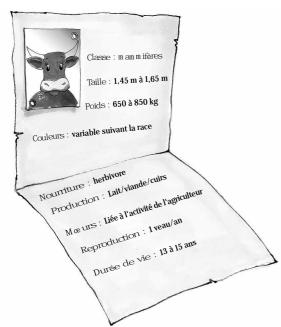
# Bocage, quelles vies abrites-

# page 12

La vache et le mouton

# page 17

voir illustration ci-contre



# papes 18 et 19

1-FAUX / 2-VRAI / 3-VRAI 4-FAUX / 5-VRAI 6-VRAI / 7-VRAI / 8-VRAI

# pape 21

: suis un omnivore

# age 23

### Strate arborescente

Le pic vert est insectivore, granivore et fructivore Le faucon crécerelle est carnivore Le geai des chênes est omnivore (granivore, insectivore et carnivore)

L'écureuil est granivore La chauve-souris est insectivore

# Strate arbustive

La Pie grièche-écorcheur est insectivore
La coccinelle est insectivore
Le puceron est phytophage
Le rouge-gorge est insectivore et fructivore
L'azuré de la croisette est phytophage
La chèvre est herbivore

## Strate herbacée

L'hermine est carnivore Le renard est omnivore

# pape 24

- voir p. 4 de ce livret
- Si la population de renard venait à baisser fortement, la population de hérisson augmenterait tellement que le nombre de serpents et de lézards diminuerait, laissant place à la pullulation des chenilles détruisant les arbres et les cultures
- Si la population de mulot baissait brutalement, le nombre d'escargots serait tel que les salades de nos jardins seraient en grande partie mangées

## pape 25

A-4 / B-1 / C-5 / D-3 / E-2

# papes 26 et 27

#### Les maisons

- 1- La fourmi / ma maison est une fourmilière
- 2- Un nid
- 3- Une araignée / ma maison est une toile
- 4- Un lapin, un lièvre, une hermine, une fouine, un mulot ... / nos maisons sont des terriers

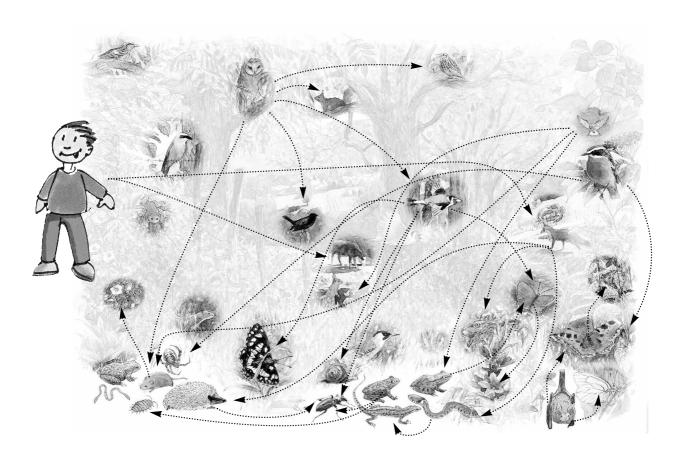
# Les restes des repas

- 1- Un écureuil / une mésange ou un mulot
- 2- Une buse

#### Petites ressources documentaires :

- "Traces et empreintes" Les carnets de la nature Edition Milan
- "Le Guide illustré de l'Ecologie" B. Fischesser et M.-F. Dupuis-Tate Editions de La Martinière
- "Guide des arbres et arbustes" Sélection du Reader's Digest

pape 24



# Bocage, de quelles richesses es-tu fait?

## pape 33

Dessins correspondants aux paragraphes:

A-5 / B-4 / C-3 / D-2 / E-1

# page 34

La haie en été est nécessaire :

- pour éviter un dessèchement trop important des cultures sur les parcelles
- pour faire de l'ombre aux heures chaudes pour le bétail (bovin/ovin) en période de chôme. Il est ainsi plus productif.

# pages 36

#### Le frêne

Il brûle lentement et dégage une chaleur intense et il est abondant dans le bocage de montagne.

#### Le hêtre

Il dégage une chaleur moyenne et une faible durée de brûlage. Il est assez abondant dans le bocage de montagne.

