

## Résumés

### **Etude par radiolyse continue d'un antioxydant –l'aminoguanidine- : Application à la prévention de la peroxydation lipidique des lipoprotéines humaines de basse densité (LDL)**

L'étude moléculaire de l'aminoguanidine dans deux milieux (eau, et éthanol pur), par radiolyse continue, a permis de mettre en évidence le caractère antioxydant de cette molécule en captant efficacement les radicaux libres hydroxyles  $\text{OH}^\bullet$  et moins bien les radicaux libres superoxydes  $\text{O}_2^{\bullet-}$ .

La capacité de l'aminoguanidine à prévenir la peroxydation lipidique radioinduite a été étudiée sur un système simplifié de solutions aqueuses micellaires d'acide linoléique C18-2, puis sur un système plus complexe de solutions de lipoprotéines de faibles densité LDL 3g/l, contenant elles-mêmes des acides gras polyinsaturés en proportions non négligeables. L'action protectrice de l'aminoguanidine vis-à-vis de l'acide linoléique et les LDL s'est traduite par la réduction des rendements d'apparition des produits de dégradation ( Diènes conjugués, substances réagissant avec l'acide thiobarbiturique, et des hydroperoxydes) et de disparition des antioxydants endogènes (Vitamine E et  $\beta$ - carotène).