



IDRC · CRDI

International Development Research Centre
Centre de recherches pour le développement international



Priorités de recherche sur les systèmes alimentaires dans le contexte des changements climatiques

RÉSUMÉ DU PRÉSIDENT | RÉSULTATS DE LA CONSULTATION | NOVEMBRE 2021



Canada

À propos de l'Alliance pour la recherche sur l'adaptation



L'[Alliance pour la recherche sur l'adaptation](#) (ARA) rassemble des bailleurs de fonds, chercheurs et praticiens afin de catalyser l'augmentation des investissements dans la recherche orientée vers l'action, en fournissant une plateforme commune pour la planification de la recherche et son application. Elle s'appuie sur [l'appel à l'action lancé par les Nations Unies en 2019](#) et vise à fournir les connaissances scientifiques et techniques de pointe nécessaires pour informer et étayer les travaux de la Coalition pour l'action en matière d'adaptation. À ce jour, plus de 110 organisations dans 40 économies ont rejoint l'Alliance.

À propos du Centre de recherches pour le développement international



Le [Centre de recherches pour le développement international \(CRDI\)](#), qui s'inscrit dans l'action du Canada en matière d'affaires étrangères et de développement, investit dans le savoir, l'innovation et les solutions afin d'améliorer les conditions de vie et les moyens de subsistance dans les pays en développement. [Le CRDI est membre de l'ARA.](#)

À propos d'Inclusive Innovation



[Inclusive Innovation](#) propose des ateliers axés sur des sujets alignés sur [la mission de l'objectif de développement durable de l'ONU](#) d'apporter «de paix et de prospérité pour l'humanité et la planète, pour aujourd'hui et pour l'avenir». Une équipe internationale de facilitateurs conçoit et organise des réunions, des ateliers et d'autres événements interactifs et engageants qui facilitent les moyens nouveaux et inattendus de résoudre des défis complexes.

Crédit photo

Image de couverture : © CRDI/Atul Loke

Des petits exploitants dans leur champ dans le village de Haranahalli, en Inde.

Remerciements

Cette consultation et cette synthèse ont été rendues possibles grâce aux efforts, aux connaissances et aux compétences de :

- Madiha Ahmed, Evelyn Baraké, Heidi Braun, Kristin Corbett, Bruce Currie-Alder, Sandra Gagnon, Georgina Kemp, Marie-Ève Landry, Michele Leone, Edita Lindsey, Erika Malich, Shaughn McArthur et Annie Wesley du CRDI (conception et synthèse ; coordination et animation de l'atelier ; prise de notes ; et examen sommaire)
- Tim Dunne, Puleng Makhoalibe et Vincent Virat d'Inclusive Innovation (conception et animation de l'atelier)
- Mary O'Neill (rédactrice du résumé du président)

Nous remercions également les 39 répondants au sondage et les 23 participants aux ateliers dont le généreux don de temps et la pensée créative ont fait de cette consultation un succès.

Contenu

Résumé	3
1. Raison d’être.....	5
2. Nouvelles priorités de recherche-action	5
Comment transformer les systèmes alimentaires.....	5
Comment faire la transition vers l’agroécologie.....	8
Comment soutenir des régimes alimentaires sains et durables.....	10
Comment promouvoir la justice, l’égalité et l’inclusion dans les systèmes alimentaires?	12
Comment soutenir la résilience des petits exploitants agricoles?	14
Comment planifier le risque climatique dans les systèmes alimentaires.....	17
Comment réduire les émissions dans les systèmes alimentaires.....	20
3. Observations transversales aux différentes priorités	23
Des participants	23
De la part du président	24
4. Réflexions sur le processus de consultation.....	25
Ce qui a fonctionné.....	25
Lacunes dans la représentation	25
Lacunes dans le processus de l’atelier	26
Annexe A : Processus de consultation.....	27
Annexe B : Tableaux récapitulatifs des priorités de la recherche-action.....	30
Annexe C : Participants inscrits à l’atelier	37

Résumé

En tant que membre de l'[Alliance pour la recherche sur l'adaptation](#) (ARA), le [Centre de recherches pour le développement international \(CRDI\)](#) travaille avec le secrétariat de l'Alliance pour superviser un processus consultatif visant à ancrer la perspective de la recherche orientée vers l'action dans un ensemble de thèmes. L'objectif est de mettre en évidence les possibilités de coopération, les obstacles à la recherche-action et la manière dont l'Alliance peut agir sur ceux-ci.

Au cours des mois de septembre et d'octobre 2021, le CRDI a organisé une consultation en deux parties sur les systèmes alimentaires, consistant en une enquête et une consultation virtuelle, afin de dégager des priorités et des recommandations pour la recherche-action sur l'adaptation des systèmes alimentaires. Le présent rapport résume les conclusions de cette consultation. En outre, le CRDI préparera un résumé qui servira de contribution au [processus de Dialogues indépendants de suivi du Sommet des Nations Unies sur les systèmes alimentaires](#).

Des systèmes alimentaires sains, durables et équitables sont essentiels à la sécurité alimentaire et très sensibles aux effets des changements climatiques. Ils ont également le potentiel de jouer un rôle clé dans l'atténuation des effets des changements climatiques et l'adaptation à ceux-ci. Sept domaines prioritaires liés aux systèmes alimentaires ont été définis lors de cette consultation, et sont présentés en détail dans ce résumé :

- Systèmes alimentaires transformateurs
- Transitions vers l'agroécologie
- Soutenir des régimes alimentaires sains et durables
- Justice, égalité et inclusion dans les systèmes alimentaires
- Soutenir la résilience des petits agriculteurs
- Planification anticipée du risque climatique dans les systèmes alimentaires
- Réduire les émissions dans les systèmes alimentaires

Sur ces sept priorités, six ont fait l'objet de délibérations lors de l'atelier. Bien que près de 42 domaines potentiels de recherche-action aient été définis pour la réduction des émissions dans les systèmes alimentaires, aucun participant ne l'a choisie comme sujet préféré pour la discussion de groupe. Les obstacles, les possibilités d'action et la nécessité d'une collaboration dans chacun de ces domaines prioritaires sont détaillés dans la section 2 du présent résumé, et résumés sous forme de tableau à l'annexe B.

En présidant la consultation, le CRDI fait remarquer que la transformation des systèmes alimentaires est très vaste et qu'elle nécessite de s'attaquer à des aspects de toutes les autres priorités qui ont été définies. En conséquence, les discussions autour de cette priorité se sont concentrées sur le rôle de la gouvernance multipartite et de la coopération entre les secteurs dans la mise à l'échelle des innovations

et l'augmentation de la transparence, et de la participation équitable dans les chaînes de valeur. D'autres chevauchements ont été mis en évidence lors de la consultation, notamment le fait que plusieurs priorités sont liées à l'agroécologie et que la justice, l'égalité et l'inclusion doivent être considérées comme transversales à toutes les autres priorités. Cela souligne la nécessité de penser de manière holistique, plutôt que de traiter chaque priorité en silo.

La consultation a également noté l'absence de certaines priorités importantes, notamment la manière dont nous pourrions transformer les systèmes alimentaires grâce à une meilleure compréhension des demandes du marché en matière d'augmentation des protéines (en particulier de la viande), et l'accent mis sur les incitations économiques à s'orienter vers l'agroécologie.

Les observations transversales à prendre en compte par l'ARA sont les suivantes :

- l'ampleur et le coût énormes de l'adaptation des systèmes alimentaires dans le contexte du changement climatique, qui nécessitera des investissements considérables et une transformation des mentalités;
- la nécessité d'examiner les avantages, les inconvénients et les circonstances idéales d'une collaboration internationale, en tenant compte du fait que l'adaptation est essentiellement locale et que la collaboration entraîne des coûts de transaction en termes de temps et d'efforts pour coordonner la recherche-action entre divers acteurs;
- une demande pour que l'Alliance documente et transmette les enseignements tirés des différentes collaborations et expériences de recherche;
- l'importance urgente de comprendre et de communiquer les risques et les incertitudes, et d'utiliser les évaluations des risques pour la prise de décision, comme point de départ de tout projet;
- la nécessité de penser de manière holistique, plutôt que de traiter chaque priorité en silo.

En présidant cette consultation, le CRDI souligne l'intérêt d'explorer les priorités qui se prêtent le mieux à la recherche-action et celles qui nécessitent une collaboration. Il sera néanmoins important pour l'ARA de s'inspirer également des examens des données probantes dans la conception de son programme de soutien à la recherche.

1. Raison d'être

En septembre et octobre 2021, le Centre de recherches pour le développement international (CRDI) a organisé une consultation afin de dégager des priorités et des recommandations pour la recherche-action sur l'adaptation des systèmes alimentaires. En tant que membre de l'Alliance pour la recherche sur l'adaptation (ARA), le CRDI travaille avec son secrétariat pour superviser un processus consultatif visant à ancrer la perspective de la recherche orientée vers l'action dans un ensemble de thèmes. L'objectif est de déterminer les obstacles à l'action et les possibilités de les surmonter grâce à une collaboration entre les disciplines et les groupes de parties prenantes, et la manière dont l'Alliance peut saisir ces occasions.

Ce résumé englobe les nouvelles idées sur la recherche sur les systèmes alimentaires exprimées par près de 40 répondants au sondage et 23 participants aux ateliers au cours de cette consultation. Il sert à alimenter les prochains appels à recherche liés à Systèmes alimentaires résilients au climat, et à lancer d'autres séances destinées à cocréer de nouveaux projets et programmes.

Cette consultation sur les systèmes alimentaires fait partie d'un processus consultatif plus large au sein de l'ARA. D'autres sujets sont à l'étude :

- Égalité des genres et inclusion sociale (organisé par le CRDI)
- Santé mondiale (organisé par Public Health England et le Centre climatique de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge)
- Évaluations des risques climatiques dans les pays les moins développés (organisé par l'Université de Cape Town)

2. Nouvelles priorités de recherche-action

Nous présentons ici les principales conclusions de la consultation pour chacun des sept domaines prioritaires de recherche-action mis en évidence par la consultation. Notez que des tableaux récapitulatifs pour chacun de ces domaines se trouvent à l'annexe B.

Comment transformer les systèmes alimentaires

Thème proposé : *Le rôle de la gouvernance multipartite et de la coopération intersectorielle dans la mise à l'échelle des innovations et l'amélioration de la transparence et de la participation équitable dans les chaînes de valeur.*

Pourquoi est-ce important?

La transformation des systèmes d'innovation afin de produire des effets à l'échelle et de rendre les connaissances et l'innovation plus accessibles et exploitables par les agriculteurs doit être une priorité. La recherche dans ce domaine permettrait d'accélérer le déploiement des technologies démontrées et

de faire la lumière sur des mécanismes de financement novateurs afin d'étendre les nouvelles approches et d'exploiter la puissance du secteur privé. Nous devons mieux comprendre comment modifier les dynamiques de pouvoir et le statu quo pour transformer les systèmes alimentaires. Il est essentiel de comprendre les effets de cette approche groupée pour renforcer la résilience systémique face au climat.

Obstacles

Les organismes de recherche et d'innovation ont tendance à se concentrer sur leurs propres incitations plus que sur l'incidence et la nécessité de transformer le système. Les systèmes alimentaires sont minés par des pratiques commerciales protectionnistes et la transformation de ces systèmes est entravée par des inégalités telles que le racisme et l'incapacité à s'appuyer sur l'action des plus vulnérables. Le financement de l'apprentissage commun entre les différents acteurs est également insuffisant.

