

Un peu de détermination...

Les Prêles

Ptéridophytes

(plantes ne formant ni fleurs ni graines, se reproduisant par des spores)

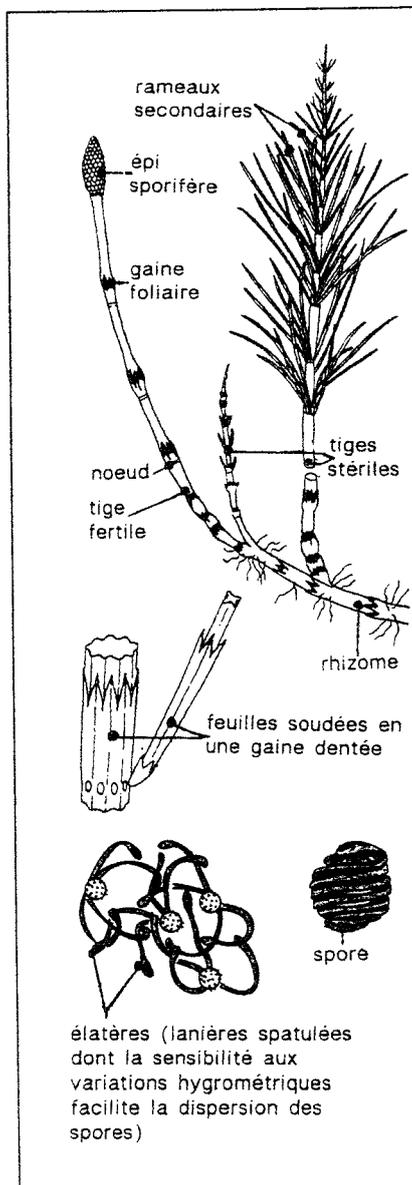
Equisétacées

Equisetum

(du latin *equus* (cheval) et *setum* (crin), soit « crin de cheval » à cause de l'aspect de ses rameaux. Quant au nom français de Prêle (parfois Asprêle), il provient du latin *asper* (âpre), soit rude au toucher par la présence de dépôts de silice).

Famille de 24 espèces répandues sur toute la surface du globe. Ce sont actuellement les derniers représentants des *Articulées* ou *Arthrophytes*, qui, au Carbonifère (de -345 à -280 millions d'années) ont connu une expansion extraordinaire avec près de 80 genres (flore houillère). Presque totalement disparues lors des terribles bouleversements qui ont ravagé la terre il y a environ 225 millions d'années, les Prêles, après avoir atteint plusieurs dizaines de mètres de hauteur, sont devenues de petites plantes dépassant rarement 1 mètre de hauteur (seule une espèce tropicale atteint plusieurs mètres en grimpant dans les buissons).

Pour la Suisse, le NOUVEAU BINZ 1994 et FLORA HELVETICA 2000 signalent 9 espèces principales et quelques hybrides. Parmi ces 9 espèces, 8 sont plus ou moins bien présentes dans le district Jura-Nord vaudois.



Par sa proximité et sa fréquence, la Prêle des champs permet une facile observation de son développement et donne ainsi une bonne base d'identification des 8 espèces du JNV, même si toutes n'ont pas une stratégie de développement similaire.

Cette Prêle est composée :

- **d'un rhizome vivace** qui produit chaque année 2 types de tiges constituées d'une suite d'articles (d'où le terme d'Arthrophyte, du grec *arthron* (article), unis au niveau des noeuds où se développent une collerette de très petites feuilles ;
- **de tiges fertiles brunes simples**, dépourvues de chlorophylle (queue-de-rat) et apparaissant avant les tiges vertes, porteuses à leur extrémité d'un épi sporifère constitué d'écussons hexagonaux sous lesquels se trouvent des sporanges (petites capsules renfermant les spores). Bien que toutes semblables morphologiquement, mais déjà potentiellement sexuées, les spores des Prêles germent d'ordinaire en «prothalles» soit mâles soit femelles (le «gamétophyte», petites lames vertes proches des Algues représentant le premier stade de développement et sur lesquels apparaissent les organes sexuels). Cette première différenciation sexuelle, qui n'existe pas chez les Fougères, aboutira finalement, après une lente évolution, au grain de pollen et à l'ovule ;
- **de tiges stériles vertes** qui développent des verticilles de rameaux secondaires donnant un aspect touffu à la plante (d'où le nom populaire de «queue-de-cheval») et assume la fonction chlorophyllienne de la plante.

