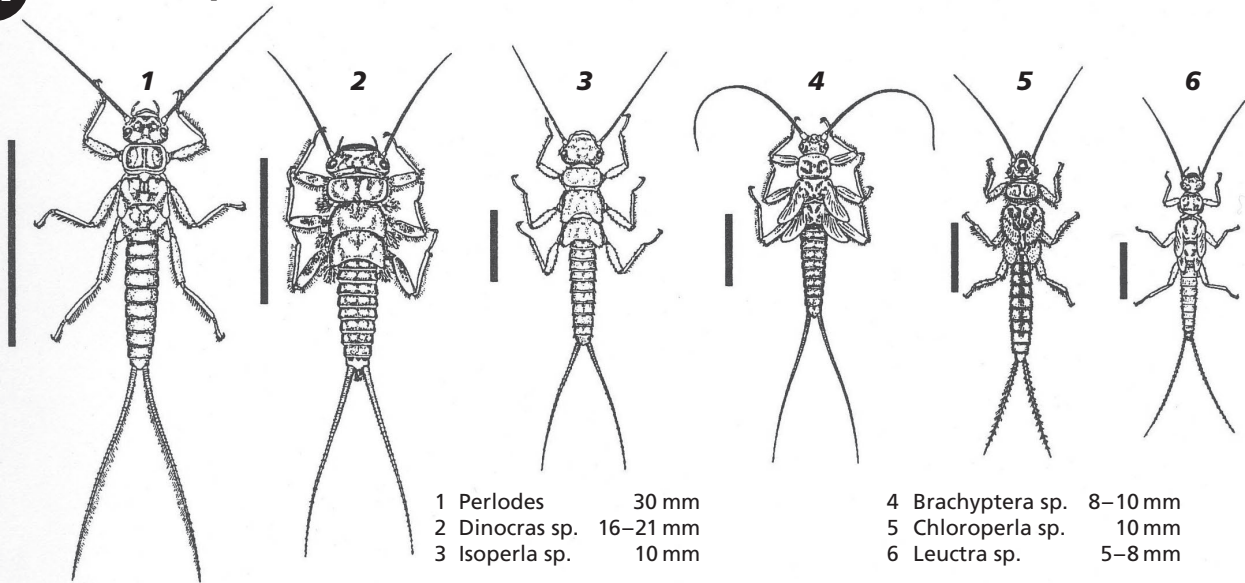


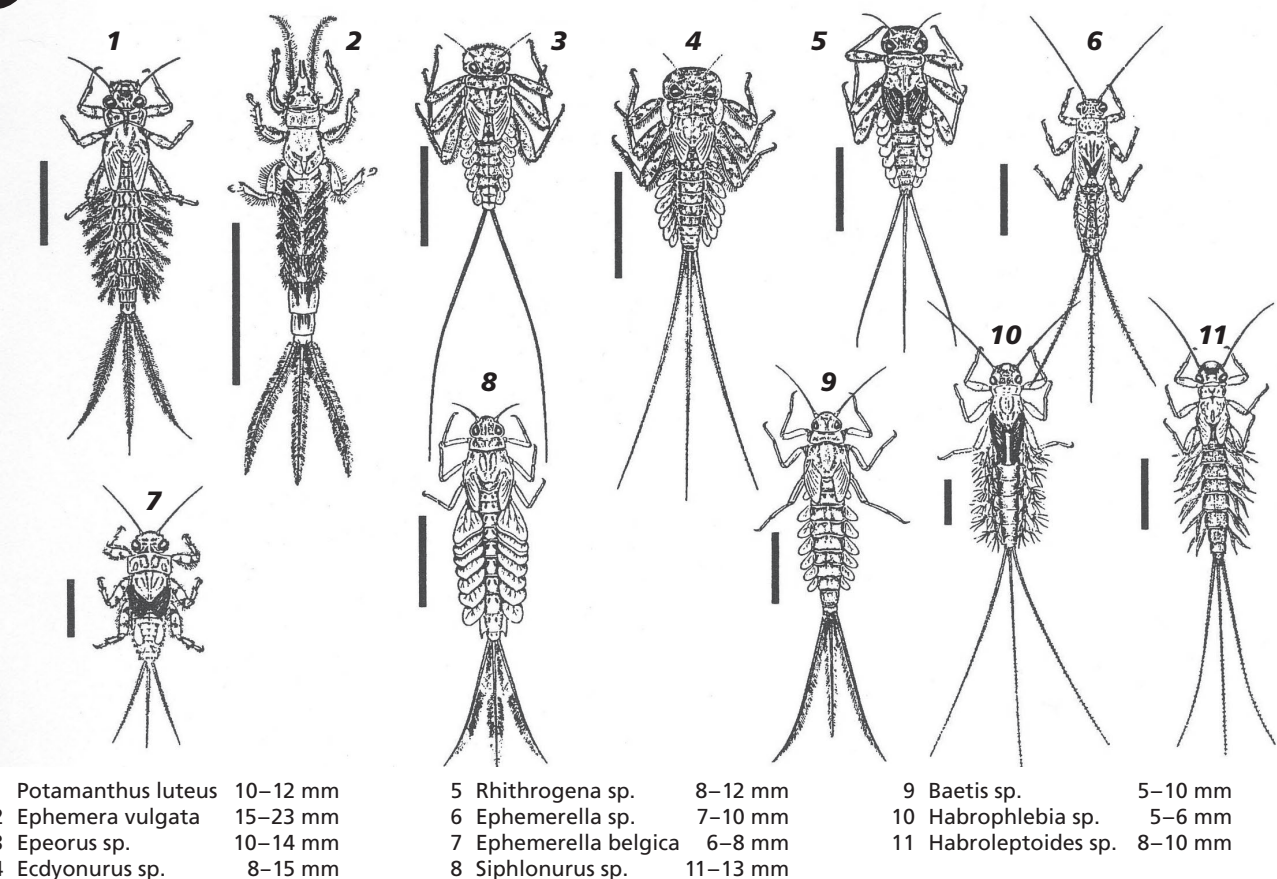
Bioindication au ruisseau / à la rivière


Aide à la reconnaissance des macroinvertébrés

A Larves de perles



C Larves d'éphémères



longueur réelle sans les
antennes et cerques
en mm 

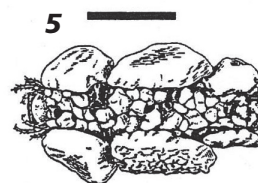
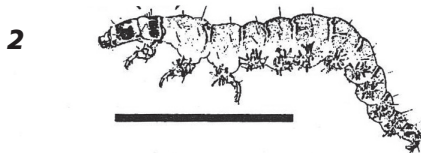
Groupes de formes indicatrices B et D à G :

B *Larves de phryganes*

