Sécurité alimentaire et biotechnologie en Afrique

Ce projet est financé par l'Union européenne et mis en œuvre par le Secrétariat ACP

Module 4
APPROCHES RÈGLEMENTAIRES ET POLITIQUE DE LA BIOTECHNOLOGIE

Prof. Donald Otieno
Université d'Eldoret

1. Contenu du Module

- Unité 1: Protocole de Cartagena et cadres réglementaires de la biotechnologie
- Unité 2: Exemples types de régimes de régulation internationaux de la biotechnologie
- **Unité 3: Approches des risques et de sécurité en biotechnologie**
- Unité 4: La pratique de la gestion des risques par la biotechnologie
- Unité 5: Droit des consommateurs et étiquetage
- Unité 6: Politisation, scientisation et démocratisation dans le débat sur la biotechnologie

Version Finale; Février 2017

Avertissement
Cette publication a été produite en février 2017, avec l'aide de l'Union Européenne. Le contenu de cette publication est de la seule responsabilité de l'auteur et ne peut en aucun cas être considéré comme reflétant les vues de l'Union Européenne.

Objectifs du module 4

Fournir aux étudiants une large vision des types de politiques et réglementations internationales, y compris des accords qui régissent l'utilisation de la biotechnologie et de la façon dont ceux-ci offrent un cadre pour le développement des systèmes nationaux de biosécurité et exposer également les étudiants à diverses questions sous-jacentes à l'utilisation et à la gestion de la biotechnologie

Sécurité alimentaire et biotechnologie en Afrique

Ce projet est financé par l'Union européenne et mis en œuvre par le Secrétariat ACP

4.3 Unit 3 : Approches des risques et de sécurité en biotechnologie (4 Heures)

Pour plus de détails, voir les notes de cours correspondantes

Prof. Odipo Osano
Université d'Eldoret

Avertissement
Cette publication a été produite en février 2017, avec l'aide de l'Union Européenne. Le contenu de cette publication est de la seule responsabilité de l'auteur et ne peut en aucun cas être considéré comme reflétant les vues de l'Union Européenne.

Aperçu de l’Unité 3

- Objectifs
- Confiance dans la régulation et la gestion des risques
- Préoccupations liées aux organismes génétiquement modifiés
- Attitudes et valeurs sociopolitiques
- Acceptation d'applications particulières d'aliments génétiquement modifiés
- Besoin d'informations sur les OGM
- Processus décisionnel public
- Normes de sécurité alimentaire
- Différences dans la réglementation sur la sécurité sanitaire des aliments dans différentes juridictions
- Outils d'évaluation intégrée

Objectifs de l‘Unité 3

- Clarifier la place de la confiance du public dans la gestion des risques liés aux OGM
- Mettre en évidence les principales préoccupations publiques sur les OGM
- Décrire les facteurs qui influent la perception des OGM
- Fournir les normes mondiales de sécurité sanitaire des aliments connues et expliquer la justification de la nécessité d'un outil d'évaluation intégré

Confiance dans la régulation et la gestion des risques

- La foi et la confiance du public dans les technologies émergentes telles que la modification génétique peut être interprétée comme une déclaration sur la reconnaissance publique de sa légitimité
- Des recherches récentes suggèrent que les attitudes du public vis-à-vis des technologies émergentes sont principalement motivées par la confiance dans les institutions qui font la promotion et la régulation de ces technologies

Confiance dans la régulation et la gestion des risques

- Des points de vue alternatifs soutiennent que la confiance devrait être considérée comme une conséquence plutôt qu’une cause de telles attitudes.
- Si le public n'est pas convaincu que son intérêt est au premier plan, les conséquences peuvent être :
  - La vulnérabilité économique du secteur industriel associée à la technologie particulière, et
  - Potentielle escalade de l'intérêt des médias critiques
  - Contrainte dans l'adoption de la nouvelle technologie

Confiance dans la régulation et la gestion des risques

- Les dysharmonies répandues entre les cadres réglementaires nationaux ont exacerbé la méfiance du public
- Pourtant, la demande du public pour participer aux activités réglementaires locales qui peuvent militer contre une gouvernance mondiale.
- D'autre part, la confiance pourrait être entravée sévèrement par
  - Les médias sous toutes leurs formes
  - Opinions scientifiques alternatives, par exemple La série de rapports de Seralini sur les risques, bien que controversés, des OGM