Clé de détermination des 8 espèces de Prêles du District JNV

A

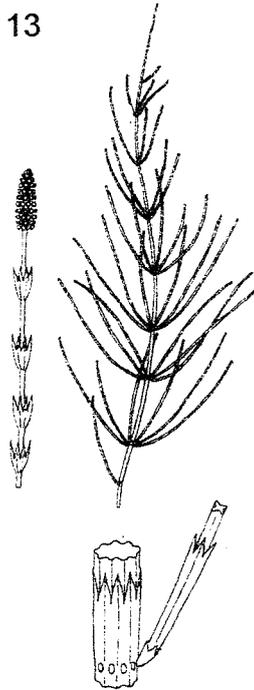
tiges fertiles (avec épi sporifère) et tiges stériles (sans épi sporifère)
différentes par la forme et la couleur

- 1** >tiges fertiles brunes ou blanchâtres
dépourvues de chlorophylle et de
rameaux secondaires
>précédant les tiges stériles (toujours
vertes et ramifiées)

Prêle des champs

Equisetum arvense L., FH 13

- >tige fertile en
général brune,
haute de 10-20 cm
et large de 0,5 cm
>épi sporifère long
de 2-4 cm
>tige stérile
verte, haute de
20-50 cm
>gaine foliaire
à 8-12 dents
lancéolées,
plus longue à la
base des rameaux
que sur la tige
>fréquente et même
parfois envahissante
dans les cultures

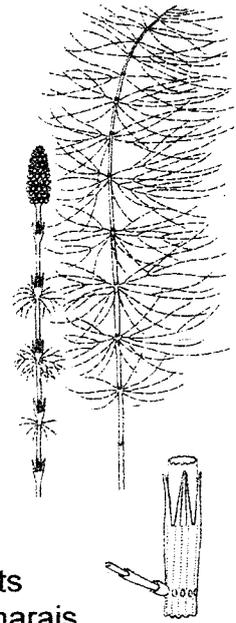


- 2** > tiges fertiles pâles et simples au
début puis plus ou moins vertes
et ramifiées
>contemporaines aux tiges sté-
riles (toujours vertes et ramifiées)

Prêle des bois

Equisetum sylvaticum L., FH 15

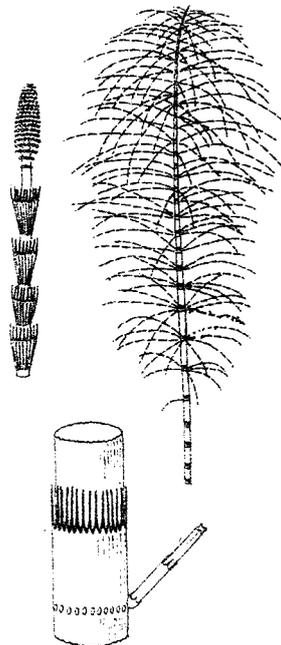
- >tige fertile haute
de 20-50 cm,
brun pâle et
sans rameaux au
début puis ± verte
avec de petits
rameaux
>tige stériles
atteignant 80 cm,
à rameaux grêles,
arqués-retombants
>gaine foliaire à
3-6 dents, plus courte
à la base des rameaux
que sur la tige
>fréquent (surtout en
montagne) dans les forêts
(Montélez), pâturages, marais



Prêle géante

Equisetum telmateia Ehrhart, FH 14

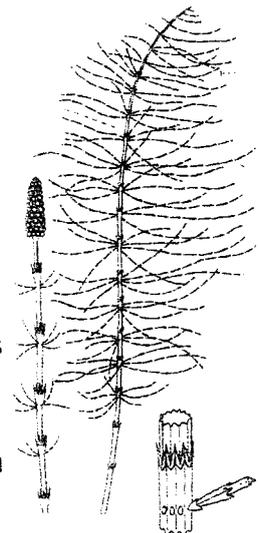
- >tige fertile en
général blanchâtre,
haute de 20-50 cm
et large de 1-1,5 cm
>épi sporifère long
de 3-7 cm
>tige stérile blanc
ivoire pouvant dé-
passer 1 m de haut
>gaine foliaire
à 20-30 dents très
étroites, plus courte
à la base des rameaux
que sur la tige
>fréquente, surtout
dans les forêts humides
et les terrains lourds et
argileux



Prêle des prés

Equisetum pratense Ehrhart, FH 16

- >semblable
à la Prêle
des bois,
mais rameaux
non ramifiés
>préfère la
silice, rare dans
les prairies
humides, les
gorges des étages
montagnard et
subalpin (Zinal)
>aucune mention
pour le Jura et le
Plateau



