

Bizarre..., vous avez dit bizarre?

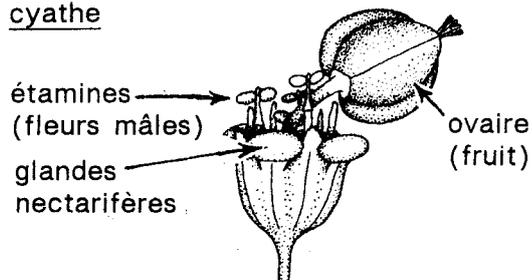
Tout au long de leur longue et parfois chaotique évolution, les végétaux ont dû faire face à des situations souvent dramatiques. Aussi, elles ont créé, ainsi que les animaux, une multitude de formes, parfois surprenantes, pour une adaptation continue propre à assurer leur survie et leur conquête des milieux les plus divers et les plus extrêmes.

Pour le constater, nul besoin de plonger dans les profondeurs marines, d'explorer les forêts tropicales ou encore de parcourir l'Australie. En effet, il suffit simplement d'observer notre proche environnement pour découvrir des espèces végétales parfois... bizarres. Ainsi, les Euphorbes que nous côtoyons presque journalièrement font partie de ces plantes familières et discrètes qui ont su concrétiser cette adaptation.

Si, au premier abord, les inflorescences plus ou moins en forme d'ombelle de nos différentes Euphorbes ne présentent rien de bien particulier, un examen plus attentif révèle une curieuse structure florale, comme par exemple l'absence de sépales et de pétales, remplacés par des bractées foliacées périphériques mimant un pseudo-calice.

A la base de ces bractées, on distingue de petites glandes nectarifères charnues plus ou moins arrondies ou en forme de croissant; celles-ci, généralement de couleur jaune et au nombre de 4, entourent un petit faisceau de 5 étamines et un pistil isolé, cet ensemble donnant l'apparence d'une fleur bisexuée.

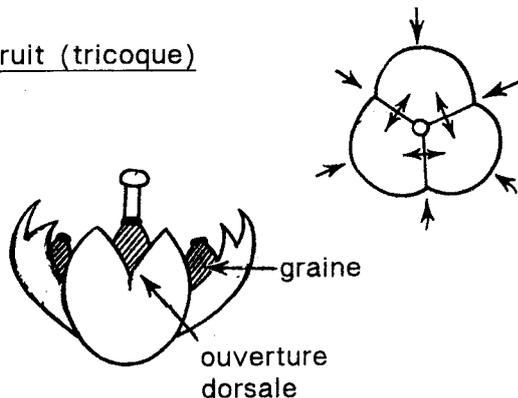
cyathe



En réalité, il s'agit de 5 fleurs mâles réduites à une seule étamine et une fleur femelle à un pistil, groupées en un ensemble propre aux Euphorbiacées appelé cyathe (du grec "kuathos").

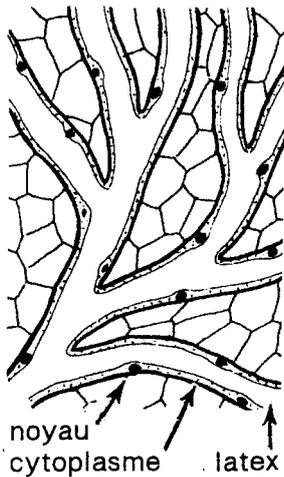
Assez curieusement, on assiste alors, à partir d'une fleur hermaphrodite et après une évolution orientée dans deux voies complémentaires (ou successives?), soit la réduction à l'extrême des pièces florales et le regroupement des fleurs unisexuées, à la reconstitution d'une nouvelle fleur avec étamines et pistil.

fruit (tricoque)



Le fruit est un type particulier de capsule à triple ouvertures appelé tricoque, nom qui jadis désignait l'actuel Ordre des Euphorbiales. A maturité, cette capsule, née d'un ovaire à 3 carpelles, se partage en 3 parties (coques) par une double fission des cloisons intercapellaires; une troisième ouverture, dorsale cette fois, libèrera les graines (une par coque).

