

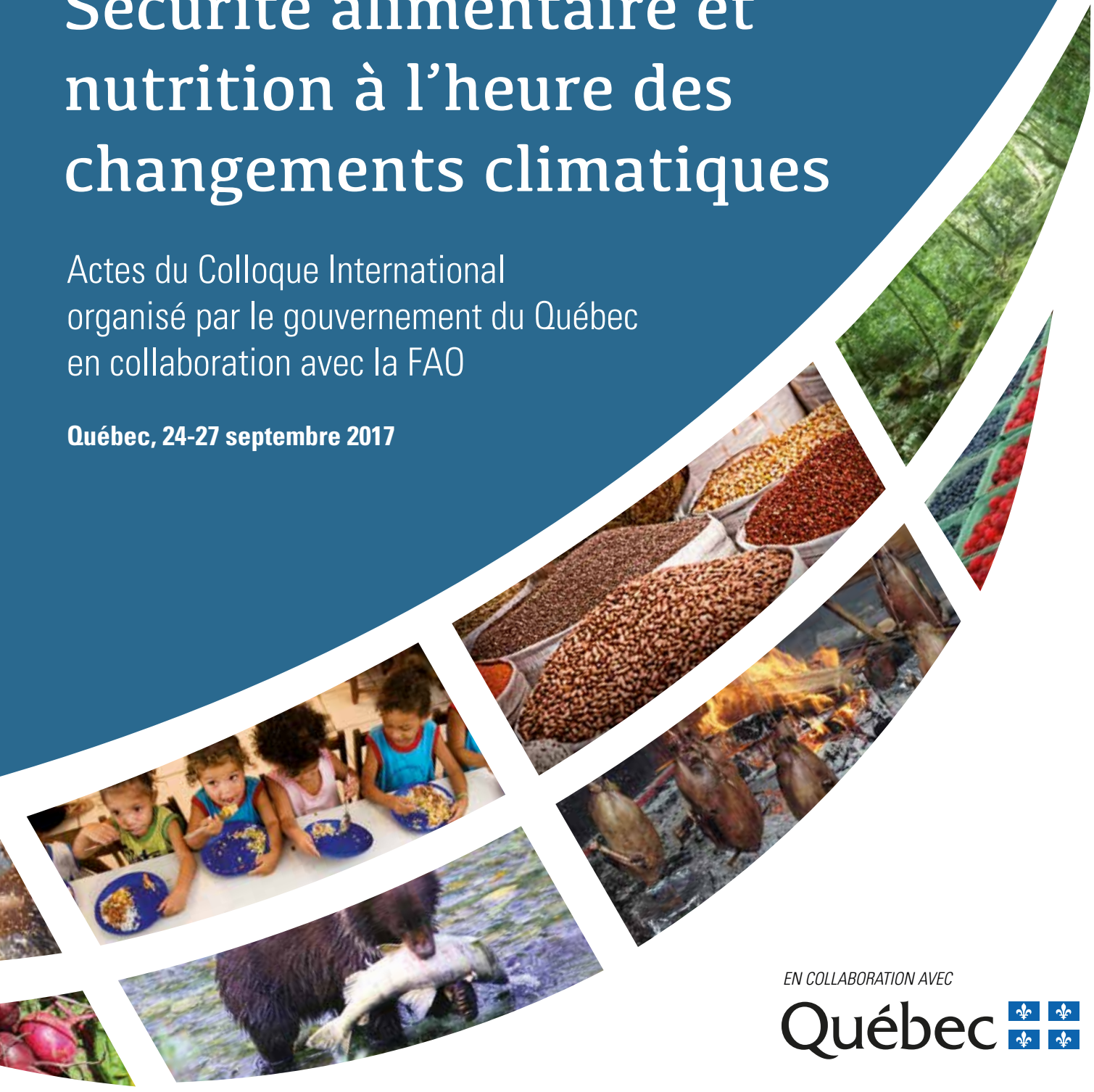


Organisation des Nations Unies
pour l'alimentation et l'agriculture

Sécurité alimentaire et nutrition à l'heure des changements climatiques

Actes du Colloque International
organisé par le gouvernement du Québec
en collaboration avec la FAO