Confiance dans la régulation et la gestion des risques

- En Afrique, il y a des inquiétudes par rapport à:
  - Dumping possible
  - Les tentatives des pays industrialisés de récupérer les coûts de recherche
  - Développement sans la prise en compte des préoccupations du public

Confiance dans les institutions et sources d'information

- Confiance sociale
  - Important pour façonner les attitudes du public
  - La confiance requise dans les institutions et les experts impliqués dans la technologie comme la biotechnologie
  - La fiabilité (avec la compétence) affecte l'attitude du public
  - Les principales institutions impliquées sont les universités, l'industrie et le gouvernement
  - Les institutions sont principalement concernées par le développement stratégique, la réglementation et la recherche en biotechnologie

Confiance dans les institutions et sources d'information

- Le développement et la mise en œuvre de la biotechnologie moderne dépendent :
  - Des perceptions et attitudes du public envers elle
  - De la psychologie de la confiance publique
  - Des institutions qui font la promotion et qui développent la technologie et
  - Des Institutions concernées par les questions réglementaires.
  - Des scientifiques qui mènent des recherches en biotechnologie moderne

Confiance dans les institutions et sources d'information

- Ainsi, les facteurs clés de la confiance incluent :
  - La fiabilité
  - La compétence
  - La transparence
  - L’intérêt public
  - L’intérêt pour l'environnement
  - L’honnêteté
- Généralement, les institutions les plus fiables sont les évaluateurs (scientifiques) suivies d'un organisme de surveillance environnemental
- Les moins fiables sont les industries et les gouvernements

Confiance dans les institutions et sources d'information

- La confiance du public est renforcée si le public perçoit que l'intérêt pour l'environnement, la santé et la socio économie de la population en général est mis au premier plan
- Par conséquent, il est important de :
  - Développer les meilleures pratiques en matière de communication scientifique sur les risques et les avantages des aliments génétiquement modifiés (AGM) ainsi que
  - Impliquer explicitement le public dans le débat sur l'innovation technologique et la commercialisation, et
  - Repenser la relation quelque peu inquiétante entre la science et la société

Confiance dans les institutions et sources d'information

- La perception du risque par le public est généralement différente de celle des experts techniques
  - Pourtant, c'est l'opinion publique qui détermine finalement l'acceptabilité de la réglementation et des produits de la biotechnologie moderne.
  - Par exemple, l'interdiction d'importer des produits OGM et la culture d'OGM au Kenya ont continué même après la révocation scientifique de la publication controversée de Seralini

Confiance dans les institutions et sources d'information

- La confiance du public dans les processus de la science et dans les institutions scientifiques et réglementaires est le principal moteur de l'acceptabilité de la technologie des OGM et de ses produits.
- Comment intégrer les valeurs détenues par la société dans les processus décisionnels réglementaires et l'innovation scientifique?

Confiance dans les institutions et sources d'information

- Confiance dans les sources d'information :
  - La crédibilité d’une source est généralement multidimensionnelle et dépend en particulier de :
    - La compétence de la source de l'information et
    - L’objet de l'étude
- Deux grandes dimensions déterminent la confiance
  - Compétence - l'expertise du communicateur et sa capacité à transmettre l'information
  - Honnêteté - la sincérité ou la fiabilité du communicateur

Préoccupations liées aux organismes génétiquement modifiés

Incertitudes

- La communication sur les AGM devrait inclure la discussion sur les incertitudes potentielles associées à la gestion des risques (qu'il s'agisse d'effets non intentionnels sur la santé humaine ou sur l'environnement)
- Le fait de ne pas le faire pourrait accroître la méfiance du public dans les sources d'information et les régulateurs, bien que les perceptions des risques elles-mêmes ne soient pas affectées

Préoccupations liées aux organismes génétiquement modifiés

Incertitudes

- En effet, les activités de diffusion de l'information doivent se concentrer sur les incertitudes et inconnues, autant que les prétendus avantages
- Les croyances selon lesquelles il existe un impact négatif sur l'environnement associé aux processus de production ou aux pratiques agricoles impliquant des cultures génétiquement modifiées
- Les incertitude associée à des effets involontaires sur la santé humaine ou animale,
- Les préoccupations selon lesquelles la modification génétique est en quelque sorte une «falsification de la nature»