cellule laticifère



Autre caractère des Euphorbes, c'est la présence dans leurs tissus d'un suc blanc laiteux : le latex (du latin "latex" = liquide) qui s'écoule à la moindre blessure. Ce latex, parfois très toxique, est produit par des cellules laticifères (du latin "latex" et "phoros" = qui porte) allongées et non cloisonnées; en nombre constant selon les espèces (8 chez *Euphorba exigua*), elles croissent et se ramifient en même temps que la plante se développe, pouvant atteindre plusieurs décimètres de longueur (et même plusieurs mètres chez les grands arbres comme l'*Hevea*). Chaque cellule possède alors de plus en plus de noyaux dans une unique et grande vacuole entourée d'un film de cytoplasme plaqué contre les parois et contenant les noyaux.

Dédiées à son médecin Euphorbius par le roi de Mauritanie Juba II (-52 à +23/24), les Euphorbes (env. 2000 espèces) font partie de la Famille des Euphorbiacées (env. 300 genres et 5000 espèces) de l'Ordre des Euphorbiales.

Selon le Nouveau Binz 1994 et Flora Helvetica 2000, la Suisse abrite 21 espèces d'Euphorbes, dont 12 sont présentes dans le Nord vaudois.

Par l'observation d'éléments simples et généralement bien visibles, il est possible de déterminer ces 12 espèces sans trop de difficultés.

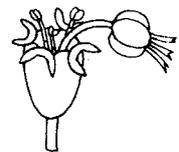
1 plante étalée-couchée

Euphorbe maculée (*E. maculata*, FH 1309)

2 plantes dressées pouvant dépasser 80 cm

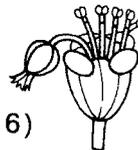
A *glandes nectarifères en forme de croissant*

Euphorbe effilée (*E. virgata*, FH 1322)



B *glandes nectarifères entières*

Euphorbe des marais (*E. palustris*, FH 1316)



3 plantes dressées ne dépassant pas 70 cm

A *feuilles linéaires*

Euphorbe faux cyprès (*E. cyparissias*, FH 1321)

Euphorbe fluette (*E. exigua*, FH 1326)



B *feuilles lancéolées à obovales*

B1 *glandes nectarifères entières*

Euphorbe réveille-matin (*E. helioscopia*, FH 1313)

Euphorbe douce (*E. dulcis*, FH 1317)

Euphorbe verruqueuse (*E. verrucosa*, FH 1318)

Euphorbe à larges feuilles (*E. platyphyllos*, FH 1319)

Euphorbe raide (*E. stricta*, FH 1320)



B2 *glandes nectarifères en forme de croissant*

Euphorbe à feuilles d'amandier (*E. amygdaloides*, FH 1324)

Euphorbe péplus (*E. peplus*, FH 1325)

1

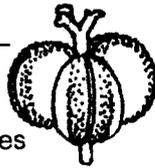
Euphorbe maculée

tige : étalée-couchée en rosette (parfois un peu ascendante), velue
feuilles : ne dépassant pas 1 cm, elliptiques, généralement avec une tache pourpre dessus
fruits : velus
habitat : pavés, voies ferrées, graviers
peu fréquent : Yverdon (gare des marchandises, cimetière)



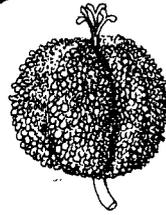
2A Euphorbe effilée

tige : 30-100 cm
feuilles : 4-12 cm, linéaires-lancéolées, mucronées
ombelle : 6-10 rayons
glandes : en croissant, cornes élargies en massue
fruits : chagrinés sur le dos des 3 coques
habitat : talus, chemins
rare : Ependes, Essert-Pittet (talus le long des voies ferrées)



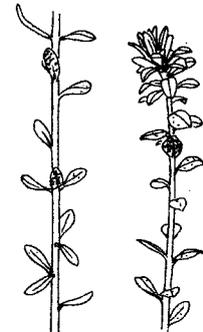
2B Euphorbe des marais

tige : 50-140 cm, robuste, à nombreux rameaux latéraux
feuilles : 3-8 cm, lancéolées
ombelle : nombreux rayons
glandes : ovales
fruits : glabres, couverts de tubercules arrondis
habitat : prairies marécageuses, marais, fossés
rare et en régression : Yverdon (grèves de Clendy), Corcelettes