#### Le charme

Il dégage une forte chaleur, brûle lentement, il est idéal pour la maison, mais peu abondant dans le bocage de montagne.

#### Le chêne

Il dégage une forte chaleur et brûle lentement. Il est assez abondant dans le bocage de montagne, il est principalement utilisé en bois d'œuvre.

#### L'aubépine

Il est surtout utilisé pour les fagots\*, pour cuire le pain et comme combustible dans la cuisinière. Il dégage une forte chaleur et brûle lentement.

#### Le saule blanc

Il dégage une forte chaleur, brûle vite, chauffait autrefois les fours de boulangers, et même ceux des potiers.

#### L'érable champêtre

Il dégage une forte chaleur et brûle lentement, mais n'atteint pas de gros volume.

# pages 37

#### Le frêne

Meubles, manche d'outils

#### Le hêtre

Pas d'utilisation en bois d'œuvre dans le bocage de montagne, planches parfois pour les plus beaux d'entre eux

#### Le charme

Billots, maillets, étals de bouchers, rames

#### Le chêne

Meubles, menuiserie, charpentes

# L'aubépine

Engrenages

#### Le saule blanc

Barrières, échelles, sabots.

# Le merisier

Meubles

## L'érable champêtre

Menuiserie, tournerie, lutherie

# page 39

Par ordre d'importance :

1- le bébé, 2- l'agriculteur et l'habitante, 3- le cantonnier, 4- la touriste, 5- le promoteur immobilier

#### Informations complémentaires

Les bébés et les personnes âgées sont les plus concernées à court terme par la pollution car elles sont très sensibles à une eau non potable.

L'agriculteur risque rapidement de perdre toute la terre de sa parcelle et cherchera alors à mettre chaque année plus d'engrais.

L'habitante est concernée pour la qualité générale de son cadre de vie : potabilité de l'eau, qualité de son paysage, praticabilité des routes (coulées de boue, congères).

Le cantonnier devra entretenir souvent les routes envahies par les coulées de boue, congères ...

La touriste risque de trouver des paysages dégradés.

Le promoteur immobilier aura du mal à vendre des terrains et des maisons dans un cadre de vie (paysages, pollution, érosion ...) dégradé.

# page 41

voir dessin ci-dessous

# page 43

#### "Je voudrais construire ma maison ..."

- 1- 3 (la nº2 est trop près de la haie)
- 2- C/B/A/E/D (d'abord les haies entretenues en têtard, puis en dernier celles en bord de route et dans les pentes, car elles ancrent le sol.
- 3- C'est une mauvaise idée de couper les arbres de la haie D car ils sont en pleine pente et retiennent le sol. Idem pour A et E.

De préférence, il faudrait couper les arbres des haies C ou B.

- 4- Tailler plutôt les arbres en têtard qui donneront des branches de faible diamètre. donc l'arbre 1. La taille de l'arbre 2 est à éviter car c'est un vieux têtard qui peu abriter une faune et une flore spécifiques. Il faut tailler tous les 3 à 4 ans sur un même arbre.
- 5- Les haies arbustives : F/G/H
- 6- Idéal en (car abrité du vent et proche des vergers pour la richesse en fleurs).
- 1 : n'est pas à l'abri du vent
- 3 : à l'abri du vent, mais loin des vergers
- 7- Soit l'arbre b. soit l'arbre c.
  - pas l'arbre a car c'est un têtard à entretenir
- pas l'arbre d car c'est un vieux têtard jouant un rôle d'abri pour les chauve-souris se nourissant des moustiques

















1-FAUX / 2-FAUX / 3-FAUX / 4-VRAI / 5-VRAI / 6-FAUX / 7-VRAI / 8-VRAI / 9-VRAI / 10-FAUX / 11-VRAI / 12-FAUX / 13-FAUX / 14-FAUX / 15-FAUX

