

## Les Prêles font du "spore"...

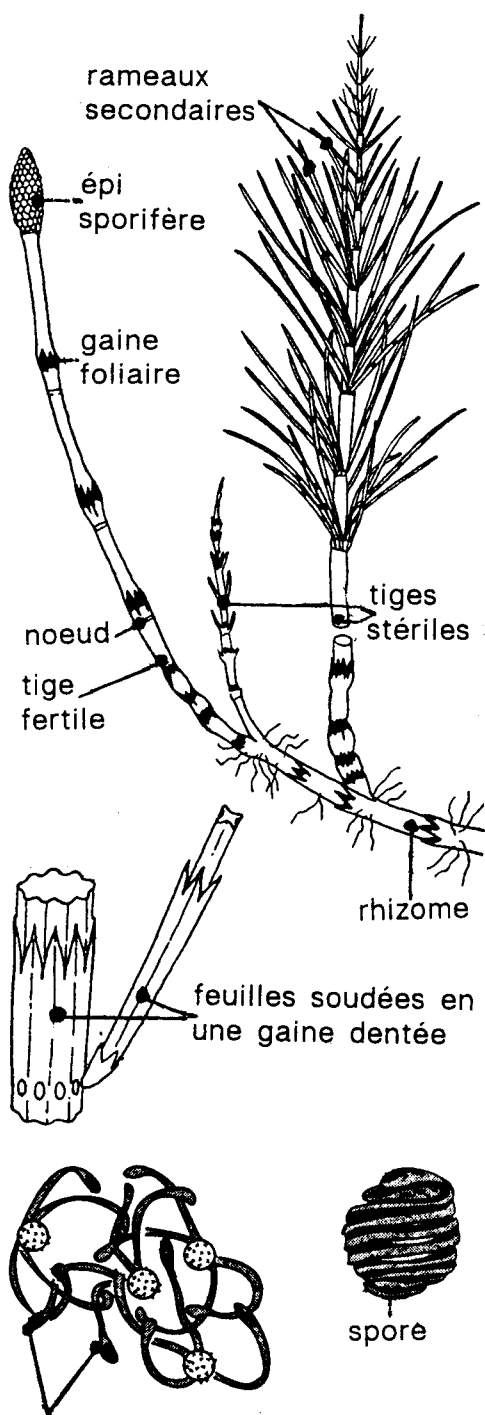
La fréquente Prêle des champs, bien connue sous les noms populaires de Queue de cheval, de renard ou encore de chat, n'est guère appréciée à cause de sa tenacité à envahir jardins, champs, graviers et décombres plus ou moins humides où, une fois installée, il est très difficile de l'éliminer à cause de sa tige souterraine rampante. De ce fait, les Prêles n'ont pas très bonne réputation et sont surtout qualifiées de "mauvaises herbes" alors que, au contraire, elles sont dignes d'admiration et respect!

En effet, les Prêles, de la famille des Equisetacées (24 espèces répandues sur toute la surface du globe), sont actuellement les derniers et seuls représentant des Articulées ou Arthrophytes qui, à l'époque du Carbonifère (de -345 à -280 millions d'années) ont connu une expansion extraordinaire pour constituer, avec près de 80 genres identifiés, une grande partie de la flore houillère. Puis, après avoir dominé le paysage végétal pendant la seconde moitié du Primaire en compagnie entre autres des Lycopodes et des Fougères, elles ont presque totalement disparu, comme beaucoup d'espèces végétales et animales, lors des terribles cataclysmes qui ont secoué la Terre il y a 225 millions d'années. C'est depuis lors que, après avoir atteint plusieurs dizaines de mètres de hauteur, les Prêles sont devenues de petites plantes ne dépassant pas un mètre, à l'exception d'une espèce tropicale qui grimpe dans les buissons jusqu'à quelques mètres du sol.

