

**TABLEAU N°4 : INVENTAIRE EXHAUSTIF DES ESPECES PSAMMOPHILES DANS LA ZONE D'ETUDE**

Taxons	Familles	TM	TB	TBIO	Répartition
<i>Juniperus phoenicea</i> L	Cupressacées	LV	PH	Circum-méd	A: dunes littorales
<i>Pinus maritima</i> Lamk.	Pinacées	LV	PH	Wméd	A:littorales jusqu'au800m
<i>Ephedra fragilis</i> Desf	Ephedracées	HV	CH	Macar-méd	B:littorales et continentales
<i>Stipa tenacissima</i> L	Poacées	HV	HE	Ibero-maur	B: littorales et continentales
<i>Stipa retorta</i> Cav	Poacées	HA	TH	Circum-méd	B:littorales et continentales
<i>Avena sterilis</i> L	Poacées	HA	TH	Macar-méd-irano-Tour	C: dunes continentales
<i>Schismus barbatus</i> (L.) Thell.	Poacées	HA	TH	Macar-méd	B:littorales et continentales
<i>Bromus madritensis</i> L	Poacées	HA	TH	Méd	B: littorales et continentales
<i>Briza minor</i> L	Poacées	HA	TH	Thermo-Subcosmo	B: littorales et continentales
<i>Hordeum murinum</i> With.	Poacées	HA	TH	Circum bor	B: littorales et continentales
<i>Polypogon monpeliensis</i> (L.) Desf.	Poacées	HA	TH	Paléo-Subtrop	B: littorales et continentales
<i>Lagurus ovatus</i> L.	Poacées	HV	PH	Macar-méd	B: littorales et continentales
<i>Ammophila arenaria</i> (L.) Link.	Poacées	HV	GE	Circum bor	A: dunes littorales
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	Poacées	HV	GE	Thermocosmo	C: dunes continentales (lieux humides)
<i>Avena alba</i> vahl	Poacées	HA	TH	Méd-Irano-Tour	B: littorales et continentales
<i>Dactylis glomerata</i> L.	Poacées	HV	GE	Paléo-temp	B: littorales et continentales
<i>Bromus rubens</i> L .	Poacées	HA	TH	Paléo-subtrop	B: littorales et continentales
<i>Brachypodium distachyum</i> (L.) p.B.	Poacées	HA	TH	Paléo-Subtrop	B: littorales et continentales
<i>Juncus maritimus</i> Lamk.	Juncacées	HV	PH	Subcosm	B: littorales et continentales

<i>Asparagus acutifolius</i> L	Liliacées	HV	CH	Méd	A: dunes littorales
<i>Asparagus stipularis</i> Forsk	Liliacées	HV	PH	Macar-méd	B: littorales et continentales
<i>Pancratium maritimum</i> L	Amaryllidacées	HV	GE	Circumméd	A: dunes littorales
<i>Orchis morio</i> L	Orchidacées	HV	GE	Euras	A: dunes littorales
<i>Orchis maculata</i> L	Orchidacées	HV	GE	Macar-méd-Irlande	A: dunes littorales
<i>Rumex tingitanus</i> L	Polygonacées	HA	TH	Méd	A: dunes littorales et à l'intérieur
<i>Paronychia argentea</i> (Pourr) Lamk	Caryophyllacées	HV	CH	Méd	B: littorales et continentales
<i>Spergularia mumbyana</i> Pomel	Caryophyllacées	HV	CH	End	B: littorales et continentales
<i>Arenaria emarginata</i> Brot	Caryophyllacées	HA	TH	Ib-Maur	A: dunes littorales
<i>Silène colorata</i> L	Caryophyllacées	HA	TH	Méd	A: dunes littorales
<i>Silène conica</i> L	Caryophyllacées	HA	TH	Euras	B: littorales et continentales
<i>Silène gallica</i> L	Caryophyllacées	HA	TH	Paléo-temp	B: littorales et continentales
<i>Silène behen</i> L	Caryophyllacées	HA	TH	E méd	A: dunes littorales
<i>Silène pseudo-atocion</i> Desf	Caryophyllacées	HA	GE	Ibero-maur	A: dunes littorales
<i>Clematis cirrhosa</i> L	Renonculacées	HA	TH	Méd	A: dunes littorales
<i>Clematis flammula</i> L	Renonculacées	HA	TH	Méd	A: dunes littorales
<i>Renonculus spicatus</i> Desf	Renonculacées	HA	TH	Ibero-maur-sicile	A: dunes littorales
<i>Glaucium flavum</i> Crantz	Papavéracées	HV	GE	Méd	A: dunes littorales
<i>Cakile maritima</i> Scop.	Brassicacées	HA	TH	Eur-méd	A: dunes littorales
<i>Biscutella auriculata</i> L	Brassicacées	HA	TH	Wméd	C: dunes continentales
<i>Biscutella raphanifolia</i> Poiret	Brassicacées	HV	HE	End E.N.A	A: dunes littorales
<i>Lobularia maritima</i> (L) .Desv	Brassicacées	HA	TH	Méd	A: dunes littorales

