

Elatine + Lythraceae + Onagraceae + Myriophyllum :

(dernière mise à jour jan2017, Daniel Chicouène, dc.plantouz)

Plan de cette page :	p. :	à jour :
Lythrum hyssopifolia/tribract.	1	jan2017
Peplis portula / boraei	2	2015
Elatine : 5 sp	3	jan2017
Onagraceae : genres	4	2015
Oenothera subgen.	"	
Jussieua	"	
Epilobium : tout	5	
-E.hirsutum / parviflorum	"	
-E. gr. tetragonum	6	
Myriophyllum indigènes 3 sp	7	2015

Lythraceae

Lythrum à fleurs c.sessiles, solitaires, P 1/2 de S :

Lythrum	Lythrum hyssopifolia	Lythrum bibracteatum (GG LI) ; tribracteatum (FE)
plante	1-3dm, glabre (GG) ; +- glabre (FE)	1-2dm, souvent un peu rude supérieurement (GG) ; plus grele (LI) ; glabre ou scabre (FE)
tige : lignes saillantes partant du bord des feuilles	non radicante, à lignes peu saillantes (GG)	lignes saillantes (GG) ; plus anguleuse (LI) ; 4 lignes (FE) [4 cotes]
branches : port	rameaux étalés (GG) ; +- étalé (LI)	rameaux divariqués... (GG) ; rameaux + diffus et + feuillés (LI)
fleur	petite, purpurine (GG)	très petite, pourpre pale (GG)
pédoncule : 2 bractées au sommet	scarieuses (GG)	herbacées (GG)
calice	12 nervures dont 6 plus faibles	10-12 cotes fines égales (GG)
«	12 dents, 6 internes membraneuses, ovales, les ext. + longues, linéaires, aigues (GG)	10 ou 12 dents, les internes membraneuses et rudimentaires, les ext. très courtes, triangulaires, obtuses (GG)
<u>épicalice : segments</u>	au moins 1 mm, subulés, > S ; dressés ou étalés en fruit (cle FE) ; [longueur glt > diamètre du tube dans sa mi inf]	< 0,5mm, triangulaires, = S, involutés en fruits (cle FE) ; [longueur < diamètre du tube dans sa mi inf]
P	6, obovés-oblongs, base en coin (GG)	5-6, petits, linéaires-oblongs (GG)
capsule / S [contradiction]	un peu > (GG) [oui] ; = (FE)	égal S (GG) ; = ou un peu > (FE)
graine		3 fois + petite (LI)

<i>Peplis</i>	<i>Peplis portula</i> L.(Guepin, Bor) ; <i>Lythrum portula</i> (FE)	<i>Ammania boraei</i> Guépin (1845, p.346-7) ; <i>Peplis boraei</i> Jordan (Bor) ; <i>Lythrum borysthenicum</i> (FE)
	<i>Peplis sect. Eupeplis</i> (GG)	<i>Peplis sect. Middendorfia</i> (GG)
plante : pilosité	glabre (Guepin Bor)	tige hérissée de poils surtout aux angles, feuilles souvent poilues sur la nervure médiane, calice velu (Guepin) ; toute couverte d'une pubescence très fine et très courte (Bor)
tige : port	étalée, couchée, radicante (Guepin) ; rameuse, radicante, couchée (Bor)	d'abord redressée, puis couchée en s'allongeant, svt radicante (Guepin) ; dressée ou inclinée et légèrement radicante à la base, rameuse (Bor)
tige : section	cylindrique (Guepin)	tétragone par la décurrence des feuilles (Guepin)
feuille : pétiole	pétiole (Guepin)	sessile (Guepin)
phyllotaxie	tout opposé (cGuepin, Bor)	inf. opposé, sup alterne (Guepin) ; alterne et opposé (Bor)
limbe	obovale, arrondi, rétréci en pétiole (Bor)	obovale, oblong, obtus à bords un peu rabattus en dessous, bordé de cils courts (Bor)
inflorescence	fleurs axillaires, solitaires (Guepin) rmt par 2 (FE)	sorte d'épi foliacé (Guépin)
hypanthium : base	fleur sessile (Guepin)	presque sessile, 2 bractéoles blanches linéaires (Guepin) de 1,5mm, filiformes (FE)
hypanthium : forme	calice conique-campanulé (Guepin)	calice cylindrique-campanulé (Guepin)
calice	12 dents dont 6 réfléchies + courtes (Guepin) ; les ext. + étroites, souvent presque subulées, tantot < internes, tantot > (<i>P. portula</i> var. <i>longidentata</i>) (GG) ; épicalice segments de c0,3 à 2 mm, les + longues sont <i>Lythrum portula</i> ssp. <i>longidentata</i> (Sta3)	12 stries rougeâtres, terminé par 12 dents c.=,... dont 6 élargies dressées et 6 subulées étalées...(Guepin)
fleur	rougeâtre (Bor)	calice campanulé pubérent, 6 P rouges arrondis très fugaces (Bor) ; P souvent absents (FE)
capsule / S	capsule > S (Guepin) ; tube S < capsule (sect. in GG)	capsule non > S (Guepin) ; tube S > capsule (sect. in GG)
capsule	globuleuse (Bor)	globuleuse rougeâtre, incluse dans le calice (Bor)
style	presque nul (Guepin) ; très court (Bor)	long de 1-2 mm (Guepin) ; distinct, à stigmate capité (Bor)
graines	-	nombreuses, triangulaires, 1 face convexe, l'autre excavée... (Guepin) ; nombreuses, brunâtres, convexes d'un coté, presque planes de l'autre (Bor)

