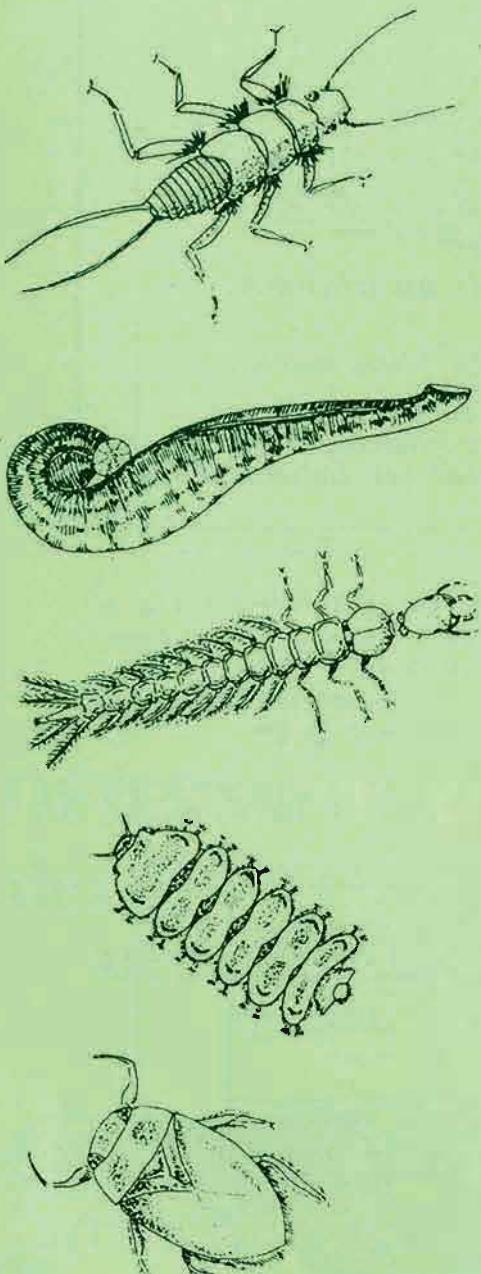


Fiche Activité Nature

LA GAZETTE DES TERRIERS

Documentation des Clubs Connaissance et Protection de la Nature
Centre d'Initiation à la Nature Boult-aux-Bois 08240 - Buzancy

8



1

DÉCOUVRONTS les PETITES BÊTES des eaux douces

C

ETTE FICHE, et d'autres qui suivront, vont nous entraîner à la découverte du petit monde des ruisseaux... Quel plaisir de fouiller la vase, de découvrir un monde inconnu à l'abri d'un gros rocher... Mais la petite faune des eaux courantes, c'est aussi:

- une grande diversité de formes de vies: plus de 2000 espèces d'insectes vivent dans les eaux douces!
- de très belles adaptations aux conditions de vie toujours changeantes du ruisseau (voir ci-dessous);
- une idée des problèmes de pollution d'un cours d'eau, aidés par un excellent matériel qui ne risque pas de tomber en panne!

CE PREMIER CONTACT va nous permettre:

- de prélever nos petites bêtes dans les endroits les plus favorables,
- d'utiliser pour cela un petit matériel que l'on trouve dans toutes les cuisines!
- de mettre un nom sur quelques unes de nos trouvailles.

UNE PROCHAINE FICHE nous parlera:

- des problèmes de pollution, et de la façon dont nos "petites bêtes" vont vivre ce bouleversement dans leurs rudes habitudes...
- de la construction d'un matériel de prélèvement plus efficace qui, s'il ne pourra plus du tout servir dans la cuisine, deviendra vite le compagnon indispensable de vos sorties "ruisseau"!



DE TRÈS BELLES ADAPTATIONS

UNE POIGNEE DE TERRE jetée dans le ruisseau, et un nuage boueux prend le large... Il s'attarde un moment derrière une pierre, tourne comme un chien qui se couche dans le creux d'une souche, là où les Gerris courrent sur l'eau, s'enfuit et s'évanouit dans le gros courant... UNE POIGNEE DE TERRE, et vous avez vu que le ruisseau n'était pas partout le même... et bien vite, vous remarquerez que les animaux qui vivent là où le nuage s'est attardé sont différents de ceux que vous récolterez là où le nuage s'est dépêché de fuir.

SE NOURRIR, SE DEPLACER, S'ABRITER dans les milieux qui nous semblent aussi hostiles, à nous pauvres terriens, suppose des moyens spécialisés: des ADAPTATIONS à ces conditions de vie. Ces adaptations, vous les observerez facilement sur le terrain, et vous les trouverez illustrées dans la petite clé de détermination proposée plus loin; ces adaptations sont:

- l'absence de moyens pour nager (mais des organes pour se déplacer en collant au caillou);
- l'aplatissement dorso-ventral de ces animaux, qui vont ainsi (comme en Formule 1), mieux adhérer à la "route";
- l'ancre par des ventouses, des crochets, des produits visqueux, des fils de soie tissés...
- les systèmes d'accrochage des pontes et cocons.

OÙ ALLER?

VOUS ÊTES "DU COIN", vous êtes chez vous, vous les connaissez tous ces petits filets bleus de la carte topographique de l'IGN au 1:25 000 (voir fiche verte 4); mais nous reviendrons aux cartes une prochaine fois.

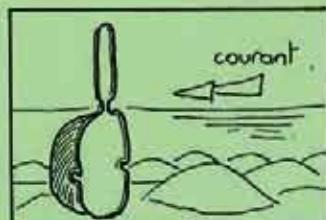
Maintenant, c'est dans votre souvenir que nous allons trouver notre terrain d'aventure d'aujourd'hui.. Rappelez-vous.. Vous veniez de recevoir deux numéros de votre grande copine LA HULOTTE sur l'Aulne Glutineux, et vous aviez voulu vérifier dans la nature tout ce qu'on nous racontait là.. Rappelez-vous.. Les eaux qui courent et les eaux qui dorment: là elles forcent le passage entre deux pierres et plus loin, elles ont peine à s'infiltrer dans la végétation.. Oui, c'était en Mars, un Cincle avait essayé de vous attirer loin de son nid en se trainant de pierre en pierre, un insecte dans le bec..

C'était vraiment une bonne journée.. Sur le chemin du retour, une flèche bleue (bleu Martin-Pêcheur!) avait rayé vos jumelles..

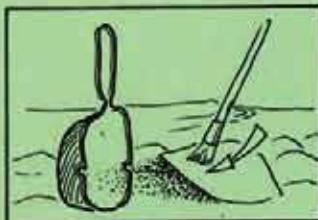
Eh bien oui, vous avez trouvé, c'est là qu'il faut aller!