Québec, 24-27 septembre 2017



EN COLLABORATION AVEC

Québec 

Sécurité alimentaire et nutrition à l'heure des changements climatiques

ACTES DU COLLOQUE INTERNATIONAL ORGANISÉ PAR LE GOUVERNEMENT DU QUÉBEC EN COLLABORATION AVEC LA FAO

Québec, 24-27 septembre 2017

Édité par

Alexandre Meybeck
Elizabeth Laval
Rachel Lévesque
Geneviève Parent

ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE
Rome, 2018

Meybeck, A., Laval, E., Lévesque, R., Parent, G., 2018. *Sécurité alimentaire et nutrition à l'heure des changements climatiques. Actes du Colloque international organisé par le gouvernement du Québec en collaboration avec la FAO. Québec, 24-27 septembre 2017*. Rome, FAO. pp. 132. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

Les appellations employées dans ce produit d'information et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) aucune prise de position quant au statut juridique ou au stade de développement des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. Le fait qu'une société ou qu'un produit manufacturé, breveté ou non, soit mentionné ne signifie pas que la FAO approuve ou recommande ladite société ou ledit produit de préférence à d'autres sociétés ou produits analogues qui ne sont pas cités.

Les opinions exprimées dans ce produit d'information sont celles du/des auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement les vues ou les politiques de la FAO.

ISBN 978-92-5-130902-5

© FAO, 2018



Certains droits réservés. Ce travail est mis à la disposition du public selon les termes de la Licence Creative Commons - Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions 3.0 Organisations Internationales (CC BY-NC-SA 3.0 IGO; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/deed.fr>).

Selon les termes de cette licence, ce travail peut être copié, diffusé et adapté à des fins non commerciales, sous réserve de mention appropriée de la source. Lors de l'utilisation de ce travail, aucune indication relative à l'approbation de la part de la FAO d'une organisation, de produits ou de services spécifiques ne doit apparaître. L'utilisation du logo de la FAO n'est pas autorisée. Si le travail est adapté, il doit donc être sous la même licence Creative Commons ou sous une licence équivalente. Si ce document fait l'objet d'une traduction, il est obligatoire d'intégrer la clause de non responsabilité suivante accompagnée de la citation indiquée ci-dessous: «Cette traduction n'a pas été réalisée par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO). La FAO n'est pas responsable du contenu ou de l'exactitude de cette traduction. L'édition originale [langue] doit être l'édition qui fait autorité.»

Toute médiation relative aux différends en rapport avec la licence doit être menée conformément au Règlement d'arbitrage de la Commission des Nations Unies pour le droit commercial international (CNUDCI) actuellement en vigueur.

Documents de tierce partie. Les utilisateurs qui souhaitent réutiliser des matériels provenant de ce travail et qui sont attribués à un tiers, tels que des tableaux, des figures ou des images, ont la responsabilité de déterminer si l'autorisation est requise pour la réutilisation et d'obtenir la permission du détenteur des droits d'auteur. Le risque de demandes résultant de la violation d'un composant du travail détenu par une tierce partie incombe exclusivement à l'utilisateur.

Ventes, droits et licences. Les produits d'information de la FAO sont disponibles sur le site web de la FAO (www.fao.org/publications) et peuvent être acquis par le biais du courriel suivant: publications-sales@fao.org. Les demandes pour usage commercial doivent être soumises à: www.fao.org/contact-us/licence-request. Les demandes relatives aux droits et aux licences doivent être adressées à: copyright@fao.org.

COUVERTURE - PHOTO

(en haut de droite à gauche): ©FAO/Olivier Asselin; ©FAO/Ubirajara Machado;

©FAO/Sebastián Villar; ©FAO/Rudolf Hahn

(en bas de droite à gauche): ©CC0 1.07/ Seattle City Council; ©CC BY 2.0/Jitze Couperus;

©CC BY-SA 2.0/Sandra Cohen Rose and Colin Rose; ©CC BY-SA 2.0/Richard Kelland.



