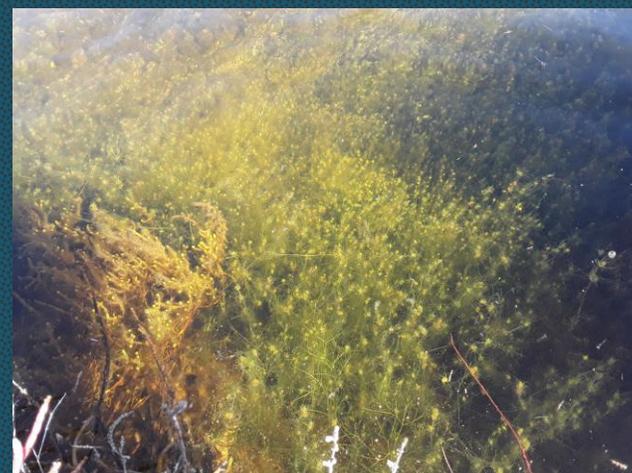


Les lagunes temporaires : fonctionnement biologique en lien avec le fonctionnement hydrologique



Les lagunes temporaires, un manque de connaissance important

- ❖ Peu de connaissances sur le fonctionnement de ces lagunes particulières (biologie, hydrologie, morphologie, biogéochimie) :
 - > Directive Cadre sur l'Eau : connaissances sur les lagunes permanentes
 - > Natura 2000 : connaissances sur les larolimicoles
 - > Plan Régional d'Actions (PRA) en faveur des lagunes temporaires méditerranéennes : connaissances sur les macrophytes

- ❖ Une amélioration des connaissances prévue dans le cadre du PRA :
 - > Fiche 1.3 « améliorer les connaissances sur le fonctionnement hydrologique »
 - > Fiche 1.4 « améliorer les connaissances sur le processus d'eutrophisation »
 - > Fiche 1.6 « améliorer les connaissances sur la phénologie des macrophytes typiques »
 - > Fiche 1.7 « améliorer les connaissances sur certains groupes bioindicateurs »

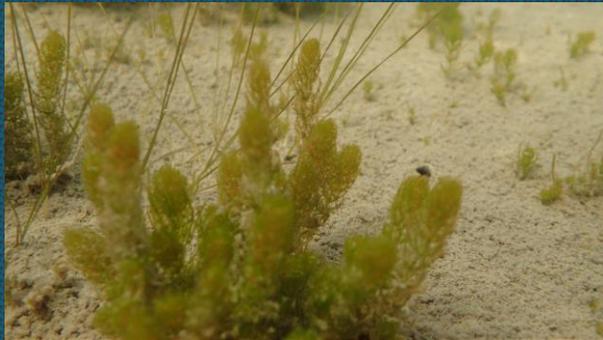
Les lagunes temporaires, des conditions écologiques particulières

- ❖ Des conditions écologiques extrêmes :
 - 1) Temps de mise en eau court / assèchement complet annuel
 - 2) Salinité extrême
 - ❖ Des variations intra et inter-annuelles importantes :
 - 1) des niveaux d'eau
 - 2) de la température
 - 3) de la salinité
- > Une biodiversité adaptée à ces conditions extrêmes



Les lagunes temporaires, une richesse spécifique faible, des espèces végétales à fort enjeu

