

Rosaceae :

(dernière mise à jour juil 2022(-fev25),
Daniel Chicouène dc.plantouz)

Plan de cette page :	p. :	à jour :
genres	1	2014
Rosoideae : Filipendula	2	"
Rubus	3	"
Rosa sect., Caninae, gr.rubig.	5	mai 2020
gr. tomentosa	6	mai 2022
Agrimonia	7	2014
Sanguisorba	8	2014
Aphanes	"	2014-
Potentilla subgen.	9	2015
-P. anserina / supina	"	"
-P. jaune, F palmées	10	"
-argentea / neglecta	"	"
-tabernaemontani/crantzi	"	"
-erecta / reptans	11	juin2017(-juil22-)
Fragaria	12	2015
Maloideae : Malus	13	sept2017
Pyrus ;	14	mai 2016
Sorbus subgen.	"	juil2021
Sorbus domest./aucup.	15	juil2021(-fev25)
Crataegus	16	2015(-avr24)
Prunoideae : Prunus subgen.	17	2015
grappe	"	2020
subgen. Cerasus	"	juil 2021
Cerasus 2 sp	18	avr2021
subgen.Prunus ; domestica	19	juil2021

Rosaceae	forme bio	épines	feuille	infl	calicule	nb S	P	E	ovaire	nb C	styles	fruit
Spiraeoideae												
Spiraea	herb(var)		var.	anthème composée	0					5		follicules
Rosoideae												
Filipendula	herb(var)			anthème comp	0					5-9		akènes
Rubus	semi-lign.	aiguillons	composée, svt palmée	complexe	0	c.5	5		sup.	glt nbx		drupéoles
Rosa	semi-lign.	aiguillons	composée pennée	1 ou corymbe	0	5 dentés		nbx	inf.	nbx		ak.,hypanthium charnu
Agrimonia	herb(var)			grappe	0	c.5		x2-4		2		
Sanguisorba	herb(var)		pennée	épis terminx	0	4	0	>ou=4		1(-2)		1(2)ak.ds hypanthium dur
Geum	herb(var)		composée pennée	var.	oui	c.5		glt nbx		nbx	Lg persistt	akènes à long style
Potentilla	herb(var)		glt composée palmée	cyme 1-2- pare	oui	4-5	clr var.	glt nbx		var.,svt nbx	court caduc	akènes
Duchesnea	herb(var)		glt composée palmée	solitaires	oui, denté		jaune		sup.			akènes,réceptacle charnu
Fragaria	herb(var)		glt composée palmée	cymes	oui		blanc ou rose	nbx		nbx		"
Alchemilla	herb(var)		glt composée palmée	cymes term.	oui	4	0	4	inf.	1		1 ak.dans hypanthium sec
Aphanes	herb. an.		palmatilobées	glomérules opp./F	réduit	4	0	1-2	inf.	1		1 ak.dans hypanthium sec
Maloideae												
Pyrus	ligneux	var.	simple	corymbe	0				inf.	5x2graines		hypanthium charnu
Malus	ligneux	var.	simple	ombelle	0				inf.	"		"
Cidonia	ligneux		simple	1 fl.	0							"
Sorbus	ligneux		var.	corymbe	0				inf.+	2-5 adnés	var:nb, soudur	"
Cotoneaster	ligneux		simple	1 fl.	0				inf.			"
Mespilus	ligneux	var.	simple	1 fl.	0			30-40	inf.	5 soudés	5 libres	"
Crataegus	ligneux	épines	simple	corymbe	0			glt 10- 20	inf.	1-2 (5)	1-2 libres	"
Prunoideae												
Prunus	ligneux	var.	simple	grap.,ombel.	0				inf.	1		drupe
Cerasus	ligneux		simple	ombelle	0				inf.	1		"

+ cultivé : *Aronia*, *Photinia*, *Cotoneaster*, *Pyracantha*

<i>Filipendula</i>	<i>Filipendula ulmaria</i> (FE), <i>Spiraea ulmaria</i> "reine des prés"	<i>Filipendula vulgaris</i> (FE), <i>Spiraea filipendula</i>
hauteur	1-1 1/2 m	1/2(1) m
"souche"	brune, écailleuse, prémoorse, rampante, à fibres radicales non renflées (SM)	oblique, noirâtre, à fibres radicales tubéreuses près de leur extrémité (SM) ; tubercules ovoïdes (FVMA FE)
tige	droite, peu rameuse, glabre ou c. (LeG) ; droites, glabres, peu rameuses (SM)	droite, simple, nue dans sa partie sup (LeG) ; dressées, souvent simples (SM)
tige : section	anguleuse (LeG)	peu anguleuse (LeG)
odeur	jeunes rameaux sentant l'[aspirine] (FVMA)	
feuilles	glabres, vertes ou pubescentes-tomentueuses en dessous, les inf longuement pétiolées, toutes pennatiséquées, à 5-9 paires de segments très inégaux, sessiles, doublement dentés, les + grands lancéolés, le terminal très ample à 3-5 lobes (SM) ; inf à 2-5 paires de folioles principales (Sta) ; < 5 (FE)	plante glabre (LeG) ; pennatiséquées, à 15-20 paires de segments non confluent, très inégaux, sessiles, ciliés surtout au sommet (SM) ; 8-30 paires de folioles principales (c.Sta) ; 8-25 (FE)
folioles F basales : Lgr	2-8 cm (FE) ; tous > 2 cm (Sta)	1/2-2 cm (c.FE Sta)
stipules	presque en demi-fer de fleche, incisées-dentées (LeG) ; suborbiculaires, dentées (SM)	ovales-lancéolées, incisées (LeG) ; demi-circulaires, dentées (SM)
infl	1/2-2,5 dm (FE)	terminale (LeG) ; 3-10 cm (FE), souvent + large que longue (FVMA FE)
calice	pubescent (LeG)	glabre, réfléchi (LeG)
fleur	petite, odorante (LeG) ; diamètre > 5 mm (Sta) ; P 2-5 mm (FE)	assez petite (LeG) ; P 5-9 mm (FE Sta)
P : couleur	blanc (SM Sta)	blanc souvent rosé dehors (LeG c.SM) ; blanc crème (Sta)
P : forme	obtus (LeG) ; arrondis, contractés en onglet assez long (SM)	obovales, à onglet court (SM)
P : nb	glt 6 (FE)	5(6) (FE)
E / P	> (LeG SM...)	c. = (LeG FE) ; < (SM FVMA)
C : nb	5-8 (LeG) ; 6-10 (Sta)	8-12 (LeG)
C : aspect	arqués, glabres (LeG) ; bruns, glabres, contournés en demi-tour de spire les uns près des autres (SM c.FE)	droits , velus (LeG) ; pubescents, dressés, non contournés en spirale (SM c.FE)
akènes : longr.	c. 2 mm (FE)	3-4 mm (FE)
anthèse	juin-août (SM)	juin-juil (SM)
habitat	C, zones humides, mégaphorbiaies	R, Ca +- sec