Le nom français de la Prêle (appelée parfois Asprêle) provient du latin asper = âpre, soit rude au toucher par la présence de dépôt de silice (observable à la loupe) à la surface de l'épiderme, ce qui en fait une des plantes les plus riches en silice (autrefois, on utilisait des touffes de Prêles, surtout la Prêle d'hiver appelée "prêle des tourneurs", pour polir les bois durs et les métaux). En outre, l'analyse chimique révèle la présence de calcium, de fer, de sodium, de magnésium, de manganèse, de potassium, ainsi que d'un complexe d'alcaloïdes dénommé équisétine; tout ceci explique la triple actions reminéralisante, diurétique et hémostatique de la Prêle.

Quant à son nom latin *Equisetum*, il signifie littéralement "crin de cheval", à partir du latin equus = cheval et setum = crin, probablement à cause de l'aspect et de la consistance de ses rameaux.

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 9 espèces de Prêles présentes en Suisse, même si toutes n'ont pas une stratégie similaire. Elle comprend :



-un rhizome vivace qui produit chaque année 2 types de tiges dressées constituées par une suite d'articles (d'où le terme Arthrophyte, du grec arthron = article) unis au niveau des noeuds où se développe une colerette de très petites feuilles;

-des tiges stériles vertes et assimilatrices qui développent des verticilles secondaires à chaque noeud, donnant ainsi à ces pousses végétatives un aspect touffu de "queue de cheval";

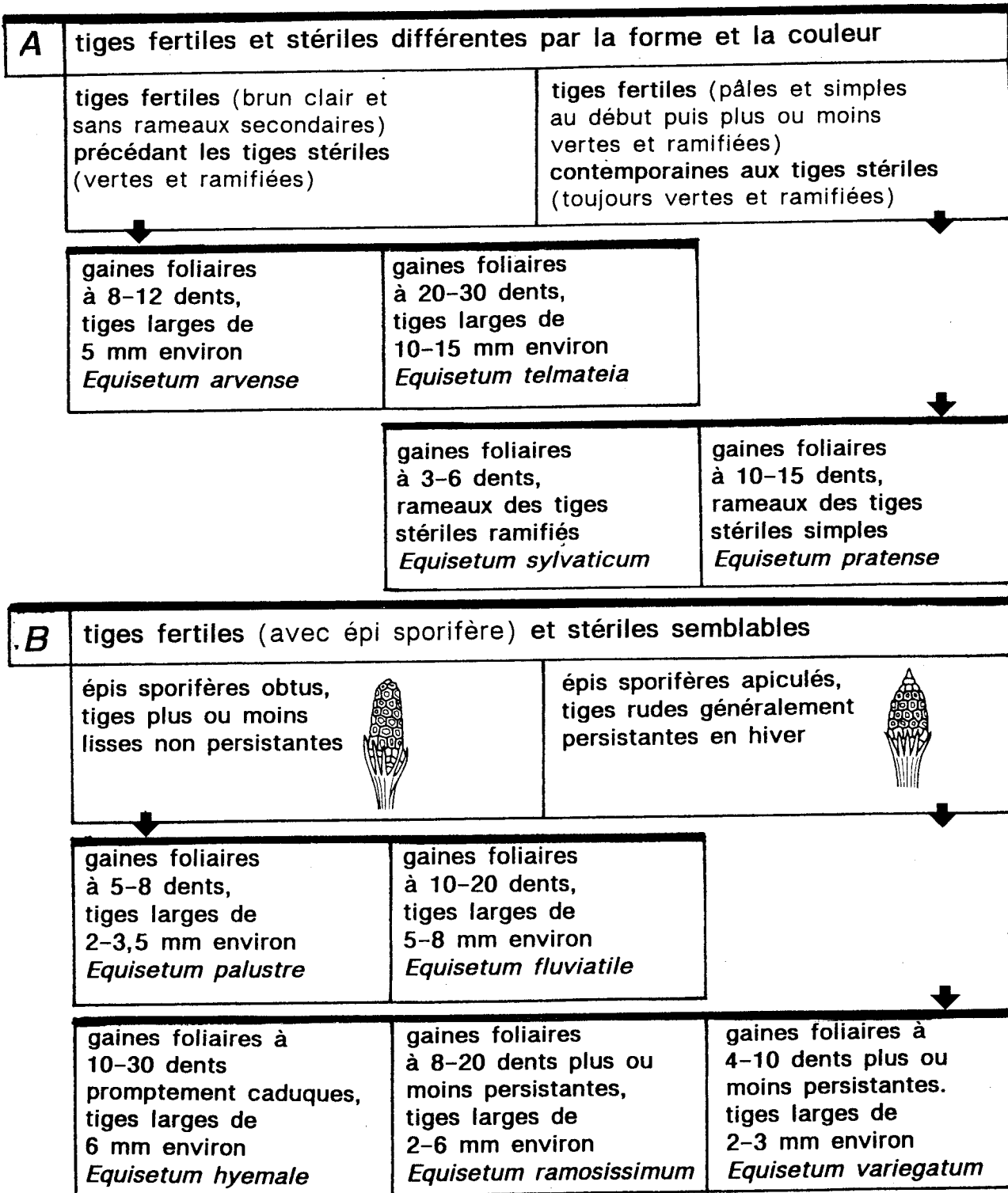
-des tiges fertiles brunes, non chlorophylliennes et dépourvues de rameaux secondaires; par contre, elles portent à leur extrémité un épi sporifère (porteur de spores) constitué par la juxtaposition d'écussons hexagonaux sous lesquelles se trouvent des sporanges (petites capsules renfermant les spores).

