



منظمة الأغذية
والزراعة
للأمم المتحدة

联合国
粮食及
农业组织

Food
and
Agriculture
Organization
of
the
United
Nations

Organisation
des
Nations
Unies
pour
l'alimentation
et
l'agriculture

Organización
de las
Naciones
Unidas
para la
Agricultura
y la
Alimentación

Point 6 du Projet d'ordre du jour provisoire

**COMMISSION DES RESSOURCES GÉNÉTIQUES POUR
L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE**

Huitième session ordinaire

Rome, 19-23 avril 1999

**RAPPORT INTÉRIMAIRE SUR LE SYSTÈME D'INFORMATION
ET D'ALERTE MONDIALES SUR LES RESSOURCES
PHYTOGÉNÉTIQUES POUR L'ALIMENTATION ET
L'AGRICULTURE**

Table des matières

	Paragraphes
I. Introduction	1 - 3
II. Examen externe du Système d'information et d'alerte mondiales sur les ressources phytogénétiques (SIAM)	4 - 11
III. Evolution du SIAM depuis l'examen externe	
IV. Directives demandées à la Commission	12

I. Introduction

1. Le Système d'information et d'alerte mondiales sur les ressources phylogénétiques (SIAM) a été établi en vertu des dispositions des Articles 7.1 e) et f)¹ de l'Engagement international. Le SIAM recueille et diffuse des données et des informations sur la conservation et l'utilisation des ressources phylogénétiques et en facilite les échanges. Il doit également alerter la communauté internationale des dangers qui menacent les ressources phylogénétiques alimentaires et agricoles *in situ* et *ex situ*.

2. A sa septième session, en 1997, la Commission des ressources génétiques pour l'alimentation et l'agriculture a rappelé que la quatrième Conférence technique internationale sur les ressources phylogénétiques avait recommandé "d'évaluer l'efficacité, l'objectif et l'utilité du Système d'information et d'alerte mondiales sur les ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (SIAM) en vue d'en améliorer les résultats, en mettant à profit les progrès récents en matière de gestion de l'information, au niveau des technologies et des concepts". La Commission "s'est félicitée des dispositions prises par le Secrétariat pour faire réaliser un examen externe du système, qui serait entrepris dans la seconde moitié de 1997. La Commission a recommandé d'étudier la question de l'avenir du SIAM à la lumière des systèmes d'information existants, comme les systèmes nationaux sur le matériel génétique, WAICENT de la FAO et SINGER² du Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale et d'attendre les résultats de cet examen".

3. Le présent rapport intérimaire porte sur l'examen externe et indique l'état de développement du SIAM et les plans pour son élaboration ultérieure. Le rapport définitif de cet examen est disponible sur demande adressée à la Commission.

II. Examen externe du Système d'information et d'alerte mondiales (SIAM)

4. Cet examen a été effectué par un Groupe composé de trois experts qui se sont réunis à Rome en septembre 1997. Aux termes de son mandat, le Groupe a examiné la pertinence des objectifs du SIAM; la cohérence et la pertinence de sa portée et de sa conception; l'efficacité de son fonctionnement et de sa gestion; la nature, la portée et la qualité de ses réalisations jusqu'à présent et l'identification des facteurs qui favorisent ou entravent son efficacité et son efficacité. Le Groupe devait formuler des recommandations sur le développement futur du Système, afin d'en assurer la pertinence, l'utilité et l'efficacité.

5. Le Groupe a donc examiné toutes les activités du SIAM concernant le rassemblement, la synthèse et la diffusion des informations sur les ressources phylogénétiques alimentaires et agricoles, par le SIAM. Il s'est penché sur l'évolution du système en fonction de ses objectifs; sur le rôle et l'organisation de l'unité de la FAO qui gère le SIAM; sur ses relations avec les autres programmes pertinents de la FAO; sur sa collaboration avec les autres organisations internationales; sur le logiciel et les données qu'il produit et sur ses publications, y compris celles qui sont préparées en collaboration avec d'autres programmes, à l'intérieur et à l'extérieur de la FAO.

