

Dangers biologiques et consommation des viandes

Julien Fosse
Catherine Magras



Editions
TEC
& **DOC**

Lavoisier

Table des matières

Sigles et abréviations.....	VII
Introduction	1

Partie 1

Maitrise des dangers biologiques pour le consommateur en abattoir

Chapitre 1

Éléments d'analyse et de maîtrise des dangers	5
I. Historique de la notion de danger	5
II. Principaux moyens de maîtrise des dangers.....	7
2.1. Obligations réglementaires relatives à l'hygiène alimentaire et à l'hygiène générale en abattoir	7
2.1.1. Une réglementation nationale centenaire	7
2.1.2. Les fondements de la réglementation communautaire : la directive 93/43/CEE	8
2.2. Vers un renforcement des procédures d'analyse des risques en abattoir ..	9
2.2.1. La décision communautaire du 8 juin 2001 – Transcriptions en droit national	9
2.2.2. Le règlement communautaire du 28 janvier 2002	10
III. Moyens de détection et de maîtrise des dangers pour l'homme liés à la consommation des viandes	11
3.1. Outils non spécifiques	11
3.1.1. Guide de bonnes pratiques d'abattage	11
3.1.2. Critères microbiologiques	11

3.1.3. Inspection des viandes	15
3.1.4. HACCP	19
3.2. Acteurs de l'analyse des risques	22
3.2.1. Notion d'analyse des risques	22
3.2.2. Les acteurs de l'évaluation du risque	23
3.2.3. Les acteurs de la gestion du risque	24

Chapitre 2

Classification des dangers	27
1. Dangers zoonotiques	27
2. Dangers pour la santé de l'homme liés à la consommation des viandes	32
2.1. Définition des différentes catégories.....	32
2.1.1. Dangers parasitaires	32
2.1.2. Dangers microbiologiques	34
2.2. Construction des monographies	38
2.3. Synthèse des dangers biologiques en fonction des espèces animales productrices des viandes	39
2.4. Dangers induisant des lésions macroscopiques des carcasses	45

Partie 2

Monographies

Chapitre 3

Dangers parasitaires	51
1. Les protozooses et leurs agents	51
<i>Cryptosporidium spp</i>	53
<i>Sarcocystis suihominis</i> , <i>S. bovis</i>	57
<i>Toxoplasma gondii</i>	61
<i>Balantidium coli</i>	67
<i>Entamoeba histolytica</i> et <i>E. polecki</i>	69
<i>Giardia intestinalis</i>	73
2. Les helminthoses et leurs agents	76
<i>Alaria alata</i> ou <i>Distomum musculorum suis</i>	77
<i>Ankylostoma duodenale</i>	79
<i>Cysticercus bovis</i> et <i>Taenia saginata</i>	81
<i>Cysticercus cellulosae</i> et <i>Tenia solium</i>	85
<i>Trichinella spiralis</i>	89
<i>Ascaris suum</i>	95
<i>Fasciola hepatica</i>	97
<i>Dicrocoelium lanceolatum</i>	101
<i>Echinococcus granulosus</i>	103

<i>Yersinia pseudotuberculosis</i>	106
<i>Yersinia enterocolitica</i>	107

Chapitre 4

Dangers bactériens avérés	109
<i>Campylobacter</i> thermotolérantes	111
<i>Campylobacter fetus fetus</i>	115
<i>Clostridium botulinum</i>	117
<i>Clostridium perfringens</i>	123
<i>E. coli</i> vérotoxigènes ou VTEC	127
<i>Listeria monocytogenes</i>	133
Mycobactéries et tuberculose	141
<i>Salmonella enterica enterica</i>	147
<i>Staphylococcus aureus</i>	153
<i>Shigella enterocolitica</i>	157
<i>Shigella pseudotuberculosis</i>	161

Chapitre 5

Dangers bactériens rares ou suspectés	165
<i>Bacillus anthracis</i> , agent du charbon bactérien	167
<i>Bacillus cereus</i>	171
<i>Brucella</i> spp	175
<i>Bordetella pertussis</i>	179
<i>Bordetella pseudomallei</i>	183
<i>Coxiella burnetii</i> et fièvre Q	187
<i>Francisella tularensis</i> , agent de la tularémie	191
<i>Shigella</i> spp	195

Chapitre 6

Dangers viraux	199
1. Dangers zoonotiques éventuellement susceptibles d'être transmis par l'ingestion de viande	199
1.1. Virus de la fièvre aphteuse	199
1.2. Virus de la fièvre de la vallée du Rift	200
1.3. Virus de la rage	200
2. Moyens de détection des virus présents dans les aliments	200
2.1. Cultures cellulaires	200
2.2. Méthodes immunologiques	201
2.3. Méthodes de biologie moléculaire	201
2.4. Utilisation d'indicateurs	201
3. Moyens d'inactivation des virus présents dans les aliments	201
3.1. Moyens physiques	201
3.1.1. Traitements thermiques	201

3.1.2. Rayonnements ultraviolets	202
3.1.3. Ionisation	202
3.2. Moyens chimiques	202
3.2.1. Variations du pH	202
3.2.2. Salinité et Aw	202
3.2.3. Produits chimiques	202

Chapitre 7

Autres dangers biologiques	203
1. Encéphalopathies spongiformes subaiguës transmissibles (ESST)	203
1.1. Les différentes ESST	203
1.2. Données épidémiologiques	203
1.2.1. Mode de transmission	203
1.2.2. Prévalence chez l'homme	204
1.2.3. Prévalence chez l'animal	204
1.3. Pathogénie et aspects cliniques chez l'homme	205
1.4. Viabilité de l'agent pathogène	205
1.5. Méthodes de détection.....	205
1.5.1. Analyses de laboratoire	205
1.5.2. Signes cliniques chez l'animal	206
1.5.3. Lésions chez l'animal	207
2. Amines biogènes	208
2.1. Origine des amines biogènes	208
2.2. Données épidémiologiques	208
2.2.1. Réservoir des amines biogènes	208
2.2.2. Prévalence chez l'homme	208
2.3. Aspects cliniques chez l'homme.....	208
2.3.1. Pathogénie	208
2.3.2. Signes cliniques chez l'homme	209
2.4. Influence de l'environnement	209
2.4.1. Influence de la température	209
2.4.2. Influence du pH	209
2.4.3. Influence de la salinité	209
2.5. Méthodes de détection.....	209
2.5.1. Analyses de laboratoire	209
2.5.2. Diagnostic lésionnel	210
Références bibliographiques	211
Index	221