Table des matières

Remerciements	xii
Résumé exécutif	xiii
Message de bienvenue de Philippe Couillard, premier ministre du Québec	1
Message de José Graziano da Silva, directeur général, FAO	1
Introduction	3
Présentation des comités scientifique et coordinateur	5
Conférence d'ouverture sous l'égide de la FAO	6
La nutrition dans le monde à l'heure du changement climatique: transformer les défis en opportunités	6
<i>Charlotte Dufour, conseillère principale en sécurité alimentaire et nutrition, FAO</i>	
Changement climatique, agriculture et sécurité alimentaire	7
<i>Alexandre Meybeck, conseiller principal en agriculture, environnement et changements climatiques, FAO</i>	
1. CHANGEMENTS CLIMATIQUES, SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET NUTRITION: LES ENJEUX	9
1.1 Les effets des changements climatiques sur la sécurité alimentaire et la nutrition	9
L'agriculture dans les travaux du GIEC	9
<i>Youba Sokona, vice-président du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat</i>	
Les effets des changements climatiques sur la sécurité alimentaire et la nutrition	10
<i>Hugo Melgar-Quinonez, directeur de l'Institut McGill pour la sécurité alimentaire mondiale-président de séance</i>	
Témoignages sur les Petits États insulaires en développement	10
<i>Maria Helena Semedo, directrice générale adjointe, FAO</i>	
Témoignage sur les effets des changements climatiques en Arctique	11
<i>Jean Lemire, émissaire aux changements climatiques et aux enjeux nordiques et arctiques, gouvernement du Québec</i>	
Changement climatique, sécurité alimentaire et nutrition: liens et implications	12
<i>Sophia Murphy, membre du Comité directeur du Groupe d'experts de haut niveau sur la sécurité alimentaire et la nutrition</i>	
Faire plus et mieux avec moins: un cadre agroécologique pour l'exploitation efficace du capital biologique	12
<i>Godfrey Nzamujo, Directeur du Centre Songhai</i>	

Impacts des changements climatiques sur l'accès à différents types d'aliments au Nunavik	13
<i>Annie Lamalice, doctorante en géographie de l'alimentation et en géographie culturelle, en cotutelle à l'Université de Montréal et au Centre d'écologie fonctionnelle et évolutive (CEFE-CNRS) à Montpellier</i>	
Changements climatiques, alimentation traditionnelle et sécurité alimentaire au Nunavik	14
<i>Jimmy Johannes, Hunting, Fishing and Trapping Association, en collaboration avec la Régie régionale de la santé et des services sociaux du Nunavik</i>	
1.2 Changements climatiques, nutrition et santé	15
Changements climatiques, nutrition et santé	15
<i>Pierre Gosselin, coordonnateur du programme santé, Consortium de recherche Ouranos - président de séance</i>	
Accéder à une alimentation équilibrée à l'ère des changements climatiques	15
<i>Lauren Landis, directrice, division de la nutrition, Programme Alimentaire Mondial</i>	
Les femmes peuvent être le moteur d'une transformation agricole pour la nutrition et intelligente face au climat	16
<i>Dominique Charron, directrice, Agriculture et environnement, Centre de recherche pour le développement international (CRDI)</i>	
Remplacer l'homme et la terre au cœur de notre système alimentaire pour lutter contre la malnutrition et le changement climatique : quelles interventions, quels enjeux?	17
<i>Charlotte Dufour, conseillère principale en sécurité alimentaire et en nutrition, FAO</i>	
Résumé des discussions	18
1.3 Changements climatiques et insécurité alimentaire: les risques de conflits	20
Changements climatiques et insécurité alimentaire: les risques de conflits	20
<i>Anne Mottet, spécialiste en politiques d'élevage, FAO - présidente de séance</i>	
Dérèglements climatiques et conflits: une démonstration qui reste à faire	21
<i>François Audet, directeur de l'Observatoire canadien sur les crises humanitaires (OCCAH)</i>	
Anticiper l'insécurité alimentaire	21
<i>Emmy Simmons, principale conseillère sur les projets en sécurité alimentaire, Centre pour les études stratégiques et internationales</i>	
Migration et sécurité alimentaire à l'heure des changements climatiques	22
<i>Myriam Traore Chazalnoel, experte à la division Migration, environnement et changements climatiques, Organisation internationale pour les migrations</i>	
Résumé des discussions	23

2. LES SECTEURS DE L'AGRICULTURE DANS UN CONTEXTE DE CHANGEMENTS CLIMATIQUES	24
2.1 Point de mire sur les secteurs de l'agriculture: combiner l'adaptation au changement climatique et son atténuation	24
Point de mire sur les secteurs de l'agriculture: combiner l'adaptation au changement climatique et son atténuation	24
<i>Guy Debailleul, professeur titulaire en économie rurale et développement, Université Laval - président de séance</i>	
Les plans d'adaptation nationaux: un outil essentiel pour l'atteinte des objectifs prioritaires et la réalisation des contributions déterminées au niveau national	25
<i>Julia Wolf, spécialiste en ressources naturelles, FAO</i>	
Le Sénégal face aux changements climatiques, mécanismes d'adaptation	26
<i>Saliou Seye, Réseau des organisations paysannes et pastorales du Sénégal</i>	
La relève agricole du Québec face aux les changements climatiques	26
<i>Michèle Lalancette, présidente de la Fédération de la relève agricole du Québec</i>	
La résilience des fermes québécoises	27
<i>Marcel Groleau, président de l'Union des producteurs agricoles (UPA)</i>	
2.2 L'élevage: des pistes de solutions	28
L'élevage: des pistes de solutions	28
<i>Anne Mottet, spécialiste en politiques d'élevage, FAO - présidente de séance</i>	
Recapitalisation de 5 000 exploitations agricoles familiales par l'élevage de chèvres et la production de lait dans les régions ravagées par l'ouragan Matthew en Haïti	28
<i>Michel Chancy, enseignant-chercheur à la Faculté des sciences de l'agriculture et de l'environnement, Université Quisqueya</i>	
Miser sur l'innovation sociale pour réduire les GES tout en contribuant à une performance accrue des entreprises	29
<i>Josée Chicoine, conseillère stratégique en développement agroalimentaire, Coop Carbone</i>	
Une démarche innovante de l'adaptation de l'analyse classique de l'économie des ménages (IHEA) aux réalités pastorales des zones fragiles du Sahel	29
<i>Blamah Jalloh, ingénieur d'élevage à Niamey, coordonnateur technique régional du Réseau Billital Maroobe</i>	
Résumé des discussions	30