¹ e) "un système mondial d'information sur les ressources phylogénétiques conservées dans les collections précitées, coordonné par la FAO et relié aux systèmes établis aux niveaux national, régional et régional, soit mis en place en tirant parti des arrangements qui existent déjà; f) la FAO, ou toute autre institution qu'elle aura désigné soit promptement alertée de tout risque menaçant la permanence et la bonne marche d'un centre, afin que des mesures internationales puissent être prises rapidement pour sauvegarder le matériel conservé."

² Réseau d'information à l'échelle du système sur les ressources génétiques.

Les objectifs

6. Après avoir examiné les objectifs du SIAM, le Groupe a conclu que le programme était pertinent compte tenu du mandat de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, du travail de la Commission elle-même et de la collaboration de la FAO avec le Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique et avec l'Institut international des ressources phytogénétiques. Il a noté que plusieurs activités d'autres départements de la FAO sont en rapport avec celles du SIAM et il a recommandé une collaboration accrue avec les autres activités de l'Organisation concernant les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture pour renforcer la diffusion des informations par la FAO.

Le mécanisme/système d'alerte rapide

7. En ce qui concerne le mécanisme/système d'alerte rapide, le groupe a signalé que les points de convergence nationaux fournissent de la documentation sur les menaces potentielles, mais qu'il n'existe pas de seuil convenu ni de procédure pour suivre et évaluer les menaces. Le Groupe a estimé que le programme n'est pas responsable de cet état de fait qui résulte de l'insuffisance de la recherche scientifique et des directives générales. Le Groupe a constaté qu'il n'existe actuellement aucun mécanisme permettant de retrouver les mesures qui ont été prises lorsque des menaces ont été identifiées. Il a donc formulé plusieurs recommandations visant un mécanisme d'alerte rapide efficace:

- des recherches scientifiques sont nécessaires pour identifier les paramètres des données et les seuils de menace;
- les pays doivent mettre en place des systèmes permettant de rassembler des données sur ces paramètres de façon continue;
- la communauté internationale doit élaborer des politiques et des procédures lui permettant de prendre des mesures lorsque des menaces ont été identifiées;
- la FAO, conformément à son mandat et en collaboration avec d'autres instituts scientifiques en particulier l'IPGRI, doit prendre l'initiative de recherches sur la perte de la diversité des ressources phytogénétiques.

Cohérence et portée du SIAM

8. Le Groupe a noté que le SIAM manque de cohérence et qu'il n'est pas suffisamment intégré. Il a estimé nécessaire, en particulier, d'établir un modèle de données qui indique comment les séries de données distinctes sont reliées entre elles, et aux systèmes extérieurs, et comment la FAO doit contribuer au flux de données au sein de la communauté mondiale. Le Groupe a souligné que les Etats Membres doivent prendre l'engagement ferme de fournir régulièrement des données pour que le système soit tenu à jour. Les centres internationaux de recherche agricole détenant des collections *ex situ* sous les auspices de la FAO doivent prendre l'initiative, et donner l'exemple, en fournissant régulièrement des résumés de leurs collections; les collections régionales *ex situ*, les réseaux régionaux de ressources phytogénétiques et les réseaux spécifiques à certaines cultures doivent également collaborer et coordonner leurs activités pour faciliter le flux de données. Le Groupe a indiqué en outre que la question de la décentralisation doit être réexaminée, compte tenu des avancées récentes des technologies informatiques et des télécommunications.

Efficacité des opérations et réalisations du Système

9. Le Groupe a déclaré que le programme était très efficace et qu'il était parvenu à faire beaucoup avec un minimum de personnel et de ressources. Le SIAM a recueilli des données de sources diverses et il a établi un réseau de correspondants qui fournissent des données et prennent part à l'élaboration du système. Par ailleurs, le SIAM a apporté une précieuse contribution en analysant les rapports des pays sur les ressources phytogénétiques alimentaires et agricoles préparés dans le contexte de la quatrième Conférence technique internationale et il a fourni des données pour le rapport sur *l'Etat des ressources phytogénétiques dans le monde*. Le Groupe a reconnu que le SIAM a fourni une assistance aux chercheurs pour de nombreux aspects des

ressources phytogénétiques alimentaires et agricoles et qu'il a mis au point un logiciel permettant de partager ces informations. Le Groupe a noté que les utilisateurs potentiels du SIAM sont nombreux et comprennent:

- les sélectionneurs et les autres scientifiques intéressés par la localisation des collections et l'identification du matériel détenu;
- les administrateurs des programmes nationaux envisageant des domaines de collaboration potentielle avec d'autres pays, ou évaluant les besoins d'exploration ultérieure;
- les organisations régionales et internationales produisant des statistiques et souhaitant contacter des instituts compétents, organiser des groupes de discussions et des échanges d'informations sur des questions régionales et mondiales.

Facteurs entravant l'efficacité et l'efficience du SIAM

10. Le Groupe a noté que les principaux facteurs entravant le programme sont l'insuffisance des ressources, le manque d'intrants et la mauvaise qualité des données fournies par les Etats Membres et le recours à un logiciel d'utilité limitée. Les obstacles au programme sont les données manquantes, incomplètes ou périmées et cet obstacle ne peut être surmonté que par un engagement et une participation accrues des Etats Membres.

Développement futur

11. Le Groupe a conclu que la FAO doit améliorer la collecte de données à jour, avec les moyens électroniques et autres actuels, en utilisant les correspondants du SIAM et en mettant les données du SIAM sur Internet, et elle doit également tisser des liens avec les autres bases de données sur les ressources phytogénétiques alimentaires et agricoles, aux niveaux national, régional et international. Il a noté que le SIAM doit être intégré dans le Système d'information de l'Organisation (WAICENT) et qu'il convient d'améliorer la coordination et la collaboration au sein et à l'extérieur de la FAO. Le Groupe a recommandé d'améliorer le logiciel autonome du SIAM qui peut être interrogé par des clients extérieurs à Internet.

III. Evolution du SIAM depuis l'examen externe

Activités

- Le SIAM a pris un certain nombre de mesures pour répondre aux recommandations du Groupe: la FAO a mis le SIAM sur Internet par l'intermédiaire de WAICENT (Centre mondial d'information agricole de la FAO) en avril 1998 afin de fournir des informations sur les programmes nationaux de conservation et d'utilisation des ressources phytogénétiques alimentaires et agricoles (<http://apps.fao.org:8080/wiews.new/>). Le Système se présente sous forme de plusieurs bases de données avec un logiciel de récupération de l'information, et comprend une carte localisant 1 400 collections de ressources phytogénétiques *ex situ* dans le monde. Le module de profil de pays présente un fichier d'instituts concernés par les RPGAA, avec une liste de scientifiques émérites dans chaque institut et une liste des cultures et des activités dont ils s'occupent. Dans chaque profil de pays, tous les instituts sont identifiés hiérarchiquement dans la structure du programme national de ressources phytogénétiques. La méta-base de données sur les collections *ex situ* présente un résumé des entrées de chaque collection. Les données incluent: le nom des espèces et le nombre d'entrées; le type de matériel détenu (sauvage, de pays, cultivars avancés, matériel d'obtenteurs, mutants, etc.) la répartition géographique des entrées et la place des duplications de sécurité. Pour chaque collection, les paramètres techniques de stockage (température, humidité, teneur en eau et type de containers) sont enregistrés. Les listes de descripteurs et les systèmes de codage ont été harmonisés pour toute la liste de descripteurs d'identification multiculturels, mis au point en collaboration avec l'IPGRI. Une fonction de mise à jour dans le système SIAM a été mise en place début 1999. Elle permet aux utilisateurs finals de mettre directement à jour les données par Internet et garantit aux pays la propriété des données fournies.