Rubus FVMA et c.Lloyd (3 sp, pas gr.)	gr. idaeus (<i>subgen. Ideobatus in FE</i>)	gr. caesius	gr. fruticosus
Sta :	<i>subgen. Idaeobatus : R. idaeus</i>	<i>subgen. Rubus : sect. Caesii (R. caesius)</i>	<i>subgen. Rubus : sect. Glandulosus ?</i>
architecture des axes végétatifs et propagation	racines traçantes (c. Royer FE Sta) ; "le sommet des tiges refuse de s'enraciner..." (Royer)	"tiges frutescentes... un arc dont l'extrémité antérieure vient toucher la terre. Cette extrémité pénètre dans le sol, s'y émousse et forme même un bourgeon écailleux, qui reste enseveli l'hiver, et qui se redressant au printemps suivant, donne une pousse nouvelles, qui peut se reproduire de la même manière..." Lecoq 1857 6:27 ; +- stolonifère avec turions sec. Arber	cf. case ci-contre : "Ce phénomène appartient aussi à quelques unes des formes de R. fruticosus" Lecoq 1857 6:27 ; [souche + turions sec. Arber (= à l'automne, à l'extrémité des pousses de l'année en bon état) + peut-être bourgeons sur racines à qq cm de la souche. Certains "scions" vivent 3 ans ; en fin de 2 ^e année, les axes d'infl. et voisins seuls meurent.
pousses végétatives : orientation	dressée, arquée au sommet (GG) ; [mi inf. orthotrope (issue des racines traçantes) ; 1/2-1-2 m]	partie sup.... rampe à terre (Royer) ; rampantes (Breb) ; flagelliformes (FE)	[premiers dm orthotropes ; qq m]
pousses vég. : couleur	glauque pruveuse (GG) ; blanchâtres (Breb)	glauque (FVMA Sta...) ; tiges pruveuses (FE)	
pousses vég. : section	cylindrique (Bugn)	cylindrique (GG Breb Bugn)	souvent anguleuses (FVMA) ; [5 faces +- nettes selon age et vigueur]
pousses : aiguillons : couleur	rougeâtres (FVMA)		
pousses : aiguillons : Longueurs		1-2 mm (Sta)	[jq plusieurs mm]
pousses : aiguillons : formes	sétacés ou droits (GG) ; crochus (Bor) ; fins (Breb) ; acicules (Sta)	fins...droits si ce n'est au sommet des tiges... courbés et réfléchis (GG) ; droits (Bor.) ou légèrement recourbés (Breb)	bien développés (+ acicules facultatifs) (Sta)
feuilles caduques	tombent après les 1 ^e gelées mais 1 chicot de pétiole persiste (Royer)	tombent après les 1 ^e gelées (Royer)	sup. et raméales résistent aux gelées (Royer)
feuilles moyennes : nb de folioles	5-7 (FVMA) ; (3)5-7 (Bugn) ; parfois 1 chez cultivars, folioles term. cordées (FE)	3(5) (FVMA) ; doublement dentées en scie, la term. Lgmt pétiolulée (Breb) ; les folioles latérales +- sessiles (GG Sta)	3 ou 5 (FVMA)
feuilles : marges		[dents 1/4-1/2 mm]	[dents 1/2mm-1/2cm]
feuilles moyennes : nervation principale	pennée (Royer, FVMA...) ; 3 ou pennée (FE)	palmée (Royer, FVMA...)	
folioles : face inf.	blanc tomenteux (GG Bugn...)	+ pubescent (Bugn)	[variable ?]
pétiole		canaliculé (SM FVMA)	
stipules	filiformes, adhérent au pétiole (FVMA)	lancéolées (FVMA Sta)	[+- linéaires]
inflorescence : silhouette	axillaires, fasciculées ou solitaires (GG) ; lâches, feuillées (FVMA) ; grappes terminales (Breb) ; grappe (Sta)	grappes term. ou axillaires, corumbiformes (GG) ; panicule peu rameuse (Breb) ; courtes, corymbiformes, pauciflores... (FVMA) ; corymbe (Sta) à 2-5 fleurs (FE)	cyme racémiforme (FVMA) [pyramidale IL 1/3, sauf apex en corymbe]
inflorescence : axes	dépourvus d'aiguillons(GG) ; velus		

	(Breb) ; finement pubescent, inerme (FVMA)		
pédicelles : orientation	pédoncules d'abord dressés puis recourbés (GG)	dressés étalés (Bor)	
réceptacle : forme	conique (GG FVMA...)		
sépales : pilosité		non aculéolé (GG)	
sépales : orientation	acuminés... bord blanc tomenteux... réfléchis à maturité (GG)	appliqués sur le fruit (GG)	[réfléchis à maturité]
pétales : couleur		blanc, rmt rose pale	
pétales : forme	P dressés (God)	ovales, émarginés, chiffonnés (GG)	
pétales : diamètre	1 cm (FE Sta)	2-2.5 cm (FE) ; 2-3 cm (Sta)	
carpelles (FVMA)	d'abord gris tomenteux		
styles		verdâtres (ou rosés si P roses) (FVMA)	
fruit global : forme	ovale ou subglobuleux		
fruit : saveur (Royer)	parfumé	acidulé agréable	sucré et fade
fruit : caduque à maturité	se détache du réceptacle (GG FVMA...)	tombe [glt] avec le pédicelle (FVMA)	tombe [glt] avec le pédicelle (FVMA)
fruit : nb de drupéoles	élevé (FVMA) [c.(10)20-30 ?] ; adhérents entre eux (GG)	faible (FVMA) ; hab. 2-10, peu cohérentes (Bugn) ; 2-20 (FE)	glt élevé (FVMA) ; [c. 10-20 ?]
drupéoles : diamètre		gonflés (GG) ; gros (FVMA) ; [1/2-3/4 cm, style c.2mm]	[1/4-1/3 cm , style 1/5mm]
drupéoles : pilosité	pubescent (Royer)	glabre (Royer)	glabre (FVMA)
drupéoles : couleur (c.GG FVMA...)	rouge (rarement jaune GG), sans pruine	noir bleuâtre, bcp de pruine glauque	noir luisant, sans pruine

Stace indique 2 groupes d'intermédiaires :

- *Rubus x pseudoidaeus* (*idaeus x caesius*) : largement ou partiellement stérile
- subgen. *Rubus* sect. *Rubus* = entre *idaeus* et *fruticosus* agg.
- entre *coesius* et *fruticosus* ?

Rosa (sect. sec.FE)	Pimpinellifoliae : -pimpinellifolia	Synstylae : -sempervirens : feuill. coriaces semperv. - arvensis : feuilles herbacées décidues	Rosa : -gallica	Caninae : - stylosa, - gr. canina, - gr. tomentosa, -gr.rubiginosa(agrestis, micrantha)
bio	rh.long (FE)	rh. court (FE)	rh.long (FE)	décidu, rh. court (FE)
folioles	bcp, 5-11 (FE)	5-7 (FE)	3-7 (FE)	5-7 (cFE)
tige : surface	piq. glt droits et acicules (FE)	piq. courbés, tous id. (FE)	piq. glt crochus + acicules (FE)	piq. crochus ou droits, acicules glt absents (FE)
infl.	1 fl. (FE)	1 ou peu (FE)	1 ou peu (FE)	corymbe à bractées (FE) ou 1 fl. (cFE)
disque	étroit, orifice large (FE)	large, orifice étroit (FE)	large, orifice étroit (FE)	plat ou conique, largeur variable, étroit (FE) [bizarre : orifice étroit?]
styles	libres (FE)	<u>connés en colonne, >ou= E internes</u> (FE)	libres (FE)	libres (FE) mais conné en colonne < E internes chez <i>R.stylosa</i> (FE)
C	courtement stipités (FE)	sessiles (FE)	sessiles (FE)	très stipités (FE)

Rosa sect. Caninae*	Rosa stylosa	Rosa canina	R. gr. tomentosa (sherardii, villosa)	R. gr. rubiginosa** (agrestis, micrantha)
folioles : glandes, odeur	sans glandes (FE)	glabre, sans glandes (FE);velu=corymbifera (FE)	souvent glanduleux à odeur de <u>résine</u> (FE)	face inf. glanduleuse, odeur de <u>pomme</u> (FE)
infl.	1 fl.ou plusieurs (FE)	1 ou 2-5 (FE)	1 ou 2-5 (FE)	1-2-3 (FE)
S	réfléchis et décidus après anthèse (FE)	souvent réfléchis (FE)	souvent dressés après anthèse (FE)	var. (FE)
P	20-30mm, blc, rmt rose (FE)			petits, blanc ou rose (FE)
styles	connés en colonne, parfois libres en fruit (FE)			

*sect. *Caninae* : nombreux intermédiaires (Sta3)

**Tableau ci dessous :

Rosa gr. rubiginosa (FE)	Rosa agrestis	Rosa rubiginosa	Rosa micrantha
tige	dressé mais un peu flexueux (Sta3)	dressée (cle Sta3)	arching (cle Sta3)
prickles	c. égal (cle Sta3)	inégal (cle Sta3)	
foliole : forme	elliptique ou oblong-ovale, base en coin, apex aigu (FE) ; base en coin (cle Sta3)	orbiculaire à ovale (FE) ; base arrondie (cle Sta3)	base glt arrondi (FE) ; base arrondie (cle Sta3)
pédicelle et hypanthium : surface	glabre ou glanduleux(-stipité ou -pubescent) (clé FE) ; pédicelle glabre (cle Sta3)	glanduleux(-stipité ou -pubescent) (clé FE) ; pédicelle velu-glanduleux (clé Sta3)	glanduleux(-stipité ou -pubescent) (clé FE) ; pédicelle velu-glanduleux (clé Sta3)
S	glabre, réfléchi et décidé après anthèse (FE)	dos glanduleux, dressé, persistant (FE) ; surtout dressé à étalé, persistant jq fruit mur (cle Sta3)	glanduleux (FE) ; surtout réfléchis, tombant avant fruit mur (cle Sta3)
style : surface	glabre ou presque (clé FE)	vilieux ou laineux (clé FE) ; velu (clé Sta3)	glabre ou presque (clé FE, cle Sta3)
P : longueur	10-20mm (FE)	8-15mm (FE)	id. <i>agrestis</i> (cFE)
fleur : travers	2-4cm (Sta3)	2,5-4cm (Sta3)	2-3,5 cm (Sta3)

