CONCLUSION

Les scientifiques sont toujours à la recherche du meilleur moyen permettant l'épuration des eaux usées avec le minimum de dépense et le maximum d'efficacité. La phytoépuration s'avère un moyen d'épuration écologique est avantageux à plus d'un titre.

D'un autre côté, l'utilisation des milieux humides artificiels n 'engendre que peu ou pas de production de boues. Enfin, ce genre d'unité de traitement augmente la superficie des milieux humides disponibles pour la faune et la flore, tout en rendant l'aspect d'une station de traitement beaucoup plus esthétique et socialement acceptable.

Dans notre travail nous avons utilisé une plante macrophyte : *lemna minor* pour l'épuration des eaux usées, les résultats obtenus ont montré l'effets des eaux usées sur cette plante dans la phytoépuration.

Nous avons travaillé avec les eaux usées de la ville de Tébessa notamment la région d'El Aouinet (Oued Mellague).

Les effets de ces eaux polluées se manifestent par une perturbation au niveau du système métabolique des lentilles d'eau *lemna minor* conduisant à des troubles au niveau des fonctions physiologiques. Différentes analyses telles que le dosage des chlorophylles a , b et a+b , protéines totale et sucrés solubles sur cette plante.

Sur le plan biochimique , Les résultats obtenus semblent converger vers la mise en évidence du caractère toxique oxydatif des polluants présents dans les eaux usées, à travers l'étude des métabolites .

Nous avons noté les modifications métaboliques suivantes :

• Une teneur inchangée par rapport au témoin de la chlorophylle (a, b et a+b) à 15 et 20 jours de traitement. Par contre après 25 jours nous remarquons qu'il n'y a pas une stimulation significative de la teneur de la chlorophylle.

• Ainsi une augmentation significative des protéines totaux et de la teneur en sucre soluble de la plante.