Préoccupations liées aux organismes génétiquement modifiés

Incertitudes

- Il existe à la fois des préoccupations liées à la sécurité et non liées à la sécurité
- Les préoccupations liées à la sécurité
  - Environnement
  - Santé humaine
- Les préoccupations non liées à la sécurité
  - Préoccupations économiques comme la perte de parts de marché à l'exportation
  - Effets Réducteurs sur les prix
  - Durabilité

Préoccupations liées aux organismes génétiquement modifiés

Préoccupations liées et non liées à la sécurité

- Utilité sociétale
- Effets sur l'emploi rural Impact sur les pratiques agronomiques dans les petites exploitations courantes dans le paysage africain.
- Les impacts sur les variétés traditionnelles et même les centres d'origine et la diversité des ressources agricoles
- Assurance de la distribution des semences par l'industrie
- Impacts on the traditional varieties and may even affect centers of origin and diversity of agricultural resources

Préoccupations liées aux organismes génétiquement modifiés

Préoccupations liées et non liées à la sécurité

Les autres préoccupations non liés à la sécurité sont

- La sécurité alimentaire
- Les croyances religieuses
- Les croyances culturelles
- Le devoir envers la génération future
- Les problèmes éthiques lié aux animaux et l'environnement
- La disparités de patrimoine
- Le caractère non-naturel des OGM
- Le fait que la méthode conservative connue et perçue comme une méthode sure d'amélioration de la sécurité alimentaire n'a pas été optimisée

Préoccupations liées aux organismes génétiquement modifiés

Préoccupations socio-économiques

- Les effets involontaires sont imprévisibles et donc inconnus de la science
- Cette modification génétique est comme jouer "Dieu" et est donc immoral
- Qu'il existe des risques pour les générations futures et des problèmes de sécurité alimentaire à long terme
- Que les cultures transgéniques ne bénéficient qu’aux grandes fermes

Préoccupations liées aux organismes génétiquement modifiés

Préoccupations socio-économiques

- Incertitudes liées aux résultats de l'évaluation des risques
- Les droits de propriété intellectuelle et les brevets des aliments transgéniques peuvent conduire à la capture du marché et à la fixation du prix monopolistique
- Augmentation de la dépendance à l'égard des actifs de haute technologie (comme les semences) qui peuvent avoir un monopole de l'offre par des organisations transnationales

Préoccupations liées aux organismes génétiquement modifiés

Préoccupations socio-économiquess

- Perte de parts entières du marché étranger
- Possibilités de remplacement de variétés et de technologies de cultures robustes

Préoccupations liées aux organismes génétiquement modifiés

Socio-economic Impacts

- Effets potentiels de la distribution des OGM - dans quelles conditions les graines GM seraient-elles mises à la disposition des agriculteurs et à quelles restrictions seraient assujetties
- Quel impact les OGM pourraient avoir sur les variétés traditionnelles de cultures dont dépendent les agriculteurs dans les pays en développement et comment ils pourraient affecter les centres d'origine et centres de diversité de la biodiversité agricole

Préoccupations liées aux organismes génétiquement modifiés

- Quel impact pourrait avoir l'introduction des OGM dans les pays développés sur les exportations de produits de base des pays en développement
- En ce qui concerne les problèmes de santé humaine et d'environnement, la plupart des pays en développement ont tendance à souligner leur manque de capacité à évaluer et à gérer les risques associés aux OGM
- Ces préoccupations ont été fortement exprimées lors de la négociation du Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques (Protocole sur la prévention des risques biotechnologiques)

Préoccupations liées aux organismes génétiquement modifiés

- Dans l'ensemble, les pays en développement étaient très favorables à l'adoption du Protocole. Ils ont soutenu :
  - Une évaluation rigoureuse de la sécurité
  - Procédure d'accord préalable en connaissance de cause
  - Incorporation du principe de précaution
  - Possibilité de tenir compte des considérations socio-économiques lors de la décision d'autoriser ou non les importations d'un OGM spécifique

Préoccupations liées aux organismes génétiquement modifiés

- La primauté du Protocole sur les obligations pertinentes de l'OMC
- Les pays en développement ont tendance à mettre l'accent sur les problèmes d'incertitude, de capacité, de préoccupations sociales et économiques et les priorités en matière de sécurité alimentaire et de protection de la santé humaine et de l'environnement.
- Et l'exemple d'une préoccupation majeure en Afrique est la peur que les cultures génétiquement modifiées puissent avoir des répercussions négatives sur les variétés locales de culturelles africaines traditionnellement bien connues et sur la diversité biologique locale