3A Euphorbe faux cyprès

tige : 15-40(50) cm, à rameaux très feuillés, nombreuses à partir d'une souche rampante
feuilles : 1,5-3(4) cm, étroitement linéaires
ombelle : 10-20 rayons
bractées florales : ovales-triangulaires, jaunes puis rouges
glandes : en croissant
fruits : couvert de petits tubercules
habitat : prairies maigres, chemins, éboulis, lisières
très fréquent : répandu dans la région



Parasitée par un champignon (*Uromyces pisi*) soit :
 plante stérile, tige simple, rouille sous les feuilles

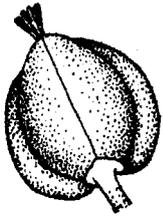
Euphorbe fluette

tige : 5-20 cm, souvent rameuse dès la base
feuilles : 0,5-3 cm, linéaires, mucronées
ombelle : 3-5 rayons
bractées florales : linéaires-lancéolées
glandes : en croissant, cornes filiformes
fruits : lisses
habitat : champs, décombres
fréquent : Yverdon, Villars-Epeney, Chamblon, Grandson



3B

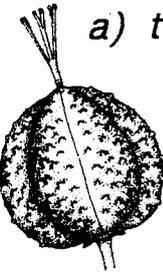
B1A fruits sans tubercules



Euphorbe réveil-matin
tige : 5-40 cm, parfois rougeâtre
feuilles : obovales, arrondies et denticulées à l'extrémité
ombelle : ordmt à 5 rayons
glandes : ovales
fruits : lisses ou finement chagrinés
habitat : terres cultivées, remuées
très fréquent : répandu dans la région



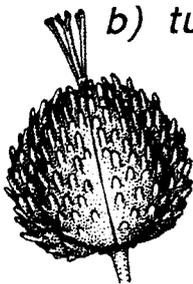
B1B fruits couverts de tubercules



a) tubercules globuleux

Euphorbe douce
tige : 15-45 cm
feuilles : oblongues-lancéolées
ombelle : max. à 5 rayons
glandes : ovales, verdâtres puis souvent pourpres
fruits : tubercules espacés
habitat : lisières, clairières
fréquent : + fréquent régionalmt

Euphorbe à larges feuilles
tige : 30-70 cm, rameuse en haut
feuilles : oblongues-lancéolées, mucronées
ombelle : ordmt à 5 rayons
glandes : elliptiques, jaunes
fruits : 3 lignes longitud. lisses
habitat : champs, chemins
fréquent : + fréquent régionalement

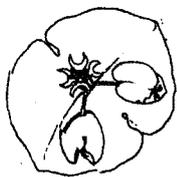


b) tubercules cylindriques

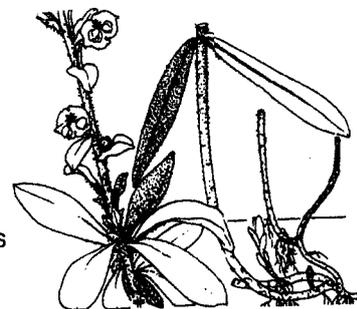
Euphorbe verruqueuse
tige : 30-50 cm, nombreuses à partir d'une souche épaisse et ligneuse, non rameuses
feuilles : oblongues-ovales
ombelles : ordmt 5 rayons bi-trifurqués
glandes : ovales
fruits : tubercules très rapprochés
habitat : prés et pâturages secs
fréquent : surtout Jura

Euphorbe raide
tige : 20-60 cm, souvent plusieurs. à partir d'une racine pivotante
feuilles : sup. lancéolées, aiguës
ombelle : ordmt à 3 rayons
glandes : elliptiques
fruits : tubercules espacés
habitat : chemins de forêts, esserts, clairières, lisières
fréquent : + fréquent régionalement