Occasions d'action

La consultation a fait ressortir 33 occasions qui peuvent être caractérisées comme un ensemble d'approches pour explorer la transformation du système alimentaire qui se concentrent sur les moteurs, le processus et la « destination » prévue de la transformation.

1. Comprendre les différentes motivations, les moteurs, les incitations des différents acteurs du système alimentaire, et celles des chercheurs, et tester les principaux points de levier pour changer ces incitations. Par exemple :

- Explorer les incitations du marché pour soutenir les exportations nationales qui utilisent des pratiques durables.
- Élaborer des lignes directrices pour les grands supermarchés concernant la part minimale d'approvisionnement local.
- Liaison directe avec le marché pour réduire les prix des denrées alimentaires et l'exploitation des petits agriculteurs (par exemple en éliminant les intermédiaires ou en créant des coopératives qui augmenteront le pouvoir de négociation des agriculteurs).

2. Veiller à ce que le PROCESSUS de transformation soit participatif et que les parties prenantes, y compris les groupes sous-représentés (communautés autochtones, femmes, petits exploitants agricoles, ménages à faibles revenus), soient alignées pour s'attaquer aux causes profondes des problèmes systémiques. Cela implique :

- Une recherche qui adopte une perspective systématique, qui ne reproduit pas les inégalités de pouvoir et qui valorise les connaissances locales, traditionnelles et autochtones;
- Une recherche sur les meilleurs moyens de lier les agriculteurs (et d'autres groupes de producteurs souvent ignorés tels que les pasteurs et les agriculteurs urbains/périurbains), les entreprises, les gouvernements et les bailleurs de fonds pour qu'ils travaillent dans la même direction malgré leurs différentes motivations, moteurs et processus décisionnels.

3. Clarifier la « destination » : que devons-nous viser dans les nouveaux systèmes alimentaires? Se concentrer sur ce qui permettrait d'assurer un avenir résilient au climat et sûr sur le plan alimentaire pour tous, dans chaque contexte spécifique et au niveau mondial. Cela inclut :

- Comprendre les compromis (par exemple entre l'adaptation et l'atténuation, ou entre la sécurité et la souveraineté alimentaires) et la spécificité du contexte, en reconnaissant qu'il existe différents types d'agriculteurs et donc différentes voies de transformation;
- Socialiser le discours sur ce qu'il faut faire pour passer à un système alimentaire sain et durable, comme la réduction de la consommation de viande et d'aliments malsains, l'amélioration de la réglementation environnementale dans l'agriculture, l'engagement de l'ensemble de la société et l'adoption d'une approche globale « de bout en bout » dans les systèmes alimentaires, de la « ferme à la fourchette ».

Pourquoi collaborer?

L'objectif de la transformation est un défi énorme avec une résistance puissante, qui exige un effort collectif pour le relever. Un large éventail d'acteurs du système alimentaire (petits exploitants, grands exploitants commerciaux, transporteurs, transformateurs alimentaires, coopératives agricoles, associations de consommateurs, etc.) doivent tous participer à l'élaboration d'un programme de recherche et d'un plan d'action.

Il est nécessaire de faire ce qui suit :

- s'aligner sur le plaidoyer en faveur de nouvelles incitations à engager les chercheurs dans la recherche orientée vers l'action;
- transmettre les leçons sur les points de levier pour changer les incitations des acteurs du système alimentaire afin de permettre la transformation.

Il existe peu de processus établis pour harmoniser autant d'acteurs à la fois, nous devons donc encourager l'expérimentation et l'échange de ce qui fonctionne et de ce qui ne fonctionne pas. Il s'agit notamment de se concentrer sur la gouvernance afin de garantir l'alignement de nombreux acteurs, ainsi que leur inclusion et leur autonomisation réelles dans ces processus.

Un effort collectif est également le seul moyen de faire face aux risques et incidences élevés du changement climatique. Les compromis seront omniprésents, et le fait de disposer d'un message/dialogue global cohérent à leur sujet peut contribuer à éviter qu'ils ne servent d'excuses à l'inaction.

Chaque fois qu'il existe un degré élevé de spécificité contextuelle, il est important de voir si des principes généraux émergent dans divers contextes, car ils peuvent contribuer à accélérer l'action. Seule une grande alliance/consortium peut rassembler et synthétiser toutes ces informations.

« L'action locale et l'activisme mondial sont aussi importants l'un que l'autre. L'ARA peut-elle les réunir? »

Observations sur cette priorité

Un certain nombre de participants ont observé un manque de clarté dans la formulation de cette priorité, avec la nécessité de préciser quel type de transformation était souhaité ou prévu, et vers quoi elle se dirigeait. Ils ont également noté un manque de cohérence entre la priorité (qui portait sur la gouvernance et la coopération) et les obstacles déterminés.

Comment faire la transition vers l'agroécologie

Priorité : *Recherche pratique pour définir les conditions et les moteurs permettant de réaliser la transition agroécologique nécessaire pour contribuer à la régénération des sols et à des systèmes alimentaires plus durables, équitables et résistants au climat.*

Pourquoi est-ce important?

L'agroécologie peut contribuer à la fois à l'adaptation au changement climatique et à son atténuation; elle renforcerait la sécurité alimentaire au niveau national tout en favorisant une plus grande inclusion en profitant aux ménages de petits exploitants et aux petits producteurs autochtones.

Obstacles

Il existe un soutien politique et commercial bien ancré en faveur de l'agriculture industrielle et un manque de compréhension commune ou acceptée de la valeur ou de la conceptualisation de l'agroécologie.

Occasions d'action

Sur la base d'un total de 30 possibilités d'action déterminées par l'enquête et l'atelier virtuel, le besoin de financement pour soutenir les alliances qui s'engageraient largement autour du besoin urgent de passer à la production agroécologique, étant donné sa contribution à la fois à la résilience humaine (par la nutrition, la santé et les avantages sociaux) et à la résilience naturelle (en préservant les sols, la biodiversité et les services écosystémiques).

Dans le cadre de ce changement de paradigme, les politiques nationales doivent promouvoir des systèmes alimentaires résistants au climat et durables, plutôt que de se concentrer uniquement sur la commercialisation à but lucratif des produits alimentaires. Au sein de la communauté de recherche et de politique, il est nécessaire de construire un consensus autour des principes centraux de l'agroécologie, en dépassant la terminologie pour réduire la polarisation. Pour soutenir la transition au niveau de l'exploitation, l'accent mis sur les possibilités de mise en pratique de la recherche, comme l'intégration de la production agroécologique dans les services de vulgarisation, aidera les agriculteurs à appliquer les nouvelles connaissances et techniques. Au niveau populaire, il est nécessaire de promouvoir une action collective et une éducation exigeant des régimes alimentaires plus sains et durables.

La recherche doit être transdisciplinaire et participative, en assurant le leadership des groupes marginalisés. La collaboration avec des mouvements de la société civile axés sur l'agroécologie et la souveraineté alimentaire dans le monde entier, tels que Via Campesina, l'Alliance pour la souveraineté alimentaire en Afrique et IFOAM Organics, peut contribuer à la réalisation de cet objectif.

En termes de domaines de recherche, la consultation a fait ressortir un certain nombre d'occasions, notamment :

- La mise en place de systèmes de suivi et de responsabilisation (y compris l'élaboration de paramètres) permettant de suivre les résultats des politiques relatives au système alimentaire en matière de santé et d'environnement;
- La protection des connaissances locales, de la biodiversité des semences, des ressources phylogénétiques par l'intermédiaire d'échanges de semences paysannes et du développement technologique participatif;
- La production de données probantes sur les avantages économiques de l'agroécologie, et le développement de modèles d'affaires pour justifier l'agroécologie à l'échelle;
- Comprendre les compromis de l'agroécologie (et les « triples gains » potentiels) pour les personnes, la nature et le climat dans les PMA à l'aide de données contextuelles.

Pourquoi collaborer?

Les participants ont souligné la nécessité de travailler ensemble avec les différentes parties prenantes, y compris le secteur privé, pour parvenir à un changement de paradigme. Il s'agirait de mettre l'accent sur les moteurs économiques, les processus éducatifs et les actions de sensibilisation afin de modifier la relation actuelle des gens avec la terre. Des alliances (avec des organisations civiques, des entreprises certifiées B Corp, etc.) viseraient à promouvoir l'apprentissage et la socialisation pour engager les producteurs et les consommateurs autour des effets sanitaires et environnementaux de nos systèmes de production alimentaire.

« Étant donné que ce programme est intrinsèquement politique et qu'il confronte les structures de pouvoir existantes, [nous] devons [...] utiliser nos forces et perspectives collectives pour permettre ce changement dans la façon de penser, d'investir, de gouverner et d'être dans le monde. »

Comment soutenir des régimes alimentaires sains et durables

Priorité : *Incitations à des modes de consommation sains d'aliments produits de manière durable, y compris des aliments à base de plantes et à faibles intrants agrochimiques.*

Pourquoi est-ce important?

La consultation a mis en évidence les avantages sanitaires et environnementaux d'une alimentation à base de plantes et l'incidence potentiellement élevée de l'adoption à grande échelle de régimes plus durables et plus sains.

Obstacles

Outre la difficulté d'établir des liens entre des changements alimentaires spécifiques et la résilience climatique, des efforts sont nécessaires pour surmonter les normes alimentaires et les modes d'investissement bien ancrés. Cette situation est aggravée par la nature culturelle de la consommation alimentaire et par le fait que la modification des régimes alimentaires implique de changer toutes les parties du système alimentaire. Comme pour d'autres domaines prioritaires, les principaux défis à relever seront d'obtenir l'adhésion et la volonté politique de changement.

« [Nous] devons nous concentrer davantage sur les personnes, les agents du changement, plutôt que sur le système agrobiologique. »

Occasions d'action

Un total de 43 occasions ont été définies, se concentrant largement autour de quatre domaines clés d'action potentielle :

1. Approvisionnement institutionnel

Il est nécessaire de s'appuyer sur les interventions existantes pour faire en sorte que les programmes d'approvisionnement (par exemple pour les repas scolaires) répondent aux objectifs communs d'enrichissement des régimes alimentaires et d'approvisionnement durable en nourriture. Cela est très pertinent pour l'Asie et l'Afrique. Pour obtenir les résultats souhaités, le type et l'efficacité des mécanismes de prestation sont importants, tout comme une mise en œuvre adéquate. Étant donné l'intérêt commercial potentiel des programmes d'approvisionnement, ceux-ci doivent être conçus avec soin pour garantir les résultats nutritionnels et environnementaux souhaités. Il sera important d'étudier l'efficacité de la conception des programmes et d'examiner soigneusement quels acteurs du système alimentaire doivent être inclus. Dans un souci d'équité, la prise de décision ne peut pas impliquer uniquement des fonctionnaires ou des entreprises privées, mais doit également inclure des représentants de la communauté, en particulier ceux qui souffrent d'insécurité alimentaire.