Préoccupations liées aux organismes génétiquement modifiés

- Plus précisément, cela peut conduire à une augmentation de la dépendance des petits agriculteurs envers les entreprises multinationales
- Par conséquent, les multinationales peuvent avoir un contrôle total sur les ressources génétiques du continent
- En outre, les Africains sont également préoccupés par le fait qu'ils ne possèdent pas de ressources pour remédier adéquatement aux risques que les OGM peuvent augurer
- Il est prétendu également que les problèmes de biodiversité en Afrique sont plus complexes rendant l'évaluation des risques plus difficile

Préoccupations liées aux organismes génétiquement modifiés

Préoccupations de santé humaine

- Par la consommation d'aliments produits à l'aide de cultures génétiquement modifiées et de leurs dérivés
- Deux principaux sujets de préoccupations concernent l'allergénicité des denrées alimentaires en raison des protéines introduites et
- Des transfert potentiel de résistance aux antibiotiques, en raison de l'utilisation de gènes marqueurs de résistance aux antibiotiques dans la production d'OGM

Préoccupations liées aux organismes génétiquement modifiés

Effets environnementaux

- Les impacts potentiels des OGM sur les espèces non ciblées, comme les insectes ou les oiseaux bénéfiques
- Le potentiel de pollinisation croisée entre les cultures GM et non GM (et organiques) ou entre les cultures GM et les plantes sauvages - "dérive génétique" ou "pollution génétique"
- L'introduction d'espèces non autochtones ou "exotiques" dans l'environnement avec le remplacement potentiel d'espèces autochtones, par exemple, la propagation d'OGM comme mauvaises herbes ou "volontaires"

Préoccupations liées aux organismes génétiquement modifiés

- Les effets indirects sur l'environnement, par exemple, à travers la modification des pratiques agricoles, en particulier des changements dans l' épandage d'herbicides et de pesticides
- Monocultures accrue avec la perte de diversité biologique

Attitudes et valeurs sociopolitiques

- L'attitude et l'intérêt des parties prenantes vis-à-vis du risque et du bénéfice des OGM ont une grande influence sur l'opinion publique et les conséquences politiques en Afrique
- Quelles sont les attitudes à l'égard de
  - Progrès technologique
  - Environnement et nature , etc.
- L’attitude se réfère à:
  - Tendance psychologique qui est exprimé en évaluant une entité particulière avec un certain degré de faveur ou défaveur
  - La réponse cognitive, affective et comportementale qui résultent de l' attitude se rapportent au processus d'évaluation

Attitudes et valeurs sociopolitiques

- Ainsi, la tendance psychologique peut être considérée comme un biais psychologique qui prédispose un individu à une réponse évaluative positive ou négative
- Ainsi, l'individu qui a une attitude négative envers les AGM, par exemple, peut utiliser des réponses cognitives, physiques ou comportementales pour rejeter les produits AGM ou peut afficher d'autres comportements qui sont conformes à cette attitude.
- Les attitudes ne sont pas directement observables mais peuvent être déduites des réponses observables telles que les réponses aux questionnaires ou aux intervieweurs

Attitudes et valeurs sociopolitiques

- Les spécialistes des sciences sociales mesurent habituellement les attitudes le long d'un continuum bipolaire allant de extrêmement positif à extrêmement négatif comprenant un point de référence neutre
- Les attitudes à l'égard de concepts relativement abstraits (par exemple, l'intégrité de la nature) ont également suscité l'intérêt et sont normalement appelées "valeurs"'
- Les attitudes et les valeurs doivent être prises en compte lors de l'enquête sur les réponses des populations à la biotechnologie moderne, car elles influencent la réponse évaluative d'un individu

Attitudes et valeurs sociopolitiques

Changement d'attitude

- Dépend du contexte de l'information :
  - Que le type d'organisme modifié soit un animal ou une plante (ce dernier étant plus acceptable) qui a une connotation de valeur morale
  - L’incidence positive sur la perception et l'attitude du public à l’égard de la compétence du chercheur et du motif du scientifique
- Lorsque les problèmes sont complexes, les personnes dépendront de la connaissance heuristique plutôt de la connaissance pour former leurs attitudes, de sorte que la compétence des scientifiques et des autorités publiques concernées par le contrôle est importante

Attitudes et valeurs sociopolitiques

- A l’exposition à un événement, à un objet ou à une situation, par exemple après avoir dégusté un AGM
- Après l'interprétation par les individus des informations sur la modification génétique
- Dépend de l'étendue et des méthodes de couverture médiatique
- Croyances individuelles
  - À propos des motifs des sources d'information des acteurs de la société, comme l'industrie ou les organismes de réglementation

Attitudes et valeurs sociopolitiques

- A propos de la santé et des facteurs qui influent sur une bonne santé (par exemple, il n'y a aucune preuve scientifique de danger propre à la modification génétique, mais les OGM évoquent la peur d'un dommage inconnu à la santé).