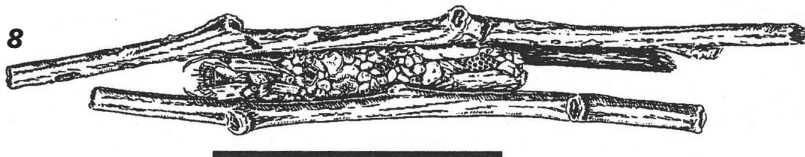
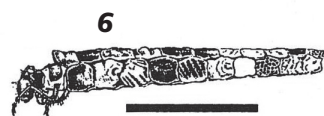
- 1 Hydropsyche sp. 20 mm
- 2 Rhyacophila sp. 25 mm
- 3 Ptilocolepus granulatus 8 mm

- 4 Stenophylax sp. 25-30 mm
- 5 Silo sp. 10-12 mm
- 6 Lepidostoma hirtum 18 mm
- 7 Sericostoma sp. 15 mm
- 8 Anabolia sp. 40 mm

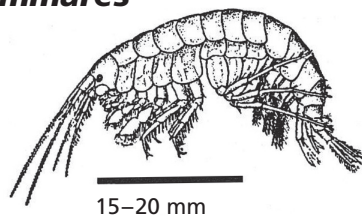
sans fourreau :



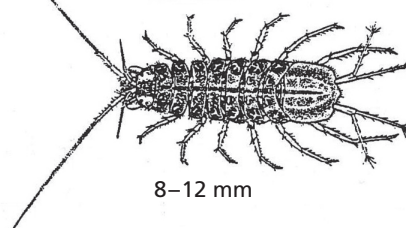
avec fourreau :