B2A plante vivace, bractées florales soudées



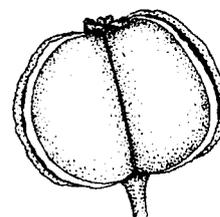
Euphorbe à feuilles d'amandier
tige : 30-60 cm, devenant ligneuse, nombreux rejets stériles
feuilles : obovales-lancéolées, vert foncé, un peu coriaces, persistantes, souvent rapprochées vers le milieu de la tige
ombelle : terminale 6-10 rayons
glandes : en croissant, jaunes, parfois rouges
habitat : forêts mixtes
fréquent : assez fréquent dans la région



B2B plante annuelle, bractées florales non soudées



Euphorbe péplus
tige : 10-25 cm, souvent rameuse dès la base
feuilles : largement obovales, caduques
ombelle : irrégulière, à rayons bifurqués
glandes : en croissant, à cornes filiformes
fruits : petit, lisse, à 3 paires de 2 carènes dorsales ailées
habitat : jardins, décombres
fréquent : répandu dans la région, même en ville



Dans le canton de Vaud, on peut encore observer, mais plus rarement, 5 autres espèces d'Euphorbes :

Euphorbe couchée (*E. humifusa*, FH 1310)

Euphorbe prostrée (*E. prostrata*, FH 1311)

Euphorbe penchée (*E. nutans*, FH 1314)

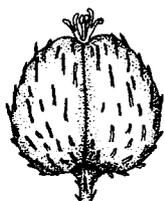
Euphorbe en faux (*E. falcata*, FH 1328)

Euphorbe épurge (*E. lathyris*, FH 1329)

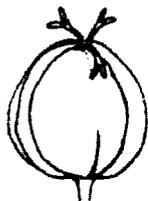
Voici quelques critères caractéristiques qui vous permettront certainement de les identifier, ainsi que quelques endroits où je les ai observées.

Euphorbe couchée : semblable à *E. maculée*, mais feuilles généralement sans taches pourpres et fruits glabres; rare : pavés, voies ferrées, décombres (région lausannoise)

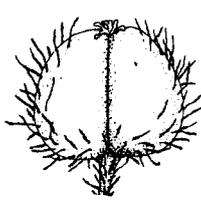
Euphorbe prostrée : semblable à *E. maculata*, mais feuilles généralement sans taches pourpres et fruits hérissés de cils raides sur les carènes; très rare : pavés, voies ferrées (gares de Cossonay et Clarens)



E. maculée

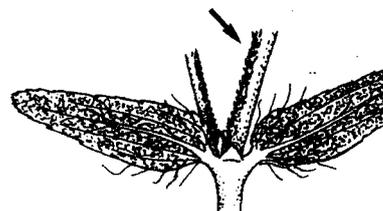


E. couchée



E. prostrée

Euphorbe penchée : tige dressée ou ascendante de 5-30 cm généralement rameuse dès la base, rangée de poils crépus sur la face interne des rameaux, feuilles opposées, souvent avec une tache pourpre dessus, glandes largement ovales, fruits glabres; rare : voies ferrées, terrains vagues (gare de Grange-Marnand)



Euphorbe en faux : plante glabre, glauque, à tige de 10-20 cm très rameuse, ombelle généralement à 3 rayons ramifiés, glandes à 2 cornes filiformes, fruits lisses; rare : champs, décombres (à rechercher)



Euphorbe épurge : tige de 20-100 cm, épaisse et densément feuillée, feuilles de 5-12 cm opposées-décussées, glandes à 2 cornes spatulées-obtusées; rare : subsontanée, jardins, chemins, décombres (halte CFF d'Etoy)

Plus ou moins localisées, les 4 dernières espèces suisses sont :

Euphorbe petit figuier (*E. chamaesyce*) : très rare (sud des Alpes)

Euphorbe de Séguier (*E. seguieriana*) : rare (Jura, Plateau), fréquent (VS, GR)

Euphorbe de Carniole (*E. carniolica*) : rare (Vulpera, en Basse-Engadine)

Euphorbe des moissons (*E. segetalis*) : très rare (BE, ZH, signalée à Yverne et Sion par Schinz & Keller, 1909)

Depuis peu, une nouvelle espèce d'Euphorbe, probablement échappée de jardins ou de rocailles, a fait son apparition comme plante subsontanée dans les régions de Loèche et du Tessin méridional : il s'agit de l'*Euphorbia myrsinites*. Elle est facile à reconnaître par ses tiges couchées, couvertes de nombreuses feuilles glauques et coriaces.