MAIS COMMENT FAIRE?

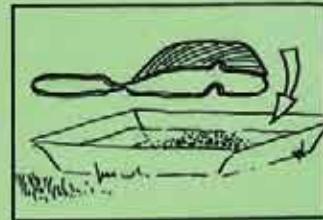
dans les eaux courantes:



tenir la passette bien verticalement en aval de la pierre à explorer

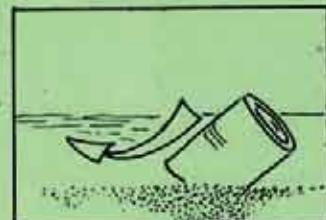


lever cette pierre en la brossant soigneusement les animaux sont entraînés dans le piège



retourner votre capture dans le bac à moitié rempli d'eau, et observer...

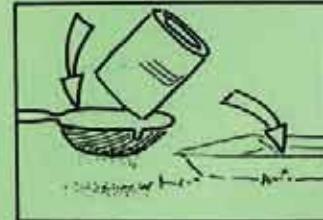
dans les eaux dormantes:



draguer le fond avec la boîte de conserve



verser le tout dans la passette,



puis laver à l'eau claire avant de verser dans le bac

Dans les deux cas si l'eau du bac est trop sale, transférer les animaux dans un autre bac d'eau propre, à l'aide du pinceau ou d'une paire

5 MINUTES POUR S'ÉQUIPER

C'EST LE TEMPS QU'IL FAUT pour sauter dans les bottes à travers le pantalon et cocher la "Chef-Liste" ci-dessous:

"PETITES BETES DES RUISEAU"

MATERIEL À EMPORTER:

- une passette, ou étamine, ou chinois de cuisine (diamètre 15 cm au moins, et maille ou trou de 2 mm maximum);
- une boîte de conserve vide (type 4/4: petits pois pour 4!);
- un bac à chat, ou bac de jardinier ou bac photo (en blanc, c'est mieux);
- un pinceau comme ça:
- une loupe de faible grossissement (6x au maximum);
- un couteau de poche (type opinel);
- la clé de détermination qui figure dans les 3 pages suivantes, que vous devrez plier suivant les indications ci-dessous.

Pour constituer votre clé de détermination à emporter sur le terrain, détachez les 3 pages suivantes, et pliez-les dans le sens de la largeur, pour obtenir un livret de format 15x21cm à lecture horizontale ►►

intentions: le but de cette petite clé de détermination est essentiellement de faciliter la connaissance pratique de la faune des eaux douces.

les limites atteintes par cette fiche, pour chaque groupe faunistique, sont souvent celles établies par la méthode "clé des indices biologiques" pour une détermination de la qualité des eaux courantes définie par TUFFET et VERNERON en 1968. Ces limites ne sont toutefois pas atteintes là où la détermination précise de l'animal est offerte de manière étendue et surtout donc du codicile initial de cette fiche.

utilisation: pratiquement il suffit de suivre le cheminement proposé à partir de la page 2 et quand on connaît déjà la classe ou l'ordre de l'animal à déterminer, utiliser le sommaire de la page de couverture, vérifier ensuite le résultat obtenu en comparant aux illustrations des œuvres citées dans la bibliographie suivante.

signes utilisés:



entrée de la page, du cheminement



rappel sur le dessin du détail avenier cité dans le texte.



détail agrandi → 56 mm → taille de l'animal, ici de 5 à 6 mm.



→ inutile d'aller plus loin dans le cadre de la recherche d'un indice biologique. * mot expliqué dans le lexique. *Ephemeridae* de l'ordre des éphéméroptères. *Léptocorididae* de la famille des Lépto. coridæ, *Ephemeridae* du genre *Ephemerida*.

bibliographie: dans chaque rubrique, de plus simple au plus compliqué

- pour découvrir quelques espèces animales aquatiques
 - La Hulotte spécialisée Boulz. aux bois 08240 BUCANCY
 - Le petit poisson du lac de M. PIFONNIER C.R.D.P. 6, rue St Catherine beaucoup plus d'espèces. 36034 POITIERS
 - L'Elang, sa flore, sa faune M. SIRE Ed. N. BOUILLÉ 1976
 - Atlas des lacs et rivières de France coll. Atlas d'entomologie Ed. N. BOUILLÉ 71.
 - Les mites d'Europe en couleur M. CHERRY Elsevier/Bordas 76 concernant les insectes adultes uniquement pris de l'eau
 - La faune de la France G. PEPIER. Ed Delagrave 1927

lexique: abdomen et thorax

abdomen : partie du corps située derrière l'abdomen et l'ensemble des pattes et des ailes.

branchies : organes de respiration.

bras venus permettant de porter l'ouïe de l'eau.

mandibules : prolongements de la mandibule supérieure qui permettent de mordre ou de sucer.

masque : les odonates (libellules) possèdent un masque en avant pour attirer les proies (chauve-pied).

opercule : partie dure permettant à certains

gasteropodes de boucher complètement leur coquille.

palpes : sorte de petits antennes sur le côté

de la bouche qui permettent de goûter les aliments.

pattes articulées : par opposition aux pattes plates des larves de diptères qui ne sont pas faites

de segments mais entières moins d'articulations.

chaînes : roches ou pierres qui permettent de sauter, d'agripper les proies.

valve : l'écoulement s'écoule dans une valve, la

sortie est protégée par deux valves.

Illustration d'un libellule avec ses parties anatomiques identifiées.