L.bor. "très variable dans arrangement des feuilles, scabre, shape of hypanthium" (FE).

<i>Elatine</i>	<i>Elatine alsinatum</i>	<i>Elatine hydropiper</i>	<i>Elatine macropoda</i>	<i>Elatine hexandra</i> (FE) ; <i>E. paludosa</i> var. <i>hexandra</i> (GG)	<i>Elatine triandra</i> (GG FE) (= ? <i>inaperta</i> Ll.)
'tige'	dressées ou ascendantes, fistuleuses, diamètre 3-5mm (GG) ; 2-8 dm (FE)	1(-2) dm	1 dm	2cm-2 dm (FE)	1-2 dm
feuilles	<u>verticillées</u> , inf par 8-10, sup par 3-5 (GG) ; par 3-18, hétérophylle (aquatique : linéaire, par jq 18 ; aérien : lancéolé-ovale, souvent par 3) (cSM, FE)	opposées (GG, cleFE)	opposées (cle FE)	opposées (GG, cle FE) ; [limbe en majorité elliptiques, à plus grande largeur au 1/2]	opposées (GG, cle FE) ; [limbe en majorité à bords presque // mais à plus grande largeur au <u>1/3 inf</u>]
pétiole / limbe	sessile (GG)	> (GG)	< (GG)	< (GG)	< (GG)
inflorescence	fl.verticillées (GG)	alternes (GG)	axillaires et terminales (GG)	alternes, axillaires (GG)	opposées et alternes (GG)
pédicelle	sessile ou brièvement pédonculé (GG) ; sessile (FE) ; [<<S]	sessile ou subsessile (cGG)	dressé, parallèle à la tige ou la terminant, 1-4 x les feuilles (GG) ; distinct, jq 23 mm (FE) ; [1/2-1(2) cm soit 2-5 x S ; et 1-2 x feuille]	1/2-10mm (FE) ; pédicelle >ou= S [c.1 mm]	sessile (GG FE)
calice	4 divisions (GG...)	4-fide (GG)	4 S (GG)	trifide (GG)	<u>bifide</u> (GG)
fleur -mère SPC (GG...)	4	4	4	3 , 4 in var. <i>octandra</i> (GG) ; 3(-4) (Sta)	3
nb E / P	8 =2xP (cGG...)	8 =2xP (cGG...)	8 =2xP (cGG...)	3(-6)* ; 6 (GG) ; 2xP	3 (GG) ; 3, opposées à S (FE) : =P
P / S : longueur	> S (GG)	> ou = (FE) ; < (Coste)	< (FE)	> (GG FE) [de c.2xS]	c. > (ou 0 si submergé) (FE)
capsule /S	[un peu inf]	> (FE)	< (cle FE) ; 1/2 S	un peu > ou = S (GG)	un peu > S ; [capsule la + petite?]
graine : forme	peu arqué (GG cFE)	en fer à cheval (GG) ; c. droite ou fer à cheval asymétrique de 3 x (FE)	légèrement arqué (GG) ; c. droite ou fer à cheval asymétrique de 2-2,5 x (FE)	peu arqué (GG) ; droite ou presque (FE)	à peine arqué (GG) ; peu courbé (FE)
graine : ornementation	silloné en long, finement ridé en travers (SM)	réticulations rectangulaires (FE)	réticulations souvent hexagonales à la base de la graine (FE)	reflet métallique, strié en travers (SM)	

. *E. campylosperma* (Lloyd GG) : *hydropiper* var. *pedunculata* : pétiole < limbe (GG) ; *campylosperma* = *macropoda* (FE) - les correspondances avec Lloyd sont délicates : besoin d'approfondissement.

