

NOTE D'OXFAM À L'ATTENTION DES MÉDIAS

Sous embargo jusqu'au : 25 mars 0 h 01 GMT Réf : 06/2014

Faim et réchauffement climatique, même combat. Comment empêcher le changement climatique d'enrayer la lutte contre la faim

RÉSUMÉ

La faim n'est pas et ne devrait jamais être une fatalité. Toutefois, le changement climatique menace de repousser de plusieurs dizaines d'années le combat pour l'éradiquer, et notre système alimentaire mondial n'est absolument pas préparé à relever le défi.

La semaine prochaine, le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat publiera de nouvelles analyses montrant que le changement climatique aura un impact plus fort et plus précoce sur la faim dans le monde que ce que l'on pensait auparavant.

Face à ce défi, Oxfam analyse dans quelle mesure le système alimentaire mondial est préparé aux impacts du changement climatique. Nous évaluons 10 facteurs principaux qui influencent la capacité d'un pays à nourrir sa population dans un monde qui se réchauffe – parmi ces facteurs, on trouve la qualité des systèmes de surveillance météorologique, les dispositifs de protection sociale, la recherche agricole et le financement de l'adaptation.

Dans l'ensemble de ces 10 domaines, nous avons constaté un écart sérieux entre les pratiques actuelles et les actions nécessaires pour protéger nos systèmes alimentaires. Ces écarts en matière de préparation sont nourris par la pauvreté, l'inégalité et le manque de volonté politique. Alors que de nombreux pays (aussi bien riches que pauvres) sont mal préparés pour faire face à l'impact du changement climatique sur la sécurité alimentaire, ce sont souvent les pays les plus pauvres et les plus précaires d'un point de vue alimentaire qui sont les moins bien préparés et les plus vulnérables aux changements climatiques. Si le changement climatique s'aggrave, ce sont les systèmes alimentaires de tous les pays qui seront touchés.

Il est encore temps d'agir pour apporter une solution au problème. Les actions entreprises aujourd'hui par les pays pour faire face au changement climatique (et la mesure dans laquelle les pays les plus pauvres sont soutenus) détermineront dans une large mesure le nombre de personnes qui souffriront de la faim au cours des 20 prochaines années. De même, l'ampleur et la rapidité avec laquelle les pays réduiront leurs émissions détermineront si nos systèmes alimentaires peuvent ou non continuer à nous soutenir dans la seconde moitié du 21^e siècle.

Oxfam lance un appel aux gouvernements, aux entreprises, et au public dans le monde entier afin de prendre des mesures pour limiter l'impact du changement climatique sur la sécurité alimentaire.

DANS QUELLE MESURE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE AFFECTERA-T-IL CE QUE NOUS MANGEONS ?

Le changement climatique affecte déjà ce que mangent les personnes à travers le monde, à quel moment et dans quelles quantités. Il influence également le lieu où les personnes vivent ainsi que leur métier.

Le changement climatique pourrait porter le nombre d'enfants de moins de cinq ans souffrant de malnutrition à 25 millions en 2050, ce qui correspond au nombre d'enfants de moins de cinq ans que comptent les États-Unis et le Canada réunis¹.

Cette année déjà, de nombreux phénomènes météorologiques sans précédent se sont produits dans le monde entier et ont considérablement touché l'agriculture ainsi que la disponibilité et l'accessibilité des denrées alimentaires. Au Brésil, la pire sécheresse de la décennie a détruit les récoltes dans la région « grenier » du pays, notamment la précieuse récolte de café, ce qui a engendré une augmentation des prix du café de l'ordre de 50 %². En Californie, la pire sécheresse depuis plus de 100 ans touche l'industrie agricole de l'État, qui produit près de la moitié des fruits, des légumes et des noix cultivés aux États-Unis³. Enfin, l'Australie a entamé l'année avec une vague de chaleur et une sécheresse record frappant durement les producteurs agricoles⁴.

Ces phénomènes météorologiques extrêmes correspondent à ce que nous sommes, d'après les scientifiques, en droit d'attendre du réchauffement climatique.

Le 31 mars 2014, le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), qui représente la communauté scientifique mondiale, publiera son cinquième rapport d'évaluation sur les impacts, la vulnérabilité, et l'adaptation face au changement climatique. Des exemplaires du rapport qui ont filtré montrent que l'impact du changement climatique sur la faim dans le monde sera pire que ce qui était prévu, et que nous ressentirons des impacts sévères bien plus tôt – dans les 20 à 30 prochaines années dans les pays les plus pauvres⁵.

La pêche anéantie aux Philippines

Le typhon Haiyan, la plus forte tempête jamais enregistrée, a frappé les Philippines en novembre 2013 laissant dans son sillage la mort et la dévastation.

L'industrie de la pêche aux Philippines, jadis très florissante, a été anéantie ; 20 000 foyers de pêcheurs ont été frappés. De nombreux pêcheurs ont perdu leur bateau et dépendent désormais de l'aide alimentaire pour survivre. Le typhon a détruit les mangroves et les récifs de corail qui constituaient un terrain favorable important pour les poissons et les crustacés. Les réserves de poisson ont considérablement diminué depuis le typhon. Dans le but d'améliorer leurs prises, de plus en plus de personnes se sont tournées vers des pratiques illégales telles que la pêche à la dynamite ou l'utilisation de filets plus fins – des activités qui fragiliseront d'autant plus les réserves de poisson.

Mario Waniwan (23 ans) vit à Barangay Batang, dans la région du Samar oriental, et vivait de la pêche et de la collecte de crabes de vase dans les mangroves.

« Je ne peux plus pêcher, mon bateau a été détruit et tout mon équipement de pêche au crabe a été emporté. Les mangroves sont totalement arrachées, alors il n'y a plus de crabes. Il faudra trois à cinq ans pour que les mangroves se développent à nouveau et puissent être occupées par des créatures marines.

Je suis marié et j'ai un enfant de 10 mois, Marvin. Avant le typhon, nous mangions trois repas par jour... Maintenant, il n'y a plus de poisson, plus de viande et plus d'argent. Je n'ai pas d'autres revenus, donc si l'aide alimentaire s'arrête, nous n'aurons rien pour nous aider. Je suis très inquiet. »

En raison du changement climatique, les phénomènes météorologiques extrêmes comme le typhon Haiyan devraient être plus répandus à l'avenir.

Production alimentaire

Dans son dernier rapport publié en 2007, le GIEC a dressé un tableau mitigé de l'impact du changement climatique sur la production agricole mondiale. Il déclarait que les effets négatifs dans certaines parties du monde pourraient être potentiellement compensés par des effets positifs ailleurs⁶. Cette année, il devrait avertir que les impacts négatifs l'emporteront sur tout effet positif, avec une baisse prévue des rendements agricoles mondiaux nets pouvant aller jusqu'à 2 % par décennie. Il est important de noter que ces baisses se produiront dans un contexte de faim persistante et d'augmentation rapide de la population mondiale, avec une augmentation des besoins en denrées alimentaires de 14 % par décennie⁷.

Les impacts des phénomènes météorologiques extrêmes sur la production et la consommation de denrées alimentaires sont bien documentés. Par exemple, les inondations extrêmes au Pakistan en 2010 ont détruit environ 2 millions d'hectares de cultures, tué 40 % du bétail dans les zones touchées, et repoussé la plantation des récoltes d'hiver, provoquant une augmentation en flèche du prix des aliments de base comme le riz et le blé⁸. En conséquence, environ 8 millions de personnes ont déclaré qu'elles mangeaient des aliments moins nutritifs et en moins grande quantité pendant une période prolongée.

Toutefois, les phénomènes météorologiques extrêmes ne constituent pas les seules menaces à la sécurité alimentaire mondiale. Des variations plus marginales, notamment des augmentations des températures et des modifications des cycles de précipitations, qui semblent dérisoires, ont déjà des impacts considérables sur la capacité des personnes à fournir des denrées alimentaires à leur famille.

Saisons changeantes et faim en Amérique centrale

Des millions de personnes pauvres dans toute l'Amérique centrale font face à la faim et au dénuement suite à la modification des cycles de précipitations et à l'augmentation des températures.

Au Guatemala, l'ensemble des précipitations est en augmentation, mais les pluies sont considérablement moins élevées à des périodes critiques du cycle de culture, ce qui a un lourd impact sur les récoltes. Au cours des deux dernières années, les petits exploitants agricoles ont perdu 80 % de leur récolte de maïs en raison de la sécheresse.

Des températures élevées, combinées à une alternance de périodes de pluie et de sécheresse, ont également entraîné une épidémie de rouille du café, qui a touché 70 % des plantations de café. On estime qu'au moins 22 % de la récolte de café a été perdue en 2013-2014, phénomène qui a touché principalement les petits exploitants agricoles. Les ouvriers agricoles pauvres seront également sérieusement touchés. On estime en effet à 200 000 le nombre d'emplois agricoles temporaires qui seront perdus en raison de la rouille du café.

Les pertes au niveau des récoltes et de l'emploi font que ces populations ont des difficultés à nourrir leur famille. En 2013, on a estimé à 30 % la diminution de la consommation de maïs et de haricots, aliments de base au Guatemala, alors que l'incidence de la malnutrition aiguë a augmenté de 23 % en 2013, ayant déjà augmenté de près de 25 % en 2012 par rapport à l'année précédente.