2. Ensemble des politiques alimentaires (y compris taxes, subventions, étiquetage, réglementation de la commercialisation)

Ce domaine d'intervention viserait à créer un environnement politique et réglementaire plus favorable en contribuant à façonner la demande de régimes alimentaires plus durables et plus sains tout en s'attaquant aux facteurs liés à l'offre. Il peut s'agir, par exemple, de démanteler les éléments des accords commerciaux qui sapent la compétitivité des agriculteurs locaux durables. L'objectif est de disposer d'outils de politique économique et réglementaire au niveau macro qui influenceraient la consommation et l'offre non seulement de produits alimentaires, mais aussi d'émissions de carbone et d'intrants agricoles (engrais, eau et terres). L'allocation des ressources dans les systèmes alimentaires serait ainsi plus durable sur le plan environnemental et améliorerait les résultats en matière de santé et d'équité. L'objectif serait de rendre les produits malsains et non durables plus chers que les aliments sains et durables.

3. Construire des récits qui soutiennent le passage à des régimes alimentaires sains et durables

La lutte contre l'insécurité alimentaire, la qualité du régime alimentaire et la durabilité de l'environnement nécessite une action multisectorielle et la négociation de compromis (par exemple entre le rendement de la main-d'œuvre agricole et les profits des entreprises privées, et entre la qualité des aliments et les prix). Compte tenu de la multiplicité des acteurs et de leurs motivations, les critiques habituelles qui retardent l'action, telles que le coût de la transition vers une alimentation saine et l'incidence potentielle des réglementations sur l'industrie privée, peuvent constituer des obstacles au changement. Il faut les contrer en créant des récits sur les raisons et les moyens de passer à des régimes alimentaires sains et durables (par exemple en illustrant les cobénéfices pour l'environnement et la santé, et les possibilités d'augmenter les salaires des travailleurs du système alimentaire à faible revenu). Ces récits peuvent contribuer à créer une structure incitative pour faire évoluer les pratiques des agriculteurs, des entreprises agroalimentaires et des vendeurs vers de meilleurs résultats nutritionnels et écologiques. Pour créer ces récits, il faudra soutenir le plaidoyer et la mobilisation de la société civile, notamment par l'intermédiaire d'un journalisme d'investigation qui dénonce les puissants intérêts qui soutiennent les systèmes alimentaires malsains et rend compte des répercussions de l'agriculture industrielle sur la santé, l'économie et l'environnement.

4. Accroître la diversité des sources alimentaires (y compris les aliments traditionnels, locaux et durables)

Plusieurs systèmes alimentaires peuvent coexister. Nous devons étendre la portée des systèmes alimentaires qui intègrent diverses sources d'aliments tout en luttant contre l'insécurité alimentaire et en garantissant l'accessibilité, la disponibilité et l'abordabilité des aliments qui dépendent tous du bon fonctionnement des chaînes de valeur mondiales. Pour accroître cette diversité, il faut comprendre les mécanismes du changement : comment, par exemple, l'augmentation de l'offre d'une culture particulière implique des compromis entre les revenus des agriculteurs, l'utilisation des terres et la diversité alimentaire. Il faut également comprendre l'économie politique du système alimentaire concerné et la manière dont l'intégration des chaînes de valeur alimentaires mondiales interagit avec les exigences visant à garantir la souveraineté alimentaire. Rapprocher les consommateurs des producteurs locaux, notamment par l'intermédiaire de l'agriculture soutenue par la communauté et du soutien aux coopératives de consommateurs, peut également contribuer à accroître l'accès des consommateurs aux aliments locaux durables. Cette question est thématiquement liée à l'agroécologie.

Pourquoi collaborer?

Le concept de durabilité doit être compris comme englobant la durabilité environnementale et socio-économique. Par exemple, nous devons comprendre et négocier les compromis entre des aliments peu coûteux et nutritifs et les revenus de l'agriculture. Il existe ici des liens avec d'autres domaines de recherche prioritaires, notamment la justice et l'inclusion, et la transformation du système alimentaire, de sorte que plusieurs disciplines et groupes de parties prenantes doivent être impliqués.

La discussion sur les approches politiques et réglementaires illustre la valeur de la collaboration transdisciplinaire, étant donné la nécessité de comprendre et de négocier des compromis tels que « des aliments sains et bon marché » ou « des revenus viables pour les agriculteurs ». Il existe également un débat sur l'efficacité des campagnes d'information pour modifier les habitudes de consommation par rapport à l'efficacité de la modification des prix relatifs (fixation du prix des aliments malsains pour qu'ils soient plus chers que les aliments sains).

Comment promouvoir la justice, l'égalité et l'inclusion dans les systèmes alimentaires?

Priorité : *Combattre l'insécurité alimentaire des groupes vulnérables et soutenir l'action collective pour la souveraineté alimentaire et un accès plus égalitaire à une alimentation saine et durable pour tous.*

Pourquoi est-ce important?

Il s'agit d'une priorité transversale qui recoupe tous les autres domaines de recherche-action sur les systèmes alimentaires et qui contribue à faire progresser les objectifs de développement durable (ODD). Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (2019) constate que l'autonomisation et la valorisation des femmes augmentent leur capacité à améliorer la sécurité alimentaire, et a un effet multiplicateur, contribuant à la réduction de la pauvreté, à la sécurité alimentaire et à une meilleure nutrition pour les familles et les communautés entières.

Obstacles

L'absence de droits fonciers pour les femmes et les populations autochtones, ainsi que les normes de genre et les inégalités de pouvoir bien ancrées, constituent des obstacles à des systèmes alimentaires plus justes et inclusifs. Il n'y a pas de volonté politique de s'attaquer à l'exclusion persistante des groupes marginalisés, qui ont une capacité limitée à s'organiser pour mieux accéder aux financements et aux possibilités d'activités productives.

Occasions d'action

La consultation a fait ressortir 29 possibilités qui, au fil de la discussion, se sont cristallisées autour de trois possibilités de recherche clés :

- 1. Examiner la manière dont la recherche est menée dans les systèmes alimentaires pour obtenir des résultats plus inclusifs et plus justes.**

Cela veut dire impliquer tous les acteurs du système alimentaire, y compris les femmes et les groupes marginalisés, grâce à une approche hautement collaborative, en créant des coalitions et des actions collectives par l'intermédiaire du processus de recherche lui-même. Il s'agit notamment de mettre l'accent sur les approches fondées sur les droits.

- Soutenir la recherche qui stimule et étend l'action collective et les pratiques de résilience, par exemple en mettant en relation les chercheurs et les groupes de la société civile qui travaillent sur la souveraineté alimentaire (entre autres), et explorer les moyens d'inciter les producteurs alimentaires à adopter la résilience et la nutrition plutôt que la seule production de masse.
- Comprendre les facteurs comportementaux qui sous-tendent les processus de changement social, par exemple en se concentrant sur l'application des connaissances, en faisant participer les jeunes et en améliorant l'éducation sur le changement climatique et les systèmes alimentaires.
- Intégrer intentionnellement les optiques de justice, d'équité et de décolonisation à chaque étape de la recherche afin de favoriser les transformations du système alimentaire qui soutiennent les plus vulnérables.
- Donner la priorité à la recherche transdisciplinaire et participative qui combine les systèmes de connaissances traditionnels, locaux et occidentaux.

2. Relier les objectifs de la politique sociale et les mesures de soutien connexes (tels que les filets de sécurité sociale et l'accès au financement) à la politique climatique et agricole grâce à des incitations.

- Concentrer les incitations à la transformation des systèmes alimentaires sur la lutte contre les causes profondes de l'inégalité. Ces incitations pourraient inclure, par exemple, des mesures qui aident à surmonter les puissants intérêts commerciaux et les modèles économiques de « croissance à tout prix », ou qui relient les producteurs locaux aux groupes communautaires au service des personnes vulnérables.
- Cibler les subventions pour promouvoir une production agroécologique qui répond aux objectifs alimentaires, sociaux et écologiques, et décourager les pratiques nuisibles à l'environnement.
- Créer des systèmes de bons qui mettent en relation les personnes aux moyens limités avec les systèmes alimentaires locaux.

3. S'attaquer à l'exclusion structurelle et systémique des groupes marginalisés, en supprimant les obstacles institutionnels et de gouvernance auxquels ils sont confrontés, et en augmentant leur accès et leur influence sur la prise de décision.

- Adopter une approche fondée sur les droits, y compris le respect de la tenure et des revendications territoriales des groupes autochtones.
- Dépasser la recherche-action pour adopter une approche fondée sur les droits qui privilégie l'autonomisation juridique des groupes marginalisés. Par exemple, inscrire le droit à un environnement sain dans la loi, offrant ainsi un recours juridique aux personnes marginalisées.

- Utiliser l'éducation pour informer les groupes de base qui font pression sur les dirigeants élus pour qu'ils changent de politique.
- Intégrer l'analyse des relations de pouvoir dans la recherche sur les systèmes alimentaires afin de révéler les intérêts particuliers et de faire participer les acteurs influents au changement des systèmes alimentaires.

Pourquoi collaborer?

Compte tenu de la nature hautement systémique des systèmes alimentaires et des nombreux acteurs privés de pouvoir et marginalisés tout au long de la chaîne de valeur, le processus de recherche lui-même doit soutenir l'action collective et faciliter l'inclusion pour améliorer les résultats équitables.

Pour aborder le programme du développement au sens large, il faut également relier différents acteurs et disciplines, et encourager la collaboration entre différents acteurs politiques (dans les domaines de la finance, de l'éducation, de la santé, de l'environnement, etc.). Les membres de l'ARA doivent utiliser leur pouvoir et leurs privilèges pour conduire un changement systémique, en générant des preuves d'exemples où l'action collective a permis d'améliorer les résultats en matière d'équité, de justice et d'inclusion.

Comment soutenir la résilience des petits exploitants agricoles?

Priorité : *Promouvoir les aliments produits et consommés localement et accroître l'accès des petits exploitants agricoles aux marchés et aux options d'adaptation et d'atténuation du climat.*

Pourquoi est-ce important?

L'amélioration du bien-être et de la résilience des petits exploitants agricoles dans le contexte du changement climatique est essentielle pour la sécurité alimentaire et nutritionnelle.

Obstacles

Dans le contexte du changement climatique, les petits exploitants agricoles sont confrontés à une baisse du rendement des cultures, ce qui remet en cause leur capacité à produire des aliments pour les besoins locaux. Leur adaptation et leur résilience sont entravées par le manque d'accès aux éléments suivants :

- Les finances (pour le marketing et l'éducation des consommateurs, pour l'accès aux technologies numériques et la formation nécessaire à leur utilisation);
- Un soutien technique pour les jeunes pousses et les PME du secteur de la transformation alimentaire;
- Des stratégies pour éviter les pertes et le gaspillage de nourriture.

Les petits exploitants sont souvent exclus des chaînes de valeur. Dans des conditions de concurrence inégales, où ils doivent affronter des entreprises beaucoup plus grandes, ils sont également affaiblis par

leur manque de pouvoir collectif. Parmi les petits exploitants, des groupes spécifiques tels que les pasteurs sont confrontés à des défis supplémentaires.

Occasions d'action

Sur un total de 34 occasions définies, la discussion s'est concentrée sur trois domaines clés d'action potentielle :

1. Aider les petits exploitants agricoles à accéder aux marchés et à accroître leurs revenus.

La recherche-action liée aux marchés est apparue comme une occasion essentielle pour répondre à cette priorité, car elle peut faciliter l'accès des petits exploitants aux marchés, les aider à accroître leurs revenus et à atteindre la sécurité financière et alimentaire.

Les marchés peuvent être divisés en deux possibilités de recherche :

- Les innovations institutionnelles en termes de mode de collaboration entre les acteurs du marché, notamment les petits exploitants;
- Explorer les types de marchés qui soutiennent les différents types de petits exploitants agricoles. Il existe un large éventail de types et d'échelles dans l'agriculture.

