

## Centres d'Information en Biotechnologie (BIC)

Le cœur et l'âme du Centre Mondial des Connaissances (KC) est son réseau grandissant de Centres d'Information en Biotechnologie (BIC) ou les nœuds des pays en Afrique, Asie, Europe et Amérique Latine. Actuellement, le KC a un réseau de 12 BIC entièrement soutenus. Durant la première année d'opération en 2000, trois BIC ont été établis aux Philippines, en Thaïlande et en Malaisie. Ils ont été suivis par ceux du Vietnam et du Kenya en 2001, d'Indonésie en 2002, d'Égypte et d'Afrique francophone (Mali) en 2003 et d'Inde en 2004. Le Bangladesh a rejoint le réseau en 2005. Le Pakistan et la Chine sont les BIC les plus récents. Six entités similaires existent en Afrique du Sud, en Russie, en Bulgarie, au Sri Lanka, en Espagne et au Japon qui sont totalement soutenues par leur gouvernement respectif ou ont un soutien financier autre, font aussi partie du réseau. Le Brésil reçoit un soutien modeste pour des activités spécifiques de communication alors que l'Italie collabore avec l'ISAAA pour ses initiatives de partage de l'information. Ainsi, un total de 20 BIC ou nœuds de pays forme le réseau mondial (Tableau 2).

**Tableau 2. Résumé des Centres d'Information en Biotechnologies ou Noeuds de pays**

REGION	COUNTRY	OFFICIAL NAME	HOST INSTITUTION	YEAR ESTABLISHED
ASIA	Philippines	SEARCA Biotechnology Information Center (SEARCA BIC) URL: <a href="http://www.bic.searca.org/">http://www.bic.searca.org/</a>	Southeast Asian Regional Center for Graduate Study and Research in Agriculture (SEARCA), Los Baños, Laguna	Juillet 2000
	Thaïlande	Biotechnology and Biosafety Information Center (BBIC) URL: <a href="http://www.safetybio.com/">http://www.safetybio.com/</a>	College of Agriculture Kampaengsaen, Kasetsart University, Nakhon Pathom	Juillet 2000
	Malaisie	Malaysian Biotechnology Information Centre Berhad (MABIC) URL: <a href="http://www.bic.org.my">http://www.bic.org.my</a>	Monash University Malaysia Jalan Lagoon Selatan, Bandar Sunway, Petaling Jaya, Selangor	Décembre 2000
	Vietnam	Agbiotech Vietnam URL: <a href="http://www.agbiotech.com.vn/vn/">http://www.agbiotech.com.vn/vn/</a>	Science and Technology Information Service AgBiotech Vietnam, Trung Yen New City, Trung Hoa Precinct, Can Giay District, Hanoi	Novembre 2001
	Indonésie	Indonesia Biotechnology Information Center (IndoBIC) URL: <a href="http://indobic.biotrop.org/">http://indobic.biotrop.org/</a>	Southeast Asia Regional Centre for Tropical Biology (SEAMEO BIOTROP), Bogor	Octobre 2002
	Inde	ISAAA South Asia Office	International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics (ICRISAT), NASC Complex, Dev Prakash, Shastri Marg, New Delhi	Août 2004
	Bangladesh	Bangladesh Biotechnology Information Center (BgBIC) URL: <a href="http://www.bgbic.org">http://www.bgbic.org</a>	Bangladesh Agricultural University, Mymensigh	Février 2005
	Pakistan	Pakistan Biotechnology Information Center (PABIC) URL: <a href="http://www.pabic.com.pk">http://www.pabic.com.pk</a>	International Center for Chemical and Biological Sciences, Latif Ebrahim Jamal Research Institute of Chemistry, University of Karachi, Karachi	Juin 2006
	Sri Lanka*	Biotechnology Education and Information Center (BEIC) URL: <a href="http://www.slbic.org">http://www.slbic.org</a>	Department of Plant Sciences, Colombo University, Colombo	Juin 2007

Tableau 2. (suite)

REGION	COUNTRY	OFFICIAL NAME	HOST INSTITUTION	YEAR ESTABLISHED
ASIA	Chine	China Biotechnology Information Center (CABIC)	China Biotechnology Society Beisihuan Xi Lu, Zhong Guan Cun, Beijing, Peoples Republic of China	Février 2008
	Japon*	Nippon Biotechnology Information Center (NPBIC)	NPO Hokkaido Bioindustry Association (HOBIA) c/o Hokkaido Collaboration Center, Sapporo, Japan	Avril 2008
AFRIQUE	Afrique du Sud* (noeud)	AfricaBio URL: <a href="http://www.africabio.com">http://www.africabio.com</a>	AfricaBio, Centurion, Pretoria	Janvier 2001
	Afrique de l'est et du centre (Kenya)	East and Central Africa Biotechnology Information Center (ECABIC) URL: <a href="http://africenter.isaaa.org/">http://africenter.isaaa.org/</a>	ISAAA <i>AfriCenter</i> , c/o International Potato Center (CIP), International Livestock Research Institute (ILRI) Campus, Nairobi	Juillet 2001
	Egypte	Egypt Biotechnology Information Center (EBIC) URL: <a href="http://egypt-bic.com">http://egypt-bic.com</a>	Agricultural Research Center, Agricultural Genetic Engineering Research Institute (AGERI), Giza, Cairo	Mars 2003
	Afrique francophone (Mali)	Mali Biotechnology Information Center	Institut d'Economie Rurale (IER), Bamako	Juin 2003
EUROPE	Russie*	Russian Biotechnology Information Center (RUBIC)	Centre for 'Bioengineering' Information Division on Biotechnology, Russian Academy of Sciences, Moscow	Janvier 2004
	Bulgarie*	Bulgaria Biotechnology Information Center	AgroBioInstitute, Dragan Tsankov Blvd., Sofia	Janvier 2004
	Espagne*	The Center for Information on Biotechnological Innovations /El Centro de Informacion en Innovacion Biologica (IBERCIB) URL: <a href="http://ibercib.es">http://ibercib.es</a>	Ibercaja, Zaragosa	Avril 2007
	Italie (noeud)*	Fondazione Bussolera Branca	Fondazione Bussolera Branca, Mairano di Casteggio	Janvier 2008
AMÉRIQUE LATINE	Brésil (noeud)+	Celeres	Celeres Eng Helvio Felice, Uberlandia, Minas Gerais, Brazil	Octobre 2007

