

La carte des semences

ALIMENTATION, AGRICULTEURS ET CHAOS CLIMATIQUE

La façon de protéger nos ressources alimentaires face au chaos climatique est d'utiliser et d'adapter la diversité génétique végétale et animale que les populations rurales ont créée et entretenue pendant plus de 10 000 ans. La majeure partie de cette diversité se trouve en majorité dans les pays du Sud. Mais les collectivités rurales sont confrontées à d'énormes menaces : l'agriculture industrielle, les monopoles agrochimiques, les politiques commerciales du Nord et les solutions technologiques.

ALIMENTATION EN PÉRIL

RÉAGIR FACE AU CHAOS CLIMATIQUE

D'ici la fin du siècle, la température de la Terre augmentera de 1,8 à 4 degrés Celsius et les niveaux moyens des mers monteront considérablement. Cela signifie que – bien avant cette échéance – notre planète est déjà sur la voie d'un réchauffement climatique qui changera énormément la production alimentaire à l'échelle mondiale.

L'AGRICULTURE – surtout dans les régions arides, les régions montagneuses et les littoraux – doit s'adapter à des conditions de culture radicalement différentes. Les collectivités rurales du Sud – qui ont contribué le moins aux émissions de gaz à effet de serre mondiales – sont parmi celles qui en souffriront le plus.

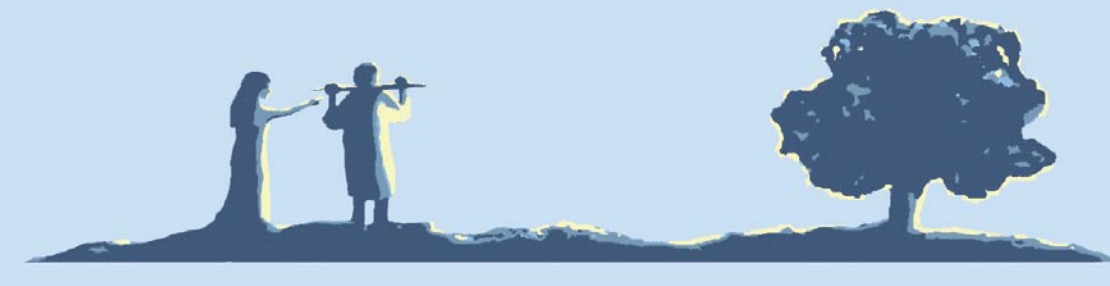
LES GARDIENS DE LA BIODIVERSITÉ – plus d'un milliard de petits exploitants agricoles, de pêcheurs et d'éleveurs – jouent un rôle crucial dans l'adaptation de nos systèmes de production alimentaire aux changements climatiques. Grâce à la diversité génétique qu'ils ont créée, la terre dispose d'une ressource essentielle pour permettre le développement de cultures et d'animaux d'élevage capables de survivre à des conditions plus chaudes et plus arides et de résister aux insectes migrateurs nuisibles et aux maladies.



QUI A BESOIN DES PETITS EXPLOITANTS AGRICOLES?

L'agriculture dépend toujours de la diversité génétique entretenue par les paysans du Sud. Notre dépendance augmentera avec le chaos climatique.

- Au milieu des années 90, les ressources génétiques du Sud ont contribué annuellement 7 milliards de dollars américains à la valeur totale de 18 milliards de dollars de la récolte de maïs aux États-Unis.
- Au XXe siècle, les gènes des variétés des agriculteurs mexicains ont sauvé la récolte de blé nord-américaine de la rouille de la tige.
- Entre 1990 et 2002, les agriculteurs américains de blé et d'orge ont perdu 3 milliards de dollars américains à cause de la gale. La seule défense fut une variété chinoise.
- Les gènes provenant d'une tomate andine représentent 8 millions de dollars américains pour les entreprises de transformation des produits alimentaires.



QU'EST-CE QUE LA SOUVERAINÉTÉ ALIMENTAIRE?

« La souveraineté alimentaire » est le terme adopté par Via Campesina – le mouvement mondial des petits exploitants agricoles – pour décrire le droit de chacun de définir et de contrôler ses propres systèmes de production alimentaire. La souveraineté alimentaire signifie que les terres et les ressources seront contrôlées localement plutôt que par des régimes de commerce internationaux et des industries agricoles. Cela signifie le droit à des aliments nutritifs, culturellement adaptés et cultivés dans des conditions équitables et écologiques. Sans souveraineté alimentaire, les agriculteurs ne peuvent pas réagir efficacement aux changements climatiques.