Nous pouvons également étudier ce qui arrive aux marchés et comment ils réagissent en cas de crise, et comment soutenir des marchés qui fonctionnent bien lorsque les liaisons de transport sont minimales, en particulier pendant et après des situations de crise telles que des conflits ou des catastrophes liées au climat. Les communications numériques, en particulier les informations relatives au marché (comme les services climatiques, le cours des produits de base ou les informations sur l'accès au marché), sont de plus en plus importantes. Il est également important d'explorer les innovations permettant de faire face aux perturbations de la chaîne de valeur, compte tenu de l'éventail des différents acteurs du marché, y compris les petits exploitants, touchés par ces perturbations. Les besoins des éleveurs, qui produisent également d'importantes sources de nourriture, sont souvent ignorés.

La recherche autour des marchés doit inclure une approche globale et systémique de la production et de la distribution alimentaire. Les exemples incluent les pôles alimentaires et les plateformes de systèmes alimentaires locaux reliant la production, le transport, la commercialisation et la consommation des aliments. Les petits exploitants agricoles doivent également avoir accès à des avis sur le climat, à des systèmes d'alerte précoce et à des filets de sécurité adaptatifs afin de réduire les risques liés à la variabilité du climat et aux événements extrêmes. Les considérations de genre sont importantes pour garantir que la charge des soins et le manque de temps des agricultrices sont pris en compte pour leur permettre de participer aux marchés.

En examinant comment augmenter les revenus des agriculteurs, il est également essentiel d'explorer d'autres possibilités de génération de revenus par l'intermédiaire de programmes de diversification économique.

2. *Promouvoir le commerce électronique et d'autres mécanismes pour faciliter les interactions directes entre les consommateurs et les producteurs.*

La croissance rapide du commerce électronique dans certains pays pendant la pandémie a entraîné un certain nombre de perturbations pour les agriculteurs. Si le commerce électronique offre des possibilités importantes, il présente également des risques pour les petits agriculteurs. Comment pouvons-nous améliorer l'accès des petits exploitants agricoles à cette technologie et les aider à exploiter sa force pour établir un lien avec les consommateurs? Beaucoup n'ont pas accès à la connectivité et aux infrastructures nécessaires. Il existe également de grandes différences régionales, et entre les sexes, en matière d'accès.

Le commerce électronique peut favoriser la croissance des revenus des petits exploitants agricoles, mais il nécessite des liens appropriés entre les différents acteurs concernés. Par exemple, les gouvernements locaux peuvent être d'importants facilitateurs de l'accès lorsqu'ils regroupent des producteurs de produits spécifiques par l'intermédiaire de coopératives ou d'autres mécanismes, ou lorsqu'ils associent les producteurs à des chaînes de restaurants et à d'autres grands marchés qui ne sont généralement pas accessibles aux petits exploitants. Dans d'autres contextes, les ONG ou d'autres entités peuvent être mieux adaptées à ce rôle. Des recherches spécifiques au contexte peuvent apporter un éclairage sur la meilleure façon de faciliter ces liens.

La forte augmentation de l'utilisation du commerce électronique offre une occasion évidente de recherche-action et d'influence politique, en trouvant des moyens innovants de rendre ces technologies numériques plus conviviales pour les agriculteurs et agricultrices et plus accessibles aux jeunes, ce qui pourrait motiver leur participation renouvelée à l'agriculture et à la production alimentaire.

Les plateformes de commerce électronique offrent également la possibilité de réunir de différentes manières les agriculteurs, les gouvernements, le secteur privé et les organisations non gouvernementales.

3. *Améliorer l'accès à l'information, la formation et le développement des capacités des petits exploitants agricoles.*

Pour que les petits exploitants agricoles soient pertinents et rentables dans l'environnement concurrentiel actuel, l'éducation continue, l'accès opportun aux connaissances et la formation sont apparus comme importants. Les agriculteurs ont besoin de formations et d'informations supplémentaires dans des domaines tels que les cultures et les pratiques adaptées aux changements climatiques (résilientes au climat), les pratiques agronomiques durables et la gestion financière. Les agriculteurs ont besoin d'informations et de formations fournies en termes pratiques et accessibles et dans les langues locales.

L'élaboration et la mise en œuvre de programmes de formation bien conçus pour les agents de vulgarisation agricole, qui peuvent à leur tour adapter les connaissances à leurs contextes locaux de manière à ce que les petits exploitants puissent les comprendre et les mettre en œuvre, constituent un autre domaine de recherche possible. Le soutien à la transmission des connaissances et à l'apprentissage entre pairs, ainsi que le rapprochement entre la recherche et l'utilisation grâce à une série d'outils numériques, ont également été présentés comme des occasions.

Pourquoi collaborer?

- La recherche doit être orientée vers l'incidence et se concentrer sur une réponse rapide. Il est important que les chercheurs collaborent avec les acteurs sur le terrain qui fournissent des protections sociales et des filets de sécurité, y compris l'inclusion financière, l'accès au crédit et les transferts d'argent, pour aider les agriculteurs à faire face aux chocs et aux situations de crise. La recherche doit s'engager avec les organisations sur le terrain. Les collaborations devraient également créer des soutiens politiques qui fournissent un environnement propice à l'amélioration de la résilience des petits exploitants agricoles.
- Des collaborations sont nécessaires pour la recherche qui peut nous aider à comprendre les défaillances du marché (dans les situations de crise) et la façon dont les agriculteurs s'adaptent.
- Pour réussir l'innovation, il faut comprendre l'« écosystème de la production alimentaire », de la ferme à la table, et les initiatives d'adaptation. Certains acteurs bénéficient d'une grande visibilité tandis que d'autres sont cachés, mais très importants.
- Certains pays sont plus avancés dans la mise à disposition du commerce électronique aux petits agriculteurs. Transférer des leçons d'un endroit à un autre exige une collaboration.
- La bonne gouvernance nécessite une collaboration avec le secteur privé, les communautés locales et les régulateurs. Il est important de veiller à ce que les petits exploitants agricoles soient des participants actifs et égaux dans ces collaborations, en reconnaissant qu'ils ont des connaissances locales et des solutions basées sur l'expérience à offrir.

Comment planifier le risque climatique dans les systèmes alimentaires

Priorité : *S'adapter aux changements extrêmes et lents survenant sur le terrain grâce à un apprentissage rapide, à la prévoyance et à des pratiques agricoles durables.*

Pourquoi est-ce important?

Les changements climatiques et les événements extrêmes entraînent un large éventail de coûts humains et économiques, dont la famine. Se concentrer sur la réduction des risques climatiques dans les systèmes alimentaires serait bénéfique pour les gouvernements locaux et ceux qui sont engagés tout au long du système d'approvisionnement alimentaire.

Obstacles

La planification des risques climatiques est entravée par des modèles de prise de décision bien ancrés dans l'agriculture et les systèmes alimentaires, ainsi que par l'absence de volonté politique d'apporter des changements qui permettraient d'accroître l'action anticipative. L'échelle mondiale et la nature systémique du système alimentaire ainsi que le large éventail d'acteurs impliqués à chaque étape de la chaîne de valeur aggravent ce défi. Ces facteurs augmentent la possibilité que le risque se

propage rapidement dans les systèmes alimentaires, transférant les répercussions des événements extrêmes d'un endroit à des endroits très éloignés. Il est difficile de planifier localement, lorsque les risques qui se matérialisent dans une partie du système ont des répercussions ailleurs. Il y a également un manque d'informations et d'investissements dans l'agriculture adaptée aux changements climatiques et d'autres pratiques agricoles qui peuvent réduire la sensibilité au risque.

Occasions d'action

Sur un total de 27 occasions définies, les participants se sont concentrés sur trois domaines d'action prioritaires :

1. *Créer des scénarios (socialisation dans le discours public) pour communiquer des récits qui soutiennent la transformation dans un système complexe.*

Il s'agirait d'améliorer la communication :

- entre les ministères et les départements du gouvernement, pour aider à faire ressortir les compromis. L'irrigation, par exemple, peut réduire le risque en termes de productivité agricole, mais peut augmenter le risque dans le secteur de l'eau ou de la santé;
- avec les consommateurs, qui modifient leur régime alimentaire ou souhaitent le faire, sur les implications de leurs choix;
- avec les différents acteurs de la chaîne de valeur, notamment entre les prestataires de services de vulgarisation et les agriculteurs.

Cela est lié à la nécessité de développer les capacités, y compris la capacité à mieux communiquer, en supposant que de meilleurs récits doivent être codéveloppés.

Il est nécessaire de mieux communiquer sur les risques, en temps utile, d'une manière compréhensible pour les communautés, et de les accompagner d'explications sur la manière de réduire les risques de façon réaliste. C'est important, car, trop souvent, la sensibilisation aux risques n'est pas suivie d'actions, ou parce qu'elle est communiquée trop tard, ou sans options de gestion des risques que les communautés peuvent se permettre. Il est également important de : mobiliser les acteurs clés, y compris la société civile, pour exiger la justice dans la manière dont les risques sont gérés et communiqués.

2. *Évaluer les risques et occasions climatiques le long des chaînes de valeur.*

En plus de se concentrer sur une meilleure communication des risques, il est nécessaire de mieux comprendre les risques, les facteurs sous-jacents et les incertitudes, et d'améliorer les évaluations des risques pour la prise de décision. Ces évaluations doivent être menées au début des projets, et non à la fin. L'évaluation doit inclure les risques déclenchés par des actions visant à réduire d'autres types de risques.

Le risque doit être évalué tout au long de la chaîne de valeur du système alimentaire, y compris la manière dont le risque est inégalement réparti entre les acteurs. Cela implique une co-évaluation des risques climatiques, avec toutes les parties prenantes, en tenant compte de ceux qui utilisent ou doivent utiliser l'information, et en affinant l'information en conséquence. Cela est lié à la nécessité de communiquer correctement sur les risques, de proposer des solutions et de ne pas les laisser peser sur les communautés. Le risque n'est pas correctement évalué s'il n'est pas efficacement communiqué à tous les utilisateurs.

- Utiliser la pensée systémique pour évaluer comment le risque se propage le long des chaînes de valeur, comment il est modifié par les acteurs, ses effets d'entraînement et les implications de nos actions.
- Mieux comprendre comment les risques sont répartis, en termes de type, de moment et d'ampleur : Les risques sont-ils égaux d'un bout à l'autre de la chaîne de valeur? Où se situent les points faibles de chaque chaîne de valeur, dans des contextes différents? Pouvons-nous mieux cibler nos interventions sur la base de ces connaissances? La réduction du risque dans une partie de la chaîne de valeur augmentera-t-elle le risque dans une autre partie, ou pour d'autres personnes?
- Renforcer le lien entre l'évaluation des risques et la détermination des solutions. Si les évaluations des risques sont bien développées, on ne peut pas en dire autant de la détermination des solutions, qui doit reposer sur des évaluations techniques tout aussi solides.

3. Relever le défi du « dernier kilomètre » dans la fourniture des services climatiques.

Cela exige des investissements majeurs dans des stratégies proactives de gestion des risques climatiques, y compris des programmes d'alerte précoce et de filet de sécurité adaptatif qui ont le potentiel de garantir des moyens de subsistance plus résilients pour des millions d'agriculteurs dans les pays à revenu faible et intermédiaire. Pour aider les communautés d'utilisateurs et les pays à faire face au changement climatique, les services climatiques doivent être facilement accessibles à tous. La recherche peut jouer un rôle important pour comprendre comment surmonter ce défi du « dernier kilomètre » dans la fourniture de services climatiques.

