



Pour davantage d'informations, contacter :
Bee Wuethrich ou Preeti Singh au +1-301-652-1558 ext. 201
bwuethrich@burnesscommunications.com
ou Coimbra Sirica au +1-631-757-4027

INTERDICTION DE DIFFUSION JUSQU'À 13h15 (heure d'été de l'Europe centrale) / 11h15 GMT DU LUNDI 19 JUIN 2006

NOTE DE LA RÉDACTION : rapport, dessins schématiques et photographies sont disponibles sur demande.

Des scientifiques pour l'emploi des glaces arctiques et des ours blancs afin de protéger la diversité mondiale des cultures

L'effort mondial pour conserver la diversité des cultures menacées souligne les périls croissants qui pèsent sur la sécurité alimentaire à cause des maladies des plantes et des changements climatiques

SVALBARD, NORVÈGE (19 juin 2006) — Sur une petite île proche du Pôle Nord, les chefs d'Etat de cinq pays nordiques et du Fonds fiduciaire mondial pour la diversité des cultures ont aujourd'hui posé la première pierre d'une « chambre forte » de semences creusée dans une montagne de l'Arctique. Cette structure garantira la survie à long terme de cultures vivrières fondamentales. Comme des ours blancs rôdent sur cette île, le directeur du Fonds fiduciaire a considéré cette structure comme étant une protection de première importance contre la catastrophe et un des éléments d'une vaste stratégie qui vise à protéger l'approvisionnement alimentaire mondial grâce à la conservation des collections de semences les plus importantes à travers le monde, des tropiques aux plus hautes latitudes.

« Cette structure fournira des moyens pratiques pour réimplanter des cultures détruites par des catastrophes de premier ordre » a affirmé Cary Fowler, le Secrétaire exécutif du Fonds fiduciaire et le principal auteur de l'étude de faisabilité récemment publiée au sujet du magasin semencier arctique. « Mais des événements destructeurs comme une guerre nucléaire ne sont pas les seuls à compromettre la diversité des cultures. Les catastrophes naturelles, les accidents, les erreurs de gestion et les coupes budgétaires à courte vue la menacent aussi. »

Le gouvernement norvégien et le Fonds fiduciaire mondial pour la diversité des cultures sont les fers de lance de l'effort qui vise à établir un entrepôt semencier de dernier recours dans les glaces de l'Arctique. Creusé dans le permafrost et la roche, celui-ci hébergera à terme les semences de toutes les nations.

Le Fonds fiduciaire est une organisation internationale à but non lucratif qui s'emploie à soutenir les collections végétales les plus importantes actuellement réparties dans environ 1400 banques de gènes à travers tous les continents (exception faite de l'Antarctique). Le statut de ces collections varie énormément et nombre d'entre elles se trouvent dans une situation désastreuse qui menace la survie de certaines variétés végétales uniques. L'agriculture mondiale dépend cependant de ces collections d'espèces cultivées et de leurs parents sauvages. Elles sont essentielles pour le développement de nouvelles variétés sans lesquelles l'agriculture ne progresserait plus.

La cérémonie d'aujourd'hui, en présence du premier ministre norvégien Jens Stoltenberg et de Cary Fowler, a marqué le début de la construction de la structure avec la pose de la première pierre. Les premiers ministres des quatre autres nations nordiques – le premier ministre finlandais Matti Vanhanen, le premier ministre suédois Göran Persson, le premier ministre danois Anders Fogh Rasmussen et le premier ministre islandais – ont participé à l'événement et exprimé tout leur soutien au projet.

Les cultures au froid : anatomie de la chambre forte semencière

La « chambre forte du Jugement dernier » ou Svalbard International Seed Vault (SISV) aura une capacité de trois millions d'échantillons de semences. Elle hébergera des duplicata de toutes les variétés cultivées connues et aura une capacité suffisante pour accueillir des mutations naturelles. Entourés par le permafrost et la roche, les échantillons resteront congelés même en cas de panne électrique. Des échantillons conservés dans des « boîtes noires » ne seront déverrouillés que si toutes les autres sources de semences ont été détruites ou épuisées.