- La confiance aux scientifiques affectera positivement l'attitude, tandis que la confiance aux vigies et les écologistes feront le contraire

Attitudes et valeurs sociopolitiques

Influence de l'information sur l'attitude

- Une perception individuelle du risque ou du bénéfice d'une technologie est déterminée par :
  - Des sources d'information sélectionnées personnellement
  - Valeurs
  - Intérêt
  - Expérience des individus

Attitudes et valeurs sociopolitiques

Influence de l'information sur l'attitude

- Ne se produira pas si l'information concernant une nouvelle technologie est difficile à comprendre.
- L'attitude est améliorée si la technologie est associée à des avantages pour les consommateurs
- Les informations sont normalement traitées via l'un des deux itinéraires

Attitudes et valeurs sociopolitiques

- **Central**
  - Des efforts considérables sont consentis pour essayer de comprendre l'information
  - Plus durable, prédictif et résistant à la contre-persuasion
- **Périphérique**
  - Aucun temps n'est consenti pour traiter les informations
  - Une source d'information de confiance recevra une évaluation positive.
  - Les indices externes autorisent l'inférence du mérite.

Approches de traitement de l'information

- Il existe 2 approches orthogonales
  - Rationnelle
    - Sans émotion, fondée sur des preuves
    - Caractérisé par un effort conscient et mental
    - En utilisant le raisonnement objectif pour arriver à une véritable réponse et volonté de s'adapter à la lumière de nouveaux faits
  - Intuitive
    - S'appuie sur des expériences personnelles, des sentiments, des images concrètes et des récits
    - Est émotionnellement attrayant

Attitudes et valeurs sociopolitiques

- Les groupes de protestation sont en concurrence avec les entreprises, les sciences et les systèmes sociaux
- Ces derniers groupes ont répondu aux rapports négatifs des groupes de protestation par une participation accrue aux activités de relations publiques
- Les défis de répondre aux protestations ont été exacerbées par l’amélioration du financement des groupes de protestation, et les progrès dans les technologies modernes de l'information

Acceptation d'applications particulières d'aliments génétiquement modifiés

- **Perception du risque**
  - Est construit socialement et c'est la représentation psychologique du risque qui définit les réponses des personnes à un risque particulier, plutôt que les estimations du risque technique traditionnellement fournies par l'expert
  - La compréhension de la perception des risques est probablement la première étape dans la compréhension de la possibilité d'adoption de la biotechnologie moderne
  - Il est prouvé que, dans le domaine de l'innovation technologique, les gens toléreraient le risque s'ils percevaient un avantage direct pour eux-mêmes

Acceptation d'applications particulières d'aliments génétiquement modifiés

- Des avantages censés avoir une acceptation accrue des consommateurs pour la biotechnologie moderne sont les suivants :
  - Ceux qui ont trait à la durabilité - des innovations qui permettent la réduction des dépenses d'énergie et les rejets de polluants pendant la production primaire, fabrication ou de transformation
  - Ceux qui bénéficieront aux personnes défavorisées
  - Ceux qui amélioreront la santé des consommateurs

Acceptation d'applications particulières d'aliments génétiquement modifiés

- **L'enquête Eurobaromètre**
  - Une vaste enquête d'opinion publique menée en Europe sur l'attitude envers la biotechnologie
  - 16000 répondants
  - Conduite en 2001
  - En général, les Européens ont une vision positive de la science et de la technologie

Acceptation d'applications particulières d'aliments génétiquement modifiés

- Les Européens ne considéraient plus l'avancée scientifique comme une panacée universelle pour tous les problèmes
- Les attitudes envers les AGM était généralement négatives
- Il est accepté par tous les pays que les règlements ont été mieux développés, mis en œuvre et contrôlés par des organisations internationales comme l'OMS plutôt que les organismes nationaux de réglementation