<i>Sinapsis arvensis</i> L	Brassicacées	HA	TH	Paléo-temp	B: littorales et continentales
<i>Matthiola sinuata</i> (L.) R.Br.	Brassicacées	HA	TH	Méd-Atl	A: dunes littorales
<i>Matthiola tricuspidata</i> (L.) R.Br.	Brassicacées	HA	TH	Méd	A: dunes littorales
<i>Reseda alba</i> L	Resedacées	HA	TH	Euras	A: dunes littorales
<i>Reseda phyteuma</i> L	Resedacées	HV	HE	Méd	B: littorales et continentales
<i>Sedum tenuifolium</i> (S.et Sm.) Strohl	Crassulacées	HV	GE	Oro-méd	B: littorales et continentales
<i>Sedum rubens</i> L	Crassulacées	HA	TH	Méd	B: littorales et continentales
<i>Ulex parviflorus</i> Pourret	Fabacées	HV	CH	Wméd	A: dunes littorales
<i>Ulex boivini</i> Webb	Fabacées	HV	CH	Ibero-maur	A: dunes littorales
<i>Retama monosperma</i> (L.) Boiss.	Fabacées	HV	CH	Ibero-maur	A: dunes littorales
<i>Cytisus arboreus</i> L	Fabacées	LV	PH	Wméd	A: dunes littorales
<i>Lotus ornithopoides</i> L.	Fabacées	HA	TH	Méd	A: dunes littorales
<i>Ebenus pinnata</i> L	Fabacées	HV	PH	End N.A	A: dunes littorales
<i>Astragalus gombo</i> Coss . et Dur .	Fabacées	HA	TH	End N.Sah	C: dunes continentales
<i>Trifolium angustifolium</i> L.	Fabacées	HA	TH	Méd	B: littorales et continentales
<i>Erodium hirtum</i> Desf.	Geraniacées	HA	TH	E.N.A	C: Dunes continentales
<i>Erodium guttatum</i> (Desf.) Willd.	Geraniacées	HA	TH	Sah.méd	C: dunes continentales
<i>Linum suffruticosum</i> L.	Linacées	HV	CH	Wméd	C: dunes continentales
<i>Oxalis pes-caprae</i> L.	Oxalidacées	HV	GE	Méd	A: dunes littorales
<i>Fagonia cretica</i> L.	Zygophyllacées	HA	TH	Méd	C: dunes continentales
<i>Ruta chalepensis</i> L.	Rutacées	HV	CH	Méd	C: dunes continentales
<i>Euphorbia peplis</i> L.	Euphorbiacées	HA	TH	Méd.Atl	A: dunes littorales