L'étude de faisabilité récemment publiée a envisagé l'ensemble des avantages et des inconvénients que présente l'installation sur ce site reculé. La conclusion est que, dans des conditions appropriées, les semences des principales cultures vivrières y resteraient viables pendant des centaines d'années alors que d'autres, y compris des graines clés, pourraient y survivre pendant des milliers d'années.

Un mètre de béton armé renforcera les murs de la structure. Si une défaillance énergétique détériore le système de réfrigération, le permafrost arctique fera office de refroidisseur naturel pour protéger les échantillons conservés dans des conditionnements en papier étanche. Malgré les bouleversements à l'œuvre du fait du réchauffement mondial, les experts estiment que le permafrost profond restera froid au minimum pendant les cent prochaines années et, même avec une perte totale de la réfrigération, les températures de la chambre forte ne dépasseront jamais $-3,5^{\circ}$ Celsius, c'est-à-dire environ 27° Fahrenheit.

La sécurité de l'installation est assurée non seulement par une puissante porte blindée et une enceinte de protection mais aussi du fait de son emplacement reculé, des hivers polaires, des courants des glaciers et de l'action des autorités norvégiennes. Ceux qui ont projeté l'installation citent aussi l'omniprésence des ours blancs qui ne sont pas connus pour leur hospitalité.

Les semences placées dans l'installation seront des duplicata de celles qui sont déjà disponibles dans des banques de gènes. La chambre forte coûtera approximativement 3 millions de dollars EU fournis par le gouvernement norvégien. Le Fonds fiduciaire s'est engagé à financer les coûts opérationnels et aidera les pays en développement à préparer, à conditionner et à transporter leurs semences typiques en Arctique.

Conserver la diversité culture par culture

Outre son soutien à la chambre forte semencière arctique, le Fonds fiduciaire développe des stratégies de conservation pour les principales cultures à travers le monde. Celles-ci incluent aussi bien les semences que les espèces comme la pomme de terre qui ne peuvent être conservées qu'avec des bouturages et ne peuvent pas être stockés dans la chambre forte arctique. Vieux de seulement deux ans, le Fonds fiduciaire a déjà commencé à financer les collections en danger des principales cultures vivrières, y compris celles de la pomme de terre, du blé et de la pomme. En investissant des sommes relativement modestes, il est en train de combattre les graves menaces qui pèsent sur la sécurité alimentaire.

Blé : L'effort de sauvetage est à un moment critique. Une nouvelle forme de champignon véhiculé par l'air, la rouille du blé, est apparue en Ouganda en 1999 et a gagné le Kenya et l'Ethiopie en 2003. Elle peut réduire la production de 55 pour cent. Elle est en train de quitter l'Afrique pour atteindre l'Asie du Sud. Récemment signalée sur les côtes pakistanaïses, elle pourrait menacer 21,5 millions de tonnes de récoltes de blé en Inde. Les scientifiques ont besoin d'avoir un accès total à la diversité génétique du blé pour développer des variétés immunisées.

Une collection essentielle de blé se trouve dans la banque de gènes russe de l'Institut N.I. Vavilov où le Fonds fiduciaire est en train de financer la régénération des collections de semences menacées. Celles-ci comprennent des blés originaires d'Asie centrale et du Caucase, tout près de là où est née l'agriculture. Certains de ces rares échantillons de blé seront « rapatriés » dans les banques de gènes de leurs pays d'origine. Le coût de ce programme crucial est de 70 000 dollars EU par an pendant trois ans.

Pomme de terre : La maladie de la pomme de terre qui a provoqué plus d'un million de morts en Irlande au cours du XIXe siècle est apparue à trois reprises en Alaska lors des dix dernières années et a également été rencontrée dans de vastes zones du Bangladesh où elle a été responsable d'une perte de 50 pour cent des récoltes.