Rosa x bigeneris = *R. rubiginosa* x *R. micrantha* (Sta3) ; *R. x bishoppii* : *R. micrantha* x *R. agrestis* (Sta3)

<i>Rosa gr. tomentosa</i> (FE)	<i>Rosa tomentosa</i>	<i>Rosa sherardii</i>	<i>Rosa villosa</i>
tige	jq 2 m, EN longs... (FE)	id. <i>tomentosa</i> mais plus compact (FE) ; intermédiaire <i>tomentosa-villosa</i> (FVMA)	buisson compact jq 1,5 m, EN courts... (FE)
feuille : stipules	les sup peu larges à oreillettes courtes, 3-angul., subdivergentes (FVMA)	sup peu dilaté, à oreillettes droites non falciformes (FVMA)	sup très larges, à oreillettes falciformes et incurvées (FVMA)
feuille : folioles (5-7)	2-4 cm (cFE), serré ou biserré (FE) ; biserré à multiserré, dents glanduleuses (Sta4)	biserré, dents glanduleuses (FE) ; multiserrés, dents glanduleuses (Sta4)	3-5(6) cm, biserré, bleu vert, glanduleuses, dents tjs composées-glanduleuses (FE) ; bords un peu parallèles (Sta4)
foliole : odeur	résine (FVMA FE) ou fétide (FVMA)	-	résine (FE) ord. (FVMA)
aiguillons	courbé ou c droit (FE) ; ... (FE FVMA)	un peu courbé (cle FE)	droit (cle FE)
pédicelle	long, 1-2 cm (FVMA) ; c20 mm (FE) ; 20-35 mm (cle Sta4)	court, c1,5 cm (FVMA) ; 10-20(25) mm (cle Sta4 cFE)	court, 0,5-1 cm (FVMA) ; 5-10(15)mm (FE)
S : port	+-étales ou réfléchis après anthèse (cle FE) ; étales à réfléchis (cle Sta4)	dressés (FE) ; dressés à dressés-étales (cle Sta4)	
S : durée	décidus (cle FE) ; tombent avant maturité (cle Sta4)	persistants après anthèse (FE) et décidus en fruit (cle FE) ; persistant après maturité (cle Sta4) mais tombent avant la chute du fruit (Sta4)	dressés, persistants (FE)
S : forme	au moins certains lobés ou apex long (cle Sta4)	id	entier (cle Sta4)
S : forme base		base des S non renflée (cle FE)	base des S renflée (cle FE)
fruit disque : largeur vs orifice	c1/5 (cle Sta4) ; 4-6 x (FE FVMA)	c1/3 (cle Sta4) ; 3 1/2 x (FVMA)	1/2 (cSta4) ; disque étroit (FE)
styles ...	glabre ou vilieux (FE)	laineux, rmt vilieux (FE)	laineux (FE)

<i>Agrimonia</i>	<i>Agrimonia eupatoria</i>	<i>Agrimonia procera</i> (FE) ; <i>Agrimonia odorata</i> p.p.
bio (rhizomatous ; FE)	qq années une racine pivotante, puis rhizome (Royer 1881 p172)	cf. Rothmaler
vigueur	3-6 dm (FVMA) ; jq 1.5m (FE) [jq 1.7 m]	plus robuste (LI FVMA) ; 1 m (= plus petite ; FE)
tige	velue (Bor)	hérissée (Bor)
tige : feuilles	- ; glt rosette basale (FE)	tige plus feuillée (Sta) ; sans rosette basale (FE)
tige : poils sans glande (FE) : bizarre	des courts et des longs	que des longs
stipules	embrassantes (Bor)	connées (Bor)
limbes, face inf.	tomenteux (God)	pubescent ; glandes sessiles (God) aussi sur la tige (FVMA) ; odorants (Bréb Bor)
foliole	denté (Breb Bor)	largement dentées (Breb Bor) ; plus grandes et plus étroites (FVMA) ; à dents plus étroites et plus aigues (FVMA)
inflorescence	épi grêle (Breb) : bizarre ; grappe (Bor)	grappe droite (Breb), plus courte et plus compacte (God) ; opposé aux dessins de Rothmaler !
fleur : diamètre	5-8 mm (FVMA)	jq 1 cm (FVMA)
calice : tube fructifère	obconique (God Sta), cône renversé (Bor) ; [hypanthium L/l = 1 1/2 à 2]	plus gros et plus court (FVMA) ; court, aussi large que long, globuleux, campanulé (God) ; [hypanthium longueur = largeur]
hypanthium IL	1 1/2 à 2	largeur = longueur
calice : sillons sur le tube	profonds, qui se prolongent presque jq base (God Bor) ; +- jq apex (Sta) ; au moins sur les 3/4 (FE)	superficiels (God) ; sillonné jq milieu (Breb FE) ; dépassant rarement le milieu (FVMA) ; < 3/4 jq apex (Sta)
calice : soies crochues inf.	ascendantes (God Bor FVMA) ; étalées à étalées-dressées (Sta) ; (dépend des ssp ; FE)	réfléchies (God ...)
pétales : apex	glt non émarginés (FE)	glt émarginés (FE)
akènes	-	plus gros (God)
akènes nombre	glt 1 seul (FVMA)	glt 2 (FVMA)

= contradiction sur la hauteur entre LI-FVMA et FE ;

+ problème des poils sur la tige : je n'ai trouvé que des poils de 2(-3) mm sur des individus correspondant par ailleurs à *A. eupatoria* : peut-être un intermédiaire.

Agrimonia x wirtgeni (*eupatoria x procera*) : intermédiaire, stérile (Sta), correspond peut-être à certaines ssp de FE.

Il faudrait la longueur des pédicelles.

Sanguisorba sec. FE	<i>Sanguisorba officinalis</i> (GG FE), <i>Sanguisorba serotina</i> (in SM)	<i>Sanguisorba minor</i> subsp. <i>minor</i> (FE), <i>Poterium dictyocarpum</i> (in GG FVMA), <i>Poterium dictyocarpum</i> +...? (in SM)	<i>Sanguisorba minor</i> subsp. <i>muricata</i> (FE), <i>Poterium muricatum</i> (in GG FVMA), <i>P. platylophum</i> ...?(in SM)
	subgen. <i>Sanguisorba</i> (FE)	subgen. <i>Poterium</i> (FE)	
pilosité	plante glabre (GG)	individus à F glabres ou velues (GG)	
folioles	pétiolulé, cordé, parfois stipellé (SM cGG) ; stipelles caduques (FVMA)	pétiolulé, base tronquée ou en coeur (GG) ; cordiforme (SM)	id. <i>dictyocarpum</i> (GG)
fleurs : sexes	toutes hermaphrodites (FE)	les sup. que femelles (FE)	id
C : nb	1 (FE)	2-3 styles et akènes (SM) ; 2 (FE)	id
papilles stigmatiques	court (FE)	long (FE)	id
hypanthium	calice induré réticulé, à 4 angles obtus (GG)	angles ridés, faces réticulées (FE)	angles ailés, faces à rides irrégulières (FE)

<i>Aphanes</i> (Sta3)	<i>Aphanes arvensis</i>	<i>Aphanes australis</i> (Sta2-4) ; <i>cf. A. microcarpa</i> (FE)
stipules : dents aux neuds fructifères	c. ½ tube (Sta)	= tube (Sta)
stipule : lobes, forme	triangulaire (cle FE) ; ovale-triangulaire (Sta4)	oblong (cle FE) ; ovale-oblong -Sta4)
[divisions des limbes]	nombreux lobes (svt > 9)	en général, moins de lobes
fleurs / stipule	svt un peu > (FE)	svt non > (FE)
hypanthium maturité	meet, reaching +- to apex of stipules (Sta)	falling well short of apex of stipules (Sta)
fl.: hypanthium fructifère (incl. S)	2-2 1/2 mm (Sta)	1 1/2-2 mm (Sta)
hypanthium forme	constriction / S (Sta)	courbe continue / S (Sta)
S : port	dressés (Sta) ; somewhat spreading (FE)	connivents (FE Sta)
S : long.	0.6-0.8 mm ; 1/3 hypanthium (Sta)	0.3-0.5 mm ; 1/5-1/4 hypanthium (Sta)
calicule*	+ - présent	c. nul

Aphanes est un genre difficile probablement à cause d'intermédiaires ; *A. inexpectata* de Lippert et *A. microcarpa* de FE posent problème. *descriptions et illustrations des calicules sont problématiques.

complexe d'*Aphanes microcarpa* : LIPPERT (& NEZADAL), 1984- "Zur Kenntnis des *Aphanes microcarpa*-Komplexes" Mitt. Bot. Staatssamml. München 451-453.

extrait : clé traduite de l'allemand :

Les 3 espèces ont toujours des fleurs < 1,5 mm (max. 1,4 mm) sont donc ainsi facilement différenciables d'*A. arvensis*. L'*A. marocana* qui rappelle par la forme des fleurs *A. microcarpa* n'est pas pris en compte dans la présente analyse. Elle se différencie par des fleurs plus grosses, mesurant > 1,25 mm.