\*Complètement financés par leurs gouvernements respectifs ou ayant leurs propres sources de financement.

+Financement fourni par l'ISAAA pour des projets spécifiques de communication



**Figure 2.** Carte du Centre Mondial des Connaissances et des BIC

L'ISAAA entretient aussi des liens avec d'autres groupes comme la "Burkina Biotech Association" au Burkina Faso et "Échos du Sahel" au Niger. Une représentation graphique du réseau est présentée dans la figure 2.

**Objectifs.** En général, les BIC sont en première ligne pour répondre aux besoins en informations scientifiques ainsi que pour promouvoir et augmenter la compréhension du grand public dans le domaine des biotechnologies végétales dans leur propre pays. Ils sont maintenant reconnus dans leur pays respectif comme principale source d'information en biotechnologies végétales.

Le BIC des Philippines est hébergé par une organisation régionale qui couvre l'Asie du sud-est. Son principal objectif, pour répondre aux besoins de la région d'Asie du sud-est, est d'être une source d'information dans le domaine des biotechnologies très crédible, sérieuse et factuelle pour un éventail de parties concernées très variées. Plus précisément, ces objectifs sont:

- De servir de plaque tournante du réseau régional pour les informations actuelles basées sur la science dans le domaine de la biotechnologie agricole ;
- De soutenir les programmes nationaux dans le domaine de la biotechnologie agricole en fournissant des informations stratégiques pour la prise de décision;

- D'agir comme un intermédiaire d'information entre les différentes parties concernées ;
- De coordonner les nœuds du réseau régional et national pour l'échange, le traitement, la présentation et la distribution d'information en biotechnologie agricole ; et de,
- Synthétiser et de présenter des informations basées sur la science en utilisant des formats adaptés pour les différentes parties concernées.

Les autres BIC suivent des objectifs similaires en accord avec les besoins spécifiques et les demandes en information du pays et des parties concernées. Il est important de noter que chaque BIC a la flexibilité de planifier des objectifs réalistes pour augmenter ses chances de succès et remplir ses objectifs. A partir des objectifs généraux, chaque BIC est encouragé à formuler des buts plus spécifiques, atteignables et mesurables.

**Parties concernées.** L'identification des priorités des parties concernées est basée sur des réalités et des conditions spécifiques ainsi que sur les besoins en information d'une région ou d'un pays donné. Cependant, la première audience se compose de scientifiques, d'académiques, de législateurs ou de leaders de l'opinion, de journalistes, des autorités gouvernementales et du secteur privé. A cause

de l'effet multiplicateur de la communication, le «public général» peut être atteint. Une étude détaillée des canaux d'information dans quelques pays suggère qu'il est nécessaire d'atteindre les confesseurs et autres officiels religieux qui sont aussi perçus comme source d'information.

Puisque l'état des biotechnologies, les intérêts des parties concernées et leurs besoins en information varient, identifier et mettre une priorité sur différents publics ou audiences doit être une préoccupation majeure. Ainsi, à partir du concept de travail de «public général», il est nécessaire de considérer les sous-groupes, chacun d'eux ayant des besoins spécifiques en information ainsi que des styles et des formats de communication. Il est important de personnaliser les stratégies de communication de ces audiences pour en maximiser l'impact.

Le tableau 3 est un guide pour déterminer les cibles potentielles et les besoins spécifiques en utilisant quelques exemples proposés par Lisa Watson (2002).

**Dispositions institutionnelles.** Les BIC totalement subventionnés sont hébergés par des institutions publiques ou privées qui leur permettent de s'intégrer au système local, de recevoir un soutien administratif et logistique et qui leur fournissent une base d'opération. Quelques BIC sont hébergés par des organisations internationales basées dans la mère patrie. Les exemples sont le Centre Régional d'Asie du sud-est pour les Études de Troisième Cycle et de Recherches en Agriculture (SEARCA) qui héberge le BIC des Philippines, l'Institut International de Recherches sur les Plantes Cultivées pour les Tropiques Semi-arides (ICRISAT) pour l'Inde, le Centre Régional de Biologie Tropicale d'Asie du sud-est (BIOTROP) pour l'Indonésie et le Centre International de la Pomme de terre (CIP) pour le Kenya. Des institutions académiques hébergent d'autres BIC comme l'université Monash (Malaisie) et l'université agricole du Bangladesh, alors que les institutions gouvernementales de recherches et de développement accueillent aussi des BIC comme en Égypte, au Mali, au Pakistan et en Thaïlande.