Acceptation d'applications particulières d'aliments génétiquement modifiés

Plus favorable pour

- Plantes **que** Animaux
- Hommes **que** Femmes
- Jeunes **que** Agés
- Médicaments **que** Aliments

Acceptation d'applications particulières d'aliments génétiquement modifiés

- En 1997, l'enquête Eurobaromètre a été menée en Nouvelle - Zélande, Japon et Canada
- Nouvelle - Zélande a été jugé plus positive aux AGM
- En Afrique, l'enquête auprès des parties prenantes reconnaît que la biotechnologie est susceptible de résoudre des niveaux croissants de déficit alimentaire et une augmentation de la pauvreté, mais la technologie est entravée par le manque de confiance
- L'Afrique favorise l'adoption de principes de précaution comme l'Europe

Acceptation d'applications particulières d'aliments génétiquement modifiés

- En Afrique on décrypte une piètre capacité à mener des études de biotechnologie et conduire l’évaluation des risques.
- En outre, la résistance à l'introduction du AGM en Afrique est principalement attribuée aux activités internationales et nationales des ONG

Acceptation d'applications particulières d'aliments génétiquement modifiés

Variables positivement corrélées à l'acceptation

- Vision mondiale
- Attributs morales et "naturels"
- Confiance dans les institutions produisant des OGM
- Confiance dans les institutions réglementant l'utilisation des produits à base de technologie génétique

Variables négativement corrélées à l'acceptation

- Confiance aux vigies

Besoin d'informations sur les OGM

- L'UE a adopté une réglementation sur l'étiquetage des aliments génétiquement modifiés
- Pour des raisons non scientifiques et politiques, il fixe un seuil de 0,9% au-dessus duquel il doit y avoir une étiquette (arbitrairement)
- But de l'étiquette - fournir la liberté de choix alimentaire au consommateur
- L'étiquetage a pour effet de donner une prime de prix au producteur d'aliments non-OGMa

Besoin d'informations sur les OGM

- L'étiquetage a pour effet de servir d'avertisseur au client
- A l'extrême - on a introduit une nouvelle catégorie de label « sans OGM » pour les aliments qui ont <0,1% en France
- Tolérance zéro pour les OGM qui ne sont pas autorisés. Ceci ramène aux limites de détection des analyses.

Besoin d'informations sur les OGM

- **Coexistence des régulations**
  - Formulées par les gouvernements nationaux dans l'UE
  - Formulées selon le principe de la substantialité
  - Zones tampons entre les cultures hétérogènes sans OGM et sans OGM dans différents pays -jusqu'à 800 m pour le maïs au Luxembourg
  - Hétérogénéité des zones tampons entre les cultures OGM et sans OGM dans différents pays -jusqu'à 800 m pour le maïs au Luxembourg
- **Équivalence substantielle**
  - Développé par l' OCDE et élaboré sur la FAO / OMS
  - Base d'évaluation des risques , mais pas une évaluation en soi
  - L'AGM est comparé à son comparateur traditionnel qui est considéré comme sûr

Besoin d'informations sur les OGM

- **Déficit d'équivalence substantielle**
  - Incapacité de caractériser les isogenicités des comparateurs au AGM
  - Capacités limitées pour détecter les effets involontaires
  - Des informations limitées sur les variations naturelles dans de nombreux cas

Besoin d'informations sur les OGM

L'approche de précaution de l'UE a été instruite par :

- Réduction de la confiance dans les organismes de réglementation en raison de scandales alimentaires (par exemple, la maladie de la vache folle et la contamination des aliments belges par les dioxines)
- Moins de nécessité d'accroître la production alimentaire, et
- Publications controversées de Séralini sur les risques pour la santé (par exemple la série de publications sur la cancérogénicité du AGM)

Besoin d'informations sur les OGM

Situation au Etats-Unis

- Contrairement à l'UE, les États-Unis n'ont pas de seuils d'OGM ou d'étiquetage obligatoire des OGM
- Cependant, pendant le risque passé, l'USDA / APHIS a considéré des règlements spécifiques sur les OGM pour limiter la contamination injustifiée des aliments américains avec
  - Des OGM étrangers non autorisés par exemple maïs Aventis Starlink
  - Des aliments génétiquement modifiés développés à l'étranger, par exemple le riz chinois résistant aux insectes, Xianyou63 (Bt63) déjà trouvé dans les nouilles