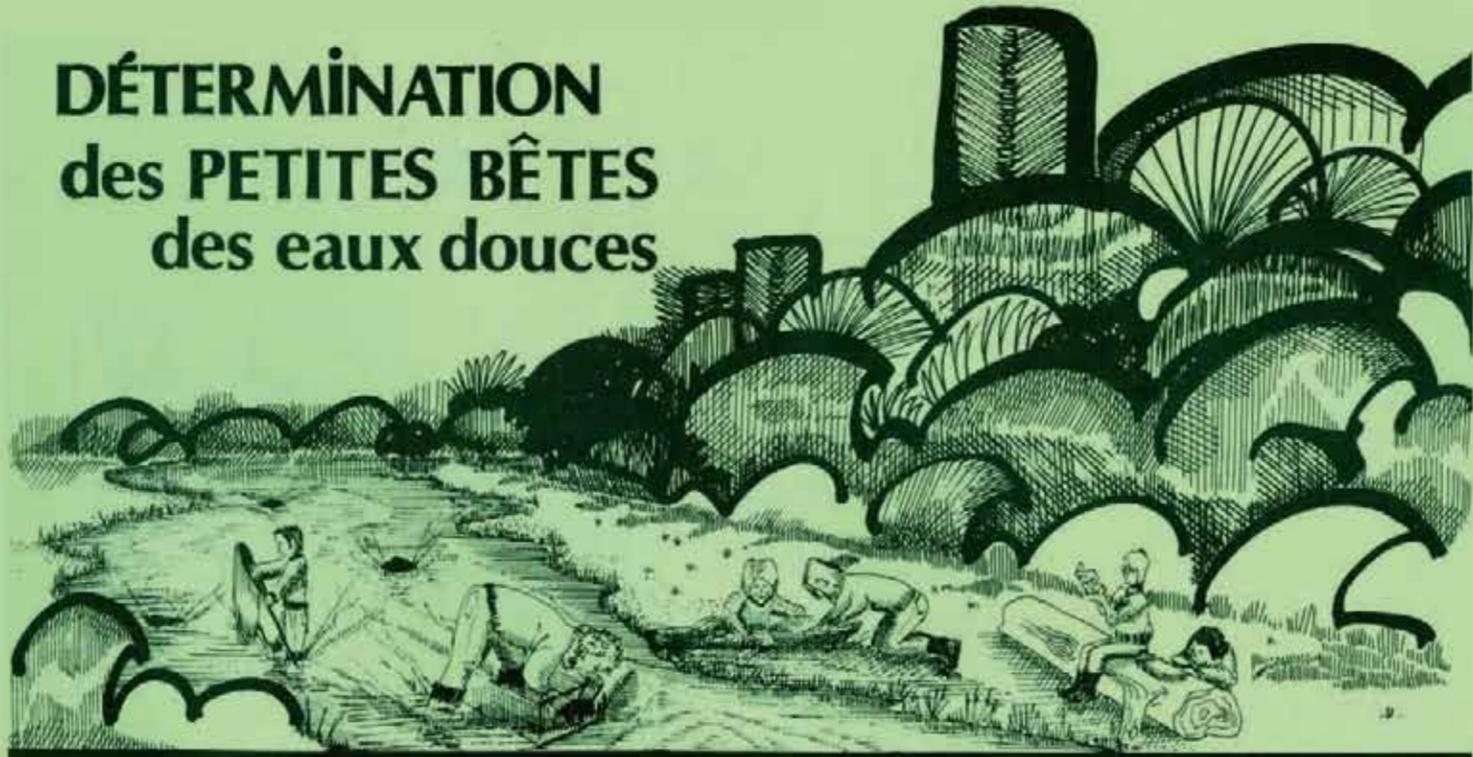
Introduction à l'étude des malacofaunes des eaux douces

H. TRICHEZ, J. BOURNAUD, P. RENOUX atlas français de Limnologie
14. Au de St Nectaire. Total PARTIS

→ fonctionnement des milieux des eaux douces, pollution.

- Le Ruisseau. Fiches techniques et didactiques Espace éthico-sociétaires
- La Vie dans les ruisseaux G. CHARNIN 1984 ANTIPOLL
- La rivière milieus vivants M. FELLRATH Ed PAYOT 1980
- Eaux continentales stagnantes. Eaux continentales C.R.D.P. 15, rue d'Ambroise 63000 CLERMONT FERRAND 1974

DÉTERMINATION des PETITES BÊTES des eaux douces



Sur une idée de Gilbert Pollier Station universitaire de Vassivière pour l'étude du milieu naturel et rural
UER des Etuves, 25 rue Albert Thomas 87060 LIMOGES

Documentation des Clubs Connaissance et Protection de la Nature
Centre d'Initiation à la Nature Boulz. aux Bois 08240 - BUCANCY

Sommaire

page 2 Entrée de la clé de détermination.

