

Phytolacca + Carpobrotus + Portulacaceae

(dernière mise à jour avril 2022,
Daniel Chicouène)

<u>Plan de cette page :</u>	p. :	à jour :
Carpobrotus	1	avril 2016
Phytolacca	-	août 2021
Portulacaceae	-	-
Portulaca 2sp, 2 ssp.	2	août 2020
observations	"	2014
Claytonia	"	2014
Montia biblio	3	mai 2015(mars22)
M.chondro/amporit.	4	avril 2019(-avr22)
photo des 2 en mélange	5	mars 2019
schémas terminal/axillaire	5	avril 2022
planche de 6 photos	-	juil2019

Carpobrotus	Carpobrotus acinaciformis (Sta3)	C.edulis type + var. rubescens = acinaciformis auct (FE) ; edulis (Sta3)	Carpobrotus glaucescens
plante			plus petite que <i>edulis</i> , un peu glauque (FE) ; ressemble <i>edulis</i> , plus petit (Sta3)
entre-noeuds	4-5 cm x 7-8 mm (CRAS)	(4)5-6 cm x 8-10 mm (CRAS)	
feuille : longueur	4-10cm (Sta3) ; 7-9 cm (cCRAS)	5-12cm (Sta3) ; 8-10 cm (cCRAS)	2-7cm (Sta3)
feuille : forme	plus épais près apex avec angle abaxial fort, beaucoup plus épais que large (Sta3) ; jq 2 fois, surtout vers apex (cCRAS)	largeur id sur c toute la longueur ; épaisseur c = largeur (Sta3) ; oui à la base ; largeur 2/3 de l'épaisseur vers l'apex (cCRAS)	
(feuille : largeur vers la base)	9-11 mm (cCRAS)	10-12 mm (cCRAS)	
<u>feuille : silhouette (en vue de coté)</u>	[souvent nettement en pince (par paire de feuilles) et plus épaisse vers la mi longueur = en croissant (courbure plus forte à la face inf. qu'à la face sup)]	[la plupart droites, à bords inférieur et supérieur parallèles en entre eux sur la majorité de la longueur de la feuille]	
<u>feuille : section (à mi longueur)</u>	[c2 fois plus étroite qu'épaisse]	[aussi large qu'épaisse = hauteur identique à la largeur]	
réceptacle (tronconique) : <u>forme du pédicelle</u>	rétrécit brutal en pédicelle (Sta3) [l'entre-noeud est cylindrique]	retrécit graduel en pédicelle (Sta3) ; [l'entre-noeud est tronconique c. 2 fois plus large en haut et quasi dans le prolongement de la silhouette du réceptacle]	
P : couleur	rose pourpre (Sta3)	jaune = var. <i>edulis</i> ; rose pourpre = var. <i>rubescens</i> (Sta3)	blanc à la base (FE) ; rose pourpre, blanc ou rose pale à la base (Sta3)
fleur : diamètre	1 dm (cSta3)	4-9cm (FE) ; 4,5-10 (Sta3)	1/2dm (cFE Sta3)
filet		jaune ou brunatre (FE)	blanc (FE)

.des intermédiaires entre *edulis* et *acinaciformis* étudiés en Provence par Verlaque, Affre & al, 2011, CRAS Biologie 334 : 311-319 : transgression de la largeur de la base des feuilles (12-14 mm). [des échantillons de Belle-Ile vus en 2016 ont des formes de feuilles et de pédicelles intermédiaires entre les 2 parents présumés]

<i>Phytolacca</i> (annuels)	<i>Phytolacca americana</i>	<i>Phytolacca esculenta</i> (FE) ; <i>Phytolacca acinosa</i> (Sta4)
hauteur	1-3 m (FE)	1-(2) m (FE)
limbe : forme	ovale-lancéolé (FE)	ovale-elliptique à suborbiculaire (FE)
grappe fructifère : port	glt pendant (FE Sta4)	dressé (FE)
nb E et C	10 (cle FE)	8 (cle FE)
C : soudure	soudés (cle FE) sauf les styles (FE) ; fruit : baie lisse (Sta4)	libres (cle FE) ou soudés juste à la base (Sta4)

<i>Portulaca</i>	<i>Portulaca oleracea</i> (FE2)	<i>Portulaca grandiflora</i> (FE2)
P	3/4 cm (cFE2)	fleurs 4-5 cm (FE2)