Besoin d'informations sur les OGM

- L'analyse des OGM repose sur la caractéristique intrinsèque de l'organisme ou des produits et non sur le processus de production
- Le système de contentieux américain offre une protection adéquate
- Le litige se poursuit sur une base de contingence, sans qu'il soit nécessaire que le plaideur paie les coûts a priori
- Les avocats reçoivent un pourcentage de dommages sur les litiges réussis, un fait qui incitera à intenter des poursuites pour des dommages élevés, car leurs honoraires en dépendent

Besoin d'informations sur les OGM

- Cela encouragera les entreprises de biotechnologie à se plier à la réglementation et procédure de réglementation volontaire afin de décourager les demandes de dommages (Ramjoue, 2008)

Processus décisionnel public

- Les pays en développement ont demandé une plus grande implication dans la discussion sur les questions commerciales et environnementales au sein de l'OMC
- Ils supportent :
  - L’harmonisation des normes internationales
  - Une participation accrue aux organismes internationaux de normalisation
  - Le renforcement des capacités pour la mise en œuvre des normes internationales

Processus décisionnel public

- La sensibilisation et la participation du public - est inscrite dans le Protocole sur la prévention des risques biotechnologiques
- L'obligation d'impliquer le public dans la prise de décisions sur les OGM est exercée en référence aux lois et règlements nationaux
- Le Protocole prévoit également la protection des informations confidentielles.

Processus décisionnel public

Les préoccupations de l'Afrique concernant les organisations internationales

- Ils fixent une norme minimale pour la protection par brevet d'une nouvelle variété de cultures
- Possibilité d'une dépendance accrue des petits agriculteurs envers les entreprises multinationales
- Possibilité de prévention de l'accès aux produits biotechnologiques
- Manque de protection juridique des connaissances locales et des habitats naturels
- Elles veulent une assurance pour le consentement éclairé avant la bio-prospection et le partage équitable des avantages avec les communautés locales.

Normes de sécurité alimentaire

- Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE)
- Codex Alimentarius
  - Comment s'appliquent-ils à la formulation de réglementations et normes nationales pour la sécurité des aliments dérivés de cultures génétiquement modifiées

Normes de sécurité alimentaire

- **OECD**
  - En 1993, l'OCDE a formulé le concept d'équivalence substantielle comme outil de guidage/pilotage pour l'évaluation des aliments OGM
  - Trois scénarios sont envisagés pour les plantes ou les aliments génétiquement modifiés
    - Équivalence substantielle
    - Équivalence substantielle à l' exception du trait inséré
    - Pas d’équivalence du tout

Normes de sécurité alimentaire

- **Problèmes de sécurité des aliments GM**
  - Processus de modification génétique
  - Sécurité des nouvelles protéines
  - Survenance et implications des effets involontaires
  - Transfert de gènes à la microflore intestinale
  - Allergénicité des nouvelles protéines
  - Rôle des nouveaux aliments au régime Influence de la transformation des aliments

Normes de sécurité alimentaire

- Les composants clés d'une culture spécifique pour comparaison avec une culture génétiquement modifiée sont décrits dans les documents de consensus compilés par le groupe de travail de l'OCDE pour la sécurité des nouveaux aliments pour hommes et animaux

Normes de sécurité alimentaire

Problèmes non liés à la sécurité qui affectent les décisions sur les OGM en Afrique

- La sécurité alimentaire
- Impacts liés à la santé
- Coexistence des OVM
- Impacts sur l'accès au marché
- Conformité aux mesures de prévention de la biosécurité
- Impact macroéconomique
- Impacts sur la biodiversité
- Impact économique des changements dans la prévalence des ravageurs
- Les droits des agriculteurs
- Droits de propriété intellectuelle

Normes de sécurité alimentaire

Problèmes non liés à la sécurité qui affectent les décisions sur les OGM en Afrique

- Impacts sur le choix du consommateur
- Utilisation de pesticides et d'herbicides
- Aspects culturels
- Travail et emploi
- Régime foncier et
- Impacts sur le genre et la migration rurale-urbaine

Normes de sécurité alimentaire

Institut international des sciences de la vie

- Un document de consensus a été préparé par ILSI Europe sur l'évaluation de la sécurité des nouveaux aliments
- Ce document donne un aperçu des exigences en matière de données pour tous les nouveaux aliments, y compris les aliments et les ingrédients alimentaires dérivés des OGM
- Pour les aliments GM cela inclura des données sur
  - L'ADN transgénique
  - Les phénotypiques et
  - La composition comprenant la composition brute, les nutriments et les toxines