Onagraceae

Onagraceae (Sta 443)	3) Epilobium	Chamerion	Ludwigia	3) Jussieua	1) Oenothera	Fuchsia	Circaea
bio	cesp., st, rh	racines traçantes	+ amphibie	+ aquatique	dressée	arbuste	rh et/ou st
phyllotaxie	au moins inf. opposées	alternes	opposée	alt.	alt.	par 2(3-4)	opposé
infl	fleurs +- dressées, grappe	fleurs +- horizontales, grappe	solitaires		grappe term.	pendantes solitaires	
S nb	4	4	4	4	4	2	2 (+- zygomorphe)
P nb	4	4	0	4	4	2	2
P couleur	+ rose	+ rose			jaune		blanc ou rose
E nb	8	8	4	8	8	2	2
ovaire nb loges	4	4	4		4	4	1-2
hypanthium	c.0	c.0	0		2-4.5 cm	1 cm, largement tubulaire	
fruits	capsule linéaire, graines à aigrette	capsule linéaire, graines à aigrette	capsule cylindrique courte ; graines sans aigrette		capsule cylindrique +- longue	baie	1-2 akènes, couvert d'aretes crochues

1) Oenothera subgen.(FE)	subgen. Oenothera	subgen. Raimannia	subgen. Hartmannia
durée	an-bi	glt an-bi	pér
feuilles caulinaires	jq 2 x 1/2 dm, lancéolé		
fleur : ouverture	nocture	id	
P : couleur	jaune, devenant svt pourpre	c id	rose violet
capsule : forme	allongée cylindrique	id	massue...
graines	horizontales, très anguleuses	pendantes, non très anguleuses	nombreuses, arrondies
sp.	<i>erythrosepala, biennis ?</i>	<i>stricta ?</i>	

2) Jussieua, Ludwigia	L. peploides subsp. montevidensis	L. grandiflora subsp. hexapetala
pneumatophores	rares (SD)	fréquents (SD)
tiges [et feuilles]	huileuses, collantes (SD)	peu ou non huileuses (SD)
stipules	réniformes et minifeuilles glanduleuses (SD) [c.3 fois plus large que long]	oblongues acuminées et minifeuilles rarement glanduleuses (SD) [triangle au moins aussi long que large, devenant rapidement noiratre]
pétiole : limbe décurrent sur	[<< ou < 1/2]	c. sur > 1/2]
limbe : brillance face sup	[luisant]	[mat]
limbe : forme	[c.arrondi, apex souvent un peu emarginé]	elliptique, acuminé aux extrémités]
feuilles axillant des fleurs	limbe oblong à obovale, brusquement atténué en pétiole net (SD)	à limbe lancéolé, régulièrement atténué en pétiole (SD)
S : longueur	< 10 mm (SD) [4/5 cm]	> 10 mm (SD) [1 - 1 1/4 cm]
S : face inf.	[brillant, peu velu]	mat, très velu]
P : allongement	[étroit, 2 1/2 - 3 x]	[large, 2 x]

"Dandelot, Sophie, 2004. Les Ludwigia spp. invasives du Sud de la France : historique, biosystématique,

biologie et écologie. Thèse doctorale, sciences de l'environnement. Université d'Aix-Marseille III. 207 p." aboutirait en résumé à cette tentative de tableau.

Les indications [...] proviennent surtout des Cotes d'Armor.
[*grandiflora* a les organes floraux plus longs ou plus larges que *peploides* dans des proportions variables]

3) <i>Epilobium</i>	propagation végétative	hauteur	feuilles poils	P	stigmate	bec sous aigrette
<i>hirsutum</i>	rhizomes méso	(1-)2 m	poils	1 1/4 cm	4 lobes	
<i>parviflorum</i>		1(-2) m	poils	3/4 cm	"	
<i>montanum</i>		1 m		4/5 cm	"	
<i>lanceolatum</i>		"		2/3 cm	"	
<i>roseum</i>		"		1/2 cm	massue	
<i>palustre</i>	(rhizomes) lepto	"			"	0,1-0,2mm
<i>ciliatum</i>	stolon pachy (ou rosette)	1/2-1 m			"	0,1 mm
<i>obscurum</i>	stolon lepto	"			"	
<i>tetragonum (lami)</i>	stolon pachy (ou rosette)	"			"	
<i>brachycarpum</i>		"			"	