Un nouveau BIC cherche une institution hôte susceptible de lui fournir le meilleur soutien pour son existence. Souvent, une institution hôte qui soutient les objectifs du BIC et fournit un soutien logistique avec un minimum de limitations bureaucratiques est choisie. Dans le cas de quelques BIC qui sont affiliés avec quelques institutions, par ex. institutions académiques ou de recherche et des agences de développement, le choix est souvent dicté par cette situation.

Un contrat est signé entre l'institution hôte et l'ISAAA pour formaliser l'arrangement. En

se basant sur le niveau d'intégration dans le système, le BIC peut soit faire partie de l'institution hôte comme dans le cas des Philippines, soit être une entité indépendante payant une location et les services de soutien à l'institution hôte, comme dans le cas de l'Inde et de Kenya. Dans le cas de la Malaisie, le BIC est hébergé par une université privée mais il a décidé d'obtenir un statut légal dans le pays en tant qu'organisation à but non lucratif pour obtenir un soutien financier externe.

### *Philippines*

L'institution hôte du BIC des Philippines est le SEARCA. En 2000, il a hébergé une conférence régionale sur la biotechnologie agricole à Bangkok (Thaïlande) pour débattre d'un environnement régional d'habilitation pour une utilisation efficace et sûre de la biotechnologie en Asie du sud-est. Les participants, composés de responsables politiques, de scientifiques chevronnés et d'officiels tant du gouvernement que du secteur privé, ont recommandé un soutien pour la construction de capacités, la coopération internationale et le partage d'information.

A peu près au même moment, l'ISAAA a aussi commencé à conceptualiser le Centre Mondial des Connaissances sur la Biotechnologie des Plantes Cultivées, un réseau d'information. Les directeurs du SEARCA et de l'ISAAA se sont mis d'accord pour établir un centre d'information sur les biotechnologies. D'un point de vue administratif, le BIC fait maintenant partie de l'unité de gestion des connaissances du SEARCA et a, en plus de ses fonctions de BIC, le devoir de soutenir les objectifs de son institution hôte.

### *Inde*

L'ICRISAT a été identifié comme hôte à cause de son engagement pour les biotechnologies et de la volonté des deux chefs d'agence de soutenir l'initiative de partage des connaissances. L'ICRISAT fournit des services de soutien administratif en plus d'une location bail pour l'espace des bureaux du BIC et l'utilisation des facilités de bureau comme la connexion de réseau et les communications.

Le protocole d'accord signé par les chefs des deux institutions stipule que l'aide de l'ICRISAT dans la nomination d'un ressortissant pour la coordination de l'ISAAA, la création d'un comité de conseil et la fourniture de soutiens pour les activités de l'ISAAA. Le protocole permet l'organisation d'activités en collaboration avec l'ICRISAT comme les ateliers de travail où les experts sont utilisés comme personne ressource et la publication d'un livre sur l'écriture de la biotechnologie végétale.



**Tableau 3.** Caractéristiques de quelques cibles potentielles des centres

<b>CIBLES POTENTIELLES</b>	<b>IMPORTANCE DE LA CIBLE</b>	<b>BESOINS DE LA CIBLE</b>
Médias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moyens plus efficaces d'atteindre les consommateurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Médias des affaires, de l'agriculture, de la santé et des consommateurs intéressés par des aspects des biotechnologies</li> <li>• Besoins de fournir des informations concernant les biotechnologies, disponibles au moment voulu, succinctes, facilement accessibles, utilisables, référencées</li> </ul>
Académiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fréquemment utilisés comme ressources par les médias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Besoin d'informations techniques pour s'assurer qu'ils comprennent la science qui sous-tend leur domaine d'expertise</li> <li>• Ont souvent besoin d'un encadrement pour traduire les informations techniques en termes que le public peut comprendre</li> </ul>
Groupes gouvernementaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des groupes appropriés au sein du gouvernement ont besoin de connaître les initiatives d'éducation des consommateurs.</li> <li>• Les groupes gouvernementaux seront intéressés par les développements et les engagements en biotechnologie tant dans leur pays que dans d'autres parties du monde</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les informations du gouvernement sur l'approche réglementaire, l'évaluation de la sécurité, les initiatives de recherches ainsi que d'autres informations pertinentes sont des parties importantes des programmes de vulgarisation</li> </ul>
Industrie de l'alimentation animale et humaine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cette large catégorie comprend tous les groupes de la ferme à l'assiette, du cultivateur au revendeur en passant par les producteurs et transformateurs</li> <li>• L'industrie alimentaire est très touchée par les développements en biotechnologie, ainsi il est impératif qu'elle comprenne les initiatives en cours qui peuvent avoir une influence sur la sensibilisation du public</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'industrie alimentaire doit être au courant des documents d'éducation du consommateur et des initiatives qui peuvent l'aider à répondre aux questions et aux demandes de leurs consommateurs finaux</li> <li>• Dans quelques cas, des parties de cette catégorie souhaitent participer à ou partager l'information qui sera utile pour l'initiative d'éducation dans le monde</li> </ul>
Consommateurs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les consommateurs sont les dernières cibles des efforts d'éducation mais il est plus difficile d'être efficace du point de vue du coût pour les atteindre via les groupes identifiés précédemment que directement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le document nécessaire doit être écrit dans un langage simple, facile à comprendre et dépourvu de jargon</li> </ul>