Il est important de noter, cependant, que tous les risques ne peuvent pas être prévus par de meilleurs services climatiques. Il existe des composantes du risque liées aux faiblesses structurelles des systèmes alimentaires, qui peuvent également présenter des chocs, comme ce fut le cas pour la COVID-19. Certains de ces chocs peuvent être traités en partie par des actions, telles que la modification des pratiques agricoles et des régimes alimentaires, proposées dans d'autres domaines de recherche prioritaires.

Pourquoi collaborer?

Pour répondre à cette priorité, il faut investir, améliorer l'accès aux services climatiques et trouver des solutions abordables pour réduire l'exposition aux risques ou pour les gérer lorsqu'ils deviennent une réalité.

- Rendre les services climatiques accessibles implique la nécessité de comprendre les besoins des agriculteurs et des autres acteurs de la chaîne de valeur alimentaire, afin d'adapter la fourniture de services à ces besoins. Ces utilisateurs doivent donc être impliqués.
- La collaboration est moins nécessaire sur la recherche en amont, mais davantage sur les processus de recherche et la recherche sur la mise en œuvre. Le processus d'utilisation des connaissances semble plus important que la production de connaissances en soi. (Voir les exemples du programme WISER sur les systèmes d'alerte précoce, l'analyse socio-économique et les économies réalisées en gérant bien les risques.)
- Les évaluations des risques ont été bien développées d'un point de vue technologique, mais la perception des risques est différente, de sorte qu'il y a toujours un fossé entre l'évaluation des risques et l'action.
- Si le financement est souvent limité à des sujets majeurs tels que l'évaluation des risques, d'autres questions telles que la communication des risques, la prise de décision, sont rarement prioritaires. Nous devons changer cela.

Comment réduire les émissions dans les systèmes alimentaires

Priorité : Utilisation de technologies et de méthodes à faible émission de carbone qui régénèrent et protègent les sols et l'eau tout en réduisant les pertes de nourriture.

Pourquoi est-ce important?

Les répondants à l'enquête ont souligné les contributions importantes de l'agriculture aux émissions de gaz à effet de serre, et l'incidence connexe que les pratiques agricoles industrielles à forte intensité de carbone ont sur les sols et les personnes, augmentant la pauvreté et la vulnérabilité dans des contextes fragiles.

Obstacles

Outre le manque de volonté politique et d'intérêt de la part des décideurs et des organismes subventionnaires de la recherche, les actions visant à réduire les émissions sont entravées par des conflits d'intérêts, des politiques foncières et de droits fonciers non coordonnés et contradictoires, ainsi que par les coûts élevés et le manque de fonds disponibles pour soutenir la création et l'adoption de technologies de réduction des émissions. Il existe également des inégalités dans l'accès aux innovations, un manque d'expertise et des liens institutionnels faibles le long des chaînes de valeur.

Occasions d'action

La réduction des émissions dans les systèmes alimentaires est la seule priorité définie dans les réponses à l'enquête qui n'a pas été retenue pour une discussion de synthèse par l'un des participants à l'atelier. Bien qu'il ait été souligné comme un domaine d'importance, il n'a pas été le premier choix de discussion des participants. Nous n'avons donc pas obtenu l'avis des participants sur la manière ou les raisons pour lesquelles ce sujet nécessite une collaboration entre différents groupes.

Néanmoins, la consultation a généré plus de 40 possibilités d'action. Elles ont été regroupées ainsi :

1. *Soutenir les pratiques agricoles qui réduisent les émissions et atténuent les répercussions sur les sols.*

- Soutenir la diversification des pratiques agricoles, notamment l'agroforesterie et l'agroécologie, la permaculture et d'autres pratiques qui contribuent à réduire les émissions et à augmenter la séquestration du carbone.
- Effectuer des recherches sur les sols dans différents systèmes agricoles et paysagers afin de montrer les changements nécessaires pour obtenir des sols sains (qui réduisent les émissions et permettent la résilience climatique).

2. *S'attaquer aux fondements économiques de l'agriculture à forte intensité de carbone.*

- Réaliser des analyses coûts-avantages et de retour sur investissement des systèmes agroécologiques, et utiliser les résultats pour plaider en faveur d'un changement des modèles agro-industriels.
- S'attaquer aux intérêts du secteur privé, au lobbying et aux facteurs qui découragent l'adoption de systèmes alimentaires à faible émission de carbone.
- Explorer l'utilisation de taxes et de subventions pour encourager la production alimentaire locale durable et régénératrice, et décourager la production à fortes émissions.
- Réduire les coûts des régimes alimentaires sains.
- Créer des incitations pour que les entreprises mesurent et réduisent les pertes et gaspillages de nourriture.
- Déploiement de partenariats entre le secteur public et le secteur privé.

3. *Utiliser les réformes politiques et réglementaires pour réduire les émissions.*

- Définir et mettre à l'échelle des outils et des politiques pour améliorer la transparence et la responsabilité au sein des chaînes d'approvisionnement en matières premières qui sont à l'origine de la production de fortes émissions.
- Développer des réglementations et des incitations pour réduire les déchets alimentaires, par exemple en encourageant le conditionnement en petites portions, le recyclage ou en augmentant les coûts d'élimination des déchets alimentaires.

- Utiliser la réglementation et l'application, ainsi que la télédétection en temps réel, pour garantir et faire respecter la protection des paysages à forte intensité de carbone.
- Mettre en œuvre des politiques « axées sur la demande » qui encouragent les changements « axés sur l'offre », comme les systèmes d'étiquetage des aliments qui informent les consommateurs sur les émissions et l'utilisation de l'eau dans les aliments.

4. Investir dans l'innovation.

- Repenser les investissements actuels dans la recherche et l'innovation agricoles afin de se concentrer davantage sur les technologies et les pratiques résilientes au changement climatique et à faible émission.
- Faire pression sur les grandes agences du secteur financier pour qu'elles financent les entreprises qui investissent dans des aliments à faible teneur en carbone.
- Explorer les approches fondées sur le marché pour inciter les agriculteurs à adopter des technologies adaptées aux changements climatiques qui améliorent également leurs moyens de subsistance.

« 50 à 70 milliards de dollars américains sont consacrés chaque année à l'innovation agricole dans les pays à revenu faible ou intermédiaire, [mais] moins de 7 % de ces dépenses visent à améliorer l'environnement ou à limiter le changement climatique et ses répercussions. »

5. Réduire les chaînes de valeur à forte intensité de carbone.

- Raccourcir et diversifier les chaînes d'approvisionnement pour une plus grande résilience des systèmes alimentaires.
- Examiner les émissions dans les segments de la chaîne de valeur qui se situent après la récolte et la production, comme les pertes alimentaires, le transport, le stockage et les infrastructures.
- Développer des systèmes d'alerte précoce et de gestion de l'information pour réduire les pertes alimentaires.
- S'assurer que chaque projet d'adaptation a accès à des experts en atténuation qui peuvent aider à évaluer si les changements d'adaptation proposés augmenteront ou diminueront les émissions.

6. Comblent les lacunes en matière de connaissances sur la réduction des émissions parmi les différentes parties prenantes.

- Favoriser l'échange des connaissances pour que les innovations atteignent les agriculteurs.
- Engager les décideurs politiques de haut niveau dans un dialogue sur la réduction des émissions dans l'agriculture en leur donnant confiance pour aborder cette question dans leurs contributions déterminées au niveau national.

- Soutenir les plateformes et les dialogues aux niveaux local et régional afin de renforcer les capacités politiques au sein des gouvernements et des services de vulgarisation.
- Améliorer notre compréhension des compromis et de la manière de les limiter au minimum, par exemple lorsque l'amélioration du régime alimentaire des communautés marginales implique un développement des infrastructures à plus forte intensité de carbone.
- Sensibiliser et organiser le public sur les pertes alimentaires et son droit à une alimentation sûre, sécurisée et saine, afin qu'il commence à exiger des aliments à faible taux d'émission, à faible niveau d'intrants et produits de manière équitable.

Observations sur cette priorité

Bien qu'ils n'aient pas été retenus pour une discussion plus approfondie, plusieurs participants à l'atelier ont fait remarquer que la réduction des émissions dans les systèmes alimentaires est d'une importance vitale et ne devrait pas être écartée des discussions de l'ARA. Un participant a noté le cloisonnement fréquent entre l'atténuation et l'adaptation, et a donc souligné la nécessité de poursuivre la conversation sur la façon dont la communauté de recherche sur l'adaptation peut mieux s'engager dans l'atténuation.

3. Observations transversales aux différentes priorités

Des participants

- Nous ne devons pas avoir peur, et nous devons même être explicites, de l'ampleur et du coût énormes de l'adaptation des systèmes alimentaires dans le contexte du changement climatique, et du fait que pour y faire face, il faudra changer notre façon de penser. Cependant, nous devons également reconnaître que le coût de l'inaction est beaucoup plus élevé, tant pour l'environnement que pour la santé.
- L'ARA doit choisir avec soin ce qu'il convient d'aborder par l'intermédiaire d'une collaboration internationale et ce qu'il est préférable de faire par le biais d'un travail local, adapté au contexte. L'adaptation est très spécifique au niveau local, et les coalitions ne sont pas forcément les mieux placées pour répondre à tous les besoins. Comment pouvons-nous nous connecter aux nombreuses choses étonnantes qui se passent au niveau local?
- Nous devons également reconnaître les coûts de transaction de la collaboration en termes de temps et d'efforts nécessaires pour coordonner la recherche-action entre divers acteurs.

« Plus vous essayez d'avoir de grandes coalitions de personnes, moins cela devient durable. Cela demande simplement trop d'efforts pour réunir tout le monde. Il s'agit de laisser s'épanouir de nombreuses fleurs et de faciliter l'échange de l'apprentissage entre ces fleurs. »

- Il est urgent de se concentrer sur la communication des risques, la compréhension des risques et des incertitudes, et l'utilisation des évaluations des risques pour la prise de décision. Cela devrait être le point de départ de tout projet.
- Les participants à la consultation ont également suggéré que l'ARA génère, documente et transmet l'apprentissage qui découle des expériences de recherche différente et collaborative (y compris entre les disciplines). Ils demandent : quels sont les principes que nous devons transmettre?

Un groupe a soulevé un certain nombre de points pertinents pour l'ensemble des priorités, soulignant la nécessité de réfléchir à la façon dont nous faisons de la recherche différemment, plutôt que de simplement déterminer les lacunes et les priorités en matière de recherche. Cela impliquerait de nouvelles façons de récompenser les scientifiques pour motiver, soutenir et récompenser la recherche participative et transdisciplinaire; de mieux comprendre comment la recherche peut soutenir la transformation; de s'assurer que les personnes que nous essayons d'aider sont engagées dans le processus de recherche.

De la part du président

Étant donné qu'il existe déjà beaucoup d'écrits sur le sujet de l'adaptation au changement climatique dans les systèmes alimentaires, cette consultation a été particulièrement utile pour aider à ancrer le programme de recherche-action orienté vers les solutions de l'ARA dans un ensemble spécifique de thèmes. Le processus de consultation nous a permis d'explorer :

- quelles sont les priorités qui se prêtent le mieux à la promotion par la recherche-action;
- qui nécessite une collaboration ou un travail en commun entre les organisations, les secteurs et/ou les disciplines.

