

## ETUDE PAR IMMUNOCHIMIE DE $\delta$ -AMINOLEVULINATE DES HYDRATASE DE RADIS

Par A. AOUES

Labo. DE BIOLOGIE MOLECULAIRE ET GENETIQUE UNIV. D'ORAN

### R E S U M E

La  $\delta$ -aminolévulinate deshydratase (ALAD, E.C. 4.2.1.24), enzyme oligomérique synthétisant la prothobilinogène, monopyrrole précurseur des nèmes et des chlorophylles, a été étudiée chez le radis. L'enzyme a été purifiée et des anticorps spécifiques de l'ALAD ont été préparés à partir des immunocomplexes contenant l'ALAD isolés par immunoelectrophorèse en ligne.

L'analyse de l'ALAD par la technique d'immunoe empreinte a montré que la lumière fait apparaître, dans les cotylédons de radis, une seconde forme de l'ALAD présentant des sous-unités de taille inférieure à celle de l'ALAD cytoplasmique contenue dans les cotylédons de plantules étiolées. L'immunquantification de l'ALAD a été réalisée au cours de la différenciation, en utilisant la technique de rocket-immunoelectrophorèse et un système d'amplification utilisant le conjugué IgG-peroxidase. Il a été montré, par cette technique, que la lumière induit la synthèse de l'ALAD et que celle-ci dépend probablement de la concentration de l'ALAD endogène qui interviendrait en tant qu'inducteur. Le compartiment plastidial exercerait également un contrôle sur la synthèse cytoplasmique de l'ALAD.

L'étude immuno chimique de l'ALAD d'organisme très variés a révélé que cette enzyme a été très conservée au cours de l'évolution, ce que confirme également l'analyse des propriétés physico-chimiques de l'ALAD purifiée par chromatographie d'immunoeaffinité.