page 3 Mollusques

page 4 Coléoptères Hémiptères

page 5 Trichoptères

page 6 Picophtéroptères +1 Ephydoptères

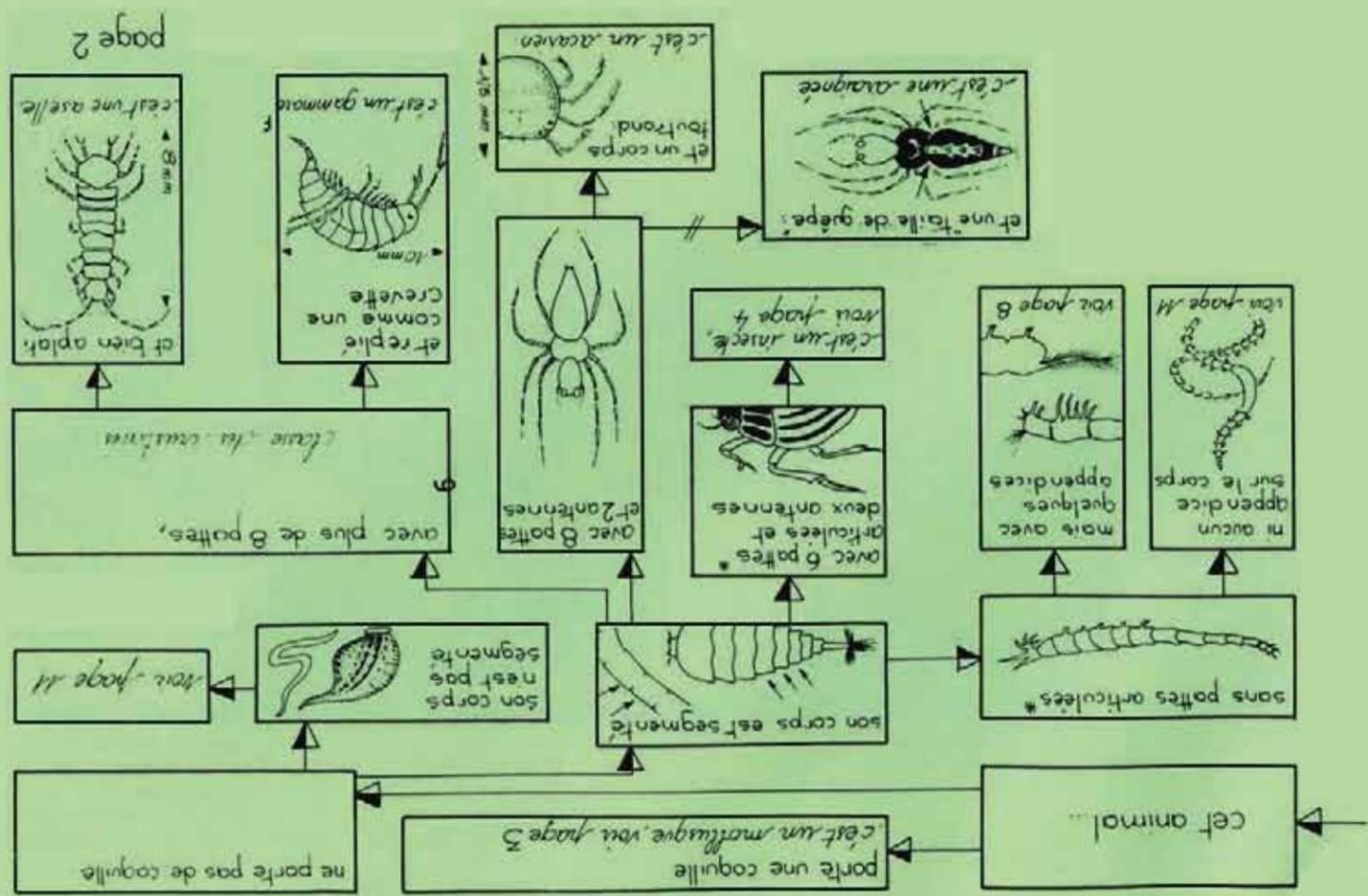
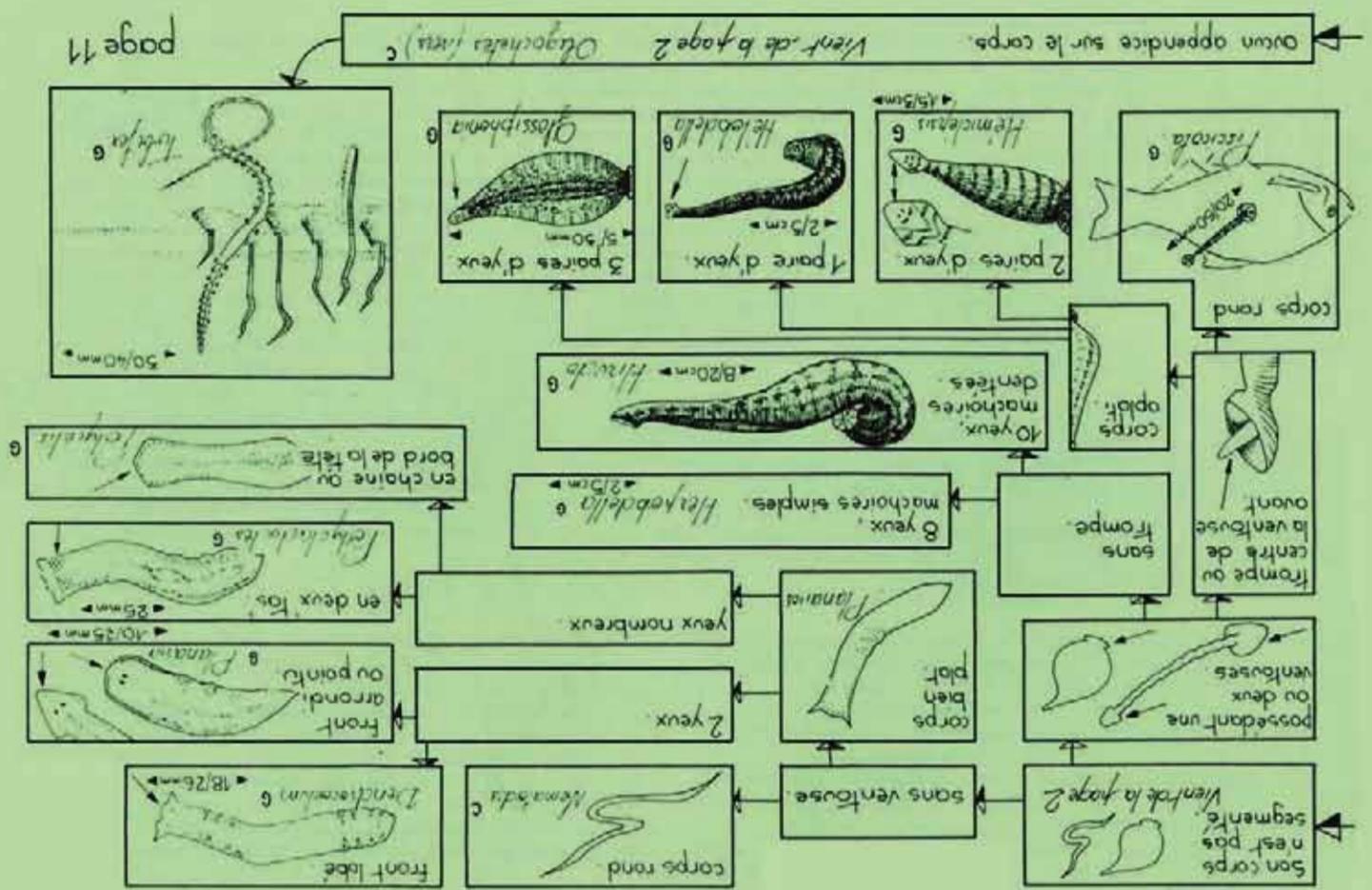
page 7 Ephydoptères