1. hypanthium plus ou moins rond en forme d'oeuf, se rétrécissant vers le haut. S int. et ext. se détachant nettement, quelquefois même à la verticale. Forme allongée formant une petite couronne. S (1/3) jusqu'à 1/2 de l'hypanthium, S ext. grands, jusqu'à 1/2 des S.

***A. microcarpa*.**

1. hypanthium en forme d'oeuf se rétrécissant vers le haut. S triangulaire ovoïdes, un peu pointus, tendance à converger jusqu'à la verticale. La ligne du calice est plus ou moins continue. S ext. minuscules ou absents :

2. calice large ovoïde, y compris les S (0,6)0,8-1(1,2) mm de long. Stipules munies de petites dents courtes.

A. minutiflora

2. calice ovoïde ou ovoïde étroit y compris les S (1)1,2-1,4 mm de long. Stipules profondément lobées avec des lobes longs aux bords plus ou moins parallèles et aux pointes non (acerées ?)

A. inexpectata

Potentilla (sec. FE)	<i>subgen. Comarum</i>	<i>subgen. Potentilla</i>		<i>subgen. Fragariastrum</i>
F	pennées	pennées	palmées	palmées
P	pourpre	jaune jaune		+blanc
sp	<i>palustris</i>	<i>anserina</i> <i>supina</i>	nombreuses (recta, argentea, reptans, erecta, verna,...)	<i>sterilis</i>

Potentilla englobe *Duchesnea* in Sta4 : réceptacle devenant charnu rouge (comme *Fragaria*) mais épisépales à apex tridenté.

Potentilla à P jaunes et feuilles pennées [au-les vigoureuses]	Potentilla anserina (SM FE)	Potentilla supina (SM FE)
bio	pérenne (SM)	annuelle (SM) ou pér. vie courte (FE)
tige	très courte, stérile, émettant à l'aisselle des feuilles des... stolons... florifères... (SM) ; stolons (cleFE) et rosette (FE) ; [rosettes ortho. émettant stolons leptomorphes]	jq 3 dm, étalées ou ascendantes, diffuses, non radicales (SM) ; [caulescente dressée]
feuilles	pubescentes, soyeuses-argentées dessous, pennatiséquées à segments nombreux, inégaux... (SM)	3à7 folioles, vert sur les 2 faces, c. glabres... les inf. longuement pétiolées ... (SM)
feuille caractérisée	[c.1dm]	[c.2 cm]
fleur :(infl. solitaire) pédoncule	axillaire, uniflore, allongés, flexueux après l'anthèse (SM) [orthotrope, 1 dm]	opposé aux feuilles ou aux angles de bifurcation des rameaux ; pédoncule grele, penché après l'anthèse (SM) [1 cm]
calicule : épisépales	svt incisés-dentés, = S (SM)	lancéolés, entiers ou qqfois dentés, > S (SM)
P / S	grands, >> S (SM cleFE)	petits, ne dépassent pas S (SM) ; < S (cle FE)
P	jaunes, ondulés aux bords (SM)	jaune pale, un peu émarginées (SM)
C	bruns, gros, ovoïdes, rugueux, dos à sillon (SM)	brun clair, glabres, qq grosses rides (SM)
anthèse	avril-oct (SM)	juin-sept (SM) [-oct(nov)]
habitat	pelouses humides, bords des eaux (SM)	terrains humides, bord des étangs (SM)

Potentilla à P jaunes et feuilles palmées (+ des simples parfois)	Potentilla recta	P. gr. argentea	P. gr. verna	P. gr. reptans-Tormentilla
bio			stolon pachy ?	tubercule
architecture T végétative	tige florifère au centre de rosette de feuilles (Sta)	id (?)	tige florifère latérale / rosette de feuilles (Sta) ; parfois stolons leptos ?	svt stolons leptos
port	très droit			
folioles : dessous		tomenteux		
folioles principaux : divisions	dents nombreuses sur presque tout le contour (elliptique)	très prononcées (>1/2)	cunéiforme, apex +/- tronqué où sont tous les lobes	lobes sur au moins 1/2 du pourtour ; apex parfois tronqué échancré
fleurs -mères	5	5	5	5 ou 4

Potentilla gr. argentea	Potentilla argentea s.s.	Potentilla neglecta (FE)
feuilles basales : folioles	glt = ou < 7 dents, subotuses (FE)	surtout 9-11 dents ou lobes, aigus (clé FE)
P	4à5 mm, ne se recouvrant pas (FE)	5-7 mm, se recouvrant presque (FE)
... in FE		

6 sp in Bor (clé p187)

Potentilla gr. verna	Potentilla tabernaemontani (FE) ; Potentilla verna (Sta4)	Potentilla crantzii (FE Sta4)
tiges végétatives	stolons procombents +/- ligneux (Sta) s'enracinant svt (clé Sta4)	ne s'enracine pas (clé Sta4)
port : tige florifères	ascendantes jq 1 dm (Sta4)	ascendantes jq 2 dm (Sta4) ; jq(3) (FE)
feuilles basales : stipules : partie libre	linéaire (FE) ; linéaire-triangulaire (clé Sta4)	ovales-lancéolées, subaigues, svt persistantes (FE) ; étroitement ovale (clé Sta4)
feuilles basales : folioles	5à7 (Sta4)	(3-)5 (Sta4)
épicalice	oblongs ou elliptiques, < ou presque = S (FE)	lancéolés-obtus, svt << S (FE)
fleur : travers	1-1,5cm (FVMA) ; c10-15mm (Sta4)	c15-20mm (Sta4)
P : 6-10mm pour les 2		svt tache orange à la base (FE)

des intermédiaires in FE, et Sta (port, forme des stipules, P) ; mais contradiction sur dimensions P ou fleurs entre Sta et FE.

<i>Potentilla gr. reptans-erecta</i>	<i>Potentilla reptans</i> (...)	<i>Potentilla x mixta</i> (Sta4) = <i>P.reptans</i> x <i>P.anglica</i>	<i>Potentilla anglica</i> (FVMA FE Sta4...)	<i>Potentilla x italica</i> (Sta4) = <i>P.reptans</i> x <i>P.erecta</i>	<i>Potentilla x suberecta</i> (Sta4), c. <i>Tormentilla reptans</i> (LeG)	<i>Potentilla erecta</i> (Sta4) <i>P. tormentilla</i> (SM), <i>Tormentilla erecta</i> (LeG)
souche : coulr	rougeatre (SM)					brun, rougeatre intérieurement (SM)
architecture des pousses estivales allongées	une rosette à chaque noeud (sauf éventuellemt aux 2 basaux)	une rosette à chaque noeud (sauf éventuellemt aux 2 basaux)	rosette à environ 1 noeud sur 2		rosettes rares ou absentes	rosettes absentes
feuilles des rosettes: [nb folioles]	5 à 7	5	3 à 5		3	souvent 3
feuilles des rosettes : dent médiane sur foliole médiane	moins de 1/2 (en longueur et largeur) des 2 dents adjacentes	un peu plus petite que les 2 adjacentes	presque aussi large et aussi longue que les 2 adjacentes		à peine plus longue que les 2 adjacentes	aussi large et 2 fois plus longue que les 2 adjacentes
feuilles des rosettes : dents latérales sur foliole médiane	perpendiculaires à l'axe de la foliole	intermédiaire	intermédiaire		intermédiaire	dirigées vers l'apex et un peu mucronées
feuilles des tiges allongées (à partir du 3ème noeud)	simples, entières, sessiles, de même longueur que les stipules	intermédiaire	simples, denticulées, pétiolées (pétiole égal au limbe), beaucoup plus longues que les stipules		intermédiaire	trifoliées, pétiolées (pétiole < limbe), au moins 2 fois plus longues que les stipul.
stipules [à partir du 3ème étage]	entier (Bor) sans dents	entiers, sans dents	de 0 à 3 dents		généralment 3 dents	incisé digité ou tridenté (Bor) au moins 3 dents, parfois c. à 2 folioles
fleurs -mères : 4 ou 5 (...)	5	[c.1 fleur sur 10 est 4-mère]*	moitié-moitié		[c.1 fleur sur 10 est 5-mère]	4
[calicule par / au calice]	plus long de au moins 1/4, jq 2 x	à peine plus long	égal	variable	égal ou presque [3/4 à 1]	plus court et + étroit (1/2)
longueur des pétales	grands (7 à 12 mm)	grands	grands		moyens	petits (2,5 à 4,5 mm)
P / S	jq 2 fois (FE)		jq 2 fois (FE)			glt un peu > (FE)
[P à anthèse : mi inf.]	arrondi, angle + large, se chevaucht un peu entre P					plus étroits, ne se touchant pas ; base droite, c +- en coin
réceptacle des C : forme	[+- en fraise]		[dôme]			[c. plan]
nombre de carpelles	60-120 (FE Sta3&4)		20-50 (FE Sta3&4)		[souvent 10-12]	4-12(20) (FE cSta3&4); [4 ou 8, soit 2 rangs de 4 en carré, alternant svt gros et petit;selon fl/ind]
taux de fertilité	fort	stérilité forte (Sta4) ; [rmt fertilité forte ; parfois des clones sans fl?]	fort	très stérile (Sta2015) ; [variable]	partiel, < 10 ak./fl (Sta4) [moyen à fort, svt c.12 C]	fort
akène : ornementation	granuleux (LeG) ; superficiellement ridé tuberculeux (SM) ; tubercules		tubercules + stries longitudinales		stries un peu moins nettes que chez <i>P.erecta</i>	5-6 stries longitudinales sur chaque face (SM)
akène : coulr	olivatre (SM)					brun (SM)
[habitat]	plutot Ca sec	surtout mésotrophe	oligotrophe		oligotrophe	oligotrophe