NOUS PERDONS LA DIVERSITÉ QUAND NOUS EN AVONS LE PLUS BESOIN

La propagation de monocultures industrielles et de monopoles de l'industrie agricole a contribué à la perte de la diversité génétique des cultures et des animaux d'élevage. Ce n'est pas la perte d'une seule espèce comme le riz ou le blé, mais la perte de la diversité génétique au sein même des espèces qui entrave notre capacité de réagir aux changements climatiques.

- 20 % des races des animaux d'élevage du monde sont menacées d'extinction.
- 75 % des ressources marines du monde courent un risque imminent. Si les tendances actuelles persistent toutes les espèces de poisson sauvage et de fruits de mer disparaîtront d'ici 2048. Plus de 100 millions de personnes comptent sur la pêche à petite échelle pour leur revenu et leur alimentation.
- 90 % de notre énergie alimentaire provient de 15 espèces végétales et de huit espèces animales seulement.

Dans l'ensemble, nous avons perdu au moins 75 % de la diversité génétique des cultures mondiales. Nous perdons une race d'animal d'élevage unique tous les mois. Mais nous perdons des cultures vivrières deux fois plus rapidement. Plus de la moitié des langues du monde ont disparu au cours des 100 dernières années. Quand les langues disparaissent, nous perdons aussi la connaissance cruciale d'écosystèmes qui pourraient nous aider à affronter les changements climatiques.

- 75 % du riz cultivé en Inde ne représente qu'une douzaine de variétés. Il y en avait jadis 30 000.
- 80 % des variétés de maïs cultivées au Mexique au cours des années 30 ont disparu.
- 90 % des 10 000 variétés de blé cultivées en Chine il y a un siècle ont disparu.
- 90 % des variétés de fruits et de légumes aux États-Unis ont disparu au siècle dernier.
- Seules quatre entreprises contrôlent le stock de géniteurs pour la production industrielle de poulets dans le monde entier, en comptant sur un fonds génétique extrêmement limité.



Une race d'animaux d'élevage unique disparaît tous les mois



La diversité génétique des cultures disparaît au taux de 2 % par an

PRÉVISIONS : Des parties de l'Afrique et de l'Amérique latine subiront une diminution de 10 % de la productivité du maïs d'ici 2055 – ce qui équivaut à une perte de cultures d'une valeur de 2 milliards de dollars annuellement.

D'OÙ PROVIENNENT LES ALIMENTS LES PRINCIPAUX CENTRES D'ORIGINE

La majeure partie de la diversité de nos cultures vivrières provient d'exploitations agricoles, de champs et de forêts situés dans les régions tropicales et subtropicales – où les collectivités rurales ont d'abord domestiqué des espèces et où elles les ont entretenues pendant des millénaires. Les bols d'aliments sur la carte illustrent seulement une fraction de cette vaste diversité.

CENTRE AFRICAIN/ÉTHIOPIEN
Cultures : riz, tef, sorgho, palmier à huile, millet, coton, café
Animaux d'élevage : âne, bétail

PRÉVISIONS : 65 pays du Sud, la plupart en Afrique, risquent de perdre 280 millions de tonnes de récoltes potentielles de céréales, d'une valeur de 56 milliards de dollars américains.

CONSERVATION ET PROTECTION DE LA DIVERSITÉ

La conservation de semences et la production de plantes dans les fermes (conservation « in situ ») dépendent des collectivités qui utilisent et maintiennent la diversité. Les femmes jouent un rôle important dans la sélection des semences, en gérant des parcelles expérimentales pour de nouvelles variétés et en conservant les semences. Les banques de semences gérées par les collectivités protègent les systèmes de production alimentaire locaux et permettent à la diversité des cultures ainsi qu'aux connaissances et pratiques associées d'évoluer dans leur milieu d'origine. Les réseaux visant à renforcer la conservation des semences locales et les programmes de production par les paysans continuent de se développer. La société civile, les organisations d'agriculteurs et les mouvements sociaux s'opposent aussi à la privatisation de la biodiversité et défient le monopole des entreprises.

À travers le monde, environ 6 millions d'échantillons de semences sont stockés dans des endroits à température contrôlée – conservation « ex situ ». Toutefois, même les banques de gènes très modernes ne résistent pas aux pannes de courant, aux guerres ou aux désastres naturels – et les réserves ne sont pas toujours accessibles aux collectivités agricoles.