Normes de sécurité alimentaire

- Une équivalence substantielle du nouvel aliment à une contrepartie appropriée peut ensuite être déterminée
  - Le document ILSI définit trois scénarios dans lesquels le nouvel aliment ou ingrédient alimentaire est caractérisé comme
    - équivalent substantiellement à un aliment / ingrédient de référence
    - Suffisamment similaire ou
    - Pas assez similaire
  - Pour les nouveaux aliments et nouveaux ingrédients alimentaires qui ne sont pas substantiellement équivalents, des données nutritionnelles et toxicologiques et des données concernant le potentiel allergène, doivent être considérés

Normes de sécurité alimentaire

- Trois scénarios sont considérés en fonction de la source du transgène qui peut être :
  - Une nourriture généralement allergénique
  - Un aliment moins allergène ou une autre source de nourriture connue ou
  - Sans antécédents d'allergénicité

Normes de sécurité alimentaire

CODEX ALIMENTARIUS

- C’est un organisme de la FAO / Organisation mondiale de la santé (OMS) qui élabore des normes, des principes généraux, des lignes directrices et des codes de pratiques recommandés en matière de sécurité alimentaire
- Il dispose de processus pertinents traitant des principes de l'évaluation des risques pour les aliments génétiquement modifiés et l'étiquetage connexe et d'autres problèmes

Normes de sécurité alimentaire

- **Principes de travail pour l'analyse des risques**
  - Guide de travail dans le cadre du Codex lui-même
  - Aborder, entre autres, les questions d'incertitude scientifique et de données scientifiques incomplètes dans le processus d'établissement des normes
- **Faible participation des pays en développement dans**
  - Les comités du Codex et d'autres organismes
  - Les pratiques de travail du Codex
- **Néanmoins**
  - La Commission du Codex Alimentarius de la FAO/OMS s'est engagée à l'harmonisation internationale des normes alimentaires
  - Les normes alimentaires élaborées par le Codex Alimentarius devraient être adoptées par les gouvernements nationaux participants.

Normes de sécurité alimentaire

- Le Groupe de travail intergouvernemental ad hoc du Codex sur les aliments dérivés de la biotechnologie a pour tâche d'élaborer des normes, des lignes directrices et d'autres recommandations pour les aliments génétiquement modifiés

Différences dans la réglementation sur la sécurité sanitaire des aliments dans différentes juridictions

- **Dans le Sud**
  - Une plus grande diversité réglementaire existe dans le monde en développement comparativement à la logique binaire de la polarisation autour de l'UE vs États-Unis
  - Les impératifs de concurrences commerciales interagissent avec la politique intérieure et les priorités, avec de multiples gangs de pouvoir et des coalitions d'acteurs négociant des orientations politiques qui combinent des éléments des approches réglementaires américaines et de l'UE
- **Dans le Nord**
  - par exemple. L'UE, les États-Unis, le Canada, le Japon, l'Australie et la Nouvelle-Zélande et leurs implications dans le contexte de la formulation des réglementations nationales

Outils d'évaluation intégrée

- Enfin, cette unité soulignera également la nécessité d'un outil d'évaluation intégré qui pourrait aider à prendre en considération les aspects environnementaux importants liés à la santé et à la sécurité alimentaire
- Un consensus international a été trouvé sur l'évaluation de la sécurité
- Un concept d'équivalence substantielle a été élaboré comme partie intégrante du cadre d'évaluation de la sécurité

Outils d'évaluation intégrée

- **Équivalence substantielle**
  - Est basé sur l'idée que les aliments existants peuvent servir de base de comparaison des propriétés des aliments génétiquement modifiés avec le comparateur approprié
  - Les différences et les similitudes sont soumises à d'autres recherches toxicologiques
  - Le principe de l'équivalence substantielle s'est révélé adéquat quand aucune autre stratégie adéquate d'évaluation de la sécurité n'est disponible

Outils d'évaluation intégrée

- **Concepts d'équivalence substantielle**
  - Point de départ des évaluations de sécurité
  - Comparaison de l'OGM avec son homologue traditionnel (/ conventionnel) le plus proche
  - Identification des différences intentionnelles et involontaires sur la partie où l'évaluation de la sécurité doit être conduite

FIN