Potentilla mixta in Gué : proche de *Tormentilla reptans* mais stipules le + souvent entières...
Remerciements à Alban Bienvenue pour diverses remarques sur le tableau.

Ce tableau des *Potentilla* évoque +- un continuum morphologique entre 2 extrêmes ; la plupart des clones intermédiaires combinent diversement les caractères, même au sein d'une station ; *P. anglica* paraît +- en cas particulier d'intermédiaire à caractères plus homogènes.

-fertilité remarque : 0 pour l'hybride *erecta x reptans* qui est identique par la morphologie à *anglica* d'après plusieurs auteurs : cette conception est problématique surtout quand la fertilité est partielle.

-Royer (1881) p.173 "les nœuds florifères du *P. reptans*, sauf le premier qui n'a parfois qu'une seule feuille, portent deux feuilles opposées, réduites chacune à trois lobes foliacés ; l'axe se termine par le pédoncule, tandis qu'une rosette radicante naît à l'aisselle de l'une des feuilles, et qu'un rameau sort de l'aisselle de l'autre feuille pour prolonger sympodiquement la tige." [les feuilles de la base du stolon sont souvent composées, puis suivent quelques simples dentées, puis enfin elles sont simples entières égalant les stipules].

-A. Chevalier (1897) indique *x suberecta* et commente la description de *mixta* (citée in De Brebisson) in "recherches et observations sur la flore... Orne (Lanier, Caen) pp 36-37. Boreau indique "la graine du *P. mixta* Nolt a produit le *P. procumbens*, au rapport de Lange" ; il met ces 2 noms et *T. reptans* en synonymes.

-*Tormentilla reptans* de certains auteurs peut correspondre à *P. x suberecta*, parfois prob. très proche de *anglica* in LeG.

-Dans la littérature, surtout récente, diverses confusions de caractères ; confusion fréquente entre feuilles des rosettes axillaires et feuilles caulinaires (ex. in Sta4). Dans Plant Crib, il y a des contradictions entre les photos et le tableau (où le texte supposerait des feuilles obligatoirement composées). Les fleurs sont en cymes, y compris chez *P. reptans* (et non axillaires).

<i>Fragaria</i>	<i>Fragaria vesca</i>	<i>Fragaria moschata</i>	<i>Fragaria viridis</i>	<i>F. x ananassa</i> (américain, cv.)
stolons	longs (FE)	rare ou 0 (FE)	courts, filiformes (FE)	nombreux (FE)
folioles	face sup luisante (Sta)	face sup mat (Sta)	pubescents above (FE)	+glabres above (FE)
scape / feuilles	dépasse à peine (FE)	dépasse bcp (FE)		
pédicelle	poils appliqués (FVMA cFE Sta)	poils étalés (FVMA FE Sta)		
S après anthèse	étalés ou réfléchis (FE)	id	variable (appliqués ou réfléchis) (FE)	appliqués (FE)
corolle	1 cm (FVMA) ; 1 1/2 cm (FE) ; 1-2 cm (Sta)	c2 cm (cFVMA cFE cSta)	1,5-2 cm (FVMA)	2-3,5 cm (cSta)
akènes / surface du faux-fruit	proéminents	id	dépend de subsp (FE)	not projecting (cle FE) peu enfouis (FE) ; enfouis (Sta)
akènes : répartition	sur toute la surface du faux fruit (FE FVMA)	pas à la base du faux fruit (FVMA FE)	pas à la base du faux fruit (FVMA FE)	toute la surface (FE)
faux fruit / réceptacle	facilement séparable (FVMA)	très adhérent (FVMA)	difficile à séparer (FVMA)	[miam !]

Maloideae :

Malus	Malus sylvestris (FE Sta3) Malus acerba (SM) <i>Malus communis var. acerba</i> (LeG) <i>Pyrus acerba</i> (GG)	Malus domestica (FE) <i>Malus communis</i> (p.p. in LeG) (SM) Malus pumila (Sta3) <i>Pyrus malus</i> (GG)
hauteur	3-6m (SM) ; jq 10 m (Sta)	5-10m (SM) ; jq 10(20) m , plus grand dans toutes ses parties (Sta3)
rameaux : poils	glabres (Sta3)	tomenteux (FE)
épines	épineux (SM) ; plus ou moins (FE) ; souvent (Sta3)	sans épines (FE Sta3)
bourgeon	velu, non tomenteux (GG) ; velu mais non cotonneux (God) ; velu (SM)	cotonneux (GG SM God)
pétiole	1.5-3 cm (Sta3)	limbe 1 fois plus long que le pétiole (God) ; relativement + court (Sta3)
limbe : longueur	3-11 x 2,5-5,5 cm (FE) ; 3-5 cm (Sta)	4-13 x 3-7 cm (FE) ; jq 15 cm (Sta)
limbe : forme	ovale-aigu ou elliptique-oblong (SM) ; ovale, elliptique ou orbiculaire (FE)	ovale-acuminé (SM) ; ovale-elliptique (FE)
limbe : base	arrondi ou en coin (FE)	arrondi, rarement cordé (FE)
limbe : apex	courtement apiculé (FE)	-
limbe : marge	irrégulièrement denté (SM) ; crenelé ou serré (FE)	dents obtuses (SM) ; serré (FE)
<u>limbe : poils</u>	feuilles glabres meme lorsqu'elles sont très jeunes (LeG) ; dessous vert, d'abord pubescent sur les nervures, puis tout à fait glabre (GG God) ; dessous d'abord pubescent, puis entièrement glabre, dessous vert (SM) ; glabres à maturité (FE, cle Sta3)	les jeunes pubescentes, surtout dessous (LeG) ; dessus vert et presque glabre, dessous tomenteux (SM) ; dessous blanc et tomenteux, même dans leur entier développement (God) ; dessus légèrement tomenteux, dessous densément tomenteux (FE) ; face inf. velue (Sta3)
S : poils	dedans tomenteux, dehors glabre ou légèrement pubescent (SM) ; extérieur glabre (cle Sta3)	dedans et dehors tomenteux (SM) ; extérieur velu (cle Sta3)
tube du calice : poils	glabre (LeG) ; glabre ou pubescent (GG)	cotonneux, à divisions cotonneuses dessus (LeG)
calice : divisions	aigues (SM)	subaigues (SM)
pédicelle	assez long (SM) ; plus mince (God)	court (SM)
pédicelle : poils	glabre ou pubescent (SM) ; glabre (cle Sta3)	cotonneux (GG) ; tomenteux (SM) ; velu (cle Sta3)
pédicelle : bractées	très caduques (SM)	caduques (SM)
P	ordinairement contractés en onglet (SM) ; plus petits (God)	atténués en onglet (SM)
fruit / pédicelle		>> (FE)
fruit : longueur	2-3 cm (c.FE Sta)	>5cm (FE) ; jq 12 cm (Sta3)
fruit : couleur	jaunatre (SM) ; vert jaunatre (FE)	blanchatre (SM) ; variable (FE)
fruit : gout	acerbe (LeG SM)	acide (LeG) ; doux (GG) ; peu acerbe (SM) ; sweet or acid (FE)
habitat		cultivé (FE) ; échappé (cSta3)

Des cv. d'origines hybrides entre *M. domestica* et des sp. asiatiques (FE).