En 2008, une banque de gènes pour les semences du monde ouvrira dans l'Arctique en Norvège – une banque de « dernier recours » pour un scénario apocalyptique.

Voûte globale de semences de Svalbard
SVALBARD, NORVÈGE

Biodiversité International (anciennement I PGRI)
ROME, ITALIE

Centre international de recherches agricoles dans les régions sèches (ICARDA)
ALEP, SYRIE

Institut international d'agriculture tropicale (IITA)
BADAG, NIGÉRIE

Centre africain du riz (WARDA)
COTONOU, BÉNIN

Institut international de recherche sur l'élevage (ILRI)
NAIROBI, KENYA

Institut international de recherche sur les cultures des zones tropicales semi-arides (ICRISAT)
PATANCHERU, INDE

Institut international de recherche sur le riz (IRRI)
LOS BANGOS, PHILIPPINES

Centre international d'agriculture tropicale (CIAT)
CAJAL, COLOMBIE

Centre international de la pomme de terre (CIP)
LIMA, PÉROU

CENTRE EURO-SIBÉRIEN
Cultures : pomme, abricot, poire
Animaux d'élevage : cheval, cochon, renne

CENTRE MÉDITERRANÉEN
Cultures : avoine, laitue, betterave, olive, foin
Animaux d'élevage : lapin, cochon

CENTRE D'ASIE CENTRALE
Cultures : blé, seigle, oignon, ail, petit pois, lentilles
Animaux d'élevage : cheval, cochon, poulet, chameau

CENTRE SINO-JAPONAIS
Cultures : millet, soya, thé, moutarde, agrumes
Animaux d'élevage : cochon, poulet

CENTRE DU PROCHE-ORIENT
Cultures : blé, orge, luzerne, haricot, légumes feuillus
Animaux d'élevage : bétail, cochon, mouton, chèvre, dromadaire

CENTRE HINDOUSTANI
Cultures : riz, pois cajan, aubergine, pois chiche, gombo
Animaux d'élevage : poulet, chèvre, buffle d'Inde, yak

CENTRE DE L'ASIE DU SUD-EST
Cultures : riz, igname, courge, banane, mangue, noix de coco, bambou, clou de girofle
Animaux d'élevage : poulet

CENTRE AUSTRALIEN
Cultures : eucalyptus, acacia

CHANGEMENTS CLIMATIQUES

RÉCHAUFFEMENT

Réchauffement de 2 °C et plus de la température en surface, entre 1976 et 2006. De plus hautes températures provoqueront de graves tempêtes et inondations, feront fondre les glaciers et les calottes glaciaires et hausseront les niveaux des mers.

TERRES ARIDES VULNÉRABLES

Les régions où la pluviosité est faible et l'évaporation élevée couvrent 41 % de la terre et abritent 2 milliards de personnes, dont 90 % dans les pays du Sud. Au moins 30 % des plantes cultivées dans le monde proviennent des terres arides.

RÉCHAUFFEMENT ET SÉCHERESSE ACCRUS

Les terres arides vulnérables ont aussi connu un réchauffement en surface de 2 °C et plus, entre 1976 et 2006. Les rendements des cultures chuteront considérablement dans ces zones arides où l'agriculture dépend entièrement de la pluie.

RÉGIONS MONTAGNEUSES

Les changements climatiques signifient plus de précipitations dans les hautes altitudes. Les extrêmes climatiques causeront plus de maladies chez les plantes et d'éruptions d'insectes nuisibles.

DES COLLECTIVITÉS CÔTIÈRES MENACÉES

La hausse des niveaux marins menace plus de 630 millions de personnes qui vivent sur les basses terres côtières où se situent les deux tiers des plus grandes villes du monde.

LA MENACE DES ENTREPRISES

DE LA JUSTICE CLIMATIQUE, PAS DE SOLUTIONS TECHNOLOGIQUES

On fait la promotion de nouvelles technologies comme solution rapide à la crise du climat. Mais les solutions technologiques ne s'attaquent pas aux injustices sociales. Au cours de la prochaine décennie, le marché des agrocarburants (l'énergie provenant des cultures) se multipliera par sept et est déjà responsable de la conversion des terres marginales au profit des cultures énergétiques. Plutôt que de constituer une réaction « verte » aux changements climatiques, les agrocarburants risquent de détruire la biodiversité et de compromettre la souveraineté alimentaire. L'industrie pétrolière investit maintenant dans la biologie synthétique (manipulation génétique extrême) afin de créer des formes de vie artificielles pour la production de carburant.