<i>Epilobium</i>	<i>Epilobium hirsutum</i>	<i>Epilobium parviflorum</i>
bio	[rhizome mésomorphe	c. cespiteux (stolons pachymorphes)]
saisons	[estivale préférentielle	plutot sempervirente]
hauteur	[1(2) m	1 m]
pilosité	densément pubescente (poils glanduleux et non glanduleux)	(poils glanduleux et non glanduleux)
tige : poils les plus longs	[(1/2)1(2) mm	1/2-1 mm]
limbe	lancéolé à étroitement oblong	oblong lancéolé, parfois étroitement
limbe couleur	vert	vert foncé grisâtre
[limbe orientation]	[plan	1/4 sup au moins pendant]
feuille base	[limbe embrasse +- la tige (sur une longueur = c. 1/2 diamètre de la tige)] ; base un peu décurrente (GG ?)	[pétiole de 2-3 mm] ("sessile" in Stace = problème) ; base arrondie (GG ?)
bouton floral	brusquement apiculé (GG)	ovoïde mamelonné (GG)
divisions du calice	lancéolées aristées (GG)	aigues mutiques (GG)
S	mucron (FVMA)	mutique (FVMA)
P	gl't rose pourpre vif	rose pale pourpre
P	1-1.5 cm	5-9 mm
capsule : poils	étalés (GG)	appliqués (GG)

x subhirsutum : *hirsutum* x *parviflorum*, intermédiaire (Sta)

Epilobium à Bouton dressé ; tige à poils appliqués :

<i>Epilobium gr. tetragonum</i> (Sta 446 ; FE 2:309)	<i>Epilobium ciliatum</i> (c. <i>adenocaulon</i>)	<i>Epilobium tetragonum</i>	<i>Epilobium obscurum</i>
bio hivernage		rosettes de F denses, dressées (c. sessiles = <i>tetragonum</i> ; un peu pétiolées = <i>lamyi</i>) (SM)	stolons filiformes, allongés, portant de petites feuilles écartées, obovales, pétiolées (SM)
=stolons	[pachymorpes] "rosette dense" (Sta)	[pachymorpes] "rosette lache" (Sta)	[leptomorpes]
hauteur	[1 - 1 1/2 m]	[1/2 - 1 m]	[1/2 - 1 m]
tige dureté		dure (NFB)	glt compressible (NFB)
feuilles	[+-mat]	luisantes, oblongues-lancéolées ; (insensiblement atténuées dès la base, non acuminées, assez fortement dentées ; les moyennes -sessiles, un peu décurrentes = <i>tetragonum</i> ; -très brièvement mais sensiblement pétiolées = <i>lamyi</i>) (SM)	vert opaque, oblongues-lancéolées, denticulées, brièvement pétiolées (SM)
feuilles : base	base arrondie à subcordée, pétiole de qq mm (Sta)	ssp <i>lamyi</i> : pétioles, non décurrentes	+/- sessile et décurrente (Sta)
feuilles : limbe	oblong lancéolé (Sta)	étroitement oblong à oblong lancéolé (Sta) [bords //]	étroitement elliptiques ovales à lancéolées (Sta)
hypanthium : poils glanduleux étalés	nombreux (+ apex tige, jeune capsule, S) (Sta)	absents (Sta)	présents (+parfois capsule) (Sta)
capsule : longueur	-	(5,5)6,5-8(10) cm (Sta) ; 7-11 cm (NFB) ; [2/3(-1) dm]	4-6 cm (plus courte) ; (3)4-6(6,5) cm (Sta) : 4-6 cm (NFB) [1/2 dm]
graine : base	presque aigue (photo Sta)	brièvement atténuée et arrondie (SM)	presque aigue (SM)
graine : bec	bec 0,05mm arrondi (Sta)	non	non
graine : surface	c.10 lignes longitudinales par face (photo Sta)	papilleux (clé Sta)	papilleux (clé Sta)

nombreux intermédiaires in Stace :

x semiobscurum = *tetragonum* x *obscurum*

x iglaviense = *tetragonum* x *ciliatum*

obscurum x *ciliatum* : "un des hybrides les plus C"

+ avec d'autres sp (*palustre*, *roseum*, *lanceolatum*,...)

