

## LISTE DES FIGURES

<b>Figure 1.</b> Délimitation de la Steppe Algérienne Source	13
<b>Figure 2.</b> Découpage administratif de la wilaya de Saida	14
<b>Figure 3.</b> Carte du réseau hydrographique et bassins versants de la wilaya de Saida	18
<b>Figure 4.</b> Carte des sols de la wilaya de Saida	21
<b>Figure 5.</b> Extrait de la carte d'occupation du sol - Nord d'Algérie.	27
<b>Figure 6.</b> la densité et la population de la wilaya de Saida.	29
<b>Figure 7.</b> Carte de localisation des relevés pédologiques.	52
<b>Figure 8.</b> Photo du profil pédologique caractéristique de la zone étudiée.	53
<b>Figure 9.</b> Poudres végétales pesés et disposés pour dilution dans de l'eau distillée.	56
<b>Figure 10.</b> Disposition des boites de pétri dans l'incubateur.	57
<b>Figure 11.</b> Résultats granulométriques de la zone d'étude.	62
<b>Figure 12.</b> Taux de matière organique et d'azote dans la zone d'étude.	63
<b>Figure 13.</b> Calcaire total et calcaire actif dans la zone d'étude.	64
<b>Figure14.</b> Taux de salinité et de la conductivité électrique dans la zone d'étude.	65
<b>Figure 15.</b> pH dans la zone d'étude.	66
<b>Figure16.</b> Représentation des éléments minéraux dans la zone d'étude.	67
<b>Figure17.</b> Taux de germination finale des graines de laitue sous différentes concentrations de solutions de tiges des trois espèces d'Atriplex.	68
<b>Figure18.</b> Taux de germination finale des graines de laitue sous différentes concentrations de solutions feuilles de trois espèces d'Atriplex.	69
<b>Figure19.</b> Taux de germination finale des graines de laitue sous différentes concentrations de racines aqueuses des trois espèces d'Atriplex.	70
<b>Figure 20.</b> Coefficient de vitesse de germination des graines de laitue arrosées à différentes concentrations et solutions d'Atriplex.	73
<b>Figure 21.</b> Temps moyen de germination des graines de laitue arrosés à différentes concentrations et solutions d'Atriplex.	75

<b>Figure 22.</b> Cinétique de germination des graines de laitue « <i>Lactuca sativa</i> » arrosés à différentes concentrations de solutions de feuilles d' <i>A. nummularia</i> .	77
<b>Figure 23.</b> Cinétique de germination des graines de laitue « <i>Lactuca sativa</i> » arrosés à différentes concentrations de solutions de racines d' <i>A. nummularia</i> .	77
<b>Figure 24.</b> Cinétique de germination des graines de laitue « <i>Lactuca sativa</i> » arrosés à différentes concentrations de solutions tiges d' <i>A. nummularia</i> .	78
<b>Figure25.</b> Cinétique de germination des graines de <i>Lactuca sativa</i> arrosés à différentes concentrations de solutions de feuilles d' <i>A. halimus</i> .	79
<b>Figure26.</b> Cinétique de germination des graines de <i>Lactuca sativa</i> arrosés à différentes concentrations de solutions de tiges d' <i>A. halimus</i> .	79
<b>Figure27.</b> Cinétique de germination des graines de laitue « <i>Lactuca sativa</i> » arrosés à différentes concentrations de solutions de racines d' <i>A. halimus</i> .	80
<b>Figure28.</b> Cinétique de germination des graines de laitue « <i>Lactuca sativa</i> » arrosés à différentes concentrations de solutions de feuilles d' <i>A. canescens</i> .	81
<b>Figure29.</b> Cinétique de germination des graines de Laitue « <i>Lactuca sativa</i> » arrosés à différentes concentrations de solutions de tiges d' <i>A. canescens</i> .	82
<b>Figure30.</b> Cinétique de germination des graines de laitue « <i>Lactuca sativa</i> » arrosés à différentes concentrations de solutions de racines d' <i>A. canescens</i> .	82
<b>Figure 31.</b> Taux de germination finale des graines de sparte arrosés aux solutions de partie aérienne et racinaire d' <i>A.nummularia</i> .	83
<b>Figure 32.</b> Taux de germination finale des graines de sparte arrosés aux solutions de partie aérienne et racinaire d' <i>A.halimus</i> .	84
<b>Figure 33.</b> Taux de germination finale des graines de sparte arrosés aux solutions de parties aérienne et racinaire d' <i>A.canescens</i> .	84
<b>Figure 34.</b> Taux de germination des graines de sparte arrosés aux solutions de partie aérienne des trois espèces d'Atriplex.	85
<b>Figure35.</b> Taux de germination des graines de sparte « <i>Lygeum</i>	86

*spartum* » arrosés aux solutions de racines des trois espèces d'Atriplex.

**Figure36.** Coefficient de vélocité des graines de sparte « *Lygeum spartum* » arrosés avec des solutions de partie aérienne d'*A. nummularia*, *A. canescens* et *A. halimus*. 88

**Figure 37.** Coefficient de vélocité des graines de sparte arrosés avec des solutions de racines d'*A. nummularia*, *A. canescens* et *A. halimus*. 89

**Figure 38.** Temps moyen de germination des graines de sparte arrosés avec des solutions de partie aérienne des trois espèces d'Atriplex. 91

**Figure 39.** Temps moyen de germination des graines de sparte « *Lygeum spartum* » arrosés avec des solutions de racines des trois espèces d'Atriplex. 92

**Figure 40.** Cinétique de germination des graines de sparte « *Lygeum spartum* » arrosés à différentes concentrations de solutions de partie aérienne d'*A. canescens*. 93

**Figure 41.** Cinétique de germination des graines de sparte « *Lygeum spartum* » arrosés à différentes concentrations de solutions de parties racinaire d'*A. canescens*. 94

**Figure 42.** Cinétique de germination des graines de *Lygeum spartum* arrosés à différentes concentrations de solutions de partie aérienne d'*A. halimus*. 95

**Figure43.** Cinétique de germination des graines de sparte « *Lygeum spartum* » arrosés à différentes concentrations de solutions de partie racinaire d'*A. halimus*. 95

**Figure 44.** Cinétique de germination des graines de sparte « *Lygeum spartum* » arrosés à différentes concentrations de solutions de partie aérienne d'*A. nummularia*. 96

**Figure 45.** Cinétique de germination des graines de sparte « *Lygeum spartum* » arrosés à différentes concentrations de solutions de partie racinaire d'*A. nummularia*. 97

**Figure 46.** Poids frais des plantules de *Lygeum spartum* arrosés aux solutions d'*Atriplex halimus*, *Atriplex nummularia* et *Atriplex canescens* partie aérienne et racinaire. 97

**Figure 47.** Poids sec des plantules de sparte « *Lygeum spartum* » arrosés aux solutions d'*Atriplex halimus*, *A. nummularia* et *A. canescens*, partie aérienne et racinaire. 100

**Figure 48.** Nombre de colonies fongiques isolés des racines. 102

**Figure 49.** Concentrations des champignons dans le sol des trois 105  
espèces d'Atriplex.