2.3 Forêts, changements climatiques et sécurité alimentaire: comblant le fossé entre l'agriculture et la foresterie	31
Forêts, changements climatiques et sécurité alimentaire: comblant le fossé entre l'agriculture et la foresterie	31
<i>Alain Olivier, professeur au Département de phytologie et titulaire de la Chaire de recherche en développement international, Université Laval - président de séance</i>	
Les forêts et les arbres pour la sécurité alimentaire et la nutrition dans un contexte de changement climatique: vers des solutions intégrées	32
<i>Vincent Gitz, directeur du Programme de recherche sur les forêts, les arbres et l'agroforesterie, Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale</i>	
Agroforesterie, sécurité alimentaire et résilience au Sahel	32
<i>Diaminatou Sanogo, chercheuse à l'Institut sénégalais de recherches agricoles</i>	
L'arbre au service de l'agriculture intensive	33
<i>Alain Cogliastro, chercheur au Jardin botanique de Montréal, professeur associé à l'Université de Montréal</i>	
Résumé des discussions	34
3. LES SYSTÈMES ALIMENTAIRES FACE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES	36
3.1 Les systèmes alimentaires dans le contexte des changements climatiques	36
Les systèmes alimentaires dans le contexte des changements climatiques	36
<i>Geneviève Parent, professeure titulaire, titulaire de la Chaire de recherche en droit sur la diversité et la sécurité alimentaires, Université Laval - présidente de séance</i>	
Diversité des systèmes alimentaires et résilience au changement climatique	36
<i>Jean-Louis Rastoin, professeur émérite à Montpellier SupAgro, fondateur et conseiller scientifique de la chaire UNESCO en "Alimentations du monde"</i>	
Les effets des stratégies d'investissement non traditionnel dans des régimes de changements climatiques hors du commun	37
<i>Alex De Pinto, chercheur à la division de l'Environnement et de la production technologique, Institut international de recherche sur les politiques alimentaires</i>	
Une fiction juridique permettant une réelle protection de l'environnement	38
<i>Hugo A. Muñoz Ureña, professeur et directeur de l'Institut de recherche en droit, Université du Costa Rica; chercheur principal à la Chaire de recherche en droit sur la diversité et la sécurité alimentaires, Université Laval</i>	
Le potentiel d'une agriculture agroécologique diversifiée pour des systèmes alimentaires durables et résilients face aux changements climatiques	39
<i>Émile Frison, consultant indépendant en agriculture, biodiversité et systèmes alimentaires durables et membre du Groupe international d'experts sur les systèmes alimentaires durables</i>	

3.2 Le rôle des femmes dans les systèmes alimentaires en Afrique de l'Ouest 40

Le rôle des femmes dans les systèmes alimentaires en Afrique de l'Ouest 40

Ndèye Yacine Badiane NDour, maître de recherches, Institut sénégalais de recherches agricoles - présidente de séance

Place des femmes autochtones pastoralistes dans la lutte contre l'insécurité alimentaire et la malnutrition au Sahel 40

Mariam Wallet Aboubakrine, médecin, Association Tin-hinan et Instance permanente des Nations Unies sur les questions autochtones

Analyser le rôle des femmes dans le développement d'une agriculture durable et des systèmes alimentaires résilients en Afrique de l'Ouest 41

Mariama Sonko, trésorière générale, Association des jeunes agriculteurs de la Casamance, coordonnatrice nationale du mouvement "Nous Sommes la Solution" au Sénégal