<i>Euphorbia dendroides</i> L.	Euphorbiacées	LV	CH	Méd	A: dunes littorales
<i>Euphorbia paralioides</i> L.	Euphorbiacées	HA	TH	Méd.Atl	A: dunes littorales
<i>Euphorbia segetalis</i> L.	Euphorbiacées	HA	TH	Méd.Atl	A: dunes littorales
<i>Mercurialis annua</i> L.	Euphorbiacées	HA	TH	Méd.W.As	B: littorales et continentales
<i>Ziziphus lotus</i> (L.) Desf.	Rhamnacées	HV	CH	Méd	C: dunes continentales
<i>Rhamnus lycioides subsp oleoides</i> L.	Rhamnacées	HV	CH	Wméd	C: dunes continentales
<i>Malva aegyptiaca</i> L.	Malvacées	HA	TH	Sah-Sind.méd	C: dunes continentales
<i>Lavatera arborea</i> L.	Malvacées	LV	PH	Méd	A: dunes littorales
<i>Lavatera maritima</i> Gouan	Malvacées	HV	CH	Wméd	A: dunes littorales
<i>Thymelaea hirsuta</i> Endl.	Thymeleacées	HA	TH	Méd	A: dunes littorales
<i>Myrtus communis</i> L.	Myrtacées	LV	PH	Méd	A: dunes littorales
<i>Eryngium ilicifolium</i> Lam.	Ombellifères	HA	TH	Ibéro-Maur	C: dunes continentales
<i>Eryngium maritimum</i> L.	Ombellifères	HA	TH	Eur-méd	A: dunes littorales
<i>Echinophora spinosa</i>	Ombellifères	HV	CH	Eur-méd	A: dunes littorales
<i>Daucus gummifer</i> L.	Ombellifères	HA	TH	Méd	A: dunes littorales
<i>Crithmum maritimum</i> L.	Ombellifères	HV	CH	Eur-méd	A: dunes littorales
<i>Frankenia laevis subsp hirsuta</i> (L.) Fiori.	Frankeniacees	HA	TH	Paléo-temp	A: dunes littorales
<i>Viola arborescens</i> L.	Violacées	LV	PH	Wméd	A: dunes littorales
<i>Cistus heterophyllus</i> Desf.	Cistacées	HV	CH	Ibéro-Maur	A: dunes littorales
<i>Tuberaria guttata subsp variabilis</i> (Willk.) R. Lit.	Cistacées	HA	TH	Méd	B: littorales et continentales
<i>Helianthemum viscarium</i> B. et R. p.p	Cistacées	HV	CH	Ibero-maur	A: dunes littorales
<i>Helianthemum pilosum</i> p.p	Cistacées	HV	CH	Méd	B: littorales et continentales

<i>Helianthemum apertum</i> Pomel.	Cistacées	HA	TH	End N.A	C: dunes continentales
<i>Erica multiflora</i> L.	Ericacées	HV	CH	Méd	A: dunes littorales
<i>Limonium psilocladon</i> (Boiss.) Kuntze	Plumbaginacées	HA	TH	Wméd	A: dunes littorales
<i>Periploca laevigata</i> Act.	Asclepiadiacées	HV	CH	Méd.Sah	B: littorales et continentales
<i>Calystegia soldanella</i> (L.) R. Br .	Convolvulacées	HA	TH	Cosmop	A: dunes littorales
<i>Cerintho major subsp gymnandra</i> L.	Borraginacées	HA	TH	Méd	A: dunes littorales
<i>Lithospermum tenuifolium</i> L.	Borraginacées	HA	TH	E.méd	B: littorales et continentales
<i>Vitex agnus-castus</i> L.	Verbénacées	LV	PH	Méd	B: littorales et continentales
<i>Teucrium fruticans</i> L .	Lamiacées	LV	PH	Méd	A: dunes littorales
<i>Teucrium polium</i> L. (p.p.)	Lamiacées	HV	CH	Eur-méd	B: littorales et continentales
<i>Lavandula stoechas</i> L.	Lamiacées	HV	CH	Méd	B: littorales et continentales
<i>Lavandula multifida</i> L.	Lamiacées	HV	CH	Méd	B: littorales et continentales
<i>Nicotiana glauca</i> Graham	Solanacées	HV	CH	N.AM	A: dunes littorales
<i>Linaria mynbyana</i> Boiss. et Reut.	Scrofulariacées	HA	TH	Ibéro-Mar	A: dunes littorales
<i>Anarrhinum fruticosum</i> Desf.	Scrofulariacées	HV	HE	W N.A	B: littorales et continentales
<i>Plantago psyllium</i> L.	Plantaginacées	HA	TH	Sud-Méd	B: littorales et continentales
<i>Plantago ampexicaule</i> Cav.	Plantaginacées	HV	HE	Méd	B: littorales et continentales
<i>Plantago coronopus subsp macrorrhiza</i> L.	Plantaginacées	HA	TH	Euras	A: dunes littorales
<i>Evax argentea</i> Pomel.	Astéracées	HA	TH	N.A.Trip	B: littorales et continentales
<i>Evax pygmaea</i> (L.) Brot.	Astéracées	HA	TH	Circumméd	B: littorales et continentales
<i>Gnaphalium luteo-album</i> L.	Astéracées	HA	TH	Cosmop	B: littorales et continentales
<i>Helichrysum stoechas</i> (L.) DC.	Astéracées	HV	PH	Wméd	A: dunes littorales