Il existe aussi les études récentes de A. Cornille ; elle évoque en plus les différences de brillance de face sup des limbes.

<i>Pyrus</i>	<i>Pyrus communis</i> (FE Sta3)	<i>Pyrus pyraaster</i> (FE Sta3)	<i>Pyrus cordata</i> (FE Sta3)
hauteur	jq 20 m (FE)	8-20 m (FE)	jq 8 m (FE)
rameaux	rouge-brun, devenant glabre et brillant (FE)	gris à brun (FE)	purplish (FE)
limbe : forme	ovale-elliptique, apex +- cuspidé (FE)	elliptique, ovale à orbiculaire, base en coin, arrondi ou cordé ; aigu ou courtement acuminé (FE)	ovale-lancéolé à ovale, base arrondi à subcordé, apex acuminé à cuspidé (FE)
infloresc. : rachis		<1cm (Sta3)	>1cm (Sta3)
S : dimensions	6-8 x 3-4 mm (FE)	3-8 x 1-3,5 mm (FE)	2-3 x 1-1,5 mm (FE)
calice : durée	persistant (cle FE)	id.	décidu (cle FE, Sta3)
P	12-14 x 10-12 mm, obovale (FE)	10-17 x 7-13 mm, elliptique à orbiculaire (FE) ; 10-17 mm (Sta3)	6-8 x 5-7mm, obovale-elliptique (FE) ; 6-10mm (Sta3)
styles / E		c = (Bor)	un peu < (cBor)
fruit	(5)6-16 cm (cle FE)	1,8-3,5 x x1,8-3,5 cm (FE)	1 (1 3/4) cm (FE)
fruit	fleshy, sweet-tasting (cle FE) oblong, pyriforme, turbiné ou subglobuleux (FE)	globuleux ou turbiné, jaune, brun ou noir, lenticelles svt conspicuous (FE)	globuleux ou ovoïde, brillant, densément couvert de lenticelles (FE)

P. pyraaster correspond a 2 sp.in Bor (mais il n'a pas *P. communis*), mises en subsp.in Sta3 : *pyraaster* + *achras*

La littérature souffre de diverses contradictions; ainsi pour certains auteurs du XIXè, *P. cordata* (nom élevé au rang d'sp par ?, à l'origine infraspécifique par Desvaux) est le taxon ayant les plus grandes fleurs (opposé à FE et Sta).

Les déterminations posent souvent des problèmes, peut-être en raison d'intermédiaires.

D'autres caractères sont en envisager :

-la forme des dents du calice (c. aussi longues que larges pour *P. cordata* sec. FE ; au moins 2 fois plus longues que larges pour d'autres).

-le nombre de C, indiqué 2-5 par certains auteurs (ex. Bor, Sta), semble < 5 dans de nombreuses fleurs de type *cordata*.

<i>Sorbus</i> (subgen.in Sta4)	<i>subgen. Cormus</i>	<i>subgen. Sorbus</i>	<i>subgen. Aria</i>	<i>subgen. Torminaria</i>	<i>subgen. Tormaria</i>
limbe	penné, imparipenné(GG)	id.	simple, peu ou pas lobé	simple, lobes aigus (cSta4)	simple, lobes aigus (cSta4)
calice : dents : port	étalées	dressées	var.	dressées	var.
calice : dents, glandes	sans	à glandes	sans	à glandes	sans ou c.
ovaire	semi-infère	semi-infère	semi-infère	infère	semi ou sub-infère
C : soudure	complète	partielle	partielle	complète	var
styles : nb	5(7)	(2)3-5	2-3	2(3)	2-3
<i>sp.</i>	<i>Sorbus domestica</i>	<i>Sorbus aucuparia</i> ...	<i>Sorbus aria</i> ...	<i>Sorbus torminalis</i>	<i>Sorbus latifolia</i>
hauteur	1 1/2 - 2 dam	1 1/2 dam ; moins élevé que <i>S.domest.</i> (GG)	1 dam (cGG) ; 2 dam (cSta4)	1 dam (cGG) ; 2 dam (cSta4)	2 dam
habitat	+ Ca ; glt pH > 7 (PICr)	acido ; glt pH < 6,5 (PICr)	Ca	+acido	naturalisé

intermédiaires :

-*S. aucuparia* x *S. aria* : qq graines viables (Sta4)

-*S. aria* x *S. torminalis* : fertile ou stérile selon les individus (Sta4)

<i>Sorbus</i> (+sp ornament)	<i>Sorbus aucuparia</i>	<i>Sorbus domestica</i>
écorce (tronc, branches) bark	lisse, gris, parfois fissures verticales à la base si agé (PICr) ; lisse se fissurant avec l'age (cleSta4)	fissures profondes et étroites, sharply flaking (PICr) ; profondément fissuré (cleSta4)
rameaux : dessus	pourpre gris (Mitch)	dessus vert olive à brun foncé (Mitch)
rameaux : dessous	brun olive (Mitch)	vert (Mitch)
bourgeon : surface	velu tomenteux (GG FVMA) et non brun sticky (cleSta4) ; tomenteux surtout les marges des écailles, brun foncé ou pourpre (PICr)	glabre et visqueux (GG FVMA) et verdâtre à brun pale (cleSta4) et brillant (cPICr) [parfois des cils sur les marges ?]
bourgeon : forme	longuement ovoïde 1,7 cm, pointe courbée (Mitch.) ; conique sur tige lisse, à 2-5 écailles (PICr)	ovoïde, 1 cm (Mitch.) ; ovoïde, à 4-9 écailles (PICr)
stipule	initialement lancéolé, puis fan-shaped, persistant le long des pousses (PICr)	initialement simple, strap-like, visqueux, puis divisé à ou below 1/2, glt vite caduque mais qq unes trouvées sur epicormic ou pousses basales, à la fin grande et divisée (PICr)
feuille jeune	vert pastel, velu (PICr)	tamenteux argenté, visible de loin surtout au soleil (PICr)
feuille : pilosité dessus	glabre (PICr)	pubescent (PICr) [très, pour jeunes en croissance]
feuille : rachis	svt du rouge, au moins above (PICr)	vert (PICr)
foliole : forme	aigu, dentelé (GG) ; [pétiole 1/10]	acuminé, denté (GG) ; [c. sessile : photos Sta]
folioles : nb	5-7 par coté (FE) ; 9-15 (PICr)	6-8 par coté (FE) ; 9-17 (PICr)
foliole : découpe	dents régulières (Mitch)	base entière puis doublement serrée (Mitch)
foliole : dents	c. jq base (FVMA)	jq 2/3 (FVMA)
foliole : dents	acuminées (GG)	cuspidées (GG)
foliole : dimensions	6 x 2 cm (Mitch)	3-6 x 1 cm (Mitch)
pousse longue : port	angle moyen 30-40°, glt ascendant et upswept (PICr)	angle c 60°, spreading ; slt central leaders, epicormic shoots and suckers ascendant (PICr)
branche florifère mature	glt présente alternance avec longue pousse, axe principal d'infl. pendant l'hiver (PICr)	surtout sur branches courtes, rmt ou sans axe principal d'infl. pendant l'hiver (PICr)
base de pousse fertile	épaissie, formant svt une chaîne de pousses sympodiales liée à pousses fertiles (PICr)	pousse courte sans épaississement basal, glt caduc en entier (PICr)
bourgeons fertiles/steriles	s'ouvrent simultanément (PICr)	fertiles s'ouvrent avant (PICr)
S : forme	deltés ou arrondis (FE)	triangulaires (FE)
S courbure après anthèse	en dedans (GG FVMA)	en dehors (GG FVMA)
corolle : largeur	6-10 mm, étroitement urcéolé (PICr)	15-18 mm, urcéolé ovale (PICr)
styles: nb de C, loges	(2)3(4) (GG) ; 3-4 (FE PICr)	5 (GG) ; 5(7) (PICr)
style : forme et pilosité	droit, glabre (LeG)	coudé, laineux (LeG)
style : pilosité	à la base (GG)	tout le long (GG)
fruit : forme	ovoïde (LeG) à subglobuleux (cGG) ; globuleux (PICr) +-, un peu + large que long (cSta4) ; globuleux déprimé ou ovoïde (FE)	un peu en toupie (LeG) ; obovoïde à pyriforme (cGG cFE cSta4)
fruit : dim.	6-9mm (PICr) ; 8-12 x 9-14 mm (Sta4)	c2 cm (PICr) ; 15-50 x 18-40 mm (cleSta4)
fruit : couleur	rouge vif (LeG FVMA PICr) ; scarlet (à jaune dans cv.), qq lenticelles peu visibles (Sta4)	vert rougeâtre (LeG) ; brun, vert rougeâtre à roussâtre (FVMA) ; vert, rouge sur la face au soleil, lenticelles (PICr) ; verdâtre-brun, parfois teinté de rouge, nombreuses grandes lenticelles (cleSta4)
fruit: cellules pierreuses	peu ou pas (FE) ; pas (Sta4)	nombreuses (FE) et grosses (Sta4)
fruit : gout (?)	acérbe	sucré

soit la précision ou la variabilité de certains caractères est insuffisante dans ce tableau, soit il y a des intermédiaires.