Prix des aliments

Le GIEC devrait également révéler que les prix des aliments sont plus élevés et plus volatiles en raison du changement climatique.

Ces six dernières années ont vu trois flambées mondiales des prix alimentaires en 2008, 2010 et 2012, étroitement liées à des chocs d'offre provoqués notamment par des conditions climatiques extrêmes. Les recherches d'Oxfam prévoient que les prix des aliments pourraient doubler d'ici 2030, la moitié de cette augmentation étant imputable au changement climatique⁹. Une étude réalisée par l'Institut international de recherches sur les politiques alimentaires affiche des résultats similaires quant à l'augmentation des prix liée au changement climatique. Ils estiment que par conséquent, les calories disponibles en 2050 auront diminué par rapport à l'an 2000 dans l'ensemble des pays en développement, repoussant de plusieurs dizaines d'année la lutte contre la faim. En outre, les phénomènes météorologiques extrêmes entraîneront une flambée des prix d'autant plus importante¹⁰.

Oxfam et l'Institut des études sur le développement ont évalué l'impact des prix alimentaires élevés et volatiles sur la vie des personnes dans 10 pays en développement. Nous avons constaté que les populations touchées mettent en œuvre un certain nombre de stratégies d'adaptation, notamment l'allongement du temps de travail ; la diminution de la consommation d'aliments préférés et plus coûteux (notamment la viande et le poisson riches en protéines) et l'achat de denrées alimentaires moins chères et moins nutritives ; l'achat par lots pour bénéficier de réductions ; la culture, la cueillette et la transformation de leurs propres denrées alimentaires ; l'achat de petites quantités pour mieux gérer les revenus quotidiens ; l'emprunt, la mendicité, le vol ; la réduction des denrées alimentaires consommées, la suppression de repas et le fait de souffrir de la faim 11.

La flambée des prix alimentaires n'est pas un problème qui concerne uniquement le monde en développement. Le prix des denrées alimentaires a augmenté de 30,5 % au Royaume-Uni au cours des cinq dernières années¹² et a intensifié d'autres pressions, comme le chômage, les salaires faibles, et la suppression de la protection sociale, autant de difficultés supplémentaires pour s'alimenter. Par conséquent, le nombre de personnes faisant appel à la banque alimentaire a été multiplié par trois en 2013¹³.

Seuil d'adaptation

Nous pouvons déjà constater les impacts du changement climatique sur l'alimentation et la faim, et nous pouvons nous attendre à de sérieuses conséquences pour la sécurité alimentaire de millions de personnes si nous permettons aux températures d'augmenter d'environ 1,5 degré, l'objectif maximal de réchauffement pour plus de 100 pays pauvres. Dans son rapport à venir, le GIEC devrait mettre en évidence un seuil de température mondiale de 3 à 4 degrés, au-delà duquel nous ne pourrions plus faire grand-chose pour éviter de graves préjudices à la production alimentaire dans de nombreux endroits du monde. Au-delà de ce seuil, nous pourrions devoir faire face à des crises alimentaires incontrôlées. Nous sommes actuellement en bonne voie pour dépasser ce seuil dans la deuxième moitié de ce siècle.

UN MONDE NON PRÉPARÉ AUX IMPACTS DU CLIMAT SUR LES DENRÉES ALIMENTAIRES

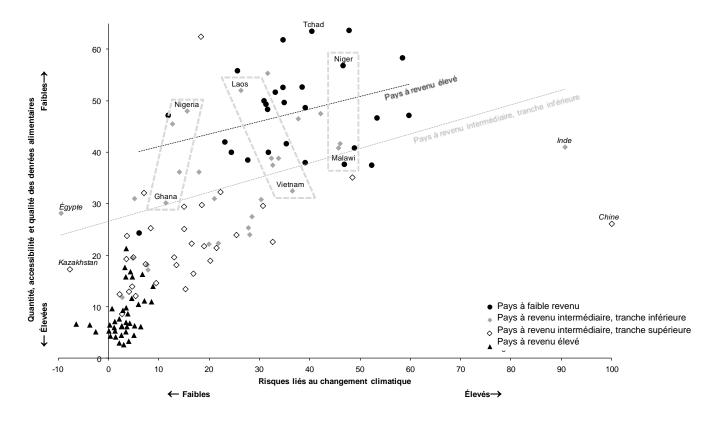
Oxfam a évalué la mesure dans laquelle notre système alimentaire mondial est préparé aux impacts du changement climatique en s'intéressant à 10 domaines de politiques nationales et internationales ayant trait à l'alimentation et au climat. Il existe de nombreux facteurs déterminants pour la sécurité alimentaire qui ne sont pas inclus ici, notamment les niveaux de revenus, les tendances démographiques et les conflits. De même, s'attaquer à l'impact du changement climatique sur les denrées alimentaires nécessitera de prendre des mesures dans le cadre d'une plus large gamme de politiques et pratiques allant au-delà de ces dix domaines ; en effet, la question du changement climatique devrait être intégrée dans toutes les politiques alimentaires. Toutefois, l'expérience d'Oxfam et les publications universitaires suggèrent que ces dix facteurs auront une influence majeure pour déterminer si les pays sont aptes ou non à se nourrir dans un monde qui se réchauffe.

Alors que nos résultats montrent des variations considérables dans le degré de préparation entre et au sein des pays, le tableau mondial montre un système alimentaire dangereusement non préparé aux impacts du changement climatique. Il indique en effet que de nombreux pays (tant riches que pauvres) ne sont pas préparés aux impacts climatiques sur la sécurité alimentaire, mais que ce sont les pays les plus pauvres qui accusent le plus de retard dans ces importants domaines de politiques et de pratiques alimentaires.

Les dix domaines principaux (ou déficits) en matière de politiques et de pratiques sont décrits ci-dessous. Nous avons attribué à chacun un score de 1 à 10 pour indiquer l'importance du déficit en termes d'adaptation mondiale dans ce domaine.

De nouvelles analyses d'Oxfam démontrent que les pays qui connaissent actuellement des niveaux élevés d'insécurité alimentaire sont également ceux qui sont les plus exposés aux risques posés par les impacts du changement climatique (voir graphique page suivante 14). Toutefois, elles montrent également que certains pays comme le Ghana, le Vietnam et le Malawi vont à l'encontre de la tendance générale, jouissant de niveaux de sécurité alimentaire bien plus élevés que des pays comme le Nigeria, le Laos et le Niger qui disposent pourtant de niveaux de revenus semblables et qui font face à une ampleur comparable des risques du changement climatique. Une différence essentielle réside dans le fait que le Ghana, le Vietnam et le Malawi ont déjà pris des mesures dans les 10 domaines que nous mettons en évidence. Ces exemples, abordés plus en détail dans l'encadré ci-dessous, illustrent le fait que la faim n'est pas encore une fatalité. Pour les 20 prochaines années, la mesure dans laquelle les pays s'adaptent et se préparent aux impacts du changement climatique sur la sécurité alimentaire, ainsi que le degré d'aide reçu par les pays les plus pauvres à cet égard, détermineront en grande partie si et quand les populations souffriront de la faim.

Insécurité alimentaire et risques liés au changement climatique



Inverser la tendance

Les impacts du changement climatique qu'on ne peut d'ores et déjà plus éviter ne nous condamnent pas encore à la faim à condition que nous prenions les bonnes mesures, comme le montrent les pays qui semblent inverser la tendance de l'insécurité alimentaire et des risques climatiques.

- Le Ghana et le Nigeria sont tous les deux des pays d'Afrique de l'Ouest dont les revenus se situent dans la tranche moyen-faible, et ces deux pays font face à des niveaux de risques climatiques comparables. Toutefois, le Ghana obtient des scores considérablement plus élevés que le Nigeria en ce qui concerne les principales mesures liées à l'accès aux denrées alimentaires et aux politiques d'adaptation face au changement climatique, nombre d'entre elles étant d'ailleurs évaluées dans ce rapport, notamment la couverture sociale, les dépenses publiques en matière de recherche et développement agricole, et la densité des stations météorologiques. Bien qu'il reste encore de nombreux défis à relever, le Ghana jouit de niveaux de sécurité alimentaire bien plus élevés, et se trouve en meilleure posture pour faire face aux risques climatiques grandissants.
- En Asie de l'Est, le Vietnam et le Laos sont deux pays à revenus moyens-faibles et qui font face à des niveaux de risques climatiques comparables. Alors que le Vietnam bénéficie de terres agricoles de meilleure qualité ainsi que d'autres avantages écologiques, ses scores sont également considérablement plus élevés que ceux du Laos en ce qui concerne des mesures comme la protection sociale, l'irrigation des cultures et l'accès à l'eau propre, ce qui lui permet d'atteindre des niveaux de sécurité alimentaire plus élevés que la moyenne. Le Laos, quant à lui, fait face à des défis plus élevés que la moyenne en matière de sécurité alimentaire.
- Le Malawi obtient de meilleurs résultats que la plupart des autres pays d'Afrique

subsaharienne en matière d'indicateurs de sécurité alimentaire. Comparé au Niger, le Malawi obtient des scores plus élevés dans des mesures clés telles que la couverture sociale, l'irrigation des cultures, l'investissement public global dans l'agriculture et les dépenses en matière de recherche et développement agricole.