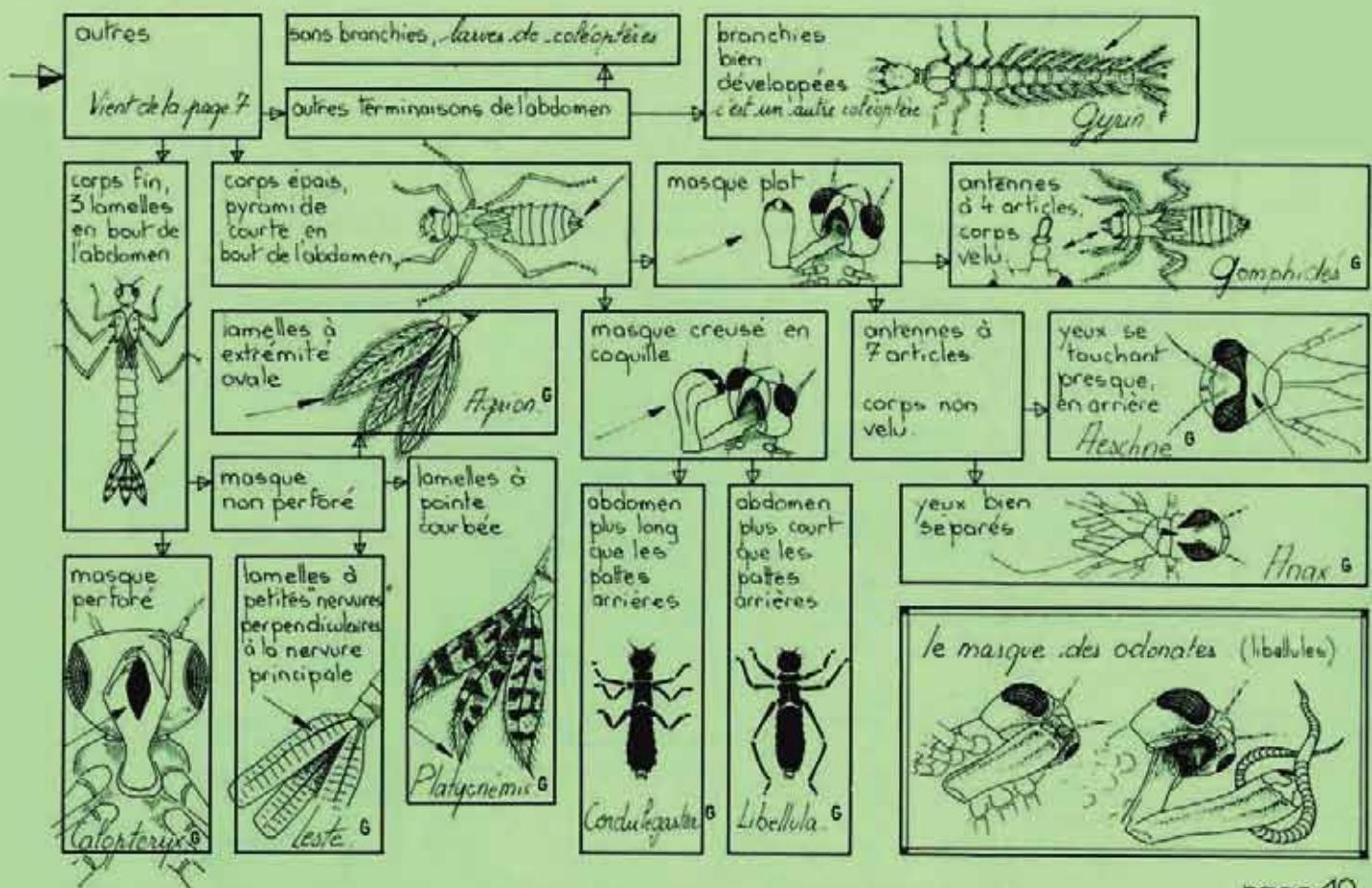
page 8-9 Diptères

page 10 Odonates

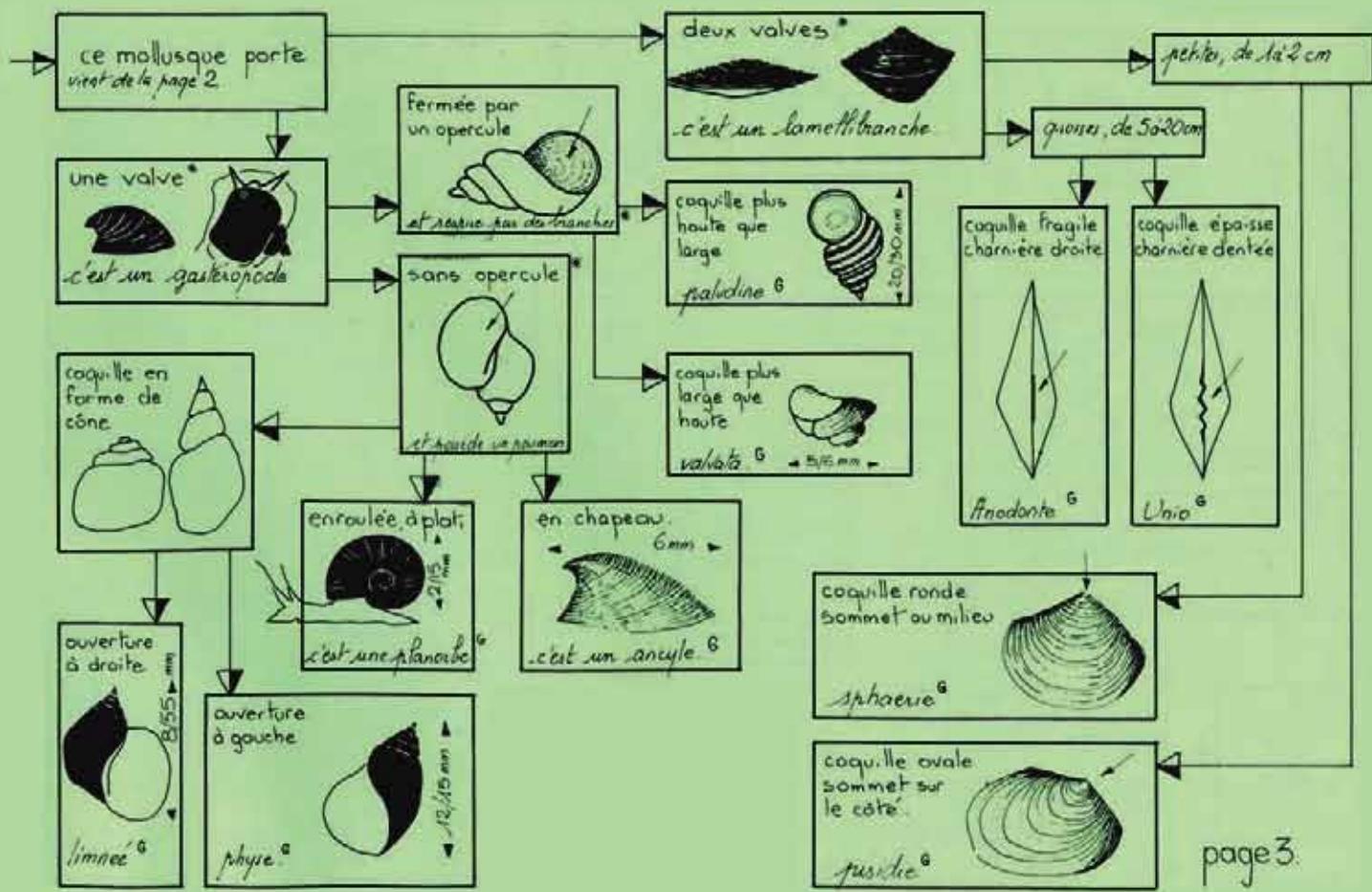