Ces consultations ne doivent pas être considérées comme des activités autonomes. La cocréation ultérieure entre les membres de l'ARA s'appuiera également sur des examens de données probantes.

En examinant les résultats de l'enquête et de la synthèse, nous avons noté quelques obstacles récurrents dans les domaines prioritaires, notamment :

- Manque de volonté politique ou d'incitations (y compris de la part des chercheurs) à apporter des changements systémiques.
- Manque d'investissements financiers dans les domaines prioritaires

La consultation a également mis en évidence un certain nombre de chevauchements entre les priorités, notamment le fait que certains aspects de plusieurs priorités sont liés à l'agroécologie et que la justice, l'égalité et l'inclusion doivent être considérées comme transversales à toutes les autres priorités. Cela souligne la nécessité de penser de manière holistique, plutôt que de traiter chaque priorité en silo.

Nous notons également l'absence de certaines priorités importantes, notamment la *manière* dont nous pourrions transformer les systèmes alimentaires grâce à une meilleure compréhension des demandes du marché en matière d'augmentation des protéines (en particulier de la viande), et l'accent mis sur les incitations économiques à s'orienter vers l'agroécologie.

4. Réflexions sur le processus de consultation

Ce qui a fonctionné

Dans l'ensemble, le processus de consultation a suscité un intérêt et une énergie extraordinaires parmi les répondants à l'enquête et les participants aux ateliers, plus de la moitié d'entre eux ont attribué une note de 5/5 à cette expérience¹. Cela reflète probablement non seulement leur engagement professionnel et leur intérêt pour ces questions, mais aussi leur enthousiasme à l'idée de pouvoir contribuer à l'élaboration des futurs appels à la recherche. La canalisation réussie des idées qui en résultent a exigé un travail d'équipe, impliquant une équipe interorganisationnelle au CRDI et un soutien externe en matière de facilitation et de rédaction.

L'animation efficace d'[Inclusive Innovation](#) et la présentation de la plateforme et des priorités lors de la phase de « familiarisation » de l'ordre du jour de l'atelier ont permis de s'assurer que tout le monde était sur la même longueur d'onde et avait la possibilité d'absorber au moins une partie des réponses à l'enquête.

Malgré ce succès, lors d'un compte rendu post-consultation, les organisateurs du CRDI ont réfléchi à un certain nombre de points qui auraient pu être plus solides :

Lacunes dans la représentation

Certaines régions (MOAN et Asie-Pacifique en particulier) et certains groupes de parties prenantes (principalement les utilisateurs de la recherche) étaient sous-représentés. L'ARA et d'autres qui utilisent les résultats de ce processus de consultation devraient envisager d'autres étapes de validation pour s'assurer que les orientations de la recherche reflètent les besoins des producteurs, des consommateurs et des communautés agricoles, et pas seulement les perspectives des bailleurs de fonds et des chercheurs.

On constate également une certaine inégalité dans la répartition de l'expertise. Certaines conversations de groupe ont fait intervenir des experts de premier plan. Pour eux, l'écart se situe moins au niveau de *ce qu'il faut faire* (ils estiment qu'il y a un accord clair sur ce qui fonctionne), mais plutôt de *comment* le faire. Bien que les compromis sociaux et économiques se retrouvent dans de nombreuses priorités, nous n'avons pas beaucoup d'économistes présents, de sorte qu'il n'y a pas eu de discussion, par exemple, dans le groupe sur l'agroécologie, sur les incitations économiques, alors que dans la discussion sur les régimes alimentaires sains et durables, deux des quatre participants étaient des économistes. Cela a probablement faussé la sélection et l'élaboration des actions proposées.

¹Par ailleurs, 38 % des participants ont attribué une note de 4/5, soit un total de 94 % des participants qui ont attribué une note de 4/5 ou plus à leur expérience.

Lacunes dans le processus de l'atelier

La dernière séance de l'atelier a été conçue pour que de petits groupes fassent la synthèse de toutes les idées d'action qui ont émergé autour de chaque priorité (à la fois à partir de l'enquête et par l'intermédiaire d'une activité de remue-méninges lors de l'atelier). Toutefois, les participants à l'atelier n'ont pas eu suffisamment de temps pour le faire efficacement, ce qui a eu pour effet de précipiter les délibérations des groupes. Les groupes ont d'abord été invités à classer les actions, mais il n'y avait pas de moyen facile pour eux de les regrouper et de les trier dans la plateforme virtuelle, de sorte que certaines bonnes options ont pu être omises de la discussion. La synthèse a également souffert du nombre exceptionnel d'idées générées par le processus de consultation, dans certains cas, plus que ce qui pouvait raisonnablement être absorbé. Par conséquent, les recommandations issues des discussions de groupe n'étaient pas toutes aussi claires. En réponse, le personnel du CRDI qui a servi de guide dans le processus de discussion a révisé le résumé des actions dans chaque domaine prioritaire, afin d'aborder les domaines qui n'ont peut-être pas été correctement saisis dans les notes de groupe, étant donné le temps limité dont ils disposaient.

Les participants auraient pu être mieux préparés à la consultation virtuelle en échangeant les résultats de l'enquête à l'avance, ou en effectuant une tâche préalable qui les aurait familiarisés avec les priorités à discuter. Cela aurait permis de gagner du temps pour l'approfondissement de la synthèse et de l'élaboration des idées de recherche-action.

Il aurait également été préférable d'avoir un plus grand nombre de participants dans chaque groupe de synthèse, dont certains ne comprenaient qu'un ou deux participants externes. Une autre solution aurait pu être de réduire le nombre de priorités à discuter, répartissant ainsi les participants dans moins de groupes.

Enfin, peu de temps a été consacré à l'échange en plénière de ce qui est ressorti de la discussion de synthèse. Accorder plus de temps à la fin de l'ordre du jour aurait permis aux participants d'échanger et de réfléchir à l'image globale qui ressort de la séance.

Annexe A : Processus de consultation

La consultation a été entreprise par le CRDI dans le cadre de deux activités connexes :

- a) Une **enquête** menée auprès de chercheurs, de bailleurs de fonds et de praticiens actifs dans le domaine de la recherche sur l'adaptation au changement climatique;
- b) Un **événement de consultation virtuelle**.

L'enquête s'est concentrée sur la mise en évidence des domaines prioritaires pour une recherche-action axée sur les solutions, sur les obstacles et les possibilités d'aborder chacun de ces domaines et sur les actions spécifiques recommandées. Les participants à l'atelier virtuel ont ensuite été invités à réfléchir aux domaines prioritaires mis en évidence dans l'enquête, à échanger des idées d'action supplémentaires et à mettre en évidence les plus stratégiques d'entre elles que les membres de l'ARA, ou d'autres acteurs travaillant en collaboration, pourraient prendre pour s'attaquer à ces priorités. Les participants à la consultation ont également été invités à préciser la *raison* pour laquelle la collaboration est nécessaire pour saisir ces occasions.

Les préparatifs de la consultation se sont également inspirés des points suivants :

- Dialogue du CRDI sur les [répercussions de la COVID](#) qui s'est déroulé avant le sommet du système alimentaire de l'ONU qui a souligné le rôle de la protection sociale et les besoins du secteur informel;
- Le programme de recherche du CGIAR sur le changement climatique, l'agriculture et la sécurité alimentaire sur la [transformation des systèmes alimentaires](#), qui détermine onze actions, y compris l'attention portée à la mobilité humaine et aux moyens de subsistance ruraux au-delà de l'agriculture;
- Le rapport de l'Institut international pour l'analyse des systèmes appliqués et du Conseil international des sciences sur les [systèmes alimentaires résilients](#), qui encourage le passage de l'optimisation de la production à l'accent sur la résilience et l'équité.

Notez que la consultation a également été conçue pour servir de contribution au processus de dialogues indépendants de suivi du [Sommet des Nations Unies sur les systèmes alimentaires](#).

Processus d'enquête et représentation

En septembre 2021, un questionnaire d'enquête et une invitation à participer au processus de consultation ont été envoyés à plus de 90 destinataires, dont des membres de l'ARA, des bénéficiaires de subventions du CRDI, anciens et actuels, des courtiers en connaissances, des chercheurs et d'autres experts techniques et donateurs avec lesquels le CRDI entretient des relations. Sur les 39 répondants, 32 ont exprimé leur intérêt à participer à un atelier de suivi de la consultation pour délibérer sur les réponses.

Il a été demandé à chacun des répondants de définir jusqu'à deux priorités pour la recherche sur les systèmes alimentaires orientée vers l'action dans le contexte du changement climatique au cours des dix prochaines années et d'expliquer pourquoi il s'agit de priorités. Ils ont été invités à dresser la liste des obstacles à la réalisation de ces priorités et à proposer des solutions pour les surmonter.

En ce qui concerne les personnes représentées dans cette enquête :

- Plus de 46 % se sont identifiés comme étant des femmes.
- Plus d'un tiers (36 %) étaient originaires d'Afrique subsaharienne, un cinquième d'Europe (20 %), 18 % d'Amérique latine et 13 % d'Amérique du Nord. L'Asie et l'Océanie étaient sous-représentées (8 % pour l'Asie; 5 % pour l'Océanie), et il n'y a eu aucune réponse du Moyen-Orient et de l'Afrique du Nord.
- Le plus grand groupe de parties prenantes représenté était celui des scientifiques et des universitaires (38 %), suivi par les ONG internationales (18 %), les petits exploitants agricoles (13 %), les ONG locales (10 %) et les institutions gouvernementales et nationales (8 %).
- Parmi les affiliés à la recherche, 46 % étaient des acteurs du système de recherche international ou régional; 15 % étaient des bailleurs de fonds internationaux de la recherche et 13 % respectivement étaient des acteurs du système de recherche national ou des partenaires de mise en œuvre. Les entreprises disposant d'un budget de recherche-développement sont également représentées (8 %).

Une équipe de cinq membres du personnel du CRDI a analysé les réponses à l'enquête, en regroupant les catégories de réponses qui se chevauchent. Il en est ressorti sept domaines prioritaires distincts² :

- Systèmes alimentaires transformateurs
- Transitions vers l'agroécologie
- Soutenir des régimes alimentaires sains et durables
- Justice, égalité et inclusion dans les systèmes alimentaires
- Soutenir la résilience des petits agriculteurs
- Planification anticipée du risque climatique dans les systèmes alimentaires
- Réduire les émissions dans les systèmes alimentaires

²Les priorités n'ont pas été classées.

Atelier de consultation virtuelle

Le 13 octobre 2021, au cours d'une séance hautement interactive guidée par le CRDI et une équipe de facilitation d'Inclusive Innovation, 23 participants externes ont travaillé dans une série de groupes de discussion pour s'appuyer sur les priorités, les obstacles et les possibilités définis dans l'enquête préalable à l'événement.

Une séance de remue-méninges a invité les participants à se familiariser avec les priorités mises en évidence par l'enquête et à apporter de nouvelles idées d'action à celles proposées pour chaque priorité. Une deuxième activité a ensuite permis aux petits groupes de s'attaquer plus en détail à une seule priorité, en délibérant plus avant sur les actions recommandées et en expliquant pourquoi elles sont importantes et pourquoi une collaboration serait nécessaire.

