

Introduction

La contamination des aliments par des substances toxiques produites par champignons est phénomène connu de longue date. En effet, dès le moyen-âge furent décrits des effets hallucinogènes produits par l'ingestion d'un parasite du seigle, l'ergot du seigle ou *Claviceps purpurea*. Au début des années 60, la caractérisation des aflatoxines sera le point de départ de recherches systématiques sur les mycotoxines et leurs effets. Le fait que les aflatoxines se soient avérées être les plus puissants cancérigènes naturels ne sera pas étranger à ce soudain intérêt. Depuis cette date la liste des moisissures reconnues aptes à produire des toxines ne cesse de s'allonger ((Nesrine, 2008).

Les mycotoxines sont des composants naturels toxiques produits par de nombreux champignons microscopiques (*Aspergillus*, *Penicillium*, *Fusarium*, *Claviceps*, *Alternaria*, ...) que l'on retrouve tout au long de la chaîne alimentaire, extrêmement stables sur le plan physico-chimique. Ils peuvent subsister alors même que la source de la contamination a disparu [16].

Les mycotoxines sont susceptibles d'être présentes dans de très nombreux aliments d'origine végétale, mais aussi dans les produits d'origine animale (Aflatoxines M1 dans le lait, ochratoxine A dans les viandes), ceci d'autant plus que les mycotoxines sont très résistantes aux conditions de process et d'utilisation des aliments (cuisson, etc.) [21].

Actuellement, les méthodes couramment utilisées permettent de qualifier directement les mycotoxines. Ces techniques restent relativement onéreuses et ne permettent donc pas la mise en œuvre de plan d'échantillonnage contenant plusieurs centaines voire milliers d'échantillons à analyser. En plus, quand la mycotoxine est détectée, il est trop tard car il n'existe pas de procédés fiables permettant de retirer la mycotoxine sans dénaturer le produit (Nesrine, 2008).

Plusieurs objectifs ont été arrêtés dans le cadre de cette étude :

- La détection et la mise en place des mycotoxines et leur distribution dans les différents produits, ainsi que leurs effets sur l'homme, les animaux et les céréales.
- La mise en œuvre des principaux mycotoxines, leurs espèces productrices, et les maladies qu'elles provoquent, ainsi que les moyens de lutte efficaces pour faire face à leurs conséquences néfastes surtout pour l'homme.

Ce mémoire est structuré de la façon suivante :

Le premier chapitre présente les mycotoxines, leur détection et leurs facteurs d'apparition, un deuxième chapitre traite des risques et des conséquences des mycotoxines. Le troisième chapitre concerne les champignons producteurs de ces toxines, ainsi que les principales mycotoxines et la mycotoxicose. Cependant, le dernier chapitre est réservé à la prévention et à la lutte contre les mycotoxines. Enfin, on termine par une conclusion.