Réfléchir sur l'autonomisation des femmes pour une amélioration durable de la sécurité alimentaire en Afrique de l'Ouest 41

Meriem Houzir, fondatrice et directrice du cabinet de conseil franco-marocain AlliaDev

Résumé des discussions 42

3.3 Nourrir la ville 42

Nourrir la ville 42

Florence Egal, experte en sécurité alimentaire et nutrition - présidente de séance

Quelles agricultures urbaines pour nourrir et transformer la ville à l'heure des changements climatiques 43

Éric Duchemin, directeur scientifique et formation au Laboratoire sur l'agriculture urbaine, professeur associé, Institut des sciences de l'environnement, Université du Québec à Montréal

Villes et municipalités: acteurs du changement pour des systèmes alimentaires durables 44

Vincent Galarneau, conseiller et conférencier pour Vivre en Ville

Un modèle montréalais unique à partager: le réseau montréalais des partenaires en alimentation et le futur Conseil des politiques alimentaires montréalais, le CPA-Mtl 45

Ghalia Chahine, coordonnatrice, Système alimentaire montréalais - Conseil des politiques alimentaires montréalais

4. RESSOURCES NATURELLES: ENJEUX ET SOLUTIONS	46
4.1 La conservation des ressources naturelles et du matériel génétique: un élément central dans la lutte contre les changements climatiques	46
L'avenir de l'agriculture: une question de biodiversité	46
<i>Cristiana Paşca-Palmer, secrétaire exécutive du Secrétariat à la Convention pour la diversité biologique</i>	
La conservation des ressources naturelles et du matériel génétique: un élément central dans la lutte contre les changements climatiques	47
<i>Linda Collette, conseillère à la Chaire de recherche en droit sur la diversité et la sécurité alimentaires, Université Laval - présidente de séance</i>	
La sécurité alimentaire en jeu: l'adaptation au changement exige une plus grande diversité génétique des plantes cultivées	48
<i>Axel Diederichsen, conservateur, chercheur, Ressources phytogénétiques du Canada, Agriculture et Agroalimentaire Canada</i>	
L'importance des systèmes agricoles locaux comme stratégie de préservation des ressources génétiques, d'augmentation des revenus et de garantie de la sécurité alimentaire à l'ère des changements climatiques: l'exemple du Mexique	49
<i>José Fernando De La Torre Sanchez, chercheur et directeur du Centre national de ressources génétiques (CNRG), Institut national de recherche forestière, agricole et de l'élevage (INIFAP)</i>	
Survie	49
<i>Terrylynn Brant, gardienne de semences, Six Nations de la rivière Grand</i>	
Les espèces sous-utilisées pourraient contribuer à la lutte contre la malnutrition, l'insécurité alimentaire et le changement climatique	50
<i>Ndjido A. Kane, Chercheur, Institut sénégalais de recherches agricoles</i>	
Importance d'une approche systémique, d'une gestion durable des ressources naturelles et d'une diversité génétique en agriculture dans une stratégie d'adaptation aux changements climatiques	50
<i>Émile Frison, consultant indépendant en agriculture, biodiversité et systèmes alimentaires durables et membre du Groupe international d'experts sur les systèmes alimentaires durables (IPES-Food)</i>	
4.2 La diversité comme stratégie d'adaptation et d'atténuation	51
La diversité comme stratégie d'adaptation et d'atténuation	51
<i>Monica Kobayashi, consultante en agriculture et en biodiversité, Secrétariat de la Convention pour la diversité biologique - présidente de séance</i>	
Les défis de la biodiversité face au changement climatique	51
<i>Sylvie De Blois, professeure et directrice de l'École d'environnement de l'Université McGill et membre du Centre de la science de la biodiversité du Québec</i>	