Alors que les pays suffisamment préparés aux niveaux croissants de risques climatiques sont très peu nombreux, ils semblent illustrer le fait que de bonnes politiques et mesures peuvent être déterminantes pour la sécurité alimentaire dans un monde qui se réchauffe.

LES 10 DEFICITS

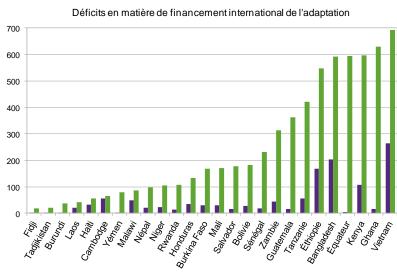
Évaluer les déficits

Pour chacun des 10 domaines, nous avons défini une valeur de référence illustrant ce à quoi un monde préparé aux impacts du changement climatique sur la sécurité alimentaire pourrait ressembler. Nous avons alors évalué les données nationales ou mondiales pertinentes afin de déterminer à quel point nous ne sommes pas à la hauteur de la valeur de référence dans ce domaine, et avons utilisé une échelle de notation pour convertir cela en un score de 1 à 10. Par exemple dans le domaine du financement de l'adaptation, la valeur de référence que nous avons adoptée est que les pays qui souffrent d'insécurité alimentaire reçoivent 100 % de leurs besoins en matière de financement de l'adaptation. Ce score est basé sur un échantillon de 40 pays souffrant d'insécurité alimentaire. Nous avons calculé le montant moyen que ces pays ont reçu pour le financement de l'adaptation ces dernières années, ainsi que le montant moyen des besoins estimés en matière de financement d'adaptation pour la même période. Le score final représente la proportion moyenne reçue comparée aux besoins. Vous pouvez consulter l'annexe pour obtenir plus de détails sur la manière dont chaque score a été calculé.

1. Financement de l'adaptation – score : < 1/10

Au nom de la Conventioncadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC), les pays développés sont légalement obligés d'aider les pays pauvres à s'adapter au changement climatique.

Lors du sommet de Copenhague en 2009, les dirigeants du monde se sont engagés à verser 100 milliards de dollars par an d'ici 2020 afin d'aider les pays pauvres à s'adapter à un climat changeant et à réduire leurs émissions (atténuation des



■Versements internationaux reçus au titre des financements précoces pour l'adaptation (2010-12) (en millions de dollars)

Sommaire des coûts totaux d'adaptation pour 2010-12 (en millions de dollars)

effets). Ils se sont également engagés à fournir 30 milliards de dollars au titre de « financements précoces » entre 2010 et 2012, à répartir entre adaptation et atténuation des effets.

Les financements précoces n'ont pas été bien répartis, les initiatives d'adaptation n'ayant reçu au mieux que 20 % des fonds¹⁵. Toutefois, une répartition de 50 % aurait de toute manière été bien trop faible pour répondre aux besoins estimés, évalués à au moins 100

milliards de dollars par an pour l'adaptation uniquement – une somme équivalente à seulement 5 % de la richesse des 100 milliardaires les plus riches du monde 16.

L'écart entre les sommes dérisoires fournies par chaque pays au titre des financements précoces, et une estimation prudente des besoins en matière d'adaptation sont illustrés dans le graphique ci-dessus. Les pays auxquels nous nous sommes intéressés dans cette étude ont reçu en moyenne à peine 2 % de leurs besoins en matière de financement de l'adaptation constitue également un problème – par exemple, les femmes productrices de denrées alimentaires reçoivent trop peu d'aide en matière d'adaptation.

La lutte pour couvrir les coûts d'adaptation grandissants peut également être observée dans les pays riches, comme dans les débats récents au Royaume-Uni au sujet des dépenses en matière de protection contre les inondations.

Inondations au Royaume-Uni

Début 2014, plus de 5 000 propriétés et des milliers d'hectares de terres agricoles en Angleterre et au pays de Galles ont été submergés par les inondations après l'hiver le plus humide jamais enregistré depuis que ces données ont commencé à être consignées en 1776. Ces inondations, qui selon l'Office britannique de météorologie seraient liées au changement climatique, ont suscité une tempête politique au sujet des dépenses contre les inondations en zone rurale. Cela intervient alors que les scientifiques avertissent que des inondations extrêmes plus fréquentes ébranleraient la sécurité alimentaire du pays, qui importe déjà 30 % de ses produits alimentaires. On estime que 58 % des terres agricoles les plus fertiles d'Angleterre se trouvent dans une plaine inondable ¹⁸.

Liz Crew exploite une petite propriété de 5 hectares dans les Somerset Levels – une des zones les plus touchées.

« Nous avons travaillé toute notre vie pour construire nos moyens de subsistance. Nous sommes aujourd'hui dévastés à l'idée que toute notre vie de dur labeur puisse être réduite à néant. Nous ne recevrons aucune indemnité pour l'inondation de nos terres ou pour la perte de nos revenus, car notre police d'assurance n'intervient que si la maison est inhabitable.

L'agriculture du Royaume-Uni n'est pas prête. Les agriculteurs savent que les inondations peuvent se produire en hiver, c'est pourquoi ils construisent leurs étables sur les hauteurs, mais ils ne s'attendent pas à ce que les étables soient elles aussi inondées.

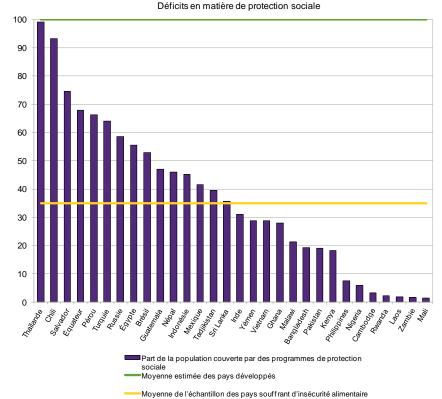
Nous devons réduire nos émissions. Nous devons nous adapter. Je redoute que les agriculteurs soient obligés à terme de laisser tomber l'agriculture dans les Somerset Levels. »

2. Protection sociale - score: 3/10

Les personnes les plus pauvres sont celles qui consacrent la plus grande partie de leurs revenus à l'alimentation et sont les plus touchées lorsqu'une crise alimentaire se produit.

Les programmes de protection sociale, notamment l'alimentation scolaire, les transferts monétaires et les plans de garantie d'emploi, constituent des moyens avérés de garantir l'accès l'alimentation, de maintenir la scolarisation des enfants, et d'empêcher les personnes de devoir vendre des biens vitaux tels que le bétail.

Parmi les exemples de programmes de ce type, on



trouve l'initiative « Bolsa Familia » au Brésil et le National Rural Employment Guarantee Act en Inde. Le plan indien garantit 100 jours de travail par an aux personnes se trouvant dans les 200 districts ruraux les plus pauvres du pays. Le travail proposé implique souvent des activités qui aident à augmenter la résilience du district au changement climatique, par exemple en renforçant les berges ou en désembourbant les canaux d'irrigation 19.

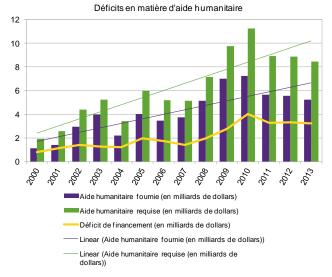
Alors que la plupart des pays industrialisés garantissent une certaine forme de protection sociale à la majorité de leur population, à peine 20 % de la population mondiale dispose d'une protection sociale adéquate²⁰. Dans de nombreux pays pauvres comme la Zambie, le Mali et le Laos, la couverture sociale couvre moins de 5 % de la population. Toutefois, elle est sensiblement supérieure dans les pays pauvres qui inversent la tendance de la sécurité alimentaire et des risques climatiques, par exemple au Malawi, au Ghana et au Vietnam, où elle concerne respectivement 21, 28 et 29 % de la population²¹.

3. Aide en cas de crise alimentaire - score :

6/10

L'aide humanitaire constitue la dernière ligne de défense pour les personnes confrontées aux impacts du changement climatique sur la faim.

Chaque année, l'ONU lance un appel à l'aide pour les personnes se trouvant dans des situations d'urgence humanitaire. En moyenne, au cours des 10 dernières années, 66 % des fonds demandés ont été fournis. Toutefois, les besoins sont en forte augmentation, et l'écart entre les fonds demandés et les fonds engagés ne cesse de se creuser : le déficit annuel en matière



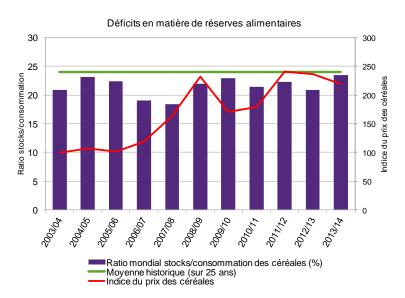
de financement humanitaire a presque triplé depuis 2001²².

Le changement climatique entraînera des phénomènes météorologiques plus extrêmes dans les prochaines années, représentant un fardeau plus lourd que jamais pour un système de plus en plus surchargé.