Crataegus	Crataegus monogyna	Crataegus laevigata (FE Sta4) ; Crataegus oxyacantha (GG) ; C. oxyacanthoides (Bor)
port	plus arborescent (GG) ; petit arbre vertical (PICr)	spreading under-shrub (PICr)
rameaux : poils	velus (God)	glabres (God)
épines	épineux (LeG)	très épineux (LeG) ; rameaux moins épineux (Sta4)
épines : longueur	7-20 mm (FE)	6-15 mm (FE)
stipules	entières ; lancéolées-subulées (FE)	acuminées ; incisées-serrées (FE)
limbe* : forme	ovale (LeG)	obovale (LeG)
limbe : nb de lobes	(3)5-7 (Sta) ; lacinié, svt 5 lobes (PICr)	glt 3 (Sta) ; de 3 lobes légers à +- simple (PICr)
limbe : sinus le plus profond	>2/3 jq nervure principale (Sta4)	< 2/3 (peu profond) (cleSta4)
sinus latéral le plus profond	> ou = 2/3 / nerv. principale (PICr)	< 1/2 / nerv. principale (PICr)
limbe : forme des lobes	plus aigus (GG)	
limbe : paire lobes basaux : forme	aigu (Sta4)	obtus (cle Sta4)
limbe : lobe inf.	aigu, + long que large, marge entière ou qq dents à l'apex (PICr)	obtus, + large que long, marge denté c. jq base (PICr)
limbe coriace	plus coriace (God)	moins coriace (God)
limbe : couleur (qq contradictions)	clair (LeG) ; discolore, glauque dessous (God)	dessus foncé et luisant, dessous pale (LeG) ; concolore luisant (God)
limbe : face inf. poils	poils à l'aisselle des nervures(FVMA)	pas de poils (FVMA)
limbe : nervures (les 2 sp "glabres ou velues" pour SM)	divergentes (Bor Breb) ; nerv. et lobes à convexité vers le sommet de F (GueSupp)	convergentes (Bor Breb) ; la convexité regarde la base de la feuille (GueSupp)
pédoncule	velu (God, Bor GG) ; pédicelles glabres ou velus (LeG qui inclut pt être les interm.)	glabre (LeG GGGod Bor)
nb fleurs / corymbe	nombreuses (FVMA)	glt < 10 (FVMA)
lobes du calice : forme	ovales pointus ou lancéolés (LeG) ; lancéolées-acuminées (Bor GG)	ovales (LeG) ; ovales-acuminées (Bor GG)
lobes du calice : poils	svt pubescent (GG)	glabres (GG)
lobes du calice : orientation	réfléchies, appliquées sur le fruit (GG)	très étalées, recourbées au sommet (GG)
corolle : diamètre	très médiocre (LeG) ; 8-15 mm (FE) ; jq 15 mm (PICr) ; P concave (GueSupp)	médiocre (LeG) ; 15-18 mm (FE) ; > 15 mm (PICr)
<u>nb C (styles et akènes)</u>	1 (LeG PICr) ; 1(2) (glt 1 noyau) (cSta4)	2 styles, 2 loges (LeG) ; 2-3 styles (God) ou noyaux (PICr) ; (1)2-3 (glt 2 noyaux) (cleSta4)
fruit : dim.	petit (LeG) ; 6-10 mm (FE)	assez petit (LeG) ; 8-12 mm (FE)
fruit : couleur	rouge foncé (GueSupp)	rouge vif (GueSupp)
date anthèse	mai (LeG) ; fleurit 2 semaines plus tard (Bréb GG)	fin avril-début mai (LeG)
habitat	glt milieu ouvert sur tous sols (PICr)	glt bois dense sur sol lourd, fleurit bien à l'ombre (PICr)

* limbe : pour les critères de forme et découpures, il faut observer les limbes caractérisés (sur des zones où les pousses sont suffisamment vigoureuses, idéal à entre-noeuds d'au moins un cm).

Crataegus x media : intermédiaire (1-2 styles-noyaux, PICr) fréquent en Europe tempérée (cSta2015).
+ nombreuses espèces cultivées (dont asiatiques), certaines se croisant avec les indigènes (Sta4).

Prunoideae

<i>Prunus</i> subgen.(FE)	sp	pousses : bourg. term.	F	préfol.	types pousses infl.	infl.*
<i>Amygdalus</i>	<i>persica</i>	oui	décidu	enroulé	<u>B d'infl. flanqué de 2 B à F</u>	fl. subsessiles, en glomérules de 1-3
<i>Prunus</i>	<i>spinosa,</i> <i>domestica</i> <i>cerasifera</i> <i>spinosa x cerasif.</i>	<u>sans</u> [meurt en fin de saison de v°, au-sur br.]	"	enroulé	bouton non accompagné de F.	fl. subsess. ou pédic. court, par 1 pour petit glomérule
<i>Cerasus</i>	<i>avium,</i> <i>cerasus,</i> <i>mahaleb</i>	oui	"	plié	(boutons c. sans F)	ombelle, corymbe (<i>mahaleb</i>) ou 1
<i>Padus</i>	<i>padus,</i> <i>serotina,</i> <i>virginiana</i>	"	"	plié	terminant courtes pousses feuillées	grappe allongée
<i>Laurocerasus</i>	<i>lusitanica,</i> <i>laurocerasus</i>	"	<u>persistant,</u> coriace, glabre,	plié	axillaire, à pédoncule non feuillé	grappe allongée

*il existe aussi des différences de pilosité des fruits, et de noyau.

infl.en grappe cylindrique	subgen. <i>Padus</i>	subgen. <i>Laurocerasus</i>
feuilles	caduc, fin, mou (cle FE)	persistant, coriace (cle FE)
inflorescence	pousse d'infl. à base feuillée (FE)	sur pousse sans feuilles (FE)
fruit : forme	+globuleux (cle FE)	ovoïde-conique, +- acuminé (cle FE) mais serait globuleux en climat humide (c. d'après V.Mal. in litt., 13juil2020,16:44)

subgen. <i>Padus</i>	<i>Prunus padus</i>	<i>Prunus virginiana</i>	<i>Prunus serotina</i>
aubier, écorce : odeur	<u>fétide (FE) ; désagréable</u>	non aromatique (cle FE)	aromatique (cle FE)
limbe : nervures [second.]		8-11, net (FE)	au moins 15, peu net (FE)
limbe	dessus foncé, dessous pale	dessus foncé brillant, dessous pale et pubesc.(cFE)	c. id. [faces très lisses]
grappe	pendante (cle FVMA)	+dressée (FVMA)(bof)	
S fructifères	caduc à maturité (Sta4)	décidu (FE)	persistant (FE Sta4)
P	<u>3/4 cm</u> (c.cle FE)	1/3 cm (c.cle FE)	1/3 cm (c.cle FE)
fruit : surface	noir brillant (FE)	rouge foncé (FE)	rouge-noirâtre (FE)

.P.serotina : tombeau des Géants

subgen. <i>Laurocerasus</i>	<i>Prunus lusitanica</i>	<i>Prunus laurocerasus</i>
feuille : couleur	très foncé above (FE)	vert pale (FE)
feuille	(denticulé)	plus rigide, parfois subentier (FE)
feuille : glande circulaire sessile	absente (FE)	glt, 1-qq, à face inf près pétiole (FE)
rameaux jeunes et pétioles	<u>rouge foncé</u> (cle FE) qu'au soleil ?	vert pale (cle FE)
grappe / feuille	glt >> (cle FE)	peu > ou = (cle FE)

subgen. <i>Cerasus</i>	<i>P. avium + P. cerasus</i>	<i>Prunus mahaleb</i> (FVMA FE Sta4); <i>Cerasus mahaleb</i> (SM)
hauteur	arbre ou petit arbre (cSM)	petit arbre (SM) ou arbuste, jq 10 m (FE)
limbe		cordiforme arrondi glabre (SM) 1/2 dm (cFE)
pousse portant infl.	bourgeon à infl.	avec feuilles (FE)
infl.	ombelle	grappe corymbiforme, pédicelles à bractées caduques (cSM...) de 4-8 fl (FVMA), de 3-10 fl.(cleFE) [pyramidal à bombé]
fleur	grande, 2-3 cm (cleFVMA)	petite, 1-1,5 cm (cleFVMA) ; odorante (SM)
fruit : dimension	1 cm (cFE)	7-8 mm (SM), 8-10 mm (FE), grosseur d'1 pois (cleFVMA)
fruit : couleur	+ - rouge ou clair	noir (SM...)
noyau : paroi	gros ou assez mince (cSM)	mince (SM FE)
habitat		calcaire sec (...)