Après la consultation virtuelle, les résultats de ce remue-méninges individuel et du travail en groupe ont été consolidés et examinés par le personnel du CRDI qui avait lui-même participé à chacun des groupes de délibération. Ces résultats constituent la base de ce résumé. En tant que président de ce processus, le CRDI fournit des commentaires supplémentaires sur les priorités présentées et le processus de consultation dans les sections 3 et 4.

Annexe B : Tableaux récapitulatifs des priorités de la recherche-action

Tableau 1 : Comment transformer les systèmes alimentaires

Pourquoi est-ce une priorité? Qui en bénéficie?	Obstacles
<ul style="list-style-type: none"> • Accélérer le déploiement des technologies démontrées et faire la lumière sur des mécanismes de financement novateurs afin d'étendre les nouvelles approches et d'exploiter la puissance du secteur privé. • Nécessité de comprendre comment modifier la dynamique du pouvoir et le statu quo pour réaliser une transformation. • Il est essentiel de comprendre les effets de cette approche groupée pour renforcer la résilience systémique face au climat. 	<ul style="list-style-type: none"> • Les organismes de recherche et d'innovation manquent d'une culture d'incidence et se concentrent sur leurs propres incitations plutôt que sur les besoins de transformation du système. • Les mécanismes de liaison qui permettent l'apprentissage entre les acteurs sont sous-financés. • Pratiques commerciales nationalistes et protectionnistes. • Les inégalités de pouvoir, le racisme et le fait de considérer les plus vulnérables comme des victimes, plutôt que comme des agents du changement.

Occasions d'action

- *Comprendre les différentes motivations, les moteurs, les incitations des chercheurs et des différents acteurs du système alimentaire et tester les moyens de modifier ces incitations.*
Par exemple, explorer les incitations du marché qui :
 - Soutiennent des exportations nationales plus durables
 - Élaborent des lignes directrices pour les grands supermarchés concernant la part minimale d'approvisionnement local
 - Lien direct avec le marché pour réduire les prix des denrées alimentaires et l'exploitation des petits agriculteurs
- *Veiller à ce que le PROCESSUS de transformation soit participatif et que toutes les parties prenantes s'alignent pour s'attaquer aux causes profondes des problèmes systémiques.* Cela implique des recherches :
 - Dans une perspective systématique, qui valorise les connaissances locales, traditionnelles et autochtones et ne reproduit pas les inégalités de pouvoir
 - Sur les meilleurs moyens d'aligner les agriculteurs et autres groupes négligés avec les entreprises, les gouvernements et les donateurs, malgré leurs différents moteurs et processus décisionnels.
- *Clarifier la « destination », ce que nous devrions viser dans les nouveaux systèmes alimentaires, en se concentrant sur ce qui permettrait d'assurer un avenir résilient au climat et sûr sur le plan alimentaire pour tous.* Cela implique ce qui suit :
 - Comprendre les compromis et la spécificité du contexte, reconnaître les différents types de producteurs et les voies de transformation.
 - La socialisation de récits sur la manière de passer à un système alimentaire sain et durable et l'adoption d'une approche « de bout en bout » dans tous les systèmes alimentaires.

Tableau 2. Comment faire la transition vers l'agroécologie

Pourquoi est-ce une priorité? Qui en bénéficie?	Obstacles
<ul style="list-style-type: none"> • Réduit l'incidence environnementale • Préserve la biodiversité • Augmente la durabilité • Renforce la résilience des petits agriculteurs • Améliore la sécurité alimentaire 	<ul style="list-style-type: none"> • Manque de volonté politique/environnement favorable à la transformation • Intérêts particuliers, lobbies et subventions visant à maintenir la production agricole industrielle et le commerce international • Politiques agricoles et services de vulgarisation orientés vers la spécialisation et l'intensification • Manque de données probantes et difficultés à appliquer les pratiques agroécologiques à grande échelle. • Un désaccord sur la conceptualisation de l'agroécologie et des paramètres inadéquats pour mesurer son succès ou saisir les externalités négatives de l'agriculture industrielle • Manque d'investissements dans la recherche en agroécologie et concentration sur un petit nombre de produits de base majeurs.

Occasions d'action

- Financer des alliances pour s'engager largement autour de la valeur et de l'urgence d'un passage à l'agroécologie pour la résilience humaine (nutrition, santé et avantages sociaux) et environnementale (santé des sols, biodiversité, adaptation et atténuation du changement climatique).
- Faire en sorte que les politiques nationales ne soient plus axées sur la commercialisation, mais sur la promotion de systèmes alimentaires durables et résistants au climat.
- Favoriser la collaboration avec les mouvements de la société civile axés sur l'agroécologie et la souveraineté alimentaire dans le monde entier.
- Construire un consensus autour des principes centraux de l'agroécologie (en allant au-delà de la terminologie pour réduire la polarisation).
- Soutenir les équipes transdisciplinaires et les approches de recherche participative qui garantissent le leadership des groupes marginalisés.
- Promouvoir une action collective et une éducation exigeant des régimes alimentaires plus sains et durables.
- Mettre l'accent sur les possibilités de mise en pratique de la recherche (par exemple, intégrer la production agroécologique dans l'offre de services de vulgarisation pour aider les agriculteurs intéressés à effectuer la transition).
- Mettre en place des systèmes de suivi et de responsabilisation (y compris l'élaboration de paramètres) permettant de suivre les résultats des politiques relatives au système alimentaire en matière de santé et d'environnement.
- Protéger les connaissances locales, la biodiversité des semences, les ressources phytogénétiques par l'intermédiaire d'échanges de semences paysannes et du développement technologique participatif.
- Produire des données probantes sur les avantages économiques de l'agroécologie, et développer des modèles d'affaires pour justifier l'agroécologie à l'échelle.
- Comprendre les compromis et le triple bénéfice de l'agroécologie pour les personnes, la nature et le climat dans les PMA, avec des preuves spécifiques au contexte.

Tableau 3 : Comment soutenir des régimes alimentaires sains et durables

Pourquoi est-ce une priorité? Qui en bénéficie?	Obstacles
--	------------------

<ul style="list-style-type: none"> • Une alimentation à base de plantes est plus saine pour tous, elle consomme moins d'eau et permet des pratiques d'élevage moins intensives. • L'adoption d'une vision large et complète de la durabilité dans les régimes alimentaires sains peut avoir des répercussions importantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Difficulté de changer les habitudes des gens et les investissements du secteur privé • Le défi de fournir des preuves qui établissent un lien entre des changements alimentaires spécifiques et une résilience climatique accrue • Manque d'adhésion des acteurs et de volonté politique pour changer les régimes alimentaires pour le bien de l'environnement • Reconnaître que l'alimentation est culturelle et que l'évolution des habitudes alimentaires nécessite des changements dans toutes les parties du système alimentaire.
--	---

Occasions d'action

- *L'approvisionnement institutionnel* (par exemple pour les programmes alimentaires scolaires et les cantines des travailleurs) en aliments nutritifs peut influencer les chaînes d'approvisionnement et garantir l'accès et l'abordabilité. Cela peut améliorer directement les résultats nutritionnels tout en garantissant la durabilité environnementale de la chaîne d'approvisionnement.
- *Évaluer l'efficacité et la pertinence des mécanismes existants, notamment les taxes, les subventions, l'étiquetage, les campagnes de sensibilisation, pour assurer la transition vers des régimes alimentaires sains et durables.* En particulier :
 - Démanteler les éléments des accords commerciaux qui sapent la compétitivité des agriculteurs locaux durables;
 - Réduire les subventions qui soutiennent des approches agricoles non durables et la production et la consommation d'aliments transformés;
 - Intégrer l'utilisation des instruments de protection sociale pour accroître l'accès à des régimes alimentaires nutritifs et produits de manière durable.
- *Construire des récits qui soutiennent le passage à une alimentation saine et durable et qui s'opposent aux critiques habituelles qui retardent l'action.* Pour ce faire, il faudra adopter ce qui suit :
 - La recherche sur la manière de faire évoluer la demande vers des aliments produits de manière plus durable;
 - Le soutien au plaidoyer et à la mobilisation de la société civile, y compris le journalisme d'investigation qui expose les intérêts puissants derrière les systèmes alimentaires malsains et les rapports sur les impacts de l'agriculture industrielle.
- *Augmenter la diversité des sources de nourriture.* Cela peut impliquer ce qui suit :
 - étendre la portée des systèmes alimentaires qui intègrent diverses sources de nourriture;
 - comprendre l'économie politique de chaque système alimentaire, des mécanismes de changement et des compromis en jeu;
 - rapprocher les consommateurs des producteurs, par exemple par l'intermédiaire des ASC et des coopératives de consommateurs.

Tableau 4 : Comment promouvoir la justice, l'égalité et l'inclusion dans les systèmes alimentaires?

Pourquoi est-ce une priorité? Qui en bénéficie?	Obstacles
<ul style="list-style-type: none"> • La réduction de l'écart entre les genres contribue à la réduction de la pauvreté et à l'amélioration des résultats nutritionnels. 	<ul style="list-style-type: none"> • Absence de droits fonciers pour les femmes et les populations autochtones

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • L'autonomisation des femmes augmente leur capacité à améliorer la sécurité alimentaire et a un effet multiplicateur sur les ménages et les communautés. • Les systèmes alimentaires offrent la possibilité de contribuer aux ODD et à des objectifs de développement plus larges. • Les groupes vulnérables, les pauvres en ressources et les communautés autochtones en bénéficieraient. | <ul style="list-style-type: none"> • Des normes de genre et des inégalités de pouvoir profondément ancrées. • Des connaissances et des compétences limitées en matière d'organisation parmi les groupes marginalisés, ce qui limite leur accès au financement des activités productives et des microentreprises. • Manque de volonté politique pour transformer les systèmes actuels liés à notre histoire coloniale, ce qui entraîne un racisme institutionnalisé et une exclusion persistante du Sud, des peuples autochtones et des groupes minoritaires. |
|---|---|

Occasions d'action

- *S'intéresser à la manière dont la recherche est menée dans les systèmes alimentaires pour obtenir des résultats plus inclusifs et plus justes* en faisant participer tous les acteurs du système alimentaire, en créant des coalitions et des actions collectives par l'intermédiaire du processus de recherche lui-même.
 - Soutenir la recherche qui stimule et étend les actions collectives et les pratiques de résilience.
 - Comprendre les facteurs comportementaux qui sous-tendent les processus de changement social.
 - Intégrer les optiques de justice, d'équité et de décolonisation à chaque étape de la recherche.
 - Donner la priorité à la recherche transdisciplinaire et participative qui combine les connaissances traditionnelles, locales et occidentales.
- *Lier les objectifs de la politique sociale et les mesures de soutien correspondantes à la politique climatique et agricole grâce à des incitations.*
 - Concentrer les incitations à la transformation des systèmes alimentaires sur la lutte contre les causes profondes de l'inégalité.
 - Cibler les subventions pour promouvoir la production agroécologique et décourager les pratiques nuisibles à l'environnement.
 - Créer des systèmes de bons qui relient les personnes à faibles revenus aux systèmes alimentaires locaux.
- *S'attaquer à l'exclusion structurelle des groupes marginalisés et accroître leur rôle dans la prise de décision.*
 - Adopter une approche fondée sur les droits, y compris le respect de la tenure et des revendications territoriales des groupes autochtones.
 - Donner la priorité à l'autonomisation juridique des groupes marginalisés.
 - Utiliser l'éducation pour informer les groupes de base qui travaillent pour changer les politiques.
 - Intégrer l'analyse des relations de pouvoir dans la recherche sur les systèmes alimentaires.