Toutes les Euphorbes de notre environnement végétal ne sont pas "sauvages" et peut-être que, sans le savoir, vous en comptez parmi vos plantes d'intérieur préférées. Parmi celles-ci, les plus fréquentes et admirées sont le Poinsettia (*Euphorbia pulcherrima*) ou Etoile de Noël, avec sa magnifique couronne de bractées colorées entourant un bouquet de cyathes à une seule glande, ainsi que la bien nommée Couronne d'épines (*Euphorbia splendens*), mieux connue sous le nom d'Épine du Christ. Souvent confondues avec des Cactus, des Euphorbes colonnaires ou globuleuses sont vendues comme plantes d'appartement ou d'extérieur. Originaires d'Afrique, elles remplacent dans les paysages afro-malgaches les Cactacées américaines auxquelles elles ressemblent beaucoup tant par leurs formes que par les niches écologiques plus ou moins désertiques qu'elles occupent.

En Suisse, les Euphorbiacées comprennent encore 2 autres genres :

Acalypha : une seule espèce, **Acalypha de Virginie** (*A. virginica*), une plante rare, originaire d'Amérique du Nord, naturalisée dans les champs du Tessin méridional et dont l'aspect est assez semblable à celui de la Pariétaire officinale;

Mercurialis : plantes consacrées à Mercure, dieu romain du Commerce et des Voyageurs, qui aurait découvert ses vertus médicinales. Une espèce très rare, **Mercuriale à feuilles ovales** (*M. ovata*), observée uniquement à Ardez (Basse Einagine), et 2 espèces beaucoup plus fréquentes, même dans notre région : **Mercuriale annuelle** (*M. annua*) et **Mercuriale vivace** (*M. perennis*).

flours mâles



E.annuelle

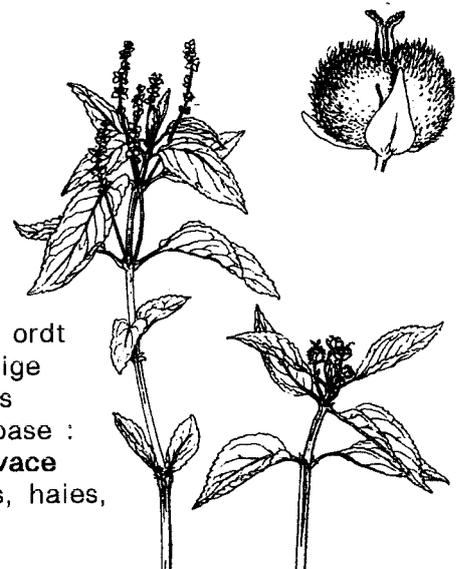


E.vivace

Bien que proches des Euphorbes, les Mercuriales sont des plantes dioïques (fleurs mâles et femelles sur des pieds différents), sans latex, dont les fleurs ne sont pas regroupées en cyathes. Les fleurs mâles, composées de 3 sépales verts et de 10 étamines, forment une grappe dressée, grêle et longuement pédonculées, alors que les fleurs femelles, à 3 sépales et un ovaire à 2 carpelles (fruits bicoques), sont cachées sous les feuilles.



plante annuelle glabre, tige rameuse et feuillée dès la base :
Mercuriale annuelle
(cultures, vignes, décombres)



plante vivace ordt pubescente, tige simple et sans feuilles à la base :
Mercuriale vivace
(forêts mixtes, haies, lisières)

Notons enfin que le Ricin, plante médicinale et ornementale, l'Hévéa, arbre dont le latex est la source du caoutchouc naturel, et le Manioc, qui fournit le tapioca par ses racines tubéreuses, sont également des Euphorbiacées.

Plus proche de nous, cette famille étrange et diversifiée est une captivante source d'intéressantes observations. Sachons en profiter dès le retour du printemps.