<i>Myriophyllum</i> indigènes	<i>Myriophyllum alterniflorum</i> DC (plus délicat dans toutes ses parties (DC))	<i>Myriophyllum spicatum</i> (aspect d'épi interrompu car bractées petites (God))	<i>Myriophyllum verticillatum</i> *
bio.	sans turions (FE)	sans turions (FE)	pérenne par turions (FE)
tige	assez longue, très rameuse et très grele (LeG)	longue, rameuse, grele (LeG)	longue, c. simple, assez forte (LeG)
entre-noeuds (distance entre verticilles)	assez distants (LeG)	distants (LeG)	rapprochés (LeG)
feuilles / entre-noeuds	c.= (FE)	c.= (FE)	souvent > (FE)
feuilles : disposition	les très sup parfois alternes (LeG) ; (3)4 (FE)	ord. par 4 (SM) ; (3)4(5) (FE)	ord. par 5 (SM) ; (4)5(6) (FE)
feuille : aspect	segments alternes et non opposés, + écartés et + greles (DC) ; extrêmement fins, divariqués (LeG) ; opposés ou alternes (SM)	segments le plus souvent opposés (SM God)	assez raide (LeG) ; segments le plus souvent opposés (SM) ; opposés (God)
feuille: nb de segments	6-18 (Sta ...)	13-38 (Sta ...)	24-35 (Sta) ; > 4 dans forme terrestre (FE)
infl.	épi assez court, d'abord penché, puis droit (LeG) ; épi grele <u>penché avant l'anthèse</u> (SM FE) ; jq 3 cm, fleurs hermaphr. rares (FE)	épi long, tjs droit (LeG) ; idem verticillatum, épi glt > 4 cm (clé FE)	épi long, tjs droit (LeG) ; 7-25 cm, souvent qq fl. hermaphr. entre parties male et fem (FE)
fleurs : disposition	les premières svt verticillées ou rapprochées, tjs axillaires, les autres distinctement alternes, à bractée courte, entière ou c. (LeG) ; les sup. 5-6, mâles, alternes, à bractées entières très courtes, les inf. femelles 2-3 à l'aisselle des feuilles sup. et parfois comme verticillées (SM) ; <u>fleurs sup solitaires ou opposées</u> (FE) et surtout par 2-4 en bas (Sta)	verticillées, bractées inf assez courtes, +- découpées, les sup très courtes et entières (LeG) ; épis interrompus, bractées inf. dentées, = fleurs, les sup + courtes et entières (SM) ; bractées que les inf. à segments et > fl., <u>fl. par verticille de 4</u> (FE Sta)	verticillées, épi entremêlé de feuilles ou de grandes bractées pinnatifides (LeG) ; verticilles rapprochés, surmontés par un faisceau de feuilles (SM) ; bractées même les sup. à segments, <u>fl. par verticille de 5</u> (FE Sta)
fleur : aspect	très petite, jaunâtre (LeG) verdâtre (SM) ; P jaune à stries rouges (FE) ; jaunâtre (Sta)	petite, rosée (LeG) ; jaunâtre ou pourpre (SM) ; id verticillatum (cFE) ; rougeâtre (Sta)	petite, verdâtre (LeG) ; verdâtre (SM) ; P que dans fleurs males (FE)
capsule	c. cubique, à loges cylindracées, couvertes de petites aspérités, à péricarpe assez mince (LeG) ; fin. tuberculeux (FE)	tétragone, globuleuse, à lobes triangulaire, chargée de quelques aspérités bien visibles, à péricarpe épais, dur (LeG) ; fin. tuberculeux (FE)	couverte d'aspérités (LeG) ; lisse (FE) = contradiction
habitat	eaux tranquilles, peu profondes (LeG) ; granit (SM)	eaux tranquilles, assez profondes (LeG)	canaux, étangs, mares profondes (LeG)

**verticillatum* var. *intermedium* = *pectinaceum* DC : bractées médiocres +- découpées en dents de peigne (LeG)

+ 2 sp de *Myriophyllum* d'origine exotique, formant en plus des feuilles végétatives aériennes :

-*aquaticum* : feuilles toutes multifides

-*heterophyllum* : feuilles émergées simples.

Daniel Chicouène

Retour page d'accueil 'plantouz' : <<http://dc.plantouz.chez-alice.fr/>>