



Pour davantage d'informations, contacter :
Jeff Haskins au T : +1 301 652 1558, poste 205, M : +1 443 223 4698
ou jhaskins@burnesscommunications.com

INTERDICTION DE DIFFUSION JUSQU'À 00:01 GMT DU VENDREDI 16 NOVEMBRE 2007

Note de la rédaction : pour les photos, bandes vidéo, dessins schématiques et visions artistiques du Dépôt international pour les semences de Svalbard (Svalbard Global Seed Vault, SGSV), visitez le site www.croptrust.org/main/arctic.php?itemid=211

Des ingénieurs lancent le « refroidissement » crucial de la « chambre forte du Jugement dernier » pour la congélation et la nuit polaire permanente

Un système de réfrigération innovant et économique en énergie utilise le grès naturel du dépôt comme « entrepôt frigorifique » pour maintenir l'installation à une température fixe de -18°C

LONGYEARBYEN, NORVEGE (16 NOVEMBRE 2007) – Les unités de réfrigération ont commencé à pomper aujourd'hui l'air glacé qu'elles injectent dans les profondeurs d'une caverne montagneuse arctique pour lancer la phase de « refroidissement » innovante et cruciale du Dépôt international pour les semences de Svalbard. Ce dernier sera officiellement ouvert au début de l'année prochaine et constituera un dépôt à sûreté intégrée des principales cultures vivrières mondiales. Svalbard est désormais plongé depuis trois jours et pour trois mois dans la « nuit polaire ». Pendant cette période, l'obscurité est complète et permanente.

Des ingénieurs travaillant pour le gouvernement norvégien, qui construit actuellement l'installation sur l'archipel de Svalbard, ont lancé l'opération de refroidissement. Cette dernière, au cours des deux prochains mois, amènera la température du grès qui enferme le dépôt pour les semences des -5°C actuels (23°F) à -18°C (environ 0°F). La chambre forte sera officiellement ouverte le 26 février 2008.

« On est très satisfait de constater que le projet de chambre forte passe d'un concept audacieux à une structure impressionnante qui contient tout ce dont nous avons besoin pour protéger la biodiversité des semences », a déclaré M. Terje Riis-Johansen, Ministre norvégien de l'agriculture et de l'alimentation.

« Le dépôt pour les semences est le lieu idéal où conserver en toute sécurité les semences pendant des siècles », a déclaré Cary Fowler, Secrétaire exécutif du Fonds fiduciaire mondial pour la diversité des cultures, basé à Rome, qui s'est associé à la Norvège et à la banque de gènes nordique pour mettre en place la chambre forte. « A ces températures, les semences pour des cultures importantes comme le blé, l'orge et les pois peuvent survivre jusqu'à 10,000 ans. »

Avec sa capacité à contenir jusqu'à 4,5 millions d'échantillons de semences, la chambre forte abritera pratiquement toutes les variétés des plus importantes de cultures vivrières mondiales. Cette vaste collection est envisagée comme une garantie contre les désastres pour que la production alimentaire puisse repartir là où elle aurait été menacée par une catastrophe d'ordre mondial ou régional. Il est donc essentiel que le dépôt ait la capacité de conserver les semences froides et viables pendant une longue période.

« Nous avons fait de nombreuses simulations informatiques de façon à déterminer la meilleure approche et nous pensons que nous avons trouvé une voie très efficace et particulièrement économique sur le plan énergétique pour établir des conditions de réfrigération fiables à l'intérieur de la chambre forte », ont déclaré le responsable du projet, Magnus Bredeli, et le *Statsbygg*, Directoire des constructions publiques du gouvernement norvégien. « Nous pensons que la forme de l'installation garantira une bonne conservation des semences même en cas d'augmentation des températures au dehors de la structure à cause du réchauffement mondial. »

Les ingénieurs utilisent essentiellement la roche comme un « lieu de stockage froid », a-t-il ajouté. Cette approche est devenue populaire en Norvège pour mettre en place des systèmes de réfrigération économes en énergie. Pour cette installation, des ouvriers ont récemment introduit un système de réfrigération provisoire de 30 kilowatts provenant du continent. Ils l'utilisent pour établir une température de - 18°C à environ 10 mètres de profondeur dans le grès qui entoure la chambre forte. Cette dernière se trouve au bout d'un tunnel de 120 mètres creusé dans une montagne à proximité de la ville de Longyearbyen sur l'île de Spitsbergen.

Tveiten a déclaré que des expériences passées ont montré que la roche peut rester froide suffisamment longtemps et permettre de maintenir une température à -18°C dans la chambre forte grâce à un simple système permanent de 10 kilowatts. Il a ajouté que ce processus de refroidissement à long terme est favorisé par le permafrost naturel de la zone ainsi que par la neige et les glaces qui recouvrent la montagne pendant une longue période de l'année. Tout cela garantit que la roche demeure au moins à -4°C.

Alors que les ingénieurs cherchent à réaliser rapidement les aspects techniques de l'opération, Tveiten a déclaré que les fonctionnaires norvégiens avancent eux aussi rapidement de façon à garantir que les caractéristiques esthétiques du dépôt soient d'aussi bonne qualité que celles d'ordre technique.

La Norvège exige de consacrer au moins un pour cent des budgets de construction publique à des œuvres d'art. Pour répondre à cette exigence, le *Statsbygg* a récemment approuvé la réalisation d'une grande sculpture métallique, polie et lumineuse, de l'artiste norvégien Dyveke Sanne. Cette dernière sera intégrée à l'entrée monumentale de la chambre forte du côté de la montagne et rendra celle-ci visible à plusieurs kilomètres à la ronde.

L'installation utilise de nombreuses feuilles de métal poli fixées sur le toit et sur la façade de l'entrée en guise de réflecteurs. Ces pièces de métal sont placées de façon à resplendir sous le « soleil de minuit » arctique pendant les mois d'été et utilisent la fibre optique pour briller au cours des longs hivers arctiques.

« Nous voulons vraiment que cette installation soit exaltante et apparaisse comme un monument visible par rapport à la mission souvent mal connue et pourtant très importante de la conservation du patrimoine agricole de l'humanité », a déclaré M. Terje Riis-Johansen.

###

Dépôt international pour les semences de Svalbard (*Svalbard Global Seed Vault*) www.seedvault.no

Le Dépôt international pour les semences de Svalbard ou Chambre forte du Jugement dernier est conçu pour stocker les duplicata provenant des collections de semences du monde entier. Si des semences devaient être perdues, par exemple à la suite de catastrophes naturelles, de guerres ou simplement d'un manque de ressources, la collection de semences pourrait être restaurée en utilisant celles de Svalbard. La chambre forte pour les semences est propriété du gouvernement norvégien qui en a financé les travaux de construction chiffrés à hauteur d'environ 50 millions de NOK.

Le Fonds fiduciaire mondial pour la diversité des cultures (www.croptrust.org)

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 de disparaître. Le Fonds fiduciaire est la seule organisation qui travaille au niveau mondial à la résolution ce problème.