DIVERSITÉ GÉNÉTIQUE OU GÉNIE GÉNÉTIQUE?

L'industrie biotechnologique favorise les cultures génétiquement modifiées (GM) pour combattre les changements climatiques et nourrir les populations qui ont faim. Pourtant, plus de 10 ans après l'utilisation initiale des semences GM, la production alimentaire n'a pas augmenté, alors que les profits des entreprises eux ont augmenté. La contamination par les cultures GM menace la diversité dans les champs des agriculteurs.

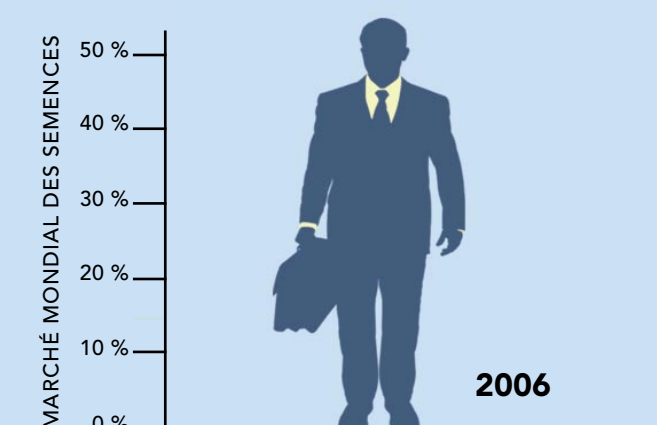
LES CULTURES GM DIX ANS APRÈS

- Seulement quatre cultures GM industrielles sont commercialisées (maïs, soya, canola, coton).
- Seulement quatre pays (États-Unis, Canada, Argentine, Brésil) représentent plus de 90 % de la superficie totale des cultures GM dans le monde entier.
- Seulement deux caractéristiques GM sont commercialisées – la tolérance aux pesticides et la résistance aux insectes.
- Les semences GM et les caractéristiques génétiques commercialisées par Monsanto représentent près de 90 % de la superficie totale consacrée aux cultures GM en 2005.
- Aucun avantage pour les petits exploitants agricoles, les consommateurs et la biodiversité.

À QUI APPARTIENNENT LES SEMENCES?

Un petit nombre de sociétés multinationales de semences et agrochimiques monopolisent (au moyen de brevets) le premier lien dans la chaîne alimentaire et réclament la propriété du matériel génétique développé par les collectivités agricoles. Dix entreprises contrôlent plus de 55 % du marché mondial des semences commerciales et six entreprises contrôlent 72 % du marché mondial des pesticides. De plus en plus, les brevets interdisent aux agriculteurs de conserver et d'échanger des semences. Les laboratoires des sociétés développent les semences suicides qui sont stériles à la récolte. Si elles sont commercialisées, les semences suicides menaceront 1,4 milliard de personnes qui dépendent des semences conservées par les agriculteurs.

MONOPOLISATION DU PREMIER LIEN DANS LA CHAÎNE ALIMENTAIRE



Dix entreprises contrôlent plus de 55 % du marché mondial des semences commerciales

LÉGENDE

- Centre principal d'origine/diversité des aliments
- Régions qui ont connu un réchauffement de 2 °C + entre 1976 et 2006
- Impacts prévus des changements climatiques sur l'agriculture
- Terres arides vulnérables : faible pluviosité et haute évaporation
- Centre d'origine des aliments / limite de la diversité
- Terres arides vulnérables qui ont aussi connu un réchauffement de 2 °C + entre 1976 et 2006
- Réserves internationales des banques génétiques
- Les littoraux les plus vulnérables face à la montée des niveaux marins
- Réserves des banques CGIAR (Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale)
- Principales chaînes de montagnes

Cette carte a été produite en 2008 par USC Canada et ETC Group.

NOUS EXPRIMONS NOTRE RECONNAISSANCE POUR LE SOUTIEN FINANCIER au Centre de recherches pour le développement international (CRDI), à l'Agence canadienne pour le développement international (ACDI), au CS Fund, à la HSH Foundation, au Lillian Goldman Charitable Trust, à la Ford Foundation et à la Marin Community Foundation.

POUR COMMANDER DES CARTES, VEUILLEZ COMMUNIQUER AVEC :
USC Canada info@usc-canada.org www.usc-canada.org
ETC Group etc@etcgroup.org www.etcgroup.org
Aussi disponible en anglais et en espagnol.

CARTE EN LIGNE : Une version numérique de cette carte, avec des sources, sera mise à jour régulièrement à www.seedmap.org