page 11 Pionnaires, songes vers

page 12 Arachnides, lexique, signes, bibliographie



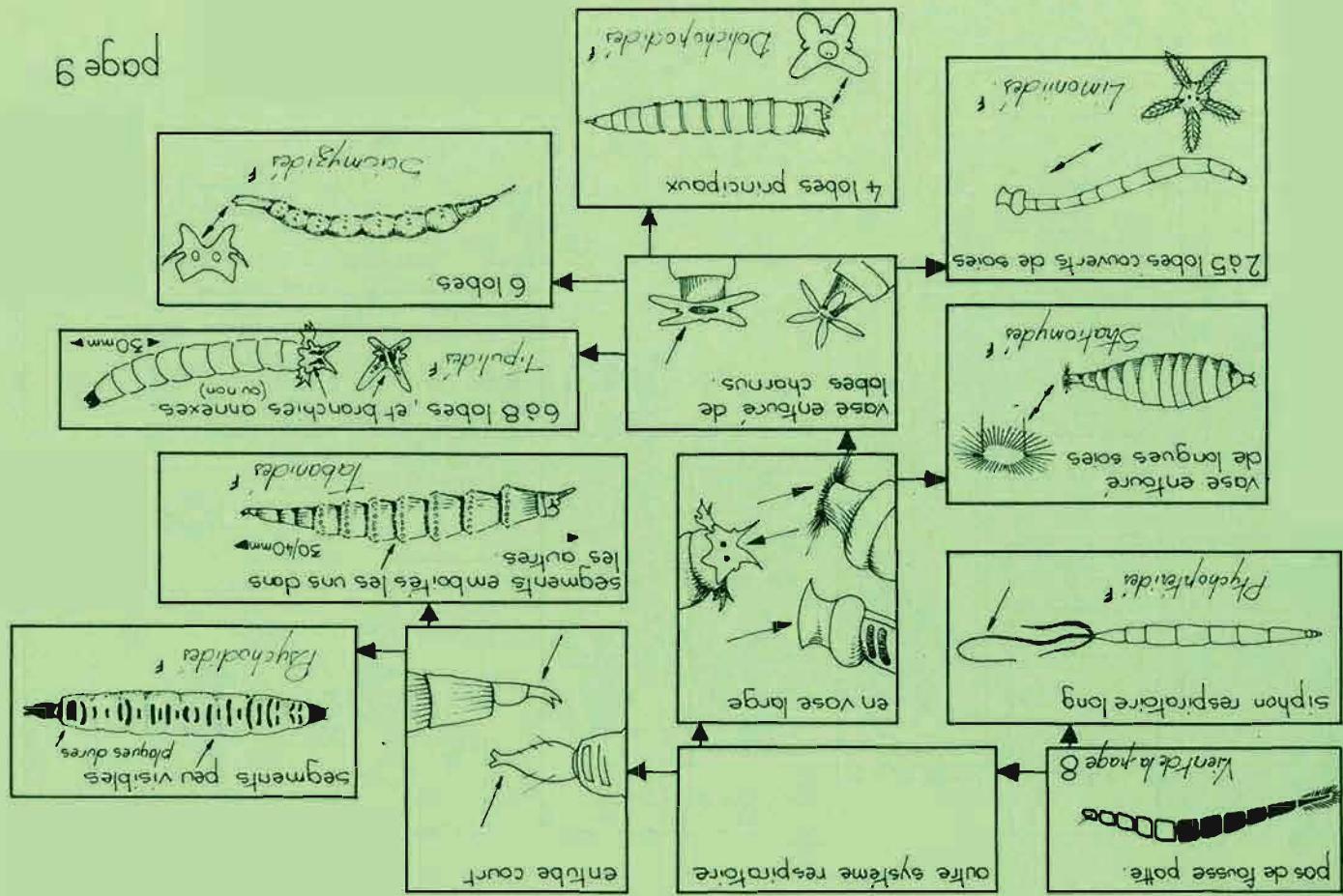


page 10.