#### Informations complémentaires

- 8- En bordure de haie (bande de 4 m environ) c'est faux, mais au-delà c'est vrai (protection contre le vent, températures plus importantes favorables à une maturation plus précoce des cultures ... ).
- 9- En moyenne dans les haies du Chamspaur-Valgaudemar, pour une haie d'une largeur de 8 m (courante dans cette zone), on estime que 100 mètres linéaires de haie peuvent produire 24 stères de bois (avec une production par an de 3 à 5 m<sup>3</sup>/ha).
  - Pour chauffer une maison "classique" dans le Champsaur, il faut 20 à 30 m³ par an, si le bois est la seule solution énergétique.
- 10- La haie peut fournir du bois d'œuvre, si une sylviculture de qualité est menée autour des plus beaux arbres à dégager (merisier, frêne, chêne et noyer ...).
- 14- La plupart de ces animaux (oiseaux, chauve-souris, coccinelles ... ) sont des "auxiliaires" de culture : c'est-à-dire qu'ils mangent des parasites (pucerons, chenilles ...) qui détruisent certaines récoltes.
- 15 Les haies au bord des canaux permettent de créer un milieu "tamponné" favorable au développement d'une faune et d'une

flore aquatiques. Elles retiennent aussi les sols autour des canaux et en filtrent l'eau.

# page 44

#### Haies et cultures

- Effet positif, augmentation des rendements notamment pour le mais, dans une fourchette de longueur allant de 2.5 fois à 10 fois la hauteur de la haie.
  - et/ou
- Effet négatif sur les premiers mètres de la parcelle cultivée à cause de l'ombre, de la concurrence des végétaux aux niveaux hydrique et minéral

# Haies et vergers

Elles protègent certains vergers et permettent le développement des insectes utiles à leur floraison.

#### Petites ressources documentaires :

- "L'entretien courant des haies" Institut du développement forestier (IDF)
- "Les bourses d'arbre" Institut du développement forestier (IDF)
- "Les talus du bocage" Institut du développement forestier (IDF)
- "Haies, talus et bosquets de la Sainte Catherine au printemps" -Guide pratique Nature et Faune sauvage - B. Soltner - Edition Chasseurs de France
- "Paysage de bocage" Collection expérimenter pour agir Edition les Parc naturels régionaux de France





page 41

DEMAIN







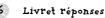




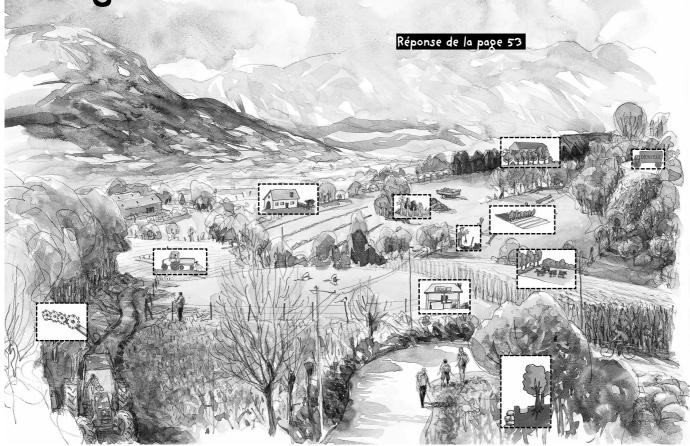














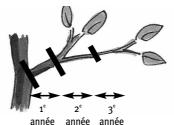
# Bocage, comment te faire vivre?

# page 55

- A-n°6 / B-n°1 / C-n°2 / D-n°3 / E-n°7 / Fn°4 / G-n°5
- Dessins dans l'ordre chronologique
  - 1ère étape nº 2
  - 2º étape nº 7
  - 3º étape nº 1
  - 4e étape no 6
  - 5° étape n° 3
  - 6° étape n° 4
  - 7º étape nº 5
- Le meilleur moment pour planter est à la date calendaire de la fête de Sainte Catherine: le 25 novembre.

# page 57

- Pour connaître exactement l'âge d'un arbre, tu compteras le nombre de cernes, il correspond exactement à son âge. - Pour la croissance annuelle d'un arbre



- L'arbre d'une haie est plus élancé et moins large qu'un arbre isolé qui a pu profiter de ne pas être en compétition (eau + éléments nutritifs) avec d'autres arbres ...