De la conservation des ressources génétiques à la sécurité alimentaire autochtone: le projet de chaîne de valeur des Trois Sœurs	52
<i>Stéphane Gariépy, gestionnaire de transfert de connaissances et de technologies, Agriculture et Agroalimentaire Canada</i>	
Biodiversité et systèmes alimentaires à l'heure des changements climatiques	53
<i>Monica Kobayashi, consultante en agriculture et en biodiversité, Secrétariat de la Convention pour la diversité biologique</i>	
L'agriculture régénératrice et les pratiques agroécologiques pour stimuler la productivité, atténuer la dégradation de l'environnement, créer des emplois verts et bâtir une économie inclusive et durable	54
<i>Godfrey Nzamujo, Directeur du Centre Songhai</i>	
Résumé des discussions	55
4.3 L'eau et la sécurité alimentaire à l'heure des changements climatiques	56
L'eau et la sécurité alimentaire à l'heure des changements climatiques	56
<i>Alain Bourque, directeur général, Consortium de recherche Ouranos - président de séance</i>	
Changements climatiques et gestion de l'eau : défis et opportunités pour les politiques publiques	57
<i>Paule Halley, titulaire de la Chaire de recherche du Canada en droit de l'environnement et professeure à la Faculté de droit, Université Laval</i>	
Eau et changements climatiques : Un plan d'action pour la sécurité alimentaire et nutritionnelle	57
<i>Chandra Madramootoo, titulaire de la Chaire James McGill, Département de génie des bioressources, et directeur, Laboratoire d'innovation de l'eau, Université McGill</i>	
Quel mode de gestion de l'eau pour améliorer la sécurité alimentaire des communautés dans un contexte de changement climatique	58
<i>Antoine Verville, directeur général par intérim, Regroupement des organismes de bassins versants du Québec</i>	
Résumé des discussions	59
5. SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET NUTRITION DANS UN NORD EN CHANGEMENT	60
5.1 Augmenter la résilience du système alimentaire dans un Nord en changement	60
Augmenter la résilience du système alimentaire dans un Nord en changement	60
<i>Robert Sauvé, président-directeur général de la Société du Plan Nord - président de séance</i>	
La sécurité alimentaire des Inuits et les changements climatiques: repenser la gouvernance du territoire et de la biodiversité dans l'optique de la souveraineté alimentaire	60
<i>Sophie Thériault, professeure agrégée à la Faculté de droit, Université d'Ottawa</i>	

Accroître la sécurité alimentaire au Nunatsiavut: des solutions axées sur les communautés	61
<i>K. McTavish, C. Furgal, S. Doody, R. Laing, équipe de l'IHACC; Présenté par Kristeen McTavish, coordonnatrice de la sécurité alimentaire, gouvernement du Nunatsiavut</i>	

Stratégies de réduction de la pauvreté: T'it'q'et, sécurité alimentaire et changements climatiques	62
<i>Dean Billy, membre de la communauté T'it'q'et (Amlec), Colombie-Britannique</i>	

Résumé des discussions	62
-------------------------------	-----------

5.2 Des solutions innovantes pour assurer la sécurité alimentaire et la nutrition dans le Nord **63**

Alimentation dans le Nord canadien: comprendre et assurer la sécurité alimentaire au Nunavik	63
<i>Ellen Avard, directrice scientifique, Centre de recherche du Nunavik, Société Makivik - présidente de séance</i>	

L'aquaponie, une technologie de production alimentaire qui répond aux défis environnementaux et sociaux	63
<i>Benjamin Laramée, directeur scientifique d'Écosystèmes Alimentaires Urbains (ÉAU), président d'AgroCité et étudiant au doctorat en aquaponie à l'Université Laval; Émilie Nollet, co-présidente, ÉAU</i>	

S'attaquer à l'insécurité alimentaire dans le Nord canadien	64
<i>Monica Khaper, directrice du développement durable, Growing North</i>	

Serre communautaire d'Inuvik: favoriser la santé par le jardinage	64
<i>Emily Mann, coordonnatrice de la serre communautaire d'Inuvik, Territoires du Nord-Ouest</i>	

6. SYNTHÈSE DES SOLUTIONS **66**

La voix des jeunes	66
---------------------------	-----------

Mon projet en 180 secondes	67
-----------------------------------	-----------

Fourchette et bonne conscience	69
<i>Liza Frulla, directrice générale de l'Institut de tourisme et d'hôtellerie du Québec</i>	

Un colloque porteur d'espoir	71
<i>Geneviève Parent, professeure titulaire, titulaire de la Chaire de recherche en droit sur la diversité et la sécurité alimentaires, Université Laval</i>	

Perspectives et solutions	73
<i>Alexandre Meybeck, conseiller principal en agriculture, environnement et changements climatiques, FAO</i>	