4. Réserves alimentaires - score : 5/10

Les réserves alimentaires jouent un rôle essentiel contre la faim dans le cas de récoltes irrégulières et de pics du prix des denrées alimentaires entraînés par des phénomènes météorologiques extrêmes.

Au cours des dernières années, le ratio entre réserves et consommation de denrées alimentaires est descendu à un niveau historiquement bas. En effet, chaque année au cours de la dernière décennie, le ratio entre réserves et consommation est



tombé en dessous de la moyenne à long terme (sur 25 ans), les plus faibles ratios coïncidant avec les pics du prix des denrées alimentaires mondiales, comme en 2007-2008²³. La diminution du ratio entre réserves et consommation a été en partie provoquée par des chocs dans la production en lien avec des conditions météorologiques extrêmes, le détournement des cultures pour répondre aux besoins en biocarburants, et le manque d'attention accordée au stockage public et privé adéquat. Pour les pays en développement, l'augmentation du prix des denrées alimentaires a rendu plus difficile l'investissement pour la constitution de réserves alimentaires.

Un monde qui fait face à une production de plus en plus perturbée et à un prix des denrées alimentaires de plus en plus instable en raison du changement climatique a besoin d'un plus grand tampon qu'actuellement. Un des moyens de s'attaquer au problème serait de faire en sorte que les pays en développement constituent leurs propres réserves locales, nationales ou régionales. Selon l'Organisation des Nations unies pour l'Alimentation et l'agriculture (FAO), 35 pays ont mis en circulation les stocks publics lors de la crise de 2007-2008²⁴. En Inde, un achat massif de riz et de blé en 2008 a permis au gouvernement de mettre en circulation suffisamment de stock sur le marché pour stabiliser les prix et empêcher des milliers de personnes de souffrir de la faim²⁵.

5. Égalité hommes-femmes - score : 5/10

Dans les pays en développement, les femmes représentent 43 % de la main-d'œuvre agricole et jouent un rôle vital dans la production et la préparation des denrées alimentaires dans le monde entier²⁶. Par conséquent, l'impact du changement climatique sur l'alimentation est ressenti par les femmes avec une acuité particulière.

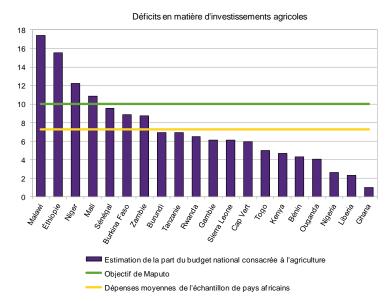
Nous savons que l'adaptation, lorsqu'elle est mise en œuvre en tenant compte des femmes, entraîne une amélioration des rendements et une plus grande sécurité alimentaire, ainsi qu'une charge de travail réduite pour les femmes et leur famille. Les femmes vivant en milieu rural disposent de vastes connaissances en matière de semences, de cultures, d'eau et de gestion des terres, et sont bien positionnées pour développer des stratégies d'adaptation au changement climatique et pour ses impacts sur leur

communauté et leurs moyens de subsistance. Les femmes nous offrent les meilleures chances de produire suffisamment de denrées alimentaires dans un monde qui se réchauffe. Toutefois, de nombreux éléments jouent en leur défaveur.

Par exemple, moins de 5 % des femmes en Asie de l'Ouest et en Afrique du Nord possèdent des terres²⁷. Cela signifie qu'elles ne sont pas incitées à investir dans leurs terres et ne peuvent donc pas choisir la manière dont celles-ci sont cultivées²⁸. Les femmes sont également exclues des informations météorologiques vitales, notamment les systèmes d'alerte précoce des conditions climatiques extrêmes pouvant affecter leurs cultures, leur bétail et souvent leur vie. Une enquête auprès de communautés situées dans 15 pays en développement a constaté qu'en moyenne, seuls 43 % des femmes ont reçu des informations au sujet des phénomènes météorologiques extrêmes, car les informations d'alerte ont tendance à être transmises d'homme à homme dans les espaces publics, et sont rarement communiquées au reste de la famille²⁹.

6. Investissement public dans l'agriculture - score : 7/10

Dans le monde, jusqu'à 80 % des personnes souffrant de la faim sont des petits producteurs de denrées alimentaires et autres personnes dont les moyens de subsistance dépendent de l'agriculture et des ressources naturelles. Cela les rend particulièrement vulnérables aux impacts du changement climatique³⁰. Des niveaux adéquats d'investissement public dans l'agriculture sont donc essentiels pour garantir qu'ils reçoivent le soutien dont ils ont besoin pour développer leur résilience.



L'aide publique au développement

pour l'agriculture a été fortement réduite au cours des 30 dernières années, passant d'environ 43 % à la fin des années 80 à environ 7 % aujourd'hui³¹. En 2003, les dirigeants africains se sont engagés à augmenter leurs dépenses pour l'agriculture à 10 % de leur budget national. Dix ans plus tard, seuls quatre des 20 pays inclus dans cette étude atteignent cet objectif.

La manière dont les budgets agricoles sont dépensés est tout aussi importante. De nombreux éléments de preuve suggèrent qu'investir dans de petites exploitations agricoles, dans la recherche et le développement agricole, dans le développement rural et dans un accès amélioré à des services d'encadrement comme la formation et le crédit, sont autant d'éléments pouvant changer la donne dans la lutte contre la faim dans une situation de changement climatique.

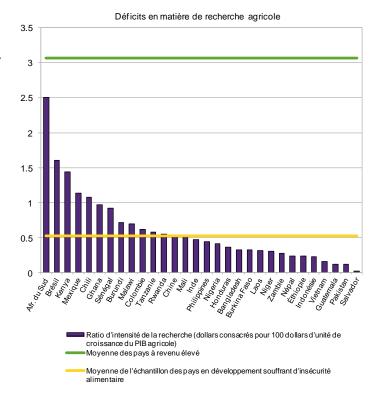
L'investissement privé responsable dans l'adaptation agricole est également vital. Le secteur privé, notamment l'industrie agroalimentaire, doit s'assurer que les petits producteurs agricoles se trouvant dans les chaînes d'approvisionnement reçoivent le soutien dont ils ont besoin pour s'adapter.

7. Recherche agricole - score: 2/10

Investir dans la recherche et le développement agricole (R et D) est vital pour obtenir une agriculture à l'épreuve du changement climatique.

La diversité des semences mondiales a diminué de 75 % au cours des 100 dernières années³², ce qui a privé les communautés de variétés locales potentiellement plus adaptées aux changements des conditions météorologiques locales. Le développement de nouvelles variétés et la redécouverte d'anciennes variétés de semence adaptées aux changements météorologiques et aux conditions de culture sont par conséquent vitaux.

Pourtant, l'investissement public dans la recherche et le développement agricole est à la

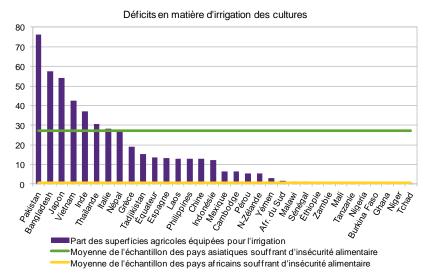


traîne dans les pays qui en ont le plus besoin. Pour 100 \$ de production agricole, les pays développés dépensent 3,07 \$ en recherche et développement agricole public, alors que les pays en développement n'en dépensent en moyenne que 0,55. Les pays qui inversent la tendance de l'impact du changement climatique sur la sécurité alimentaire, comme le Malawi et le Ghana, investissent davantage dans la recherche agricole³³.

Mais il ne s'agit pas uniquement de la quantité d'argent disponible ; il s'agit également de la manière dont cet argent est utilisé. La recherche et le développement sont plus efficaces pour améliorer la sécurité alimentaire lorsqu'ils sont réalisés en impliquant les petits producteurs agricoles, notamment les femmes, et lorsqu'ils s'appuient sur des connaissances locales pour s'attaquer à des problèmes comme la propagation des parasites et des maladies, la gestion de l'eau et la conservation des sols, ou le manque de diversité des semences.

8. Irrigation des cultures – score : < 1/10

Plus de 80 % de l'agriculture mondiale et plus de 95 % de l'agriculture africaine sont irrigués par la pluie, et sont à la merci du changement des cycles de précipitations et de leur intensité³⁴. Dans un monde qui se réchauffe, dans lequel les saisons sont moins prévisibles, l'accès à un système d'irrigation responsable et durable³⁵ est essentiel, notamment dans les régions chaudes et sèches.



En Californie, qui connaît actuellement la pire sécheresse depuis plus de 100 ans, 80 % des terres arables sont irriguées³⁶. Toutefois, la majorité de l'irrigation est consacrée à l'agriculture industrielle à grande échelle dans des zones où l'eau est rare, drainant les ressources en eau sur de très grandes surfaces dans l'ouest des États-Unis. Les pays situés dans le sud de l'Europe sont mal équipés pour faire face au climat plus chaud et plus sec qui nous attend, avec seulement 16 % des terres irriguées. Toutefois, ce sont les pays africains qui sont les plus défavorisés. Au Niger, au Burkina Faso et au Tchad où les agriculteurs font face à des sécheresses cycliques, seulement 1 % des terres arables sont irriguées. En effet, l'Afrique fait face à un déficit d'irrigation considérable par rapport aux pays asiatiques³⁷. Dans de nombreux pays en développement, l'irrigation, lorsqu'elle existe, est consacrée aux grandes exploitations agricoles industrielles, au détriment des ressources en eau de la communauté et de l'irrigation à petite échelle.

Mis à part l'irrigation des cultures, d'autres déficits en matière d'infrastructure freinent de nombreux pays dans la lutte contre la faim dans un monde qui se réchauffe, notamment la distribution d'eau potable (en Afrique subsaharienne, les femmes passent collectivement 40 milliards d'heures à chercher de l'eau par an³⁸), les installations de stockage pour les cultures, et les routes en bon état pour mieux connecter les petits exploitants agricoles aux marchés.

Reverdir le Sahel : une leçon d'adaptation

Les agriculteurs en Californie et en Australie qui luttent pour gérer les impacts de la sécheresse extrême pourraient tirer des leçons utiles des approches innovantes en matière d'adaptation mises en œuvre par leurs homologues au Sahel. Au cours des 30 dernières années, des centaines de milliers de petits exploitants agricoles au Nigeria et au Burkina Faso ont transformé de grandes étendues de terre dans la région aride du Sahel en terres agricoles productives, améliorant ainsi la sécurité alimentaire de 3 millions de personnes.

Ils y sont parvenus en modifiant de manière ingénieuse les pratiques traditionnelles d'agroforesterie, d'eau et de gestion des sols. Par exemple, au Burkina Faso, les agriculteurs ont semé des cultures comme le sorgho et le millet dans des puits bordés de fumier et entourés de digues en pierre. Les puits concentrent les nutriments et l'eau précisément là où on en a besoin, réduisent l'érosion des sols pendant la saison des pluies et retiennent l'eau pendant plus longtemps, ce qui permet aux cultures de survivre aux périodes sèches. Ces pratiques simples et peu coûteuses ont permis de réhabiliter entre 200 000 et 300 000 hectares de terre et de produire 80 000 tonnes de denrées alimentaires supplémentaires par an³⁹.

9. Assurance-récolte – score : 2/10

L'assurance peut jouer un rôle majeur dans la capacité des agriculteurs à faire face aux chocs liés au changement climatique, en leur offrant des indemnités pour compenser les pertes, améliorer leur accès au crédit et leur assurer des revenus plus réguliers. En Bolivie, Oxfam a aidé le gouvernement à mettre en place un plan national d'assurance agricole pour améliorer la résilience des petits exploitants agricoles. À ce jour, 60 000 personnes ont eu accès à l'assurance agricole et 90 000 hectares de cultures ont été protégés.

La majorité des exploitants agricoles dans le monde ne sont pas couverts par l'assurance-récolte. Alors que 91 % des agriculteurs aux États-Unis disposent de l'assurance-récolte, les chiffres sont de 50 % en Australie, 15 % en Inde, 10 % en Chine, et seulement 1 % ou moins au Malawi et dans la plupart des pays à faibles revenus⁴⁰. Les inégalités en matière de couverture sont mises en exergue suite aux phénomènes météorologiques extrêmes tels que le récent super-typhon Haiyan aux Philippines et les sécheresses de 2012 aux États-Unis et en Russie. Le tableau ci-dessous montre la proportion de pertes totales de

récoltes signalées qui étaient assurées et pour lesquelles les agriculteurs ont reçu une compensation.

| Phénomène météorologique extrême | Pertes de récoltes (millions de \$) | Pertes de récoltes assurées (millions de \$) | Proportion de la perte totale de récoltes qui étaient assurées |
|---|--|--|--|
| Sécheresse 2012 aux États-Unis ⁴¹ | 20 000 | 15 000 | 75 |
| Sécheresse 2012 en Russie ⁴² | 600 | 170 | 28,33 |
| Typhon Haiyan ⁴³ | 110 | 6,8 | 6,18 |

Payer pour la sécheresse aux États-Unis et en Russie en 2012

La sécheresse de 2012 en Russie a été très difficile pour les agriculteurs. Le gouvernement a distribué des indemnités, mais celles-ci n'étaient pas suffisantes ou sont arrivées trop tard. Certains agriculteurs ont même appris qu'ils ne pourraient recevoir aucune indemnité. Par conséquent, nombre d'entre eux ont fait faillite⁴⁴. Le gouvernement russe prévoit de créer des réserves financières supplémentaires (aux alentours de 500 millions de dollars) pour pallier les effets négatifs du climat sur les agriculteurs, et augmente les subventions à destination des exploitations agricoles familiales et des jeunes exploitants agricoles.

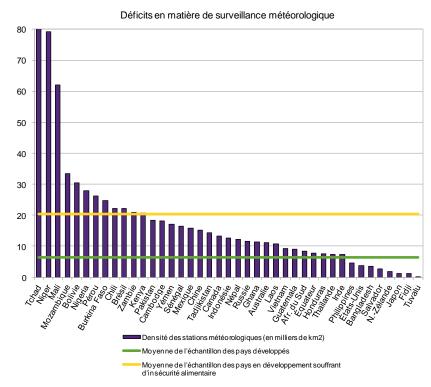
« Après tout, les personnes assurent bien leur voiture et leur maison. Les agriculteurs ont une entreprise très risquée, et ils ont besoin plus que quiconque de ce type de garantie. » Un agriculteur russe

En revanche, la sécheresse de 2012 aux États-Unis a été le théâtre d'indemnités record de 15 milliards de dollars reversés aux agriculteurs, principalement producteurs de maïs, de soja et de blé⁴⁵. Les polices d'assurance sont vendues par des entreprises privées, mais sont fortement subventionnées par les contribuables à hauteur d'environ 1,3 milliard de dollars par an⁴⁶. Comme l'assurance est reconnue comme essentielle à la gestion du risque dans un contexte de changement climatique, de grands groupes de producteurs spécialisés ont exercé avec succès des pressions afin d'obtenir de plus grandes subventions du gouvernement dans la Farm bill (loi agricole) américaine de 2014. Cette loi augmente considérablement les indemnités d'assurance-récolte, éliminant presque le risque pour les grands cultivateurs spécialisés, mais pas pour de nombreux autres agriculteurs.

10. Surveillance météorologique - score : 3/10

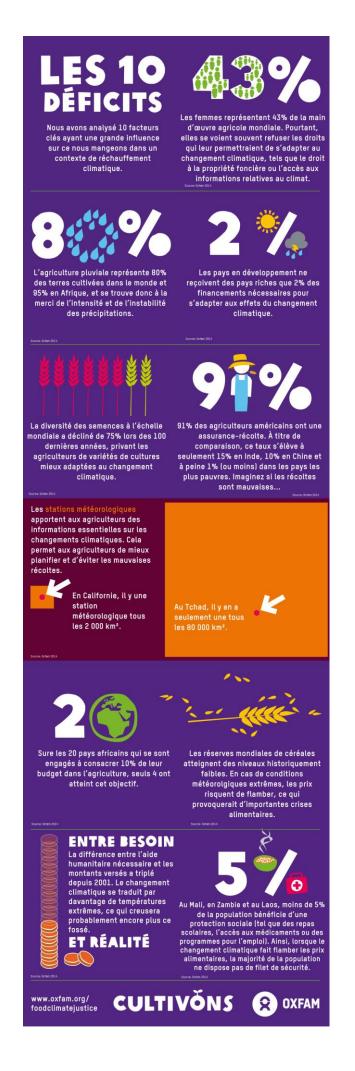
Fournir de bonnes données météorologiques constitue un moyen important pour aider les exploitants agricoles à faire face au changement climatique. En Thaïlande et au Zimbabwe, Oxfam investit dans des projets visant à améliorer les prévisions météorologiques et à apporter aux exploitants agricoles une plus grande certitude sur quand, où et quoi semer et récolter.

Toutefois, la concentration des stations météorologiques varie énormément dans le monde. Paradoxalement, les pays les plus vulnérables aux impacts du changement climatique sur l'alimentation



sont ceux qui disposent de la plus faible concentration de stations météorologiques.

En Californie, il y a une station météorologique tous les 2 000 km², alors qu'au Tchad, il n'y en a qu'une tous les 80 000 km², une surface équivalente à la taille de l'Autriche ⁴⁷. La distance potentielle entre un agriculteur et une station météorologique au Tchad est si importante que les informations fournies peuvent concerner un type de climat totalement différent de celui dans lequel se trouve l'exploitation agricole. Pour comparaison, cela reviendrait à consulter la météo de Munich pour décider s'il faut porter ou non un manteau à Rome ⁴⁸.



LES LIMITES À L'ADAPTATION

Alors que les gouvernements se sont mis d'accord pour limiter le réchauffement climatique à 2 °C, et que plus de 100 des pays les plus vulnérables continuent d'affirmer qu'une limite à 1,5 °C est nécessaire, nous ne sommes en bonne voie pour aucun de ces objectifs. Le déficit le plus grave dans la lutte contre la faim dans un monde qui se réchauffe concerne peut-être l'écart entre les niveaux de gaz à effet de serre prévus pour 2020 et ceux qui seraient nécessaires pour que l'objectif de 1,5 °C reste à notre portée⁴⁹.

Dans son prochain rapport, le GIEC devrait nous avertir qu'au-delà d'un seuil de réchauffement de 3 à 4 °C, la production de denrées alimentaires ne sera plus possible dans de vastes régions du monde – même avec des politiques ambitieuses d'adaptation⁵⁰. Si les mesures prises pour réduire les émissions de gaz à effet de serre ne sont pas suffisantes, le GIEC prévoit que nous atteindrons ce palier de température dans la deuxième moitié du 21e siècle⁵¹.

Aujourd'hui déjà, des pertes et des dommages irréparables et inévitables touchent les terres agricoles et la pêche. Par exemple, des changements des cycles de précipitations, l'intrusion de l'eau salée et la perte de terres côtières en raison d'inondations, ont déjà un impact considérable sur l'agriculture dans les îles du Pacifique. À Kiribati, la communauté de Tebunginako a été forcée de déménager en raison de l'intrusion de l'eau de mer. Le Chanos, qui nourrissait auparavant le village tout entier a depuis longtemps disparu, et des cultures importantes comme la noix de coco et le taro sont mortellement saturées en sel. Chaque année, les villageois doivent s'enfoncer plus loin dans les terres pour trouver des denrées alimentaires fraîches et de l'eau, mais avec les 33 atolls coralliens de Kiribati et ses îles qui s'élèvent en moyenne à 2 m au-dessus du niveau de la mer, ils ne peuvent pas aller plus loin⁵².

L'expérience de Kiribati n'est qu'un avant-goût des événements bien pires qui se produiront si les températures continuent à augmenter. En Asie, l'élévation du niveau de la mer et l'intrusion de l'eau salée menacent l'agriculture dans les principaux deltas, affectant potentiellement entre 3,5 et 5 millions de personnes. Le delta du Mékong au Vietnam par exemple, représente environ 50 % de la production agricole du pays et est exposé à un risque sérieux d'intrusion de l'eau salée. On a estimé qu'une élévation du niveau de la mer de 30 cm, qui pourrait se produire pas plus tard qu'en 2040, pourrait entraîner la perte d'environ 12 % de la production des cultures⁵³.

Une diminution des précipitations et une augmentation des températures ébranlent également la capacité des agriculteurs à nourrir leur famille et à fournir des denrées alimentaires pour les marchés locaux. Des pays comme le Djibouti, la Somalie ainsi que certaines régions du Mali, du Niger et du Kenya reçoivent déjà moins de 290 mm de précipitations par an. Ces chiffres sont bien inférieurs aux niveaux requis pour une agriculture irriguée par la pluie, et les rendements ont déjà du mal à tenir le rythme de la croissance de la population⁵⁴. Le GIEC estime qu'environ 75 millions d'hectares de terres qui sont actuellement adaptées à l'agriculture irriguée par la pluie seront perdus en Afrique subsaharienne d'ici 2080⁵⁵.

Ailleurs, des zones de terres agricoles de grande valeur autour de la Méditerranée, dans le sud de l'Europe et dans le Midwest américain devraient également souffrir de la montée des températures et de la sécheresse, qui rendraient impossible l'exploitation de certaines cultures⁵⁶.

Il est clair que si nous devons nous assurer que nous, nos enfants et nos familles dans le monde entier aient suffisamment à manger, il est urgent de réduire considérablement les émissions, et d'augmenter fortement le soutien pour l'adaptation.

Sur le point d'atteindre les limites de l'adaptation au Zimbabwe

Le district de Gutu dans le sud-ouest du Zimbabwe a déjà été un endroit sec poussiéreux, mais au cours des 10 dernières années, la saison des pluies est devenue encore plus irrégulière. Les récoltes ont dépéri les unes après les autres et de plus en plus de personnes ont souffert de la faim.

Le projet d'irrigation Ruti sur 60 hectares a été développé par Oxfam, le gouvernement local et la communauté afin d'offrir une source d'eau alternative et *fiable*. Le projet a attribué 0,25 hectare de terre à chacune des 270 familles et leur a donné l'accès à une irrigation par roulement. L'eau s'écoule d'un barrage proche, parcourt un conduit de 3 km et un système de canaux l'amène sur chaque parcelle de terre. L'eau s'écoule par gravité, ce qui permet de réduire les coûts. Les résultats ont été remarquables ; les personnes sont capables de produire trois récoltes par an au lieu d'une, la sécurité alimentaire et la nutrition se sont améliorées de manière marquée et les revenus des participants les plus pauvres ont presque été multipliés par trois.

Ipaishe Masvingise, une veuve de 49 ans, déclarait :

« Nos terres étaient fertiles et nous obtenions de bonnes récoltes, mais le climat a changé. Les pluies sont vraiment irrégulières. Vous avez beau travailler et travailler encore, lorsqu'il n'y a pas d'eau, vous n'obtenez rien en retour.

Maintenant que nos parcelles bénéficient du plan d'irrigation, nous avons récupéré nos vies d'avant et pouvons récolter bien plus. Nous pouvons être exploitants agricoles à nouveau. J'obtiens bien assez de nourriture et je peux vendre les céréales pour payer les factures, les frais médicaux, l'aide dans les champs, et même aider les membres de ma famille étendue qui ne disposent pas de leurs propres terres. »

Toutefois, il existe des limites à ce que les projets d'adaptation comme celui-ci peuvent effectuer face à des événements météorologiques extrêmes. La sécheresse de 2013 a été si sévère que les niveaux d'eau du barrage sont descendus en dessous de 25 % de sa capacité. Il n'y avait donc plus assez de pression de l'eau pour alimenter correctement le plan d'irrigation. L'autorité responsable de l'eau a pris la décision de réserver l'eau qui restait pour la grande sucrerie située en aval. La sécheresse a été suivie de pluies torrentielles inhabituelles qui ont rempli le barrage et qui ont fait tomber des rochers sur le conduit, le cassant et réduisant encore une fois la pression de l'eau.

COMMENT EMPÊCHER QUE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE N'AGGRAVE LA FAIM DANS LE MONDE ?

Malgré la menace croissante du changement climatique, la faim n'est pas une fatalité. Oxfam demande aux gouvernements, aux entreprises et au public de prendre les mesures urgentes suivantes afin d'empêcher le changement climatique d'aggraver la faim dans le monde :

Renforcer la résilience des personnes face à la faim et au changement climatique

- Garantir le droit à l'alimentation dans la loi nationale et les politiques des entreprises.
- Protéger l'accès à l'alimentation pour tous en comblant les déficits d'aide humanitaire lors des crises alimentaires, en assurant une couverture complète des programmes de protection sociale et en reconstituant des réserves alimentaires.

- Soutenir les petits producteurs de denrées alimentaires en augmentant l'investissement public et privé, en garantissant que les petits exploitants agricoles et notamment les femmes ont accès aux terres, à l'eau et aux semences, en s'attaquant aux crises des infrastructures comme l'irrigation des cultures et le stockage, en étendant l'assurance-récolte, et en renforçant la collecte et la diffusion des données météorologiques.
- Assurer que les politiques d'adaptation nationales sont cohérentes avec le droit à l'alimentation.

Réduire radicalement les émissions de gaz à effet de serre

- Engagement des gouvernements à réduire profondément et de manière équitable les émissions afin de rester sous le seuil des 1,5 °C de réchauffement.
- Réduire les émissions des chaînes d'approvisionnement du secteur agroalimentaire.
- Réduire le financement des énergies fossiles et les réorienter vers un développement à faible émission de carbone, et augmenter l'accès aux énergies renouvelables pour les personnes les plus pauvres.

Conclure des accords internationaux qui s'attaquent aux changements climatiques et à la faim

- Améliorer les efforts pour conclure un accord juste, ambitieux et juridiquement contraignant en matière de changement climatique d'ici 2015.
- Respecter les engagements pris sur les financements climat de 100 milliards de dollars par an pour les pays pauvres d'ici 2020, avec une plus grande part allant à l'adaptation; et se préparer pour de nouveaux engagements pour la période post 2020.
- Soutenir l'objectif zéro faim d'ici 2025 dans le cadre de travail post 2015.

Prendre les choses en main

- Insister pour que les gouvernements et les entreprises agissent pour empêcher le changement climatique d'aggraver la faim dans le monde, sur www.oxfam.org/foodclimatejustice
- Faire des choix dans la manière dont nous vivons notre vie, notamment réduire drastiquement nos déchets alimentaires, diminuer notre consommation de viande et demander à nos marques favorites de denrées alimentaires d'agir de manière responsable.

ANNEXE

Les données brutes utilisées pour évaluer les déficits et alimenter les graphiques peuvent être téléchargées sur la page http://oxf.am/iwb

Calcul des scores

Pour chacun des domaines, nous avons identifié une valeur de référence illustrant ce à quoi un monde bien préparé à s'attaquer aux impacts du changement climatique sur l'alimentation pourrait ressembler. Nous avons alors évalué les données nationales ou mondiales pertinentes et les avons comparées à cette valeur de référence grâce à une échelle de notation pour obtenir un score sur 10. Lorsque les données de niveau national étaient pertinentes, nous avons pris la moyenne d'un échantillon des pays les plus pertinents pour lesquels les données étaient disponibles, en utilisant les données les plus récentes. Lorsque des échantillons de pays souffrant d'insécurité alimentaire étaient pertinents, nous avons, dans ce contexte particulier, défini les pays souffrant d'insécurité alimentaire comme ceux obtenant un score de plus de 20 à l'index d'alimentation d'Oxfam. Lorsque les données de niveau mondial étaient pertinentes, nous avons utilisé la moyenne des données mondiales de la dernière décennie. Les méthodologies spécifiques pour chaque domaine sont décrites ci-dessous.

1. Financement de l'adaptation : nous avons défini la valeur de référence de préparation comme : les pays souffrant d'insécurité alimentaire reçoivent 100 % de leurs besoins en matière de financement de l'adaptation de la part des pays fournissant un financement international de l'adaptation.

Pour calculer le score, nous avons pris la moyenne de financement de l'adaptation fourni à un échantillon de 40 pays souffrant d'insécurité alimentaire pour lesquels les données sont disponibles pour la période de financement à mise en œuvre rapide de 2010-2012, par rapport aux besoins en matière de financement de l'adaptation estimés (au bas mot) pour chaque pays. L'échelle de notation utilisée est la suivante : 10 % des besoins en matière de finances de l'adaptation fournis = 1/10 ; 20 % des besoins = 2/10, etc.

2. Protection sociale : nous avons défini la valeur de référence de préparation comme : les pays souffrant d'insécurité alimentaire s'assurent que 100 % de leur population est couverte par la protection sociale.

Pour calculer le score, nous avons utilisé la couverture moyenne d'un échantillon de 35 pays souffrant d'insécurité alimentaire pour lesquels les données sont disponibles. L'échelle de notation utilisée est la suivante : 10 % de la population couverte = 1/10 ; 20 % de la population couverte = 2/10, etc.

3. Aide humanitaire lors des crises alimentaires : nous avons défini la valeur de référence de préparation comme : la communauté internationale fournit 100 % de l'aide humanitaire demandée chaque année.

Pour calculer le score dans ce domaine, nous avons utilisé la moyenne de l'aide humanitaire fournie par rapport au niveau d'aide humanitaire demandé chaque année au cours des 10 dernières années. L'échelle de notation utilisée est la suivante : 10 % de besoins couverts = 1/10 ; 20 % des besoins couverts = 2/10, etc.

4. Réserves alimentaires : nous avons défini la valeur de référence de préparation comme la moyenne à long terme (25 ans) du ratio mondial annuel réserves/consommation (soit 24 %).

Pour calculer le score, nous avons utilisé la moyenne du ratio réserves/ consommation des 10 dernières années. L'échelle de notation utilisée est la suivante : ratio moyen sur 10 ans de 18 % (faible niveau atteint pendant la crise du prix des denrées alimentaires de 2008) = 1/10; ratio de 19 % = 1/6/10; ratio de 20 % = 3/3/10; ratio de 21 % = 5/10, etc.

- 5. Égalité hommes-femmes: nous avons défini la valeur de référence de préparation comme l'égalité hommes-femmes parfaite dans l'indice d'inégalités de genre (IIG) du PNUD. Pour calculer le score, nous avons utilisé le score moyen de 61 pays souffrant d'insécurité alimentaire pour lesquels les données sont disponibles. L'échelle de notation utilisée est la suivante : le score IIG le plus élevé signifie l'égalité parfaite (c.-à-d. un score de 0) = 10/10, le score IIG le plus bas (1) = 1/10, etc.
- **6. Investissement dans l'agriculture :** nous avons défini la valeur de référence de préparation comme l'objectif défini par les gouvernements africains de consacrer 10 % de leur budget national à l'agriculture.

Pour calculer le score, nous avons utilisé la proportion moyenne du budget national consacrée à l'agriculture dans 20 pays souffrant d'insécurité alimentaire pour lesquels les données sont disponibles. L'échelle de notation utilisée est la suivante : 1 % du budget national consacré à l'agriculture = 1/10 ; 2 % du budget national consacré à l'agriculture = 2/10; etc.

7. Recherche et développement agricole : nous avons défini la valeur de référence de préparation comme l'intensité de la recherche moyenne du PIB agricole dans les pays développés (c'est-à-dire la quantité d'argent consacrée à la recherche et au développement agricole dans les pays développés par unité de PIB agricole).

Pour calculer le score, nous avons utilisé la moyenne de l'intensité de la recherche d'un échantillon composé de 28 pays en développement souffrant d'insécurité alimentaire pour lesquels des données sont disponibles, en proportion de l'intensité de recherche dans les pays à revenus élevés. L'échelle de notation utilisée est la suivante : 10 % de la moyenne des pays à revenus élevés = 1/10 ; 20 % de la moyenne des pays à revenus élevés, etc.

8. Irrigation des cultures : nous avons défini la valeur de référence de préparation comme la couverture moyenne d'irrigation dans 16 pays d'Asie souffrant d'insécurité alimentaire pour lesquels des données sont disponibles, car l'Asie dispose de la plus grande couverture d'irrigation du monde.

Pour calculer le score, nous avons calculé la moyenne de la couverture d'un échantillon composé de 33 pays africains souffrant d'insécurité alimentaire pour lesquels des données sont disponibles, par rapport à la valeur de référence des pays asiatiques. L'échelle de notation utilisée est la suivante : 10 % de la moyenne asiatique = 1/10 ; 20 % de la moyenne asiatique = 2/10, etc.

- **9. Assurance-récolte :** nous avons défini la valeur de référence de la préparation comme la proportion moyenne d'agriculteurs assurés dans les pays développés. Pour calculer le score, nous avons utilisé la proportion moyenne d'agriculteurs assurés dans les pays en développement pour lesquels des données sont disponibles, par rapport à la proportion moyenne des agriculteurs assurés dans les pays développés. L'échelle de notation utilisée est la suivante : 10 % de la valeur de référence des pays développés = 1/10 ; 20 % de la valeur de référence des pays développés, etc.
- **10. Surveillance météorologique :** nous avons défini la valeur de référence de la préparation comme la distance moyenne entre les stations météorologiques dans les pays développés.

Pour calculer le score, nous avons utilisé la distance moyenne entre les stations météorologiques dans un échantillon de 31 pays en développement souffrant d'insécurité alimentaire pour lesquels des données sont disponibles, et l'avons comparée à la distance moyenne entre les stations météorologiques dans un échantillon de cinq pays développés. Nous avons divisé 1 par chaque moyenne (car plus la distance entre les stations météorologiques est courte, mieux c'est), et avons calculé le résultat des pays en développement par rapport aux résultats des pays développés. L'échelle de notation utilisée est la suivante : 10 % de la valeur de référence des pays développés, etc.

NOTES

- 1 http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/pr21.pdf Données des populations de moins de 5 ans aux États-Unis et au Canada tirées de http://www.unicef.org/statistics/index_24183.html
- 2 http://www.theguardian.com/world/2014/feb/25/brazil-drought-threatens-coffee-crops
- 3 New York Times, 01/02/2014, http://www.nytimes.com/2014/02/02/us/severe-drought-has-us-west-fearing-worst.html?action=click&module=Search®ion=searchResults%230&version=&url=http%3A%2F%2Fquery.nytimes.com%2Fs earch%2Fsitesearch%2F%3Faction%3Dclick%26region%3DMasthead%26pgtype%3DHomepage%26module%3DSearchSubm it%26contentCollection%3DHomepage%26t%3Dqry426%23%2F500+drought+california ou 13/02/2014, http://www.nytimes.com/2014/02/14/us/california-seeing-brown-where-green-used-to-be.html?action=click&module=Search®ion=searchResults%230&version=&url=http%3A%2F%2Fquery.nytimes.com%2Fsearch%2Fsitesearch%2F%3Faction%3Dclick%26region%3DMasthead%26pgtype%3DHomepage%26module%3DSearchSubmit%26contentCollection%3DHomepage%26t%3Dqry426%23%2F500+drought+california
- ⁴ Australia Bureau of Meteorology
- 5 Guardian, 07/11/2013, http://www.theguardian.com/environment/world-on-a-plate/2013/nov/07/climate-change-environment-food-security-ipcc-emissions-united-nations-global-warming
- 6 Le rapport annuel n°4 du GIEC déclarait : « Globalement, si la moyenne de température locale augmente de 1 à 3 °C, le potentiel de production alimentaire devrait également augmenter, mais au-delà de ce seuil, ce potentiel devrait diminuer. http://www.ipcc.ch/publications_and_data/ar4/wg2/en/spmsspm-c-3-food-fibre.html Le rapport annuel n°5 devrait estimer les impacts négatifs sur le rendement des principales cultures dans les régions tropicales et tempérées avec des effets médians de 0 à 2 % par décennie probablement à partir des années 2030.
- 7 Guardian, 07/11/2013, op. cit.
- 8 http://www.oxfam.org/en/pressroom/pressrelease/2010-11-11/oxfam-blasts-third-talk-fest-pakistan-seven-million-without-shelter
- 9 R. Bailey (2011) « Cultiver un avenir meilleur : la justice alimentaire dans un monde aux ressources limitées », Oxfam, Mai 2011, http://www.oxfam.org/en/grow/reports/growing-better-future
- 10 http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/pr21.pdf
- 11 Sous pression: Vivre dans un contexte de volatilité des prix alimentaires, Oxfam 2013 http://policy-practice.oxfam.org.uk/blog/2013/05/squeezed-living-with-volatile-food-prices
- 12 http://www.theguardian.com/commentisfree/2014/mar/03/lent-food-hunger-fasting-britain
- 13 Le nombre de personnes faisant appel à la banque alimentaire a été multiplié par 3 : The Trussell Trust demande une enquête, The Trussel Trust, 16/10/2013, http://www.trusselltrust.org/foodbank-numbers-triple
- 14 Le graphique montre la corrélation entre l'indice Good Enough To Eat d'Oxfam (http://www.oxfam.org/en/grow/pressroom/pressrelease/2014-01-15/dutch-beat-french-and-swiss-top-oxfams-new-global-food-table) et l'index de vulnérabilité climatique du Centre pour le développement mondial (http://www.cgdev.org/publication/quantifying-vulnerability-climate-change-implications-adaptation-assistance-working). Pour le premier, nous avons utilisé les indicateurs de disponibilité, d'accessibilité et de qualité des denrées alimentaires, car les indicateurs ayant trait à l'alimentation saine ne sont pas liés au changement climatique. Pour le deuxième, nous avons utilisé les indicateurs des éléments moteurs climatiques. Ces indicateurs comprennent les risques de catastrophe d'origine climatique auxquels les pays sont exposés, la montée du niveau de la mer et la réduction de la productivité agricole. Les changements en matière de risques climatiques extrêmes sont pris en compte pour la période 2008-2015, et les risques associés aux vagues de tempête et à la diminution de la productivité agricole pour la période 2008-2050.
- La Chine et l'Inde apparaissent comme des valeurs extrêmes sur le graphique principalement en raison de leur taille et de leur population élevée. Les trois variables du risque climatique ont été recalibrées et pondérées par taille de groupe en fonction de la population nationale. Comme la population totale de la Chine et de l'Inde est considérablement élevée par rapport à leurs populations rurales et vivant sur les côtes, l'indicateur de conditions climatiques extrêmes assume une grande part de leurs scores. Sur cet indicateur, la Chine et l'Inde sont classées respectivement première et deuxième, principalement car elles couvrent une zone territoriale extrêmement large et seront de plus en plus exposées à de nombreux phénomènes climatiques.
- 15 http://www.oxfam.org/sites/www.oxfam.org/files/oxfam-media-advisory-climate-fiscal-cliff-doha-25nov2012.pdf
- 16 La richesse des 100 milliardaires les plus riches s'élève à environ 2,1 billions de dollars, http://www.bloomberg.com/news/2013-11-05/world-s-richest-add-200-billion-as-global-markets-surge.html
- 17 Voir annexe technique.
- $18\ http://www.theguardian.com/environment/2014/feb/08/severe-floods-threaten-food-security-climate-change$
- 19 Protection sociale pour la sécurité alimentaire, CFS, juin 2012, http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/hlpe/hlpe_documents/HLPE_Reports/HLPE-Report-4-Social_protection_for_food_security-June_2012.pdf
- 20 http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/decent-work-agenda/social-protection/lang--en/index.htm).
- 21 Voir annexe technique.
- 22 Voir annexe technique.
- 23 Voir annexe technique.
- 24 http://www.iatp.org/files/2012_07_13_IATP_GrainReservesReader.pdf
- 25 http://www.oxfam.org/sites/www.oxfam.org/files/bn-preparing-thin-cows-food-reserves-210611-en.pdf

- 26 http://www.fao.org/docrep/013/am307e/am307e00.pdf
- 27 http://www.fao.org/gender/landrights/home/en/
- 28 La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture 2010-2011 (SOFA), FAO, 2011, http://www.fao.org/docrep/013/i2050e/i2050e.pdf
- 29 GCRAI (Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale) Données de l'enquête de référence sur http://ccafs.cgiar.org/resources/baseline-surveys#.UybqoVFdVwU et FIDA (Investir dans les personnes vivant en milieu rural). « The Gender Advantage » (l'avantage de l'égalité des sexes) http://www.ifad.org/climate/resources/advantage/gender.pdf
- 30 La FAO calcule que près de la moitié des personnes souffrant de la faim dans le monde sont issues de petites communautés agricoles survivant sur des terres peu fertiles sujettes à des catastrophes naturelles comme la sécheresse ou les inondations. Un autre 20 % correspond aux familles qui ne possèdent pas de terre et qui dépendent de l'agriculture et environ 10 % aux personnes vivant dans des communautés où les moyens de subsistance dépendent des troupeaux, de la pêche ou des ressources forestières. http://www.wfp.org/hunger/who-are
- 31 http://www.wider.unu.edu/stc/repec/pdfs/wp2013/WP2013-014.pdf
- 32 http://www.fao.org/docrep/007/y5609e/y5609e02.htm
- 33 Voir annexe technique.
- 34 http://www.fao.org/ag/save-and-grow/en/5/index.html
- 35 Les systèmes d'irrigation responsable et durable comprennent la gestion des ressources durables et les pratiques agricoles qui respectent l'environnement et les ressources en eau.
- 36 http://home.windstream.net/bsundquist1/ir3.html
- 37 Voir annexe technique.
- 38 http://www.undp.org/content/undp/en/home/librarypage/hdr/human-development-report-2006/
- 39 http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/oc64ch07.pdf
- 40 Voir annexe technique.
- 41 http://www.artemis.bm/blog/2013/03/14/drought-will-become-one-of-the-most-destructive-natural-catastrophes-munich-re/
- 42 http://www.oxfam.org/sites/www.oxfam.org/files/cs-russia-drought-adaptation-270913-en.pdf NB : les chiffres fournis correspondent aux indemnités versées par le gouvernement et non par les assurances privées. En 2010, la Russie assurait seulement 13 % de ses terres cultivées (8 millions d'hectares sur 63 000 au total). Le gouvernement russe propose actuellement d'augmenter ce chiffre à 40 % en 2012 :

http://www.mapfre.com/mapfrere/docs/html/revistas/trebol/n61/pdf/Articulo2-en.pdf

- 43 Dommages aux cultures : http://www.fao.org/giews/english/shortnews/Philippines_11_2013.pdf et pertes assurées : http://www.businessinsurance.com/article/20131216/NEWS09/131219897
- 44 http://www.oxfam.org/sites/www.oxfam.org/files/cs-russia-drought-adaptation-270913-en.pdf
- 45 http://www.bloomberg.com/news/2013-01-25/munich-re-says-world-crop-insurance-costs-top-record-on-drought.html
- 46 http://www.businessweek.com/ap/2012-09-13/crop-insurance-losses-begin-to-mount-amid-drought
- 47 Voir annexe technique.
- 48 http://www.freemaptools.com/area-calculator.htm
- 49 http://www.unep.org/pdf/UNEPEmissionsGapReport2013.pdf
- 50 Arrêtons de chauffer: Pourquoi un réchauffement de 4 °C doit être évité, la Banque mondiale, novembre 2012, http://climatechange.worldbank.org/sites/default/files/Turn_Down_the_heat_Why_a_4_degree_centrigrade_warmer_world_must _be_avoided.pdf
- 51 http://www.climatechange2013.org/images/report/WG1AR5_SPM_FINAL.pdf
- 52 http://www.climate.gov.ki/
- 53 http://www-

wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2013/06/14/000333037_20130614104709/Rendered/PDF/78 4220WP0Engli0D0CONF0to0June019090.pdf

- 54 R. Bailey (2013), « Managing Famine Risk: Linking Early Warning to Early Action, A Chatham House Report » (Gérer les risques de famine : connecter l'alerte précoce à l'intervention précoce, un rapport Chatham House), Londres : Royal Institute for International Affairs
- 55 Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (2011), Changement climatique, eau et sécurité alimentaire, Rome : Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, p. 3.
- 56 http://www.int-res.com/articles/cr_oa/c044p083.pdf; http://www.ucsusa.org/assets/documents/global_warming/climate-change-minnesota.pdf

Oxfam www.oxfam.org

Oxfam est une confédération internationale composée de 17 organisations œuvrant ensemble dans plus de 90 pays : Oxfam Amérique (www.oxfamamerica.org), Oxfam Australie (www.oxfam.org.au), Oxfam-en-Belgique (www.oxfamsol.be), Oxfam Canada (www.oxfam.ca), Oxfam France (www.oxfamfrance.org), Oxfam Allemagne (www.oxfam.de), Oxfam Grande-Bretagne (www.oxfam.org.uk), Oxfam Hong Kong (www.oxfam.org.hk), Oxfam Inde (www.oxfamindia.org), Oxfam Intermón (www.oxfamintermon.org), Oxfam Irlande (www.oxfamireland.org), Oxfam Italie (www.oxfamitalia.org), Oxfam Mexico (www.oxfammexico.org), Oxfam Nouvelle-Zélande (www.oxfam.org.nz), Novib Oxfam Pays-Bas (www.oxfamnovib.nl) et Oxfam Québec (www.oxfam.qc.ca).