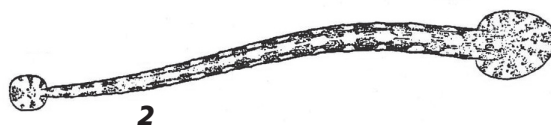
D *Gammares*



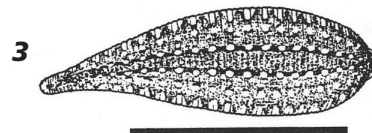
E *Aselles*



F *Sangsues*




- 1 Erpodella octoculata -60 mm
- 2 Piscicola geometra -100 mm
- 3 Glossiphonia companata 10-30 mm



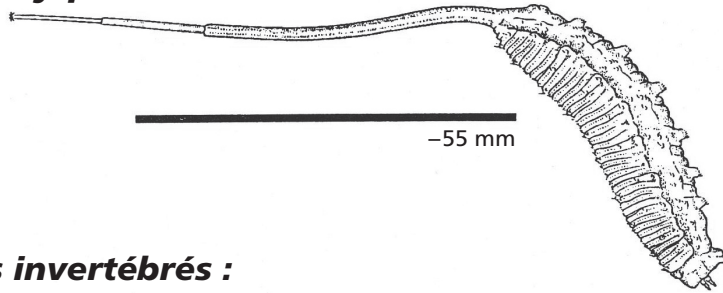
G *Larve de chiromone*



longueur réelle sans les
antennes et cerques
en mm 

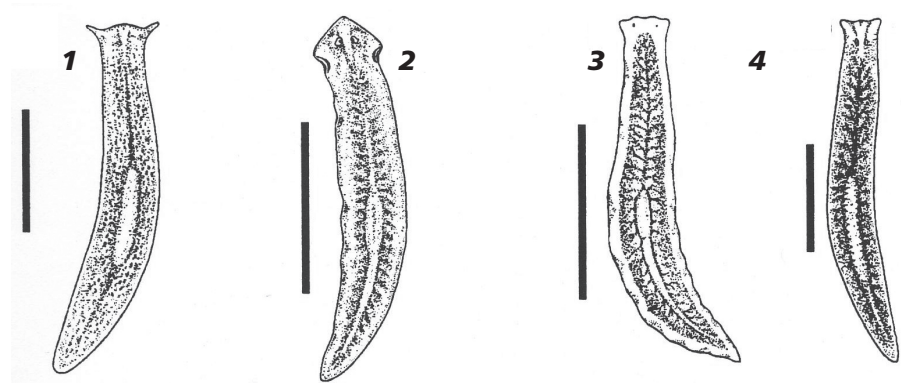
Groupe de formes indicatrices H :

H Larve de syrphe



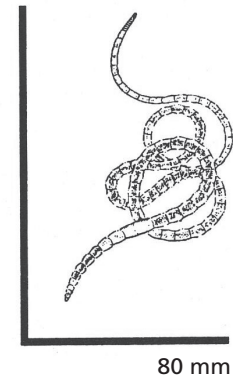
Autres petits invertébrés :

Planaires



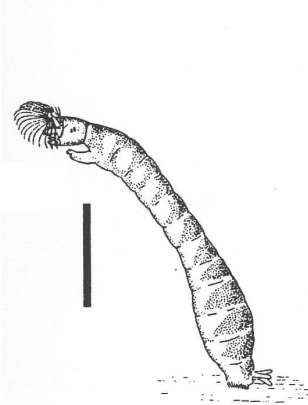
- Strudelwürmer**
 1 Polycelis felina 18 mm 3 Dendrocoelum lacteum 26 mm
 2 Dugesia gonocephala 25 mm 4 Crenobia alpina 16 mm

Vers de vase (Tubifex)