7. RENFORCER ET ADAPTER LA COOPÉRATION RÉGIONALE ET INTERNATIONALE	75
Renforcer la collaboration régionale et internationale	75
<i>Julia Wolf, spécialiste en ressources naturelles, FAO - présidente de séance</i>	
La coopération internationale face au développement durable: "Une approche intégrale et une responsabilité partagée"	76
<i>Gerardo Almaguer, directeur principal, Financement agricole et sécurité alimentaire, Développement international Desjardins</i>	
La coopération régionale dans le cadre de la nouvelle politique d'aide internationale féministe du Canada: Opportunités et Défis	77
<i>Amrane Boumghar, spécialiste principal en agriculture, Direction de la Sécurité alimentaire et de l'environnement, Affaires mondiales Canada</i>	
Renforcer et adapter la collaboration régionale et internationale: la Banque mondiale	77
<i>Mary Kathryn Hollifield, conseillère en agriculture, Banque mondiale</i>	
L'Alliance agricole internationale, une trajectoire de renforcement des capacités des producteurs et des productrices agricoles et de leurs organisations	78
<i>Richard Lacasse, président de l'Alliance agricole internationale et directeur général de la Société de coopération pour le développement international</i>	
Références	81
Appendixes	94
Liste des rapporteurs	94
Biographies des présentateurs	95

des cultures, ce qui risque d'aggraver les inégalités socioéconomiques et de provoquer une hausse des prix et de la faim dans les pays les plus pauvres. Qui plus est, des chocs météorologiques localisés et de nouvelles épidémies parasitaires et infectieuses compromettent déjà la stabilité des récoltes, mettant en évidence le besoin urgent d'interventions immédiates et modulables. Ironiquement peut-être, l'agriculture contribue substantiellement au problème, étant à elle seule responsable de l'émission annuelle de 5 à 5,8 Gt d'équivalent-CO², soit environ 11 pour cent de toutes les émissions de GES anthropiques, sans compter les changements d'utilisation des terres (Smith et al, 2014). En comptant la foresterie et tous les autres types d'utilisation des terres, les activités anthropiques liées à l'utilisation des terres sont responsables de près d'un quart des émissions annuelles de GES, soit 10 à 12 Gt d'équivalent-CO², dont on estime que les trois quarts proviennent des pays en développement (Idem). La mauvaise gestion du sol et la transformation de vastes étendues de forêts tropicales en systèmes agricoles à faible rendement, par exemple, laissent une empreinte climatique profonde. Les petits exploitants agricoles sont responsables de 3,4 pour cent de toutes les émissions mondiales. Après un tour d'horizon de l'état des connaissances sur les effets des changements climatiques sur les rendements agricoles, la présentation a exploré les avantages d'une série d'investissements possibles, avec une attention particulière à l'agriculture intelligente face au climat. Selon de récentes analyses, bien que des résultats "gagnant-gagnant" sont possibles, ils sont loin d'être garantis, et des mesures incitatives et des politiques sont nécessaires pour atteindre des niveaux qui contribuent considérablement à l'atteinte de la sécurité alimentaire mondiale et des cibles de réduction des émissions.

Une fiction juridique permettant une réelle protection de l'environnement

Hugo A. Muñoz Ureña, professeur et directeur de l'Institut de recherche en droit, Université du Costa Rica; chercheur principal à la Chaire de recherche en droit sur la diversité et la sécurité alimentaires, Université Laval

La division de la réalité en deux catégories

Parmi les fondements du droit, on trouve une classification qui fait la distinction entre les personnes (sujets) et les choses

(objets). Cependant, ce qui rentre dans l'une ou l'autre des catégories a fait l'objet d'évolutions au fil du temps, ce qui pourrait nous donner des pistes pour une nouvelle protection juridique de l'environnement.

En ce qui concerne les sujets, on pourrait dire que, dans le passé, tous les êtres humains n'étaient pas considérés comme des personnes. L'esclavage, parmi d'autres exemples, met en évidence une telle situation. Le droit a été aussi capable d'ajouter certaines constructions abstraites, tant à l'une comme à l'autre des catégories. Par la voie de la fiction juridique, de nouveaux sujets, auxquels on attribue des personnalités morales ou juridiques, font incontestablement partie de la catégorie des personnes (les sociétés anonymes, les coopératives et même les États). Aussi, des biens « incorporels », tels que les droits subjectifs ou les biens issus de la propriété intellectuelle, font partie de nos jours de la catégorie des choses. Cette distinction a pour effet que les sujets peuvent exercer une domination sur les objets. Cette domination peut prendre des formes différentes, mais les personnes sont les seules capables d'avoir des droits et des obligations. Dans le contexte de la protection de l'environnement, l'objectif ultime est le bien-être des personnes (vision "anthropocentrique")

L'émergence des approches innovantes

Des approches innovantes pour le droit, inspirées des cultures traditionnelles, ont récemment été priorisées par certains juges et législateurs, notamment dans les pays du Sud. Ces approches permettent la reconnaissance de droits à des choses. Une telle possibilité avait déjà été évoquée dans la littérature. Certains juges ont accordé des demandes de protection des animaux (primates notamment), par la voie des recours procéduraux établis pour protéger les droits fondamentaux des personnes. Des exemples dans lesquels la personnalité juridique (ou certains droits) est accordée à des fleuves ou à la nature tout entière ont été récemment observés (Nouvelle-Zélande, Inde et Colombie). La vision de la nature adoptée par les nouvelles constitutions bolivienne et équatorienne doit aussi être mentionnée.