La tragédie irlandaise s'est développée car les fermiers ne cultivaient que quelques variétés de pommes de terre. Les banques de gènes sud-américaines qui sauvegardent différentes collections d'échantillons cultivés et sauvages de cette plante pourraient dès lors être cruciales pour développer des variétés qui résistent aux maladies. Au moins une de ces banques de gènes a failli perdre l'ensemble de

sa collection à la suite d'une panne de son système de réfrigération. Le Fonds fiduciaire a désormais financé l'essentiel des réparations et a ainsi sauvé non seulement la collection de pommes de terre mais aussi les collections de maïs, d'orge et de blé. Le coût de cette opération a été inférieur à 25 000 dollars EU.

Pomme : Le pommier, l'arbre fruitier le plus cultivé à travers le monde, affronte un nombre croissant de maladies. La maladie viruliforme des proliférations du pommier est récemment réapparue en Allemagne. Il représente une des menaces économiques les plus graves pesant sur les pommiers en Europe centrale et méridionale. De nombreuses variétés de pommes très appréciées sont en outre susceptibles d'être victimes du feu bactérien qui est devenu toujours plus résistant aux deux principaux pesticides antibiotiques utilisés pour protéger les arbres. La maladie est réapparue en Italie en 2005 après six ans d'absence.

Même en Asie centrale, là où le pommier a été en premier cultivé, la diversité des ressources génétiques de la pomme, essentielle pour cultiver des pommiers résistants, est en train de disparaître rapidement. Les Pommerais Talgar, au Kazakhstan, et le Centre de recherche Garrygalla, au Turkménistan, détiennent des collections irremplaçables qui comprennent des espèces sauvages et sans doute les plus vieux ancêtres des pommes consommées aujourd'hui. Depuis l'effondrement de l'Union soviétique, les deux instituts ont dû se battre pour survivre et les phytogénéticiens étrangers ont eu un accès limité à leurs ressources génétiques. Un investissement du Fonds fiduciaire de 38 000 dollars par an pour les trois prochaines années va désormais aider à sécuriser ces ressources pour les générations futures.

Les changements climatiques représentent un nouveau défi pour les fermiers du monde entier qui dépendent notamment de la diversité génétique des cultures. Un récent rapport du Programme de prévision du Royaume-Uni a identifié dix cultures vivrières essentielles qui poussent au sud du Sahara et pourraient être affectées par les changements climatiques dans les environnements arides et semi-arides. Dès aujourd'hui, les phytogénéticiens cherchent à développer des variétés davantage résistantes à la sécheresse. Les cultures des régions tempérées sont aussi à risque. De nombreuses rouilles des plantes s'épanouissent dans des conditions très humides et pluvieuses. Une nouvelle forme de rouille de la fève de soja, en provenance d'Amérique latine, a par exemple atteint les Etats-Unis en 2004. Les scientifiques estiment que les records de températures chaudes de l'hiver dernier ont contribué à un nombre croissant de rouille de la fève de soja dans quatre Etats au début de l'année 2006. Celle-ci peut rapidement détruire 80 pour cent d'une culture.

« Nous avons besoin de collections viables des cultures comme le blé, la pomme de terre ou bien encore la pomme dans les zones d'où ces plantes sont originaires et où elles poussent encore aujourd'hui » affirme Gary Fowler. « La chambre forte arctique et d'autres collections à travers le monde assureront l'existence de ces ressources quand et où cela sera nécessaire. Sans elles, à un moment ou à un autre, il n'y aura plus rien pour contrer une famine à grande échelle. »

###

Le Fonds fiduciaire mondial pour la diversité des cultures

La mission du Fonds fiduciaire mondial pour la diversité des cultures est de garantir la conservation et la disponibilité de la diversité végétale pour la sécurité alimentaire mondiale. Même si la diversité des cultures est fondamentale pour combattre la faim et assurer le futur de l'agriculture, les financements sont peu fiables et la diversité des cultures est en train d'être perdue. Organisation internationale indépendante mise en place par l'intermédiaire d'un partenariat entre les GCRAI et la FAO, le Fonds fiduciaire est la seule organisation qui travaille au niveau mondial à la résolution ce problème.