<i>Portulaca oleracea</i>	<i>Portulaca oleracea</i> subsp. <i>oleracea</i> (FE2 Sta4)	<i>Portulaca oleracea</i> subsp. <i>sativa</i> (FE2 Sta4)
port	procombant à décombant (FE2)	dressé (FE2)
vigueur		robuste, et plus grand dans toutes ses parties (FE2)
graine	c0,5mm (FE) ; < 1 mm (Sta4)	c1 mm (FE) ; 1-1 1/2 mm (Sta4)

[<i>Portulaca</i>]	[population sauvage en Bretagne]	[cultivé, 1 cultivar observé('doré')]
principales tiges	plaquées au substrat (tendance géotrope)	+ - dressé
tiges secondaires basales / à la principale : diamètre	c =	'1/2'
tige principale : diamètre	1/2cm	1 cm
angles entre axes	plus ouverts, svt 60°	svt 30°
pétiole / feuille totale	'1/4'	1/10-1/5
limbe : allongement	(2)3	1,5(2)
limbe : forme	+ -elliptique mais apex arrondi- tronqué, bord c // sur majorité de la longueur	obovales
limbe : nervures principale et secondaires en face inf	non proéminentes, peu visibles	proéminentes
limbe : couleur des faces	les 2 c idem, mat	face sup luisante
limbe : coupe transversale	plan	+ - bombé
limbe : marges (loupe > ou = 10x)	denticulé tuberculeux	lisse
limbe : base (à la limite du pétiole)	c en coin	arrondi ou droit
limbe : longueur	2/3-1 cm	2-3cm
graine	svt 2/3 mm	jq 1,5 mm

<i>Claytonia</i>	<i>Claytonia perfoliata</i>	<i>Claytonia sibirica</i>
hauteur	2(3) dm	jq 4 dm (Sta3)
feuilles caulinaires	soudées en coupe à la base de l'infl (FE Sta3)	sessiles mais non soudées (FE Sta3)
<u>P : longueur</u>	2-3 mm, peu > S (FE) ; < 5 mm (Sta3)	8-10 mm (FE) ; > 5 mm (Sta3)
P : forme	entier ou peu échancré (Sta3)	tres échancré (Sta3)
P : couleur	blanc (Sta3)	rose, rmt blanc (Sta3)

Montia : sur cette page, synthèses biblio en 3 tableaux car 3 écoles se dégagent

Montia	Montia minor (GG Bor SM Bre)	Montia rivularis (GG Bor SM Bre)
bio	an. (GG) anthèse avril-mai (GG)	pér.(GG) anthèse juil-sept (GG) sur granite (GG)
hauteur tiges	2-10cm, couchées, dressées ou asc., à rameaux étalés radicans (SM) ; 3-6 cm (Bor)	1-2 dm, couchées, allongées, souvent flottantes (Bor SM) ; flottantes, allongées, radicanes (Bre)
tiges	un peu raides, dressées ou asc., à rameaux étalés (GG) ; dressées (Bor)	molles, beaucoup + longues, longuement couchées et radicanes à leur base (GG) et plus épaisses (God.)
feuilles... : couleur...	jaunâtre (GG) ; touffe vert-jaunâtre (Bor) ; plante vert-jaunâtre, un peu charnue (SM) ; devenant promptement jaunâtre (Bre)	vert, + développées (GG) ; touffe verte (Bor) ; plante vert tendre charnue (SM) ;
feuille : forme	les inf. oblong-spatulé, atténué en pétiole élargi et embrassant à sa base, les sup linéaire-oblong (GG) ; obovale-obtus (Bor) ; oblong-spatulé (Bre)	oblong, toutes atténuées en pétiole (SM) ; obovale oblongue rétrécie en pétiole (Bor)
inflorescences	latérales et terminales, ou dans les petits échantillons uniquement terminales ; les terminales munies à leur base d'une bractée scarieuse... opposée à une feuille (GG) *infl. "la fleur inf... termine l'axe qui précède ; l'ensemble des autres fleurs constitue une grappe axillaire. Les choses se passent de même dans ce que nous avons appelé cyme terminale ; seulement ici le rameau axillaire manque" (GG) ; axillaires et terminaux (Bor) ; latérales et terminales (SM) ; c. tjs terminales, à leur base une bractée scarieuse, ovale, apiculée, opposée à 1 feuille (Bre)	toutes latérales et naissant tjs d'un noeud pourvu de 2 feuilles opposées et égales (GG cBre) * infl. "le rameau axillaire existe ordinairement et dépasse les fleurs sup, de sorte que toutes les cymes paraissent latérales" (GG) ; ord. toutes latérales... (God) ; axillaires (Bor) ; latérales (SM)
P / S	dépassant un peu (SM)	dépassant (SM)
capsule		plus petite (GG)
capsule	subglobuleuse-trigone (SM)	trigone déprimée (SM)
graine	fortement tuberculeux (GG) ; un peu luisant, chargée de petits tubercules (Bor) ; scabre-tuberculeux (SM)	chagriné, plus luisant (GG cBre) ; luisante, finement granuleuse ponctuée (Bor) ; finement granulé-ponctué (SM)

Des architectures intermédiaires ou mixtes existent d'après Walters (1953 *Watsonia* 3, cf.FE). Comme le soulignent GG, les qualifications de '**latérales**' et '**terminales**' nécessitent une explicitation car ce n'est pas évident.

Montia	Montia fontana minor (LI)	Montia fontana type (LI)
plante	jaunâtre dressée (LI)	tige rampante ou flottante (LI)
graine	moins finement tuberculeuse, moins luisante (LI)	

BULLETIN DE GÉOGRAPHIE BOTANIQUE (Sennen 1911, p.110): **554. *Montia fontanum* L. ssp. *M. amporitana* Sen.** Notre plante présente quelques caractères qui la séparent des *M. minor* Gmel. et *M. rivularis* Gmel. Elle tient du premier par sa racine annuelle et sa couleur jaunâtre. Mais, quoique bien petite, sa tige porte des cymes à l'aisselle des feuilles; elle ne vient pas par pieds isolées; au contraire ils forment un véritable gazon sur les terres humides ou marécageuses; ses graines sont très finement tuberculeuses et presque luisantes. Du second elle n'a pas les graines lisses et nettement luisantes, ni la taille, ni le mode de végétation. Hab... près Figueras."

Montia fontana (FE Sta3)	subsp. chondrosperma	subsp. amporitana	subsp. variabilis [intermédiaire <i>fontana-amporitana</i> ?]	subsp. fontana
ripe seed	mat (FE Sta3)	brille un peu (FE Sta3)	brille un peu (FE Sta3)	luisant (FE) très (Sta3)
graine	entièrement couvert de tubercules obtus larges (FE) ; tubercules largement arrondis sur les faces et la marge (Sta3)	tubercules confinés à la carène sur 3-4 rangs, longs aigus (FE) ; lisse près du centre des faces ; au moins 3 rangs de tubercules longs-pointus (Sta3)	tubercules confinés à la carène, de développement variable, broad, low (FE) ; lisse près du centre des faces; glt1-4 rangs de tubercules broad short-pointed (Sta3)	lisse (FE) sur face et marges (Sta3)
graine: diam.*	1,0-1,2 mm (FE)	0,85-1,1 mm (FE)	0,9-1,1 mm (FE)	1,1-1,35 mm(FE)

*La dimension des graines est proportionnelle à celle des capsules. Les photos de graines in Stace ed.3 et 4 posent des problèmes d'échelle et celle de sa "*chondrosperma*" gagnerait à avoir des tubercules périphériques plus arrondis.

Dans le Massif Armoricaïn, les graines de *Montia* sont de 3 types extrêmes (inspirés de Walters, 1953, *Watsonia*, tome 3 : 4-7), et des intermédiaires : (noms +- inspirés en + de FE et Sta3)

-Les graines avec faces à ornements toutes relativement planes (seulement de légers sillons entre alvéoles), avec sur les faces les alvéoles très allongées (souvent 3-4 fois) en vue de dessus: cf. *fontana*.

-Les ornements planes sur les faces et en cones arrondis aussi longs que larges vers la marge (sur quelques rangs) seraient *variabilis-amporitana*. Ces intermédiaires entre *fontana* et *amporitana* ont vers la marge des mélanges d'alvéoles planes et d'autres à alvéoles en cones + courts que larges : seraient *variabilis* (Walters S.M.: p.5 et 7).

-La brillance ne fait pas l'unanimité des appréciations qui semblent délicates.

Au moins 2 de ces taxons peuvent pousser en mélange dans les espaces vitaux des individus. L'habitat préférentiel est à préciser pour les petites graines car divergences avec la biblio.

synthèse avec observations personnelles des 2 types les plus observés (en date, jusqu'à hiver 2022)		
Montia : [taxons les 2 plus fréquents; intermédiaires fort probables, surtout champs]	chondrosperma ; M. fontana var. minor (LeG) ; Montia minor (Bor)	amporitana (sec Sta4) ; cf. <i>minor</i> (SM LI) ? ; cf. <i>M. rivularis</i> (Bor) ?
[vigueur]	tendance plus robuste, surtout par stolons, feuilles, fleurs, capsules ; toujours annuelle ?	généralement sans stolons, ou faibles
largeur du limbe caractérisé / pétiole	feuilles glt + larges et à pétiole + distinct que chez les autres subsp. (Sta4); [svt c.5 fois pour feuilles de stolon]	[à peine plus large (ou c.=) : (1) 1 1/2 (2) fois ; plus homogène au sein d'un individu]
largeur du limbe caractérisé	[c.5(-7) mm]	[glt 1 - 1 1/2 mm]
entre-noeuds végétatifs : diamètre	[tendance gros, 1 mm]	[tendance grêle, 2/3 mm]
[bractée d'infl (hyaline, long c2mm) : emplacement] (avril 2022)	[-certaines axillaires (abondantes chez individus vigoureux ?) ; -d'autres terminales (surtout en fin de cycle ?)]	des observations complémentaires sont nécessaires
[pédicelles fructifères : diamètre]	3/4 mm	1/3-1/2 mm
[S fructifères : longueur]	2mm	1mm
[capsule mure / S]	glt dépassée par S de 1/4-1/2 mm, (rmt =)	glt dépasse S de 1/4-1/2 mm, (rmt =)
[capsule : apex : partie tronquée ou un peu déprimée]	partie tronquée conséquente	réduite (=silhouette plus sphérique) ; plus déprimé(-mamelonné)
[capsule : largeur]	plus grosse	plus petite
[graines : diamètre]	majorité > 1,0 mm	majorité < 1,0 mm
[graines : ornements]	aspect de mures à nombreuses drupéoles, sur toute la surface mais plus discrets vers les marges	tendance en cones vers les marges, plus discrets du reste
phénologie : maturité, mort	surtout en avril, mais peut se trouver en étés humides	meurt souvent plus tôt, en mars si sec et chaud (ex. en 2022)
[habitat]	[souvent champs humides acides, éteules ou cultures d'automne ; rudérale]	[varié : pelouses sèches, avec <i>Poa infirma</i> , champs (éteules ou cultures d'automne); thermophile ?]

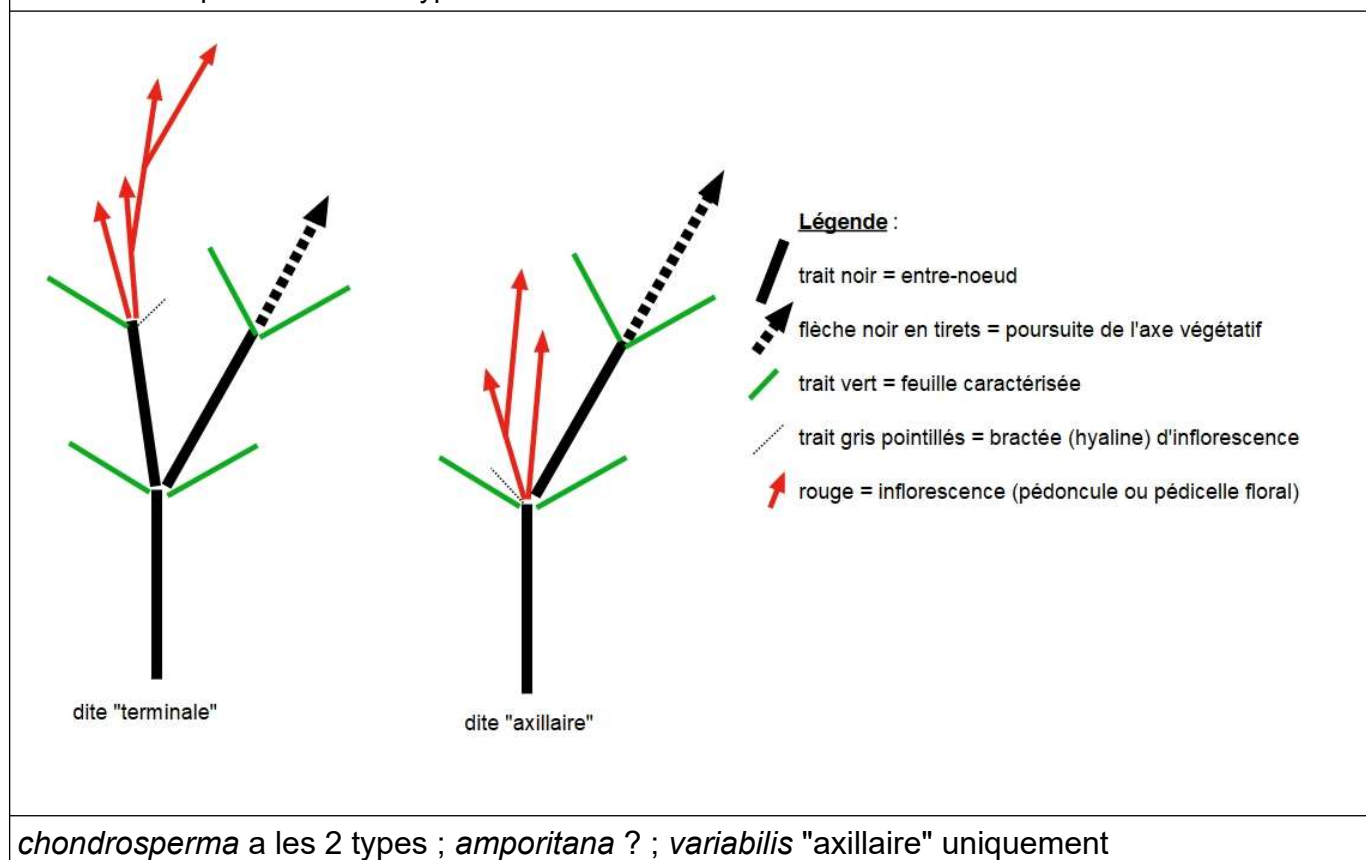
amporitana se rencontre régulièrement en milieu séchant rapidement (pelouses +- xérophiles où elle fleurit en hiver), ce qui ne correspond pas à l'habitat +- aquatique et la floraison estivale donnés dans la littérature antérieure pour *rivularis* (= *variabilis* ?).

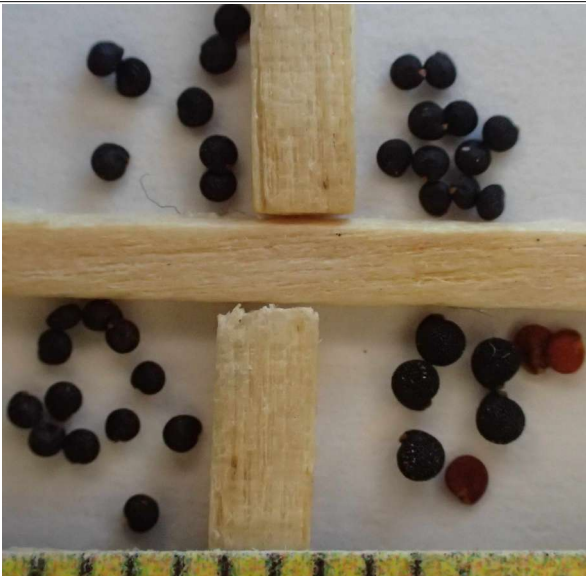
Dans les ruisseaux et zones humides, le problème est la limite avec *variabilis* (à capsules de dimensions intermédiaires, semble de tendance pérenne, infl. axillaires).

photo des 2 en mélange en éteule (Monteneuf, parcelle jouxtant Isoetes, Morbihan, en 2016) ;
 (*chondrosperma* = individu du + gros diamètre, au centre droit) :



Schémas d'explications des 2 types d'insertion d'inflorescence chez *Montia* des tableaux ci-dessus :





vue de 4 lots avec échelle mm



détail de ces 4 lots

ci-dessous, ex. détails pour 3 lots (le 4è est oublié) :



lot du haut à gauche : *amporitana*



2 lots mélangés : un proche de *fontana-variabilis* ;
l'autre = *chondrosperma* ; NDDL



à gauche *chondrosperma* ; à droite *amporitana* ; Monteneuf



lot du bas à droite : *chondrosperma*

Remerciements à Pierre Danet pour son aide dans les clichés de cette planche de 6 photos (mars 2019).

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