- 1** >épis sporifères obtus
>tiges se desséchant en hiver



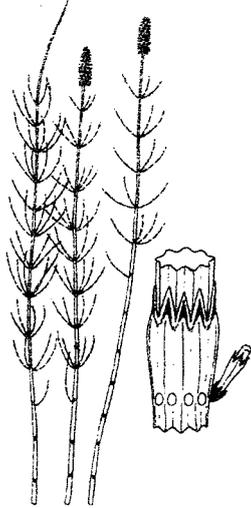
Prêle des marais

Equisetum palustre L., FH 21

>tige de 20-60 cm ne dépassant pas 3 mm de large

>gaine foliaire à 5-8 dents lancéolées, plus courte à la base des rameaux que sur la tige

>fréquent dans les prés marécageux (Les Charbonnières) et les fossés et les rives (Yverdon, rive du Buron)



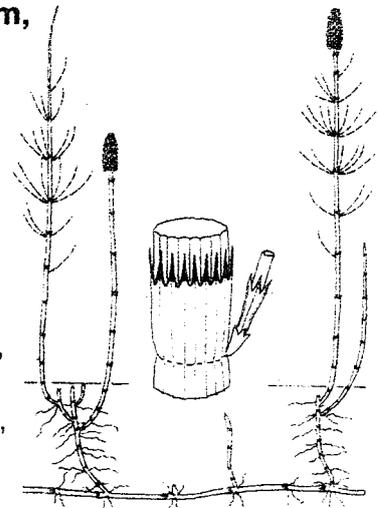
Prêle des eaux courantes

Equisetum fluviatile L., FH 22

>tige de 30-120 cm, large de 4-8 mm, creuse

>gaine foliaire à 10-20 dents étroites, plus courte à la base des rameaux que sur la tige

>pas très fréquent, dans des endroits ± inondés : marais, rivages, fossés (Les Araignys)

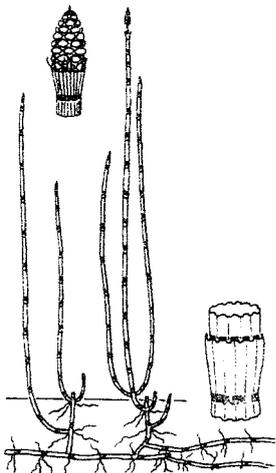


- 2** >épis sporifères pointus
>tiges persistant généralement en hiver



Prêle d'hiver

Equisetum hyemale L.
FH 19



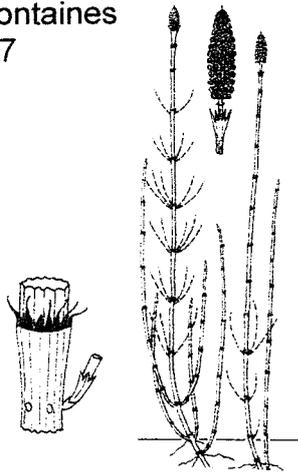
>tige de 50-150 cm, large de 4-6 mm, simple, rarement rameuse à la base, persistante

>gaine foliaire à 15-30 dents, souvent caduques et ne laissant qu'une bordure crénelée

>fréquent dans les forêts humide où elle peut former de grandes colonies (Bois des Vernes, Val des Vaux)

Prêle rameuse

Equisetum ramosissimum
Desfontaines
FH 17



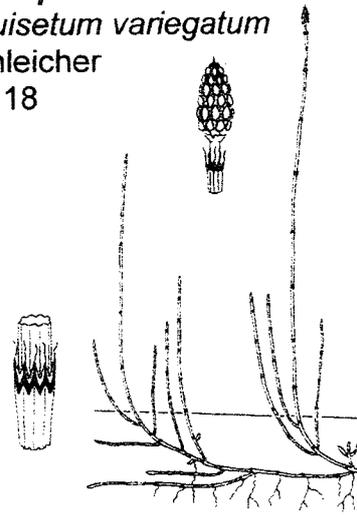
>tige de 30-90 cm, large de 2-6 mm, avec de longs rameaux dressés, ± persistante

>gaine foliaire à 8-20 dents terminées par une fine pointe blanchâtre souvent caduque

>assez fréquent dans la région et en expansion le long des VF (Yverdon, Yvonand, Concise)

Prêle panachée

Equisetum variegatum
Schleicher
FH 18



>tige de 10-30 cm, large de 2-3 mm, simple, parfois rameuse à la base, ± persistante

>gaine foliaire à 4-10 dents terminées par une fine pointe membraneuse, souvent caduque

>peu fréquent dans le Jura (Vallée de Joux) et sur le Plateau