- La décentralisation du SIAM a été poursuivie par des liens avec les systèmes de documentation nationaux sur Internet, pour assurer une meilleure intégration des données.
- Pour améliorer les échanges de données, un réseau des correspondants du SIAM a été établi. Fin 1998, 65 pays avaient nommé des correspondants du SIAM. Trois réunions régionales ont été organisées pour renforcer les activités des réseaux: pour l'Afrique centrale et occidentale, au Cameroun; pour l'Asie du Sud/du Sud-Est en Inde; pour l'Asie de l'Ouest et l'Afrique du Nord, au Maroc. La réunion de l'Amérique latine et des Caraïbes se tiendra fin 1999. Des travaux sont en cours pour développer le système SIAM sur la base de tribunes et de bases de données régionales, et une étroite collaboration a été instaurée entre le SIAM et les réseaux de la FAO sur les cultures. Le système SIAM a été relié au centre d'échange de la CDD. La décentralisation du SIAM a été mise en place, des "liens hypermédias" avec les systèmes de documentation RPG nationaux et institutionnels sont mis sur Internet, lorsqu'ils existent. La création du module d'alerte rapide du SIAM est en cours sous forme de rapport sur l'érosion génétique possible dans l'environnement naturel et dans les collections *ex situ*.
- Un mécanisme et des procédures ont été convenus, dans le cadre du développement ultérieur du système SINGER (<http://noc1.cgiar.org>), afin de fournir au système SIAM des informations synthétisées à jour sur les collections *ex situ* du GCRAI.
- En réponse à la recommandation de renforcer la collaboration avec les autres systèmes de données pertinents de la FAO, le SIAM a été relié au système mondial d'information sur la protection des végétaux et au système d'information sur les cultures (<http://pppis.fao.org>). Les références aux espèces botaniques et à l'emplacement du matériel génétique et des instituts ont été harmonisées.

IV. Directives demandées à la Commission

12. L'examen externe a soulevé plusieurs questions pour lesquelles la Commission devrait fournir des éclaircissements:
- Des éclaircissements sur la question de savoir si le SIAM doit élaborer des informations synthétisées sur toutes les ressources phylogénétiques alimentaires et agricoles dans le monde; ou uniquement sur le matériel détenu dans les collections nationales, régionales et internationales et dans certains emplacements *in situ* désignés; ainsi que des précisions sur les détails qui doivent être fournis concernant les entrées dans les collections *ex situ*. Ces éclaircissements aideront à définir quelles sont les données officielles nécessaires aux pays.
 - Le système mondial d'information a été élaboré pour répondre à la demande de la Commission visant une base de données des bases de données, pour surveiller les activités de documentation et de diffusion de l'information. La base de données sur les cultivars du système d'information sur les semences et la base de données des bases de données ont été élaborées pour permettre de répondre à la question suivante: Comment mettre à jour les objectifs et les données nécessaires compte tenu de l'évolution des technologies?
 - Il est important de mettre à jour une liste de personnes actives dans le domaine des ressources phylogénétiques alimentaires et agricoles et de la reproduire dans de nombreux systèmes d'information. Cependant, la surveillance des changements, la recherche des duplicatas et la maintenance des programmes informatiques des systèmes de la FAO et de ceux des gouvernements nationaux sont coûteux: comment agir de manière plus rentable?
 - Dans le cadre du mécanisme d'alerte rapide, la Commission a demandé à la FAO de mettre au point un moyen d'enregistrer et de suivre les menaces contre les ressources phylogénétiques afin que la Commission puisse être informée et que des mesures soient prises pour préserver la diversité génétique. Tel qu'il se présente actuellement, le mécanisme d'alerte rapide nécessite énormément d'entrées pour chaque menace, y

compris des informations détaillées sur les installations, la gestion des semences, le personnel des collections *ex situ* et la topologie et le climat des emplacements *in situ*. Quels avis scientifiques sont nécessaires pour rationaliser ces besoins de données?

- D'autres éclaircissements sont nécessaires sur le type et le niveau des informations synthétisées sur les programmes nationaux, les conditions *ex situ* et les capacités nationales, qui doivent être recueillies au niveau national.
- Le système d'information sur les semences qui traite des cultivars dans la production, contient des informations utiles mais une grande partie de la documentation sur les variétés est d'origine commerciale et ne se trouve pas dans les collections nationales: comment intégrer au mieux ces données avec les informations sur les programmes nationaux? A cet égard, il faudrait davantage d'informations sur les initiatives commerciales que les pays et les organisations internationales (comme l'OCDE) planifient, pour éviter un chevauchement des efforts.