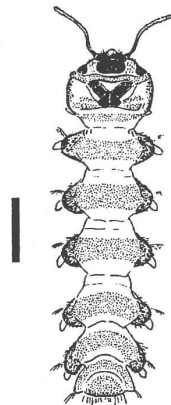
80 mm

Larve de similie



Larve de similie 15 mm
Larve de liponeura 9 mm

Larve de liponeura

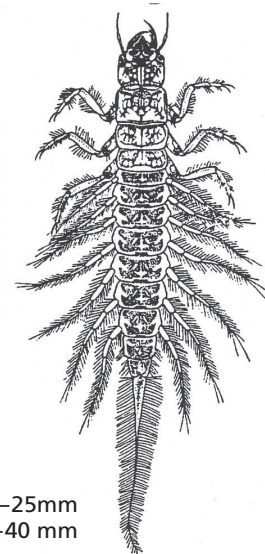


Larve de tipule



Larve de tipule 20-25mm
Larve de sialis -40 mm

Larve de sialis





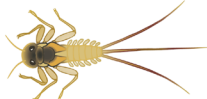








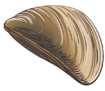






Illustrations tirées de W. Engelhardt : „Was lebt in Tümpel, Bach und Weiher?“ Kosmos, Frankh'sche Verlagshandlung Stuttgart

Appréciation biologique de la qualité de l'eau

Nom : _____

Date : _____

Cocher les espèces indicatrices qui ont été trouvées. La classe de qualité qui contient le plus des espèces indicatrices est celle qui s'applique à l'eau qui a été analysée.

Classe de qualité I : espèces indicatrices pour les eaux propres, non-polluées			
Larve de Perle 1.0 Env. 10 – 25 mm, caractéristique principale : 2 cerques	Larve de Liponeura 1.3 Jusqu'à 9 mm, colonise les pierres sur lesquelles ruisselle un film d'eau avec un courant rapide	Larve d'Ephémère 1.3 8 – 15 mm, corps aplati, souvent sur des pierres, caractéristique principale : 3 cerques	
			
Classe de qualité II : espèces indicatrices pour les eaux légèrement polluées			
Planaire gonocéphale 1.5 15 – 25 mm, gris, s'accroche aux pierres, tête triangulaire	Elmis 1.5 1.5 – 2.5 mm, noir brillant, se tient sur les pierres et les plantes aquatiques	Larve de Phrygane sans fourreau (Rhyacophila) 1.5 Jusqu'à 25 mm, verte tirant sur le jaune, sans fourreau	Larve de Phrygane avec fourreau 1.5 Jusqu'à 15 mm. Larve dans son fourreau constitué de petites pierres ou de débris végétaux
			
Classe de qualité III : espèces indicatrices pour les eaux modérément polluées			
Larve d'Ephémère 1.7 15 – 23 mm, s'enfouit dans le sable. Caractéristique principale : 3 cerques	Gammare 2.0 jusqu'à 20 mm, dans les criques tranquilles, se tient souvent en masse dans les feuilles entraînées par les eaux	Larve de Phrygane sans fourreau (Hydropsychés) 2.0 Jusqu'à 20 mm, bâtit des filets fixés entre les pierres	Ancyle des rivières 2.0 Jusqu'à 7 mm, petite, brun foncé, se tient sur les pierres, passe souvent inaperçu
			
Classe de qualité IV : espèces indicatrices pour les eaux polluées			
Moule zébrée 2.3 30 – 40 mm, se tient sur les pierres dans les rivières et les grands ruisseaux seulement.	Planaire blanche 2.3 Jusqu'à 26 mm, blanche, l'intestin ramifié en branches est souvent visible à travers le corps, se tient le plus souvent sur des pierres	Larve de Simulie 2.3 Jusqu'à 15 mm, brune, se trouve souvent en grandes quantités sur des pierres	Aselle 3.0 8 – 12 mm, dans les criques tranquilles
			
Classe de qualité V : espèces indicatrices pour les eaux fortement polluées			Les chiffres figurant après les noms des groupes d'animaux indiquent les facteurs de qualité.
Sangsue 3.0 Jusqu'à 60 mm, souvent fixée sur des pierres, peut s'étirer ou se raccourcir fortement	Larve de chironome (rouge) 3.8 Jusqu'à 15 mm, de couleur rouge sang, mouvements saccadés	Ver de vase (Tubifex) 3.8 Jusqu'à 80 mm, ver de couleur rouge, se rencontre en grandes quantités, se cache dans la vase	
			

Illustrations : © Pro Natura (2019): À l'eau ! Un projet pédagogique sur la bioindication.