<i>Cerasus p.p.</i> en ombelle	<i>Prunus avium</i> (GG FE Sta4) <i>Cerasus avium</i> (SM, FICChina2003)	<i>Prunus cerasus</i> (GG FE Sta4) <i>Cerasus vulgaris</i>(FICChina2003) <i>Cerasus caproniana</i> (LeG SM)
port	élevé (LeG) ; tronc bien défini (cle FE)	assez élevé, à racine rampante (LeG...) ; arbuste sans tronc distinct, drageons (cle cFE)
dimensions : tronc, feuilles, pédicelles, P	plus grands	plus petits
rameaux : port	étalés-dressés, jamais pendants, feuilles fasciculées au sommet des rameaux (GG)	branches et rameaux +- étalés, pendants... (GG)
pétiole	2-5 cm avec 2 glandes au sommet (FE); 3,5-4,5 cm (Cordeiro 2003)	1-3 cm glt sans glandes (FE) ; 1,5-2,5 cm (Cordeiro 2003)
feuille : 2 glandes	vers sommet du pétiole (LeG)	à la base du limbe (LeG)
feuille : port	les jeunes pendantes (FE)	plus petites, fines (FE)
limbe : surface	un peu plissé (GG)	plan (GG)
limbe : forme	ovale-oblong (LeG)	ovale-lancéolé (LeG)
limbe dessus : brille	terne (cle FE)	brillant (cle FE)
feuille : pilosité	dessous un peu pubescent (LeG...) ; dessous pubescent, poils persistants (FE)	glabre (LeG) dès leurs jeunesse (GG) ; dessous, glabrescent (FE)
inflorescence : écailles à la base	sort de bourgeons purement écailleux (LeG) ; écailles toutes scarieuses et ciliées glanduleuses (GG) ; en écaille (FE) ; bractées int. de l'involucre courbées (FICChina2003)	sort de bourgeons toujours un peu foliacés (LeG) ; écailles ext. scarieuses et ciliées glanduleuses, les int. foliacées (GG) ; svt avec une extrémité feuillée (FE) ; ; bractées int. de l'involucre droites (FICChina2003) [1 ou qq feuilles avec limbe > stipules à la base des ombelles]
infl.: nb pédicelles	2-6 (Sta4)	surtout 2-4 (Sta4)
pédicelle	15-45 mm (Sta4)	plus court, 1-4 cm (Sta4)
hypanthium	urcéolé (cle FE)	largement campanulé (cle FE)
S	long elliptique, +- = hypanthium, recourbés après anthèse, marge entière, apex obtus (FICChina2003)	triangulaires, réfléchis, marge glandulaire serrée (FICChina2003)
P : longueur	1,5-1,8 cm (Cordeiro 2003) ; apex émarginé (FICChina2003)	0,9-1,1 cm (Cordeiro 2003)
fruit : forme	petit, ovoïde-globuleux (LeG) ; globuleux (GG)	assez petit, globuleux (LeG) ; globuleux-déprimé (GG)
fruit : gout	sucré (FE)	acide (FE)
noyau : paroi	épaisse (SM)	assez mince (SM)
phénologie	fleurs se développant <u>avec les feuilles</u> (GG)	fleurs se développant <u>avant</u> les feuilles (GG)

Prunus x gondouinii (FE) = *P. avium* x *P. cerasus*, intermédiaire avec nombreux cultivars (FE) ; non in Sta4, ni Sta2015.

<i>Prunus</i> <i>subgen. Prunus</i>	<i>Prunus spinosa</i>	<i>Prunus domestica</i> (FE)	<i>Prunus cerasifera</i>
bio	arbuste jq 4 m (...); radicigemme (FE)	grand arbuste ou arbre jq 1 dam ; radicigemme (FE)	jq 8 m (FE)
épines	beaucoup (...)	peu ou épars (Sta)	parfois (FE)
<u>rameaux :</u> <u>surface</u>	mats, non verts (cle FE) et brun-gris, svt velus (cleSta4)	id.	<u>glabre et brillant</u> (cleFE) et vert (cleSta4)
limbe : forme	ovale à oblancéolé (Sta)	ovale à elliptique (Sta)	oblong-ovale, base en coin (FE)
limbe: marge	dentelé en scie (Go)	crénelé pour ssp <i>domestica</i> (Go)	crénelé (cFE)
limbe : longur	2-4 cm (FE)	1/2 dm (cFE)	1/2 dm (cFE)
limbe : surface	glabre ou velu (FE)	dessus glabre et dull, dessous pubescent à subglabre (cFE)	dessus glabre et brillant, dessous nervures pubescent (FE)
anthèse/ sortie des feuilles	avant feuilles (Sta...)	avant pour ssp <i>domestica</i> (Go); simultané (Sta)	peu avant ou simultané (FE)
infl. : fleurs	ord. 1 (Go); 1(2) (Sta)	svt 2 (Go); surtout 2-3 (Sta)	surtout 1 (FE)
calice : divisions	lancéolé, obtus, denticulé (Go); sinué (SM)	plus large, ovale, arrondis, (denticulé pour ssp <i>domestica</i>) (Go); serrulé pour <i>insititia</i> (SM)	
P : longueur	5-8 mm (Sta)	1 cm (Sta)	
P onglet		court; contraction brusque pour <i>insititia</i> (SM)	
style	nu (Go)	dépend ssp (Go)	
fruits	dressés, tardifs (Go)	penchés, précoces (Go)	
fruit : longur	1 cm (...)	2-8 cm (cFE)	(2)(3) cm (cFE Sta4))
fruit : forme	c. globuleux (Sta)	variable	globuleux (FE)
fruit : surface	bleu-noir; pruine dense (Sta)	bleu-noir, rouge ou jaune-vert; pruine variable (Sta)	rouge ou jaune (FE)

Prunus x fruticans = *P. spinosa* x *P. domestica*, fertile, variable (Sta); englobe probablement in LeG en plus de *Prunus fruticans*, *P. spinosa* var. *major* et une partie de *P. insititia*. Cette nothosp correspond prob. à quelques sp en plus de *P. fruticans* in SM.

P. x simmleri = *P. spinosa* x *P. cerasifera* (Sta4)

<i>Prunus domestica</i> (FE)	<i>subsp. domestica</i> (FE Sta4) <i>Prunus domestica</i> (LeG)	<i>subsp. insititia</i> (FE Sta4) <i>Prunus insititia</i> (cLeG, SM)
bio	arbre (FE)	arbuste ou arbre (FE)
épines	non (FE)	parfois (FE)
rameaux		plus épais, grisâtres (Go)
jeunes rameaux et pédicelles : poils	souvent subglabres (FE)	densément pubescents (FE)
P	blanc verdâtre (FE)	blanc pur (FE)
style	velu à la base (Go)	nu (Go)
fruit : longueur	4-7 cm	2-5 cm
fruit : allongement	plus long que large (FE)	globuleux (Go); subglobuleux (FE)
fruit : couleur	glt bleuâtre noir, pourpre ou rouge (FE)	pourpre, rouge, jaune ou vert (FE)
endocarpe : forme	comprimé caréné (FE)	subglobuleux, peu caréné (FE)
endocarpe / mésocarpe	se séparant souvent (FE)	adhérent (FE)
pierres	very flattened (Sta)	less flatened (Sta)
anthèse		plus tardive (Go)

diversité d'intermédiaires (cf Sta).

Daniel Chicouène

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