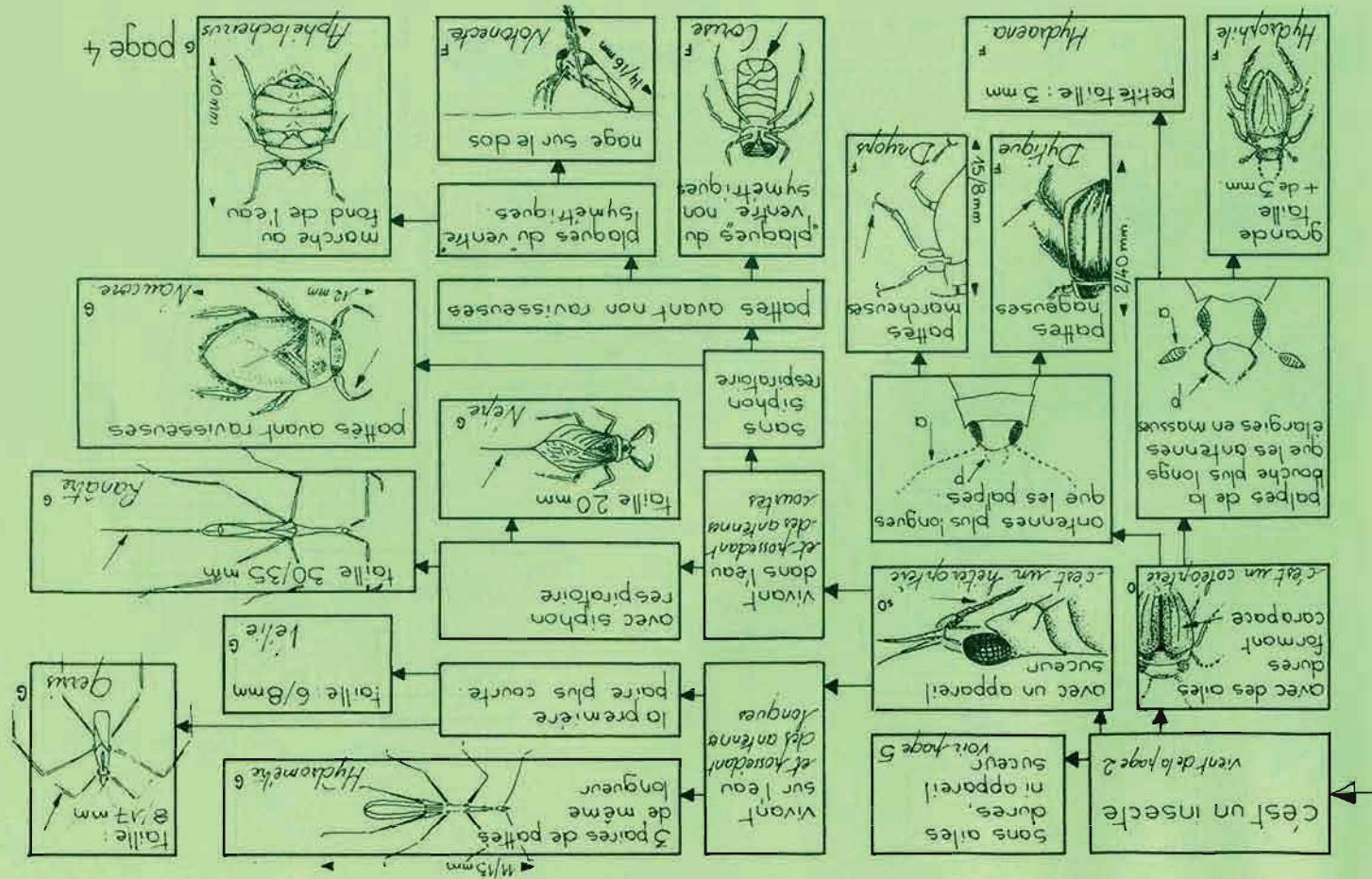


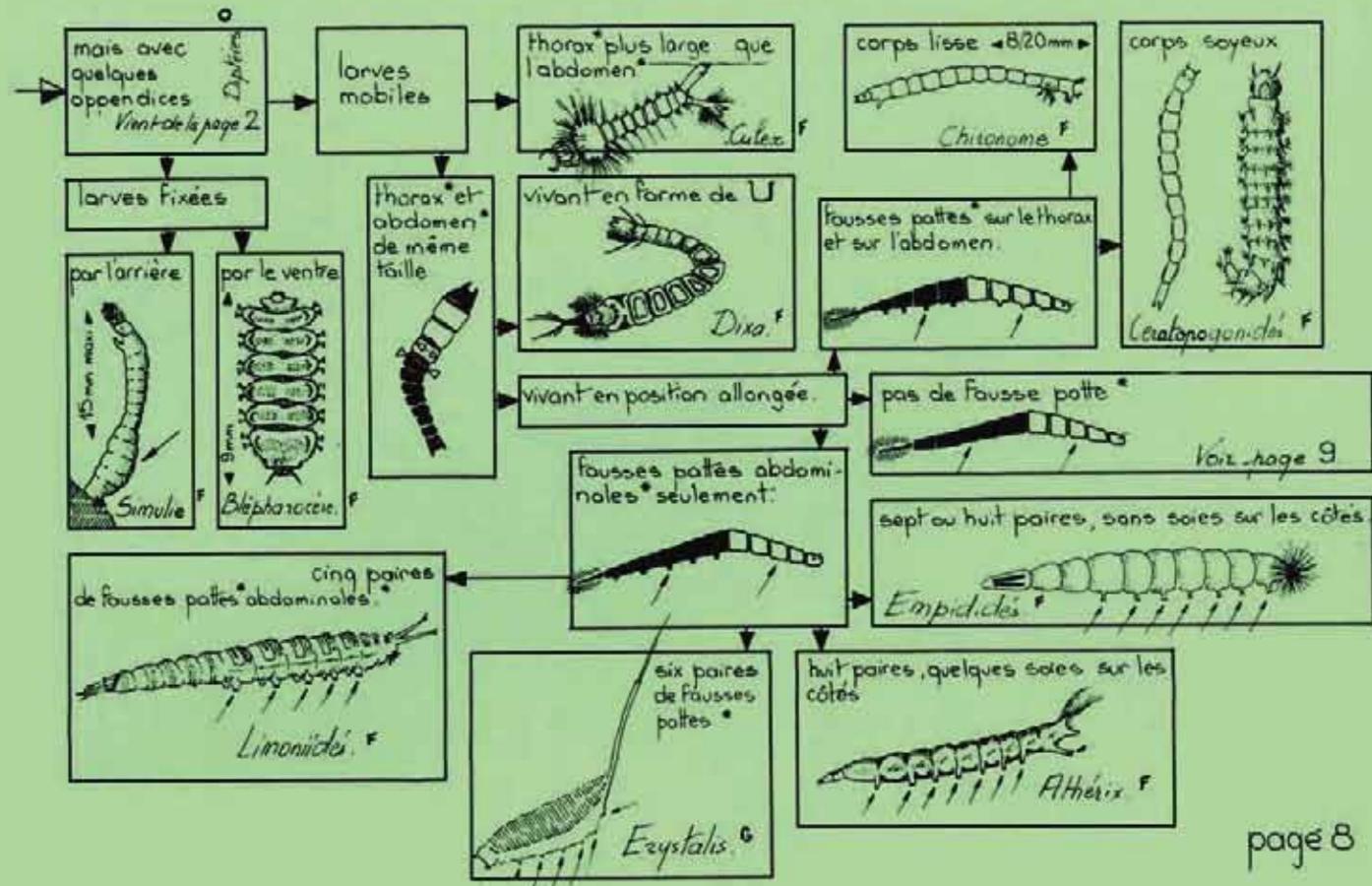
page 3.