Tableau 5 : Comment soutenir la résilience des petits exploitants agricoles?

Pourquoi est-ce une priorité? Qui en bénéficie?	Obstacles
<ul style="list-style-type: none"> • Elle est essentielle pour la sécurité alimentaire et nutritionnelle. • Les petits exploitants agricoles, y compris les femmes, les entrepreneurs 	<ul style="list-style-type: none"> • Faible rendement des cultures; faible capacité à produire des aliments pour les besoins locaux • Manque d'accès aux finances, à la connaissance du marché, à la formation • Manque de données actualisées pour les agriculteurs et les décideurs politiques

locaux et les communautés autochtones, en bénéficieront.	<ul style="list-style-type: none"> • Manque de soutien technique pour les jeunes entreprises de producteurs et les PME • Marginalisation et exclusion des petits exploitants des chaînes de valeur • Manque de planification de la production et de stratégies pour éviter les pertes/gaspillages de nourriture • Manque de pouvoir collectif
--	---

Occasions d'action

- *Aider les petits exploitants agricoles à accéder aux marchés et à accroître leurs revenus, en mettant l'accent sur ce qui suit :*
 - les innovations institutionnelles en termes de mode de collaboration des acteurs du marché
 - les types de marchés qui soutiennent les différents types de petits exploitants agricoles
 - comment les marchés réagissent en cas de crise, et où les liaisons de transport sont minimales
 - aider les petits exploitants à accéder en temps utile aux informations sur les marchés, aux avis climatiques, aux systèmes d'alerte précoce et aux filets de sécurité adaptatifs afin de réduire les risques liés au climat
 - des innovations pour faire face aux perturbations de la chaîne de valeur
 - s'attaquer à la charge de soins des agricultrices pour leur permettre de participer aux marchés
 - la création d'autres revenus grâce à des programmes de diversification économique
- *Promouvoir le commerce électronique et d'autres mécanismes pour accroître l'accès des producteurs aux consommateurs par l'intermédiaire des éléments suivants :*
 - Des recherches contextuelles sur la manière dont les gouvernements, les ONG et d'autres acteurs peuvent faciliter au mieux ces liens
 - Trouver des moyens novateurs de rendre ces technologies plus conviviales pour les deux sexes et plus accessibles aux jeunes
- *Améliorer l'accès à l'information, la formation et le développement des capacités des petits exploitants agricoles, en faisant ce qui suit :*
 - Soutenir la transmission des connaissances, l'apprentissage par les pairs et la recherche sur l'utilisation.
 - Renforcer les capacités des agriculteurs à utiliser des cultures et des pratiques adaptées aux changements climatiques et des pratiques agronomiques durables
 - Élaborer des programmes de formation bien conçus pour les agents de vulgarisation agricole
 - Fournir une formation pratique et accessible dans les langues locales

Tableau 6. Comment planifier le risque climatique dans les systèmes alimentaires

Pourquoi est-ce une priorité? Qui en bénéficie?	Obstacles
<ul style="list-style-type: none"> • Le défi de la famine et des événements extrêmes est transfrontalier et coûteux en termes de vies, d'économie et de sécurité. 	<ul style="list-style-type: none"> • L'accent est mis sur des actions plus faciles et plus tangibles et l'on évite une réflexion plus approfondie sur les processus de décision et d'apprentissage qui pourraient avoir une incidence systémique • Capacité et volonté politique limitées pour prendre des mesures anticipatives et préventives

<ul style="list-style-type: none"> • Les gouvernements locaux, les producteurs et les fournisseurs engagés dans les systèmes alimentaires en bénéficieront. 	<ul style="list-style-type: none"> • La nature hautement systémique de la chaîne de valeur du système alimentaire, du niveau mondial au niveau local, dont toutes les étapes et tous les acteurs sont exposés au changement climatique • Manque d'informations fiables sur les approches adaptées aux changements climatiques et de ressources financières pour les promouvoir • Manque d'intérêt pour l'insécurité alimentaire dans la production alimentaire motivée par le profit et le manque de compréhension des conséquences écologiques
--	--

Occasions d'action

- *Créer des scénarios (socialisation dans le discours public) pour communiquer des récits qui soutiennent la transformation dans un système complexe.* Améliorer les communications :
 - entre les ministères et les départements du gouvernement, pour aider à faire ressortir les compromis;
 - avec les consommateurs, sur les implications de leurs choix;
 - avec les différents acteurs de la chaîne de valeur, en s'attaquant aux injustices dans la communication des risques par l'intermédiaire d'une co-évaluation des risques.
- *Évaluer les risques et occasions climatiques le long des chaînes de valeur.*
 - Évaluer les risques, y compris ceux déclenchés par des actions destinées à réduire d'autres risques, au début des projets, et non à la fin.
 - Utiliser la pensée systémique pour évaluer la façon dont le risque se propage le long des chaînes de valeur, ses effets d'entraînement et ses implications.
 - Mieux comprendre comment les risques sont répartis, en termes de type, de moment et d'ampleur.
 - Renforcer le lien entre l'évaluation des risques et la détermination des solutions.
- *Relever le défi du « dernier kilomètre » dans la fourniture des services climatiques.*
 - Investir dans des stratégies proactives de gestion des risques climatiques, notamment des programmes d'alerte précoce et de filet de sécurité adaptatif.
 - Rendre les services climatiques accessibles à tous, en concentrant la recherche sur les moyens de surmonter le défi du « dernier kilomètre » dans leur fourniture.
 - Reconnaître que tous les chocs ne peuvent pas être traités par des améliorations des services climatiques : certains exigent des transformations traitées dans d'autres domaines de recherche prioritaires.

Tableau 7. Comment réduire les émissions dans les systèmes alimentaires

Pourquoi est-ce une priorité? Qui en bénéficie?	Obstacles
L'agriculture contribue de manière importante aux émissions de gaz à effet de serre. Les sols arides et improductifs entraînent une augmentation de la pauvreté et de la vulnérabilité dans des contextes déjà fragiles.	<ul style="list-style-type: none"> • Manque de volonté politique de la part des décideurs; manque de priorité de la part des agences locales de financement de la recherche. • Conflits d'intérêts • Des politiques foncières et des politiques de droits fonciers non coordonnées et contradictoires • Coûts élevés et manque de financement pour la création de technologies • Accès inéquitable à l'innovation • Manque de technologies et d'expertise appropriées

- Faiblesse des institutions et absence de lien institutionnel tout au long de la chaîne de valeur

Occasions d'action

- *Soutenir les pratiques agricoles qui réduisent les émissions et atténuent les répercussions sur les sols.*
 - Soutenir la diversification des pratiques agricoles qui contribuent à réduire les émissions.
 - Effectuer des recherches sur les sols dans différents systèmes agricoles et paysagers afin de montrer les changements nécessaires à la santé des sols.
- *S'attaquer aux fondements économiques de l'agriculture à forte intensité de carbone, de la manière suivante :*
 - analyses coûts-avantages et retour sur investissement
 - s'attaquer aux intérêts et aux freins du secteur privé
 - des taxes et des subventions pour décourager la production de produits à fortes émissions
 - réduire les coûts des régimes alimentaires sains
 - des mesures incitatives pour limiter les pertes et gaspillages de nourriture
 - partenariats public-privé
- *Utiliser les réformes politiques et réglementaires pour réduire les émissions.*
 - Améliorer la transparence et la responsabilité au sein des chaînes d'approvisionnement à fortes émissions.
 - Développer des réglementations et des incitations pour réduire les déchets alimentaires.
 - Utiliser la réglementation et l'application pour protéger les paysages à forte teneur en carbone.
 - Mettre en œuvre des politiques « axées sur la demande » qui encouragent les changements « axés sur l'offre », en informant les consommateurs sur les émissions et la consommation d'eau dans l'alimentation.
- *Investir dans l'innovation.*
 - Repenser les investissements en recherche-développement pour les axer davantage sur les technologies et les pratiques à faible taux d'émission.
 - Faire pression sur les grandes agences financières pour qu'elles financent les investissements des entreprises dans les aliments à faible teneur en carbone.
 - Explorer les approches fondées sur le marché pour encourager les agriculteurs à adopter des technologies adaptées aux changements climatiques qui améliorent également leurs moyens de subsistance.
- *Réduire les chaînes de valeur à forte intensité de carbone.*
 - Raccourcir et diversifier les chaînes d'approvisionnement pour une plus grande résilience.
 - Examiner les émissions après la récolte et après la production.
 - Développer des systèmes d'alerte précoce et d'information pour réduire les pertes alimentaires.
 - Garantir l'accès à des experts en atténuation pour aider à évaluer si les actions vont augmenter ou diminuer les émissions.
- *Comblent les lacunes en matière de connaissances sur la réduction des émissions parmi les différentes parties prenantes.*
 - Favoriser la transmission des connaissances pour atteindre les agriculteurs.
 - Engager les décideurs politiques de haut niveau dans un dialogue sur la réduction des émissions, en les aidant à en tenir compte dans les NPI.
 - Soutenir le dialogue pour renforcer les capacités politiques au sein des gouvernements et des services de vulgarisation.
 - Améliorer la compréhension des compromis et de la manière de les limiter au minimum.
 - Éduquer et organiser le public pour qu'il puisse exiger des aliments à faibles émissions, à faibles intrants et produits de manière équitable.

Annexe C : Participants inscrits à l'atelier

Miguel Albacete Albacete, Centre latino-américain pour le développement rural (Rimisp)

Javier Aliaga Lordemann, Instituto de Estudios Avanzados en Desarrollo (INESAD), Bolivie

Julio Araujo, SouthSouthNorth (SSN)

Elaine Q. Borazon, Université nationale Sun Yat-sen de Taiwan

Anna De Palma, Department for International Development (DfID) du Royaume-Uni

Veronica Doerr, Australian Centre for International Agricultural Research (ACIAR)

Mamadou Fall, Innovation, Environnement et Développement en Afrique (IED Afrique)

Emile Frison, membre du panel, Panel international d'experts sur les systèmes alimentaires durables (IPES-Food)

Prof Dr Tilakavati Karupaiah, Université Taylor de Malaisie

Amos Laar, Université du Ghana, École de santé publique

Virginie Levasseur, SOCODEVI

Ana Maria Loboguerrero, Consortium des centres internationaux de recherche agricole du CGIAR

Lisa McNamara, Réseau de connaissances sur le climat et le développement (CDKN)/SouthSouthNorth (SSN)

Adella Mueni Mutinda, Banque canadienne de grains/membre de la Coalition canadienne sur le changement climatique et le développement (C4D)

Guillermo Paraje, Universidad Adolfo Ibáñez, Chili

Anand Patwardhan, Université du Maryland/coprésident de l'Alliance pour la recherche sur l'adaptation (ARA)

Sivapuram Ventaka Rama Krishna Prabhakar, Institut pour les stratégies environnementales mondiales (IGES)

Fiona Percy, consultante, Résilience climatique

Ernesto F. Ráez Luna, Instituto del Bien Común/Consortio por la Salud Ambiente y Desarrollo (ECOSAD)

Mark Redwood, Cowater International

Geeta Sandal, Gouvernements locaux pour le développement durable (ICLEI)

Angele Tasse, Consortium CGIAR des centres internationaux de recherche agricole.

Ying Wang, Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE)