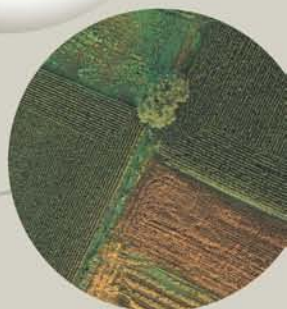


Abdelhakim Hammoudi
Cristina Grazia • Yves Surry

$$k^*(s, \beta, F, c, q, w, r) = \text{Min} \frac{\beta(1-s)(w+r)q}{2(F+cq)}, 1$$

Sécurité sanitaire des aliments

Régulation, analyses économiques
et retours d'expérience



Abdelhakim Hammoudi
Cristina Grazia • Yves Surry



**Sécurité
sanitaire des
aliments**

**Régulation, analyses économiques
et retours d'expérience**



www.editions.lavoisier.fr

Direction éditoriale : Emmanuel Leclerc

Édition : Céline Poiteaux

Fabrication : Estelle Perez

Couverture : Isabelle Godenèche

© 2014, Lavoisier, Paris

ISBN 978-27430-1561-9

Liste des auteurs

Lahsen ABABOUCHE

Organisation des nations Unies
pour l'Alimentation et l'Agriculture
Rome, Italie

Magda AGUIAR FONTES

Faculdade de Medicina Veterinária Technical
University of Lisbon
Lisbonne, Portugal

Sylvie COULON

Commission européenne
Bruxelles, Belgique

Eric Giraud-HÉRAUD

INRA
Ivry-sur-Seine, France

Cristina GRAZIA

Université de Bologne
Bologne, Italie

Abdelhakim HAMMOUDI

INRA
Ivry-sur-Seine, France

Oualid HAMZA

INRA
Ivry-sur-Seine, France

Ronald D. KNUTSON

Agricultural and Food Policy Center
College Station, Texas, États-Unis

Abderraouf LAAJIMI

INAT
Tunis, Tunisie

Karine LATOUCHE

INRA
Nantes, France

Véronique LE BAIL

CSIF
Rungis, France

Stefano MIGLIORE

INRA
Ivry-sur-Seine, France

Layachi Mohamed NAJIB

EACCE
Casablanca, Maroc

Cheikh NGANE

CFAHS
Dakar, Sénégal

Isabelle NUTI

Délégation de la France auprès de l'OMC
Genève, Suisse

Ruth NYAGAH

AfriCert Ltd
Nairobi, Kenya

Mechel S. PAGGI

Center for Agricultural Business
Fresno, Californie, États-Unis

Marco PALMA

Texas A&M University
College Station, Texas, États-Unis

Luis RIBERA

Agricultural and Food Policy Center
College Station, Texas, États-Unis

Elodie ROUVIÈRE

AgroParisTech-GEau
Montpellier, France

Bruno SCHIFFERS

COLEACP-PIP et Gembloux Agro-Bio Tech
(Université de Liège)
Gembloux, Belgique

Alexandra SEABRA PINTO

INIAV
Oeiras, Portugal

Gretchen H. STANTON

Organisation Mondiale du Commerce
Genève, Suisse

Guy STINGLHAMBER

COLEACP-PIP
Bruxelles, Belgique

Julie SUBERVIE

INRA
Montpellier, France

Yves SURRY

Université des sciences agronomiques
de Suède
Uppsala, Suède

Selma TOZANLI

CIHEAM-IAMM
Montpellier, France

Isabelle VAGNERON

CIRAD UMR-MOISA
Montpellier, France

George WATENE

4C Association
Kenya

Fumiko YAMAZAKI

Center for Agricultural Business
Fresno, Californie, États-Unis

Table des matières

Introduction. Sécurité sanitaire des aliments, commerce et développement. Débats actuels et avancées de la recherche économique	13
Abdelhakim HAMMOUDI, Cristina GRAZIA et Yves SURRY	
Chapitre 1. Quelle légitimité à la réglementation SPS européenne ? Une approche d'économie industrielle	29
Cristina GRAZIA, Abdelhakim HAMMOUDI et Oualid HAMZA	
1.1. Introduction.	29
1.2. Les instruments réglementaires de sécurisation du marché européen vis-à-vis des importations des pays tiers.	33
1.2.1. Evolution du cadre réglementaire des limites maximales de résidus (LMR) et des teneurs maximales en contaminants dans les denrées alimentaires	34
1.2.2. Evolution du cadre réglementaire des contrôles officiels.	36
1.2.2.1. Hétérogénéité des systèmes de contrôle en matière de fréquence des contrôles	37
1.2.2.2. Hétérogénéité des systèmes de contrôle en matière de procédures d'échantillonnage.	39
1.2.2.3. Hétérogénéité des systèmes de contrôle en matière des moyens affectés aux points d'entrée	40
1.3. Un modèle d'économie industrielle.	41
1.3.1. Les instruments de réglementation du pays importateur : norme sanitaire et système de contrôle à la frontière	41
1.3.2. Investissements en pratiques de production et incertitude sur la conformité à la norme sanitaire	42
1.3.3. Inspection à la frontière du pays importateur.	43

6 Sécurité sanitaire des aliments

1.4. Environnement réglementaire et choix d'investissement en pratiques agricoles	45
1.5. Co-gouvernance Nord-Sud du risque sanitaire	47
1.5.1. Conditions pour une co-gouvernance mutuellement avantageuse du risque sanitaire, effets sur la qualité des pratiques agricoles, taux de conformité et quantité importée	54
1.6. Conclusion	56
1.7. Annexe mathématique	57
1.8. Bibliographie	67

Chapitre 2. Sécurité des aliments et comportement des consommateurs : quelle rationalité ? 73

Eric GIRAUD-HÉRAUD, Magda AGUIAR FONTES et Alexandra SEABRA PINTO

2.1. Introduction.	73
2.2. Eléments pour une théorie générale du comportement des consommateurs face au risque	76
2.2.1. Théorie classique du comportement	77
2.2.2. Biais comportementaux	78
2.2.3. Théorie des perspectives (<i>Prospect theory</i>).	80
2.2.4. Théorie du regret	82
2.2.5. Incertitude et aversion pour l'incertitude	83
2.3. Mesure des comportements dans le domaine alimentaire	85
2.3.1. Comportements observés durant les crises alimentaires	87
2.3.2. Mesures du consentement à payer pour des produits avec risques diffus	89
2.3.3. Mesure des croyances et perception du risque	92
2.4. Conclusion	94
2.5. Bibliographie.	95

Chapitre 3. Commerce international et référentiels volontaires de contrôle sanitaire en Europe. 103

Karine LATOUCHE et Elodie ROUVIÈRE

3.1. Introduction.	103
3.2. La « Législation alimentaire générale » : vers une responsabilisation accrue des obligations des opérateurs alimentaires	106
3.2.1. Nouvelles obligations réglementaires	106
3.2.2. Innovations organisationnelles dans les chaînes de valeur	107
3.3. L'équilibre entre respect de la réglementation publique et élaboration des référentiels volontaires pour les opérateurs de l'offre alimentaire	112

3.3.1. Systèmes de co-régulation intra-filières : un exemple	112
3.3.2. Les référentiels volontaires privés : le pilotage par l'aval	113
3.4. Quelles conséquences de ces stratégies d'opérateurs sur l'ensemble des filières alimentaires ?	114
3.4.1. Référentiels volontaires privés et comportement à l'importation.	115
3.4.2. Référentiels volontaires privés et comportement à l'exportation dans les pays du Nord	117
3.5. Conclusion	119
3.6. Bibliographie.	120

**Chapitre 4. Sécurité sanitaire et problématiques d'accès
aux marchés européens : application à l'Afrique de l'Ouest.** 123

Cristina GRAZIA, Abdelhakim HAMMOUDI et Stefano MIGLIORE

4.1. Introduction.	123
4.2. Etat des lieux des normes de sécurité sanitaire des aliments	127
4.2.1. Typologie des normes	128
4.2.1.1. Des obligations de résultats	128
4.2.1.2. Des obligations de moyens	128
4.2.2. Les normes dans le cadre multilatéral : l'Accord SPS et l'Accord OTC	129
4.2.3. La réglementation publique européenne.	131
4.2.3.1. Principe de responsabilité	132
4.2.4. Les standards privés	133
4.3. Accès aux marchés internationaux : les aspects macro-économiques. . .	134
4.3.1. Exportation des fruits et légumes de l'AfO vers l'UE	135
4.3.2. L'analyse des rejets.	137
4.3.2.1. L'indicateur « nombre absolu de rejets »	138
4.3.2.2. « Fréquence » des rejets dans les flux commerciaux AfO-UE : les rejets par unité de volume importée	138
4.3.3. Evolution des exigences des pays de destination : analyse des notifications des mesures SPS et des problèmes commerciaux spécifiques	141
4.3.3.1. Communications des pays de l'AfO auprès du Comité SPS	142
4.4. Structures des filières d'exportation et accès au marché : aspects micro-économiques	144
4.4.1. Hétérogénéité des chaînes internationales et exclusion des producteurs : quelques études de cas	145

4.4.1.1. Une cartographie des filières d'exportation en Afrique subsaharienne	149
4.4.1.2. Une enquête sur la filière d'exportation des fruits et légumes frais au Sénégal	153
4.4.2. Hétérogénéité des chaînes de valeur et hétérogénéité des modes de gouvernance de la sécurité des aliments	156
4.5. Conclusion	160
4.6. Bibliographie	163

Chapitre 5. L'impact de la certification GlobalGAP sur les producteurs de pays en développement : le cas de la production des litchis à Madagascar

Julie SUBERVIE et Isabelle VAGNERON 169

5.1. Introduction	169
5.2. Vue d'ensemble de la filière litchi et de ses standards	173
5.2.1. Réglementations publiques et privées pour l'accès au marché européen	173
5.2.2. La filière litchi	174
5.2.2.1. Les producteurs de litchis	175
5.2.2.2. Les collecteurs	176
5.2.2.3. Les exportateurs	177
5.2.2.4. Les importateurs	177
5.2.2.5. Les détaillants	178
5.2.3. Le rôle des bailleurs de fonds	178
5.3. Cadre d'analyse empirique	179
5.3.1. Modèle empirique	179
5.3.2. Stratégie d'identification	182
5.4. Présentation des données	184
5.4.1. Echantillon	184
5.4.2. Statistique descriptive	184
5.5. Résultats	186
5.5.1. Les déterminants de la participation des producteurs à la certification	186
5.5.2. La certification améliore-t-elle les performances commerciales des producteurs certifiés ?	186
5.6. Conclusion et discussion	191
5.7. Annexes	195
5.8. Bibliographie	200

Chapitre 6. Normes sanitaires internationales**dans les pays tiers méditerranéens et coordination des filières 203**

Fatima EL HADAD-GAUTHIER et Selma TOZANLI

6.1. Introduction.	203
6.2. Convergence des normes sanitaires et phytosanitaires entre les PPM et l'UE	205
6.3. Des contraintes fortes dans les filières des PPM	208
6.3.1. Les contraintes institutionnelles	208
6.3.2. Les contraintes structurelles relatives au fonctionnement des filières dans les PPM	209
6.3.2.1. Le sous-système agro-exportateur : une intégration avec le marché de l'UE, la convergence des normes est un processus en cours	209
6.3.2.2. Le sous-système traditionnel destiné au marché domestique : des dysfonctionnements structurels et des normes sanitaires à construire pour les produits destinés à l'approvisionnement des marchés locaux	210
6.4. Restructuration et coordination des filières agroalimentaires locales et rôle des investissements étrangers dans la diffusion des normes sanitaires internationales	212
6.5. Conclusion	215
6.6. Bibliographie.	216

Chapitre 7. Politique de sécurité sanitaire des aliments**dans les filières tunisiennes : nouveaux défis sur les marchés****local et d'exportation 219**

Abderraouf LAAJIMI

7.1. Introduction.	219
7.2. La sécurité sanitaire des aliments en Tunisie : une question d'ordre économique	220
7.3. Un cadre réglementaire en évolution : entre les exigences du local et la pression de l'international.	222
7.4. Le souci de la sécurité sanitaire et de la qualité des produits alimentaires : des structures et des programmes qui accompagnent	224
7.4.1. Les programmes liés à la qualité et la sécurité alimentaire.	224
7.4.2. La traçabilité : un chantier en cours	227
7.5. Filières locales et filières d'exportation : deux systèmes qui cohabitent mais qui évoluent à des vitesses différentes.	227
7.5.1. La commercialisation sur le marché local.	227
7.5.2. La distribution : un paysage qui se remodèle.	228

7.5.3. L'export : s'agit-il d'une course aux référentiels ?	229
7.6. Principaux problèmes et difficultés	229
7.7. Conclusion	230
7.8. Bibliographie	231
Chapitre 8. Débats en cours outre-Atlantique sur les dispositifs de sécurité des aliments : le cas des États-Unis	233
Mechel S. PAGGI, Fumiko YAMAZAKI, Ronald D. KNUTSON, Luis RIBERA et Marco PALMA	
8.1. Introduction	233
8.2. Organisations et institutions de sécurité sanitaire	235
8.2.1. Associations professionnelles agricoles	236
8.2.2. Les distributeurs de produits alimentaires	238
8.3. Evolution de la Loi américaine intitulée « Food Safety Modernization Act »	240
8.3.1. Qui supportera les coûts ?	243
8.3.2. Coûts supportés par le secteur privé pour la mise en conformité	243
8.3.3. Implications pour les importateurs américains de produits alimentaires frais	246
8.4. Conclusion	248
8.5. Bibliographie	250
Chapitre 9. Retour d'expériences : institutions internationales	253
Gretchen H. STANTON, Sylvie COULON, Isabelle NUTI, Lahsen ABABOUCHE, Guy STINGLHAMBER et Bruno SCHIFFERS	
9.1. Sécurité sanitaire des aliments à l'échelle internationale : le rôle de l'Organisation mondiale du commerce	253
9.2. Standards privés : contraintes ou opportunités pour les producteurs ?	260
9.2.1. Introduction	260
9.2.2. Définition des standards ou normes privés	261
9.2.3. Les discussions sur les normes privées au sein du Comité SPS de l'OMC	263
9.2.4. La position de l'UE sur les normes privées au sein du Comité SPS	265
9.2.5. Conclusion	265
9.3. Harmonisation des normes à l'international : réflexions à la lumière de l'expérience de la FAO	266
9.3.1. Introduction	266

9.3.2. Harmonisation à l'international :	
exemples d'application dans le secteur de la pêche	268
9.3.3. Conclusion	273
9.4. Approche opérationnelle du PIP dans le soutien	
des petits producteurs africains face aux standards privés	274
9.4.1. Les exigences en matière de sécurité sanitaire des aliments	
condamnent-elles les petits producteurs des pays en voie	
de développement à disparaître de l'activité d'exportation ?	274
9.4.1.1. Le contexte	274
9.4.1.2. L'émergence d'un standard « universel »	
en production primaire	275
9.4.1.3. Les conséquences de la course à la certification.	276
9.4.1.4. Quels avantages les entreprises d'exportation ACP	
tirent-elles néanmoins de leurs relations	
avec des petits producteurs ?	276
9.4.2. Comment maintenir les petits producteurs ACP dans l'activité	
d'exportation de fruits et légumes sur le marché européen	
face à l'évolution rapide et radicale des réglementations	
et à l'inflation des exigences commerciales ?	277
9.4.2.1. Barrières et freins au développement des exportations	
des pays ACP	277
9.4.2.2. Impact sur les petits producteurs des pays ACP.	279
9.4.2.3. Maintenir les petits producteurs des pays ACP	
dans la filière d'exportation : un équilibre difficile	
à trouver avec les exportateurs	280
9.4.2.4. Comment aider les exportateurs des pays ACP	
à prendre une décision d'intégration	
ou non des petits producteurs.	282
9.4.3. La vision du Programme PIP et l'importance	
de l'engagement des entreprises d'exportation dans l'encadrement	
et la formation des petits producteurs	284
9.4.4. Conclusions	285
9.4.4.1. Les nouvelles règles ont créé une opportunité	
d'améliorer les liens entre le marché et les petits producteurs	285
9.4.4.2. Malgré dix années d'efforts, des menaces planent toujours	
sur la filière qui pourraient remettre en question les acquis	
des entreprises ACP	286
9.5. Normes européennes : entre protection des consommateurs	
et sauvegarde de l'accès des pays en développement	
aux marchés internationaux	288
9.5.1. Introduction	288
9.5.2. Rôle de l'UE au sein de l'OMC	289