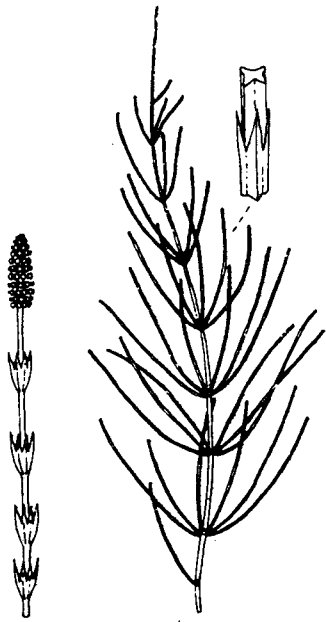
En effet, comme les Fougères, les Prêles se reproduisent par des spores qui, bien que toutes semblables morphologiquement, mais déjà potentiellement sexuées, germent d'ordinaire en prothalles (petites lames vertes proches des Algues) soit mâles soit femelles. Cette première différenciation sexuelle, qui n'existe pas chez les Fougères, aboutira finalement, après une lente évolution, au grain de pollen et à l'ovule.

élatères (lanières spatulées dont la sensibilité aux variations hygrométriques facilite la dispersion des spores)

L'identification des 9 Prêles de Suisse (selon le Nouveau Binz 1994, plus quelques hybrides) ne présente pas de grandes difficultés grâce à des critères bien visibles : tiges, rameaux, gaines foliaires, selon :

- une clé de détermination (comme pour toutes les clés, il faut procéder par le choix successif du/des critères correspondant à la plante à déterminer),
- un croquis représentant la plante et quelques détails,
- quelques précisions complémentaires (caractéristiques, fréquence et habitat, possibilités d'observation).

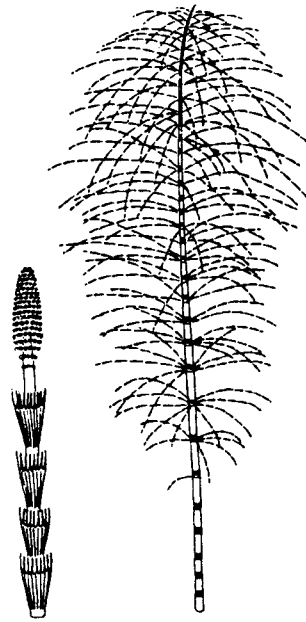
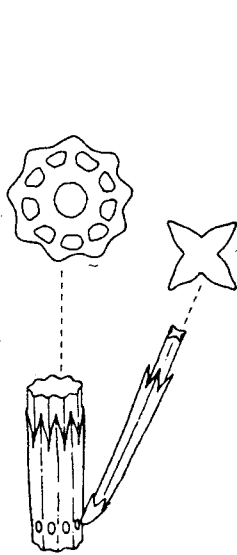




***Equisetum arvense***

**Prêle des champs**

- tige fertile brune (10-20 cm), première gaine foliaire des rameaux plus longue que celle de la tige
- très fréquente : jardins, champs, chemins, décombres, etc.
- Yverdon : répandue et parfois envahissante