Source: Lisa Watson, 2002

## Malaisie

Une organisation non gouvernementale nommée «*Tropical Fanfare Berhad*» a réalisé, dans un premier temps, les tâches du BIC en Malaisie mais elle était hébergée par une institution académique. L'université Monash de Malaisie a été considérée comme une alternative digne de confiance puisque l'université a réalisé tant de l'éducation que de la recherche en biotechnologie et qu'un travail ensemble pourrait conduire à «des résultats ayant un plus grand impact avec une diminution de la duplication et une réduction des coûts». Par conséquent, un centre de ressources en biotechnologie a été créé. Le protocole d'accord, signé par le vice chancelier de Monash et le directeur de l'ISAAA, établi que Monash fournira un soutien en nature en hébergeant le centre et en fournissant un bureau approprié dans le campus ; rémunérera l'équipe et aidera à la création d'un comité de conseil pour guider le centre. Cinq ans plus tard, le BIC a décidé d'enregistrer le MABIC comme organisation à but non lucratif («compagnie limitée par la garantie et n'ayant pas un capital partagé») pour réaliser ses objectifs éducatifs et scientifiques, en particulier, faciliter le transfert des applications de la biotechnologie agricole des pays industrialisés pour le bénéfice de la Malaisie ; aider la Malaisie à évaluer les bénéfices et les risques de la technologie, y compris les risques environnementaux et la sécurité biologiques et de promouvoir, arranger, organiser et mener des conférences, des réunions, des discussions, des séminaires et des recherches. Ces arrangements légaux permettent au MABIC de solliciter et de recevoir un financement ou des ressources supplémentaires pour remplir ses objectifs.

## Égypte

L'Institut Gouvernemental de Recherches en Génie Génétique Agricole du Centre de Recherches Agricoles (AGERI) héberge le BIC. La mission de l'AGERI est de développer un centre de biotechnologie qui «a une crédibilité élevée et sûre parmi les dirigeants, les officiels du gouvernements, les médias et le public» et, via le réseau qu'il forme, de servir de point central pour les initiatives de vulgarisation et d'éducation dans le domaine de la biotechnologie agricole. Le protocole d'accord signé par le vice-président superviseur de l'AGERI et le directeur de l'ISAAA, stipule que l'AGERI fournira un soutien en nature en hébergeant, rémunérant l'équipe et en déterminant la composition du comité externe de conseil.

## Autres pays

Pour les BIC qui ne reçoivent pas de financement, une proposition de faire partie du réseau est soumise à l'ISAAA pour examen.

Le Sri Lanka, la Bulgarie, la Russie et le Japon, par exemple, se reposent sur des partenariats comme l'ISAAA qui est décidé à partir des ressources en information. AfricaBio en Afrique du Sud partage l'objectif commun de fournir une information précise en biotechnologie pour les parties concernées clés et de diffuser des documents pour les échanges d'informations. Par une lettre d'accord signée par les dirigeants d'AfricaBio et de l'ISAAA, il a été convenu qu'AfricaBio est partie prenante du réseau, sert de point de contact pour les activités de communication et d'information dans les domaines de la biotechnologie et de la biosécurité en Afrique du Sud. A son tour, l'ISAAA fournit des documents d'information dans un format électronique qu'AfricaBio peut traduire et diffuser. Si il y a des activités ou des projets communs ou spécifiques, cependant, des accords peuvent être signés pour partager les coûts. Dans le cas du Sri Lanka, le BIC est une collaboration entre différents partenaires. L'université de Colombo fournit les espaces pour les bureaux, les capacités et les ressources et l'université d'état du Michigan sponsorise les spécialistes en biotechnologie pour des cours dans le pays et aide aux développement de cours et de modules en ligne. L'ISAAA, à son tour, contribue aux ressources d'information en biotechnologie.

**Sources de financement.** L'ISAAA fournit un budget de base au BIC qu'il soutient complètement. Ce budget dépend des allocations des donateurs. Quelques BIC reçoivent plus que les autres à cause de l'importance ressentie des initiatives ou des activités identifiées dans certains pays. Les fonds sont alloués pour des projets spécifiques comme la diffusion de l'information ou les activités de réseau ainsi que pour les ateliers de travail et les séminaires. Pour augmenter les ressources, les BIC sont encouragés à soumettre des propositions à d'autres institutions publiques et privées qui co-financeraient les projets. Les ressources peuvent être non monétaires ou en nature comme les lieux des ateliers de travail, les repas, les fournitures et les personnes ressources. Le financement peut être spécifique pour certaines activités comme la tenue d'ateliers de travail, le développement d'une publication ou une visite d'étude.

**Personnel.** La plupart des BIC totalement financés sont dirigés par une personne compétente avec un titre tel que directeur, administrateur de réseau ou coordinateur national qui travaille à plein temps sur le projet. D'autres directeurs de BIC travaillent à temps partiel en plus d'un temps plein pour l'institution hôte. Par exemple, un directeur de BIC travaille aussi à plein temps comme professeur ou directeur adjoint de l'institution hôte. Le directeur du BIC supervise et surveille les opérations du centre. Il/elle est assisté par une équipe à plein temps ou à temps

partiel qui est employée par l'institution hôte. L'équipe peut être composée de rédacteurs, de développeur de site Internet ou effectuer des tâches multiples. Dans le cas d'activités spéciales, quelques BIC emploient des assistants étudiants ou demandent à des institutions partenaires du personnel durant les activités telles que les ateliers de travail ou les séminaires.