<i>Asteriscus maritimus</i> (L.) Less.	Astéracées	HV	CH	Canaries,Eur.Mérid.N.A	B: littorales et continentales
<i>Xanthium italicum</i> Moretti	Astéracées	LV	PH	Méd	B: littorales et continentales
<i>Senecio leucanthemifolius</i> Poiret.	Astéracées	HV	CH	W méd .canar.syrie	B: littorales et continentales
<i>Anthemis maritima</i> L.	Astéracées	HV	CH	Wméd	A: dunes littorales
<i>Cladanthus arabicus</i> (L.) Cass.	Astéracées	HA	TH	Méd	A: dunes littorales
<i>Atractylis carduus</i> (Forsk.) Christ.	Astéracées	HV	HE	Sah	C: dunes continentales
<i>Atractylis humilis</i> L.	Astéracées	HV	HE	Ibéro-Maur	C: dunes continentales
<i>Centaurea involucrata</i> Desf.	Astéracées	HA	TH	End.Alg.Mar	C: dunes continentales
<i>Centaurea pungens</i> Pomel.	Astéracées	HA	TH	Sah	C: dunes continentales
<i>Centaurea incana</i> Desf.,non Lag.nec Ten.	Astéracées	HA	TH	Ibéro-Maur	C: dunes continentales
<i>Centaurea solstitialis</i> L.	Astéracées	HA	TH	Méd.As	C: dunes continentales
<i>Centaurea ferox</i> Desf.	Astéracées	LV	PH	Alg occ	B: littorales et continentales
<i>Centaurea sphaerocephala</i> L.	Astéracées	LV	PH	Méd	B: littorales et continentales
<i>Scolymus grandiflorus</i> Desf.	Astéracées	HV	CH	Euryméd	B: littorales et continentales
<i>Scolymus hispanicus</i> L .	Astéracées	HV	PH	Méd	B: littorales et continentales
<i>Catananche lutea</i> L.	Astéracées	HV	CH	Méd	C: dunes continentales
<i>Catananche coerulea</i> L.	Astéracées	HV	CH	Wméd	A: dunes littorales
<i>Tolpis barbata</i> subsp <i>umbellata</i> (L.) Gaerth.	Astéracées	HA	TH	Méd	A: dunes littorales
<i>Urospermum picroides</i> (L.) Schmidt	Astéracées	HA	TH	Euryméd	B: littorales et continentales
<i>Tragopogon porrifolius</i> L.	Astéracées	HV	CH	Circumméd	C: dunes continentales
<i>Reichardia picroides</i> subsp. <i>eu-picroides</i> (L.)Roth.	Astéracées	HV	CH	Méd	A: dunes littorales
<i>Reichardia tingitana</i> subsp. <i>eu-tingitana</i> M.	Astéracées	HV	CH	Ibéro-Mar	A: dunes littorales

<i>Phagnalon saxatile</i> (L.) Cass.	Astéracées	HA	TH	Méd	A: dunes littorales
<i>Bellis annua</i> L.	Astéracées	HA	TH	Méd	A: dunes littorales
<i>Inula crithmoides</i> L.	Astéracées	HV	PH	Méd	A: dunes littorales
<i>Senecio cineraria</i> (L.) DC .	Astéracées	HV	CH	Eur-Mérid.N.A	A: dunes littorales
<i>Astragalus armatus</i> subsp. <i>Tragacanthoides</i> (Desf.) Maire	Fabacées	LV	PH	End.N.A	C: dunes continentales
<i>Ononis natrix</i> L.	Fabacées	HA	TH	Méd	A: dunes littorales
<i>Lotus edulis</i> L.	Fabacées	HA	TH	Méd	B: littorales et continentales
<i>Medicago marina</i> L.	Fabacées	HV	CH	Méd	A: dunes littorales
<i>Medicago italica</i> (Mill.) Steud.	Fabacées	HA	TH	Méd	A: dunes littorales