page 9

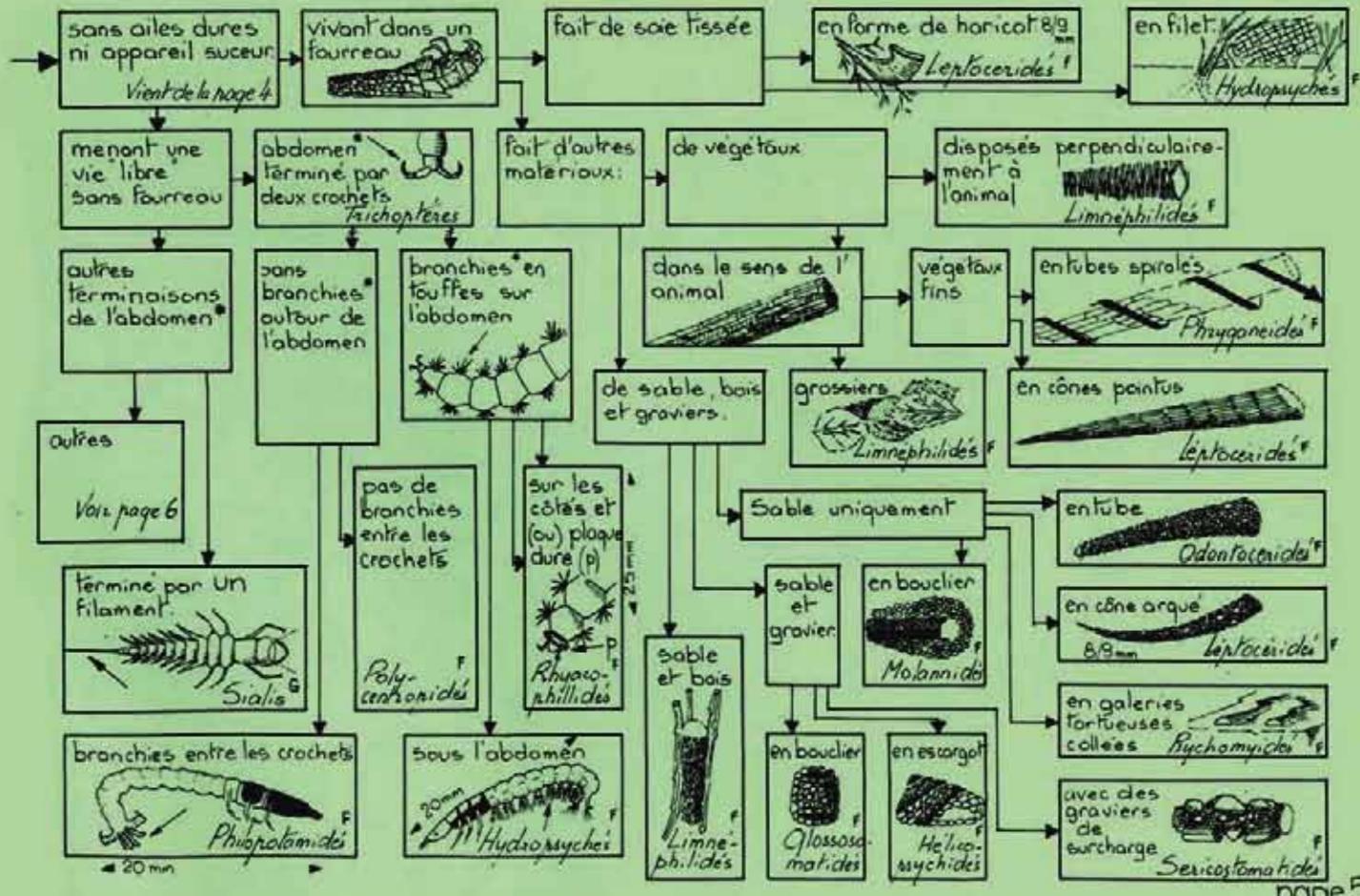


page 4



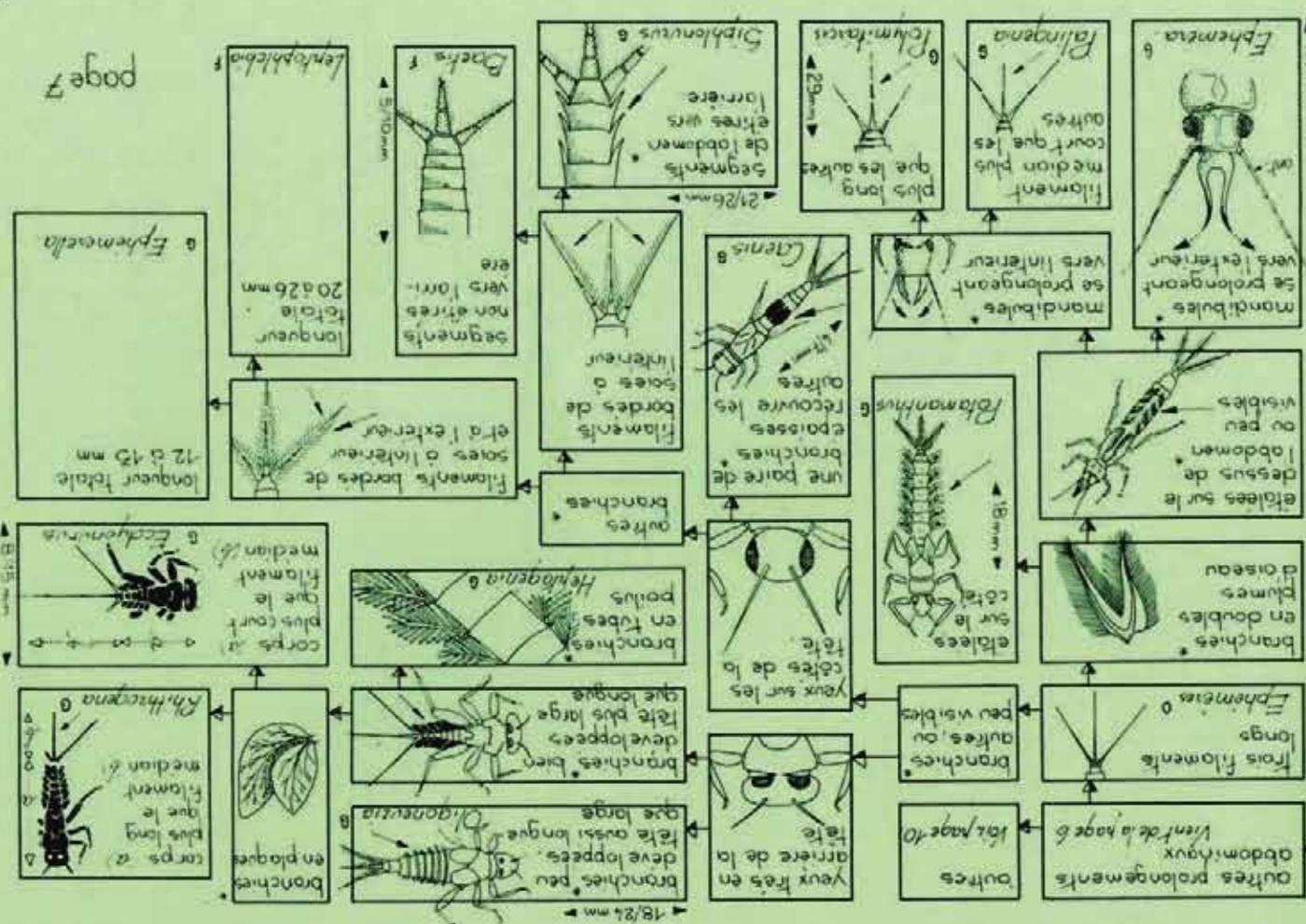


page 8



page 5

Page 7



Page 6