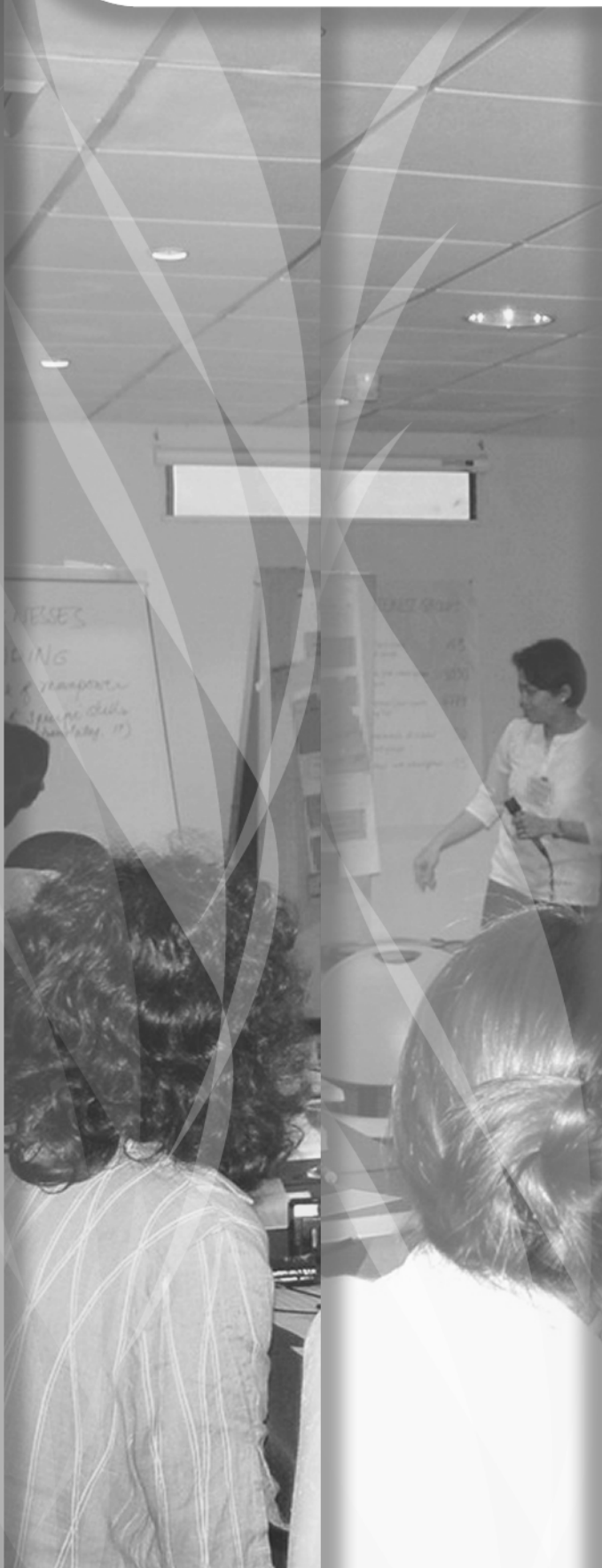
**Activités.** Connaissant les conditions particulières de chaque pays couplées avec un niveau de sensibilisation et conscient des différences politiques et culturelles, les BIC individuels ont la liberté de déterminer les meilleures combinaisons de stratégies de communication qui lui permettront d'accomplir efficacement son principal objectif qui est de favoriser un débat basé sur la science dans le domaine des biotechnologies végétales. Les principales activités des BIC comprennent l'établissement/le maintien d'un réseau avec les principales parties concernées, des ateliers de travail, des activités de vulgarisation et de traduction ainsi que le développement de document de communication utilisant tous les médias, y compris électroniques. La production minimale comprend une liste de souscripteurs/destinataires pour les communications, la soumission d'informations pour la lettre d'information électronique hebdomadaire, *Crop Biotech Update*, ainsi que la traduction de publications.

Une compréhension du contexte de la communication, de la biotechnologie et de l'environnement dans lequel ils se développent, conduit aux processus détaillés et aux préoccupations de la communication en biotechnologie.





## Comprendre les Parties Concernées



De manière à guider le Centre Mondial des Connaissances sur la Biotechnologie des Plantes Cultivées (KC) et les Centres d'Information en Biotechnologie (BIC) dans la planification des stratégies de communications, il est important de connaître leurs différentes audiences et la manière dont elles répondent aux questions et aux préoccupations dans le domaine de la biotechnologie végétale. Quelques unes des méthodes pour déterminer la perception du public comprennent les analyses des groupes cibles, des études détaillées ou des analyses des parties concernées ainsi qu'une surveillance des médias. Une revue des données secondaires, par ex. publications, rapports et comptes rendus, est aussi importante pour «examiner attentivement l'environnement» afin d'évaluer les développements en biotechnologie végétale.

Le groupe cible ou groupe interviewé est une stratégie pour comprendre les attitudes et le comportement de l'audience. Elle permet une bonne compréhension des parties concernées identifiées. En se basant sur les objectifs de cet exercice, un petit groupe de personnes (6-12) est rassemblé et des indices sont obtenus en leur posant avec attention une série de questions clés. Un modérateur mène le groupe dans une discussion relativement non structurée à propos du sujet principal. Les réponses aux questions sont validées avec le reste du groupe pour rassembler une perspective plus générale de l'opinion publique. En formulant les objectifs et les activités du KC durant sa première année, un petit groupe d'experts a été invité à formuler librement les préoccupations comme l'étendue de l'implication et l'établissement de priorités pour les audiences.

