

TP 3. Effet du stress salin sur la germination des graines.

1. Introduction

La **salinité** est l'un des facteurs abiotiques les plus répandus dans les zones arides et semi arides ce qui limite fortement les rendements agricoles (Khaless et Baaziz., 2006). Le terme de **stress salin** s'applique essentiellement à un excès d'ions, mais pas exclusivement, aux ions Na^+ et Cl^- dans la rhizosphère et dans l'eau (Parida et Das., 2005). Le **stress salin** déclenche à la fois un stress osmotique et un stress ionique (Rains., 1972; Flowers *et al.*, 1986; Flowers *et al.*, 1988; Flowers., 2004). Il est accompagné souvent d'une baisse importante du potentiel hydrique (Kinet *et al.*, 1998).

Le **stress salin** peut directement ou indirectement affecter le statut physiologique des plantes en changeant le métabolisme, la croissance et le développement des plantes (Ajmal Khan *et al.*, 2000 ; GARG *et al.*, 2002).

2. Objectif

Détermination de l'effet du stress salin sur le taux de germination des graines (ex. les graines du piment).

3. Matériels et méthodes

- Ciseaux et pinces ;
- NaCl ;
- Bécher (50 et 100 ml) ;
- Deux (2) fioles (100 ml) ;
- Verre de montre (1 pièce) ;
- Eprouvettes graduées (10 et 100 ml) ;
- Spatule ;

- Balance ;
- Boite de Petri et coton.

4. Méthodologie

- Les graines sont préparées de la même façon que dans les TP 1 et 2 (stress hydrique) ;
- Un nombre de 5 à 7 graines sont mises dans des boites de Pétri contenant du coton ;
- Les graines sont irriguées avec une eau contenant du NaCl avec les concentrations suivantes : 0 – 2 – 4 – 6 – 8 - 10 et 12 g/l.

5. Travail demandé

- Tracer la courbe correspondante aux taux de germination après 10 jours d'expérimentation ;
- Donner une conclusion