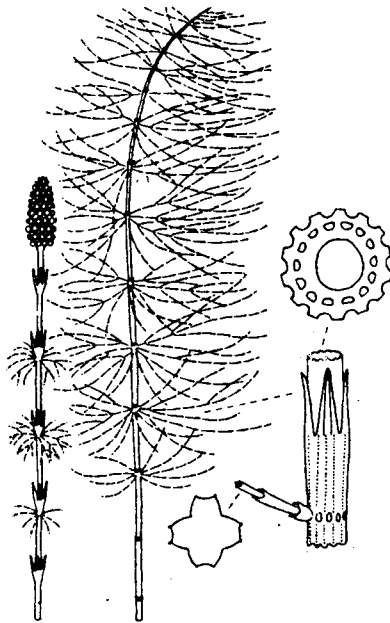
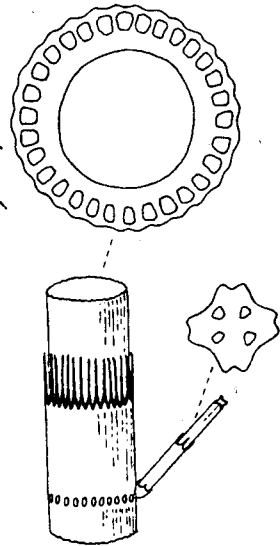


***Equisetum telmateia***

**(*Equisetum maximum*)**

**Prêle géante**

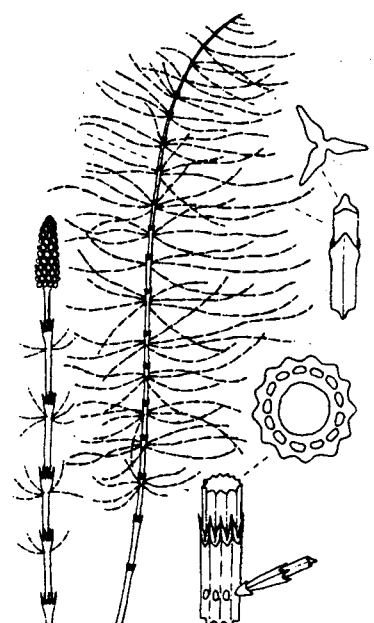
- tige fertile blanc-brunâtre (10-30 cm), tige stérile blanc-verdâtre pouvant dépasser 1 mètre
- fréquente : terrains et forêts humides, pentes argileuses
- Yverdon : ch. des Roseyres
- Champ Pittet : sentier forêt Pro Natura



***Equisetum sylvaticum***

**Prêle des forêts**

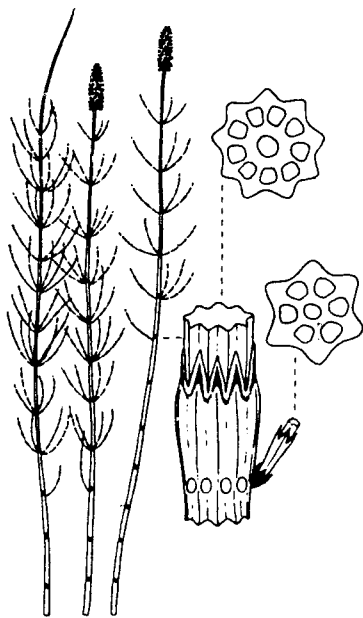
- rameaux tétragones
- fréquente : forêts, pâturages, tourbières
- Montélaz : Bois de l'Hôpital



***Equisetum pratense***

**Prêle des prés**

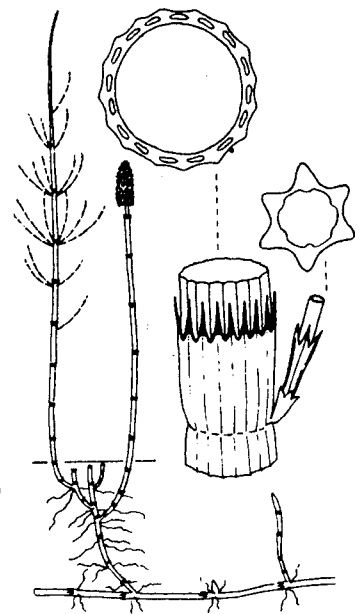
- rameaux trigones
- rare : prairies humides, lisières, gorges
- Valais : au sud de Zinal