**Études détaillées.** Les études détaillées de la perception et des attitudes fournissent des informations de référence et des aperçus des découvertes qui sont exploitées et analysées. Elles peuvent être mises en œuvre via la poste, le téléphone ou des études Internet. Des interviews personnelles (en face-à-face) peuvent aussi être réalisées lorsque la personne sondée est invitée à un dialogue un par un. Ces stratégies ont leur propres avantages et désavantages mais Wimmer and Dominick (2006) notent que, selon leur expérience aux USA, les interviews personnelles ont un taux de réponse de 40%, les études téléphoniques de 10 à 75%, celles via Internet 1 à 30% et celles par la poste de 1 à 4 %. L'expérience de l'ISAAA en utilisant des études détaillées électroniques montre un retour de 0,5%. Bien que ce pourcentage de retour semble insignifiant, l'étude détaillée donne un profil des lecteurs et fournit des retours d'information variés.

L'ISAAA en collaboration avec l'université de l'Illinois a réalisé une étude comprenant 5 pays

en 2002 pour déterminer la compréhension, la perception et les attitudes du public envers la biotechnologie agricole. Représentant le public comme parties concernées, il y avait huit secteurs, nommément, responsables politiques, journalistes, scientifiques, dirigeants de fermes et des communauté, vulgarisateurs, consommateurs, hommes d'affaires et commerçants et chefs religieux. Les réponses concernaient les questions suivantes :

1. Que comprennent ou connaissent les différentes parties concernées à propos de la biotechnologie agricole ?
2. Quel est leur point de vue ou opinion concernant l'impact et le rôle de la biotechnologie dans leur vie ?
3. Où obtiennent-ils les informations et quelles informations ou contenus de message ont-ils obtenus ?
4. Qui, selon eux, dit le vrai concernant les biotechnologies ?

Une étude de suivi a été réalisée en 2005 en collaboration avec le «College of Development Communication» de l'université des Philippines Los Baños pour identifier les tendances dominantes concernant la compréhension du public et la perception de et les attitudes envers les biotechnologies aux Philippines et en Indonésie. Cette étude cherchait à décrire les caractéristiques socioculturelles des différentes parties concernées par la biotechnologie agricole ; identifier leurs sources d'information ; se renseigner sur leur compréhension, leur perception de et leur attitude envers la biotechnologie agricole ; et déterminer la relation entre les facteurs socioculturels et la compréhension des parties concernées et leur perception de et leur attitude envers la biotechnologie agricole.

Un calendrier d'interviews structurées a été utilisé pour rassembler les données bien que dans le cas où les personnes sondées, comme les responsables politiques, n'étaient pas disponibles pour les interviews, des questionnaires tests ont été utilisés. Les BIC ont été sollicités pour réaliser les interviews pour le pays étudié. Cependant, pour répondre à des préoccupations spécifiques de l'audience, le BIC peut réaliser ses propres études détaillées en utilisant un ensemble de questions de base pour fournir des données de référence et valider ses hypothèses à des fins de planification. Une étude détaillée de la littérature concernant les études d'opinion publique est utile pour déterminer la compréhension du public et son attitude dans le temps. Quelles sont les découvertes de l'étude qui peuvent aider à faire un plan de communication ? Elle valide la nécessité des efforts de communication puisque les connaissances en biotechnologie sont faibles ou

moyennes. Les scientifiques ont été identifiés comme étant des sources d'information crédibles et à qui l'on fait confiance alors que les médias étaient la source de nombreuses personnes interrogées (voir l'étude détaillée de l'ISAAA à <http://www.isaaa.org> dans la section ABSP II)

**Étude des médias.** Les médias peuvent établir l'agenda de l'attention du public sur les questions autour desquelles l'opinion publique est formée. Par conséquent, il est important d'analyser ce que les médias considèrent assez important d'écrire. La surveillance des médias comprend l'enregistrement systématique et l'examen de ce que les médias disent dans le monde (Nordenstreng, 2001). Les BIC ou leurs contacts peuvent parcourir les quotidiens nationaux et analyser les articles sur la biotechnologie agricole en se basant sur le nombre d'articles écrits, le sujet des articles et le ton (positif, négatif, neutre). D'autres variables qui peuvent être analysées comprennent les sources d'information citées par l'article et le domaine de la biotechnologie ou l'angle du récit (culturel, économique, religieux, politique). Parmi les questions auxquelles cette étude répond, nous trouvons :

1. Les informations de biotechnologie agricole qui paraissent dans les journaux nationaux durant une période de temps donnée.
2. Le contenu (sujet, thème courant et ton) de la couverture médiatique de la biotechnologie agricole durant la période d'analyse.
3. La (les) source(s) de l'article

Les données rassemblées durant cette période permettent de comprendre ce que les médias considèrent comme information ainsi le BIC peut réagir de manière proactive ou anticiper les demandes des médias et la couverture pour les articles en biotechnologie agricole. Elles fournissent aussi une idée des sources d'information de sorte que le BIC peut déterminer si il doit augmenter sa visibilité pour les médias. Les données recueillies pour les Philippines, par exemple, montrent que les informations en biotechnologies étaient couvertes par la plupart des journaux nationaux bien que la majorité des articles proviennent des trois principaux journaux du pays. Navarro and Villena (2004) ont analysé les données d'une étude de surveillance des médias aux Philippines. Ils ont trouvé qu'en moyenne 25 articles étaient publiés chaque mois, qu'ils étaient, en majorité, très positifs, soutenaient les initiatives du gouvernement et du secteur privé et qu'ils étaient guidés par l'intérêt socioculturel. Un environnement favorable pour les médias existe au Philippines dans le domaine de la biotechnologie agricole même pour les données 2008. En 2007, une

sélection de journaux de province ou des régions ainsi que des versions électroniques ont aussi été étudiés. Les premiers résultats montrent que ces journaux locaux ne publient pas autant d'articles que les journaux de grand format et que les quelques articles concernent principalement la biotechnologie bas de gamme. Cela suggère qu'il est nécessaire de fournir aux journaux locaux des informations et/ou de les inclure dans les programmes de formation pour les médias et les voyages d'études.