Lamprothamnium papulosum



Tolypella salina
Protection nationale



Ruppia maritima
Protection régionale en PACA

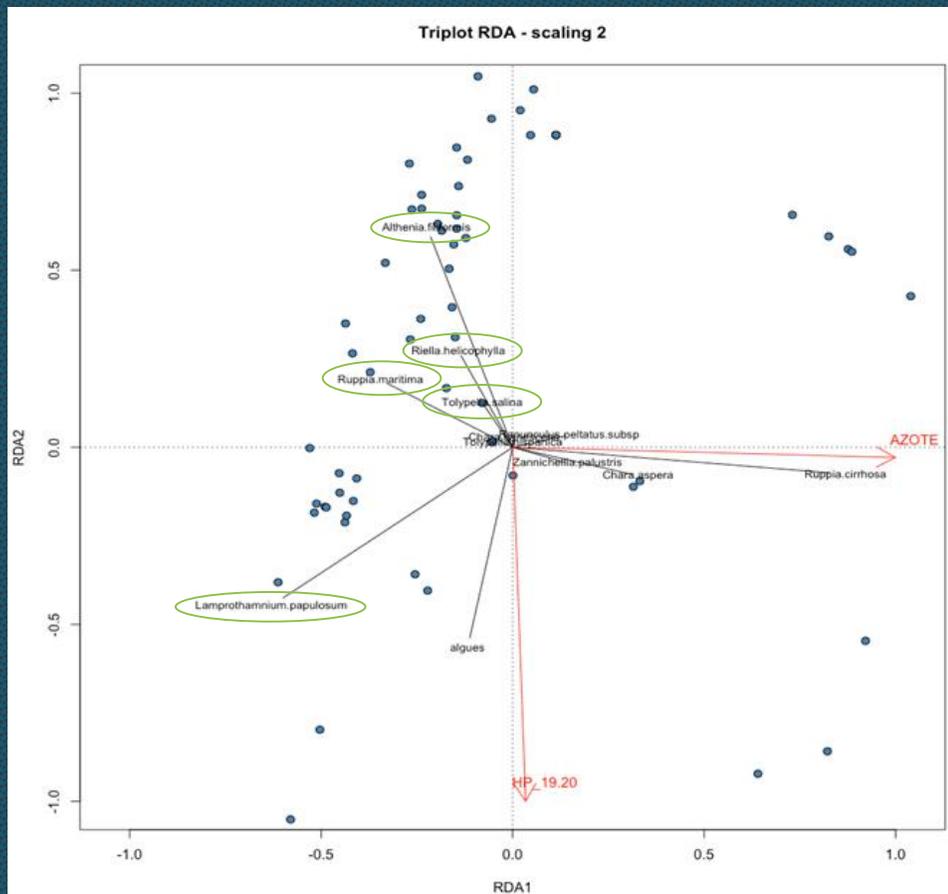


Riella helicophylla
Directive Habitats européenne, Protection nationale



Althenia filiformis subsp. filiformis
Protection nationale et régionale en Languedoc-Roussillon

Des espèces sensibles au fonctionnement hydrologique et à l'eutrophisation



→ Des espèces sensibles à l'hydropériode et à l'eutrophisation

→ Des espèces peu compétitrices : sensibles aux changements de fonctionnement hydrologiques qui engendrent l'arrivée d'herbiers plus compétiteurs

PRA Fiches d'amélioration des connaissances
(fonctionnement hydrologique,
eutrophisation, phénologie)

Des espèces sensibles au fonctionnement hydrologique et à l'eutrophisation

Indicateur i2C : suivi des surfaces d'herbiers

Cortège le plus caractéristique selon les retours du PRA Lagunes temporaires



Ne paraît pas cohérent de séparer les lagunes temporaires en deux classes car leur salinité peut varier d'une année sur l'autre en fonction des conditions météo, et elle varie au cours de la saison faisant passer une lagune d'un groupe à l'autre au cours du temps.

	LAGUNE TEMPORAIRE	
	Peu salée (< 18 ppt)	Salée (>18 ppt)
Espèces de référence	<i>Ruppia maritima</i> <i>Ruppia cirrhosa</i> <i>Althenia filiformis gr.</i> <i>Ranunculus peltatus / baudotii</i> <i>Tolypella glomerata</i> <i>Chara aspera</i> <i>Chara baltica</i> <i>Chara galioides</i> <i>Chara canescens</i> <i>Riella notarisi</i> Algues rhodophytes (Polysiphonia)	<i>Ruppia maritima</i> <i>Ruppia cirrhosa</i> <i>Althenia filiformis gr.</i> <i>Tolypella hispanica / salina</i> <i>Lamprothamnium papulosum</i> <i>Chara baltica</i> <i>Chara galioides</i> <i>Chara canescens</i> <i>Riella helicophylla</i> Algues rhodophytes (Polysiphonia)
Espèces indicatrices d'une dégradation	<i>Stuckenia pectina</i> (A, S) <i>Zannichellia spp.</i> (A, S) <i>Myriophyllum spp.</i> (A, E, S) <i>Ceratophyllum spp.</i> (A, E, S) <i>Monostroma spp.</i> (E) <i>Ulva spp.</i> (E) <i>Enteromorpha spp.</i> (E) <i>Chaetomorpha spp.</i> (E) <i>Cladophora spp.</i> (E) <i>Chara vulgaris</i> (A) <i>Chara globularis</i> (A)	<i>Stuckenia pectina</i> (A, S) <i>Zannichellia spp.</i> (A, S) <i>Ranunculus spp.</i> (A) <i>Monostroma spp.</i> (E) <i>Ulva spp.</i> (E) <i>Enteromorpha spp.</i> (E) <i>Chaetomorpha spp.</i> (E) <i>Cladophora spp.</i> (E)

Indicateurs importants à suivre dans le cadre de l'évaluation de l'état de conservation

- ❖ Surface de l'habitat
- ❖ Macrophytes en lagunes temporaires : s'applique seulement en présence de macrophytes
- ❖ Fonctionnement hydrologique :

Faire attention aux modifications du type, de la fréquence et de la quantité des apports d'eau (douce / salée) : un adoucissement ou un allongement de la durée de mise en eau des lagunes temporaires entraîne une modification des cortèges d'espèces avec une arrivée d'espèces plus compétitrices, non favorables aux espèces typiques protégées (voir indicateur **i2c**)