***Equisetum palustre***

**Prêle des marais**

- première gaine foliaire des rameaux plus courte que celle de la tige
- fréquente : prés marécageux, fossés
- Yverdon : berge du Buron près des bâtiments Arkina

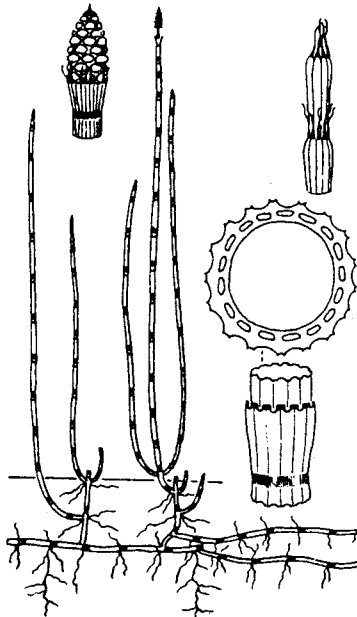


***Equisetum fluviatile***

**(*Equisetum limosum*)**

**Prêle des eaux courantes**

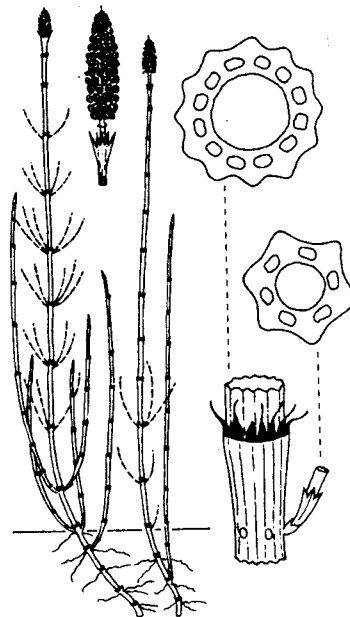
- tige très creuse
- fréquente : rives des lacs, fossés, marais
- L'Auberson : petite tourbière des Araignys



***Equisetum hyemale***

**Prêle d'hiver**

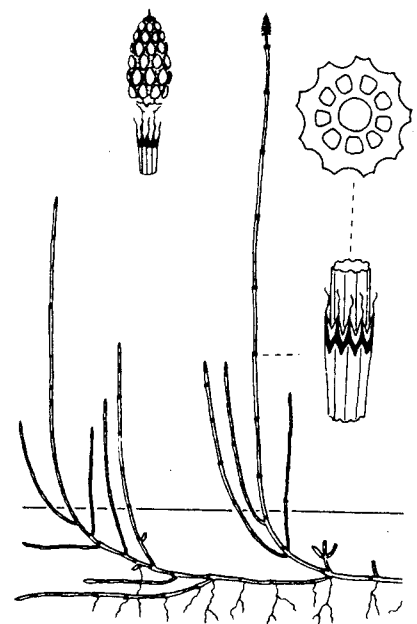
- tige rude vert-foncé
- fréquente : forêts claires plus ou moins humides
- Yverdon : Bois des Vernes
- Yvonand : Vallon des Vaux



***Equisetum ramosissimum***

**Prêle rameuse**

- longs rameaux latéraux
- peu fréquente : sols secs et sablonneux
- Yverdon : voies ferrées au Quai-de-la-Thièle



***Equisetum variegatum***

**Prêle panachée**

- souvent en touffes
- fréquente : alluvions, endroits sablonneux
- Jura : Vallée de Joux

Généralement fréquentes et présentes dans de nombreux biotopes, les Prêles sont donc faciles à observer. Aussi, je vous encourage à commencer leur détermination dès maintenant avec la Prêle des champs, la Prêle géante et la Prêle rameuse dont les tiges stériles sont encore visibles et la Prêle d'hiver fidèle tout au long de l'année. Il n'en restera alors plus que cinq pour l'année prochaine!