Une étude de surveillance dans cinq pays réalisée par l'ISAAA en Inde, Malaisie, aux Philippines, en Corée du Sud et au Vietnam en 2003 a montré une couverture médiatique soutenue en biotechnologie végétale. Des journalistes locaux ont écrit des articles sur la biotechnologie et ont suivi les développements de jalons présentant un intérêt journalistique comme l'autorisation de plantes GM aux Philippines et en Inde.

Différentes méthodologies sont disponibles pour aider à établir une base ou une fondation pour la compréhension des parties concernées. Avec une image claire de l'environnement et des utilisateurs de l'information, les processus de communication peuvent maintenant être discutés en détail.





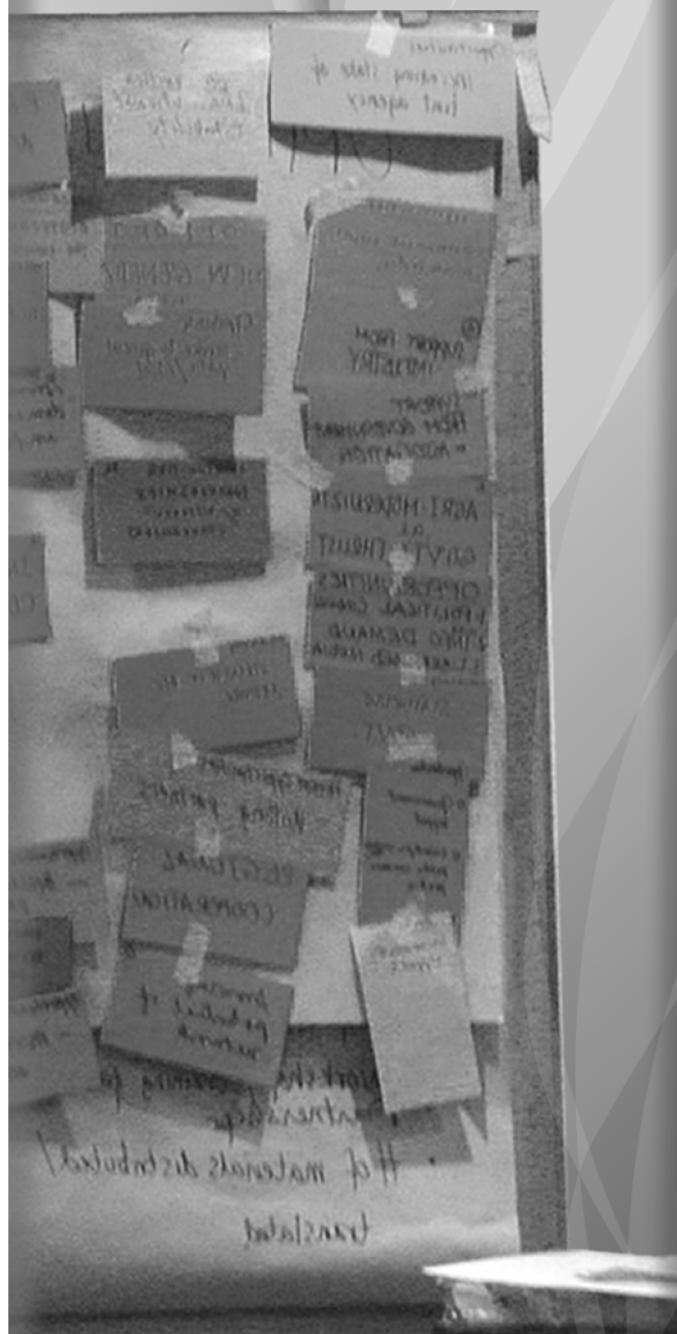
Un plan de communication est une carte qui schématise les directions qu'une organisation doit prendre pour atteindre ses objectifs. C'est un composant important pour atteindre les objectifs qui assure le succès de l'organisation. Parmi les raisons de développer un plan de communication, se trouvent la clarification des buts et des objectifs ; l'explication des liaisons entre les audiences, les messages, les canaux et les activités ; l'identification des responsabilités et des livraisons ainsi que l'évaluation des résultats par rapport aux objectifs et aux buts.

Traynor et al. (2007) proposent quelques tâches préliminaires qui doivent être effectuées avant de préparer un plan de communication. Elles comprennent :

- Établir un groupe de travail pour développer le plan de communication. Il peut être composé de membres avec une expérience en biotechnologie et en biosécurité, en communication et en gestion de projets ;
- Identifier les scientifiques et les experts techniques qui connaissent bien le domaine des biotechnologies, de la sélection végétale et des domaines apparentés. L'équipe peut fournir une vue générale de la science, des produits disponibles et de ceux qui sont en développement ainsi que des questions de sécurité et des préoccupations ;
- Analyser les initiatives locales et régionales d'information dans le domaine pour déterminer quelles sont les stratégies de travail qui fonctionnent et celles qui ne donnent pas de résultats, en termes d'efficacité concernant la livraison d'information à une audience particulière ; et,
- Réaliser des recherches d'études pour établir des données de base sur les perceptions actuelles du public vis-à-vis des biotechnologies pour déterminer les lacunes dans les connaissances.