Ces exemples s'articulent autour d'une fiction juridique, à l'image de celle employée pour accorder la personnalité juridique à des personnes morales. Des effets importants sur la protection de l'environnement (y compris le changement climatique) pourraient se dégager. De nouvelles formes d'organisation du territoire pourraient se développer, ayant comme point de départ les bassins hydrographiques, ceux-ci



Photo 16. Agricultura, la principal opción. ©FAO/Rubí López

tenus comme une sorte de personne juridique. Par la suite, la production des aliments et l'organisation des filières de proximité pourraient ressentir aussi un tel changement : il faudra tenir compte des droits de ces nouvelles personnes juridiques. Les "externalités" environnementales seront prises en compte, sous la forme d'obligations juridiques envers l'environnement. Il est donc important de regarder attentivement ces développements.

Le potentiel d'une agriculture agroécologique diversifiée pour des systèmes alimentaires durables et résilients face aux changements climatiques

Émile Frison, consultant indépendant en agriculture, biodiversité et systèmes alimentaires durables et membre du Groupe international d'experts sur les systèmes alimentaires durables⁷

Les systèmes alimentaires et agricoles mondiaux ont réussi à fournir de grands volumes d'aliments aux marchés mondiaux, mais ils sont aussi la cause de bien des maux de notre époque. Nombre de ces problèmes sont attribuables au phénomène de l'agriculture industrielle, notamment à ses parcs d'élevage et ses monocultures à grande échelle, lesquels dominent le panorama agricole et dépendent d'engrais chimiques et de pesticides comme moyen d'assurer la gestion des agroécosystèmes. Cette forme d'agriculture est associée à la dégradation généralisée du sol, de l'eau et des écosystèmes, à des émissions élevées de GES, au déclin de la biodiversité, aux sévices persistants de la faim, aux carences en micronutriments, à l'augmentation rapide de l'obésité et des maladies liées à l'alimentation ainsi qu'à la précarisation des moyens de subsistance des agriculteurs partout dans le monde.

Contrairement à l'agriculture industrielle, l'agriculture

agroécologique diversifiée peut avoir des avantages simultanés et se renforçant mutuellement sur la productivité, l'environnement et la société. Ces systèmes alternatifs génèrent des rendements élevés et stables à long terme grâce à la création d'écosystèmes sains où les interactions des espèces améliorent la fertilité et la capacité de rétention des sols. Ils sont particulièrement résistants au stress environnemental et accroissent la production alimentaire dans les régions où le besoin est criant. Ces systèmes peuvent contribuer substantiellement à conserver le carbone dans le sol, à optimiser l'utilisation des ressources, à réhabiliter les sols dégradés et à faire passer l'agriculture de cause majeure de changement climatique à solution centrale pour l'enrayer. L'agriculture diversifiée est aussi la clé de la diversité alimentaire à l'échelle locale et de la réduction des nombreux risques que l'agriculture industrielle pose pour la santé (exposition aux pesticides, résistance aux antibiotiques, etc.).

Reconnaissant le potentiel des systèmes diversifiés de production agroécologique, la présentation a examiné "ce qui fait obstacle à la transition vers ces modèles d'agriculture durable". Huit "blocages" ou boucles de rétroaction caractérisant nos systèmes alimentaires modernes et maintenant l'agriculture industrielle en place ont été identifiés: les parcours de dépendance, l'accent mis sur les exportations, les attentes concernant les aliments bon marché, le cloisonnement des idées, la pensée à court terme, les récits "Nourrir la planète", les indicateurs de succès et la concentration du pouvoir.

Enfin, une série de mesures cohérentes favorisant les nouvelles opportunités tout en brisant les cercles vicieux maintenant l'agriculture industrielle en place a été proposée. Ensemble, ces mesures doivent déplacer le centre de gravité vers les systèmes alimentaires, couper court aux dépendances néfastes, donner aux agents de changement les moyens d'agir et rendre possible la conclusion d'alliances progressistes. Ces mesures consistent notamment à:

⁷ Pour en savoir plus: <http://www.ipes-food.org>.