9.5.3. La problématique des standards internationaux au niveau de l'UE. Exemple de développement d'une norme : état des lieux et difficultés rencontrées	291
9.5.4. Conclusion	293
9.6. Bibliographie	293
Chapitre 10. Retour d'expériences : opérateurs privés et organismes d'accompagnement et de soutien	295
Cheikh NGANE, Véronique LE BAIL, Ruth NYAGAH, George WATENE et Layachi MOHAMED NAJIB	
10.1. Le rôle des organisations professionnelles dans l'adaptation aux normes internationales : une expérience sénégalaise	295
10.1.1. Introduction	295
10.1.2. Les barrières non tarifaires comme obstacles au développement des exportations horticoles du Sénégal	297
10.1.3. Le rôle et l'évolution des organisations professionnelles des exportations au Sénégal	299
10.2. Sécurité des aliments et organisation du secteur de l'importation de fruits et légumes en France : l'approche de la CSIF	302
10.2.1. Introduction	302
10.2.2. La démarche FeL Partenariat	303
10.3. Adaptation des petits producteurs kenyans aux standards de sécurité sanitaire, compétitivité et accès au marché	305
10.3.1. Introduction	305
10.3.2. Les défis de mise en conformité des petits producteurs et leurs éventuels impacts pour l'accès au marché	307
10.3.3. Défis liés au respect durable des normes existantes	307
10.3.4. Meilleures pratiques proposées dans le cadre de notre mission	308
10.3.5. Conclusion	310
10.4. Accompagnement et soutien des exportateurs : le modèle marocain	311
10.4.1. Le contexte	311
10.4.2. Présentation de l'EACCE	312
10.4.3. Stratégies et acteurs	313
Conclusion	317
Abdelhakim HAMMOUDI, Cristina GRAZIA et Yves SURRY	
Index	323

Sécurité sanitaire des aliments

Les crises sanitaires de ces dernières années (*E. coli*, vache folle, poulet à la dioxine) ont fait prendre conscience de façon particulièrement violente des dangers liés à un développement non maîtrisé de systèmes agricoles intensifs et fortement industrialisés. L'évolution de la régulation au niveau international se heurte cependant à la difficulté de concilier, d'une part, l'efficacité des mesures sur le plan sanitaire et, d'autre part, l'assurance d'un bon fonctionnement de l'activité économique.

Cet ouvrage propose un état des lieux des démarches de sécurité des aliments existantes ainsi qu'une série d'analyses critiques sur les méthodes et les instruments de régulation utilisés aux niveaux national et international dans le contexte actuel de forte interdépendance des économies des pays en développement et des pays développés. Une des originalités de cet ouvrage consiste dans la mise en perspective d'analyses de chercheurs et des retours d'expérience de professionnels des deux hémisphères du globe et d'institutionnels directement concernés par la question.

**Sécurité sanitaire des aliments s'adresse à tous les
acteurs de l'agroalimentaire qu'ils soient
étudiants, industriels ou chercheurs.**

Abdelhakim Hammoudi est Docteur de l'École des Ponts et chaussées de Paris. Chercheur à l'INRA, il est spécialiste d'économie industrielle agroalimentaire et des questions liées à la qualité des aliments.

Cristina Grazia est chercheuse à l'Université de Bologne et spécialiste des questions agricoles et agroalimentaires en lien avec l'organisation des filières et le développement durable.

Yves Surry est professeur de politique agricole et de commerce international à l'Université des sciences agronomiques de Suède à Uppsala. Spécialiste de la modélisation des secteurs agroalimentaires, il effectue aussi des recherches sur l'évaluation des politiques agricoles de l'Union européenne.

www.editions.lavoisier.fr



978-2-7430-1561-9