Un plan de communication a plus de chance de durer si il est développé *avec* plutôt que *pour* différentes parties concernées. Cette approche participative permet une compréhension fondamentale de l'environnement social, une sensibilisation aux besoins et aux priorités des audiences particulières ainsi qu'une centralisation de la direction axée sur des préoccupations en temps réel. Ce processus systématique et stratégique encourage les personnes à se réunir et à coopérer, ainsi qu'à initier une action de leur propre gré. Un plan de communication n'est jamais statique ou fixé mais dynamique et évolutif.

## Élaborer un Plan de Communication



Il y a cinq étapes importantes dans la mise en oeuvre d'activités de communication. Le processus est cyclique, car il implique un flot continu de réévaluation et de raffinement. Les informations obtenues à partir de l'évaluation peuvent être réintroduites dans l'évaluation et ainsi le processus commence à nouveau. Versoza (2003) énumèrent ces étapes comme :

**Évaluation.** Cette étape nécessite l'obtention d'informations pour guider la stratégie de communication. Elle identifie les comportements souhaités, les messages clés, les audiences et parties concernées à atteindre, les canaux de communication pour atteindre l'audience ainsi que les unités particulières pour mettre en place les activités de communication.

**Planification.** Un plan d'action clair est élaboré sur la base de l'évaluation réalisée précédemment. Les décisions sont prises en fonction des comportements souhaités, des messages clés, des audiences, des canaux de communication et des activités y compris les éléments de soutien comme les composantes de budget, de calendrier, la recherche d'un plan de communication et la construction de capacités.

**Développement de documents et pré-test.** La production de document de communication comporte un travail avec l'audience pour développer des messages qui seront efficaces pour elle. Les messages doivent être clairs et faciles à comprendre et sensibles à la culture. Un pré-test du document garantit que le document développé pour la diffusion

cible bien les parties concernées données et identifiées.

**Mise en oeuvre.** Cette étape comprend la distribution de documents imprimés, de messages radiodiffusés et télévisés et elle conduit à une forme de communication entre personnes. La délivrance et la distribution de documents de communication, qu'ils soient imprimés, radiodiffusés ou télédiffusés ou via une communication entre personnes, sont conditionnées non seulement par la qualité et l'actualité mais aussi par la disponibilité de services de soutien.

**Surveillance et évaluation.** Elles sont réalisées en même temps que la mise en place pour déterminer la réponse de l'audience aux messages et les changements ultérieurs dans les connaissances, les attitudes, les opinions et les pratiques. Ce processus permet de faire des corrections à mi-parcours et d'identifier de nouvelles possibilités d'améliorer les composantes de la communication. L'évaluation finale permet de tirer les leçons qui seront utilisées dans les futurs programmes de communication.

Le kit d'outil de communication de la Fondation W.K. Kellogg fournit un modèle qui peut être téléchargé sur son site Internet pour un plan de stratégie de communications qui a été créé pour aider à organiser les idées, énoncer les objectifs et créer des messages forts et stratégiques. Il propose des questions pour chaque élément d'un plan de stratégie de communication. Des exemples de questions auxquelles il faut répondre sont présentés dans le tableau 4.





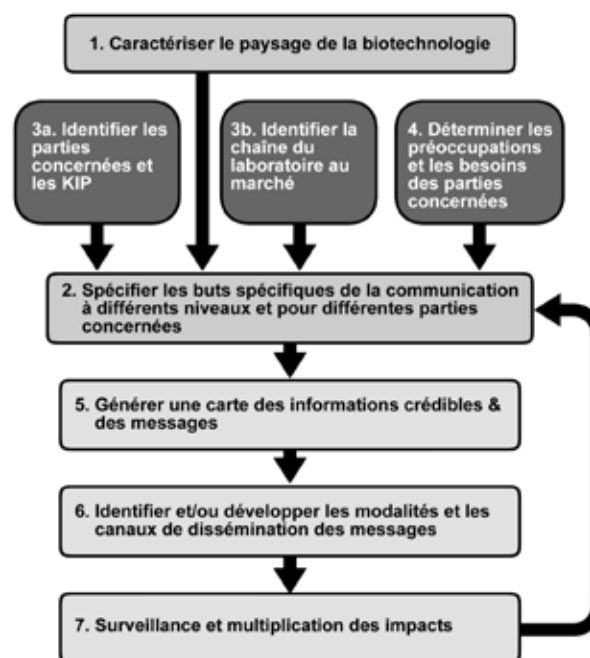
**Tableau 4. Exemples de questions pour développer un plan de communication**

ÉLÉMENT	EXEMPLES DE QUESTION
1. Déterminer le but	Quelle est la question la plus importante actuellement pour votre organisation ? Quelles sont les principales personnes touchées par cette question ? Qui prend la décision à propos de cette question ? Quel est l'objectif général que vous voulez atteindre ? Quels résultats tangibles voudriez-vous obtenir avec cet effort de communication ?
2. Identifier et décrire l'audience	Pour les audiences que vous avez identifiées, quelles sont les connaissances, attitudes et comportements qui doivent être changés pour que vous atteigniez votre objectif ? (audience principale) Qui d'autre sera aussi touché si vous atteignez votre objectif (audience secondaire) ? Quelles sont les caractéristiques de cette audience ?
3. Développer les messages	Quels changements d'attitudes (ou comment vous sentez vous sur cette question) voulez-vous favoriser dans votre audience pour atteindre votre but ? Quels changements de comportements (actions au jour le jour) voulez-vous obtenir ? Quelles sont les trois phrases les plus irréfutables que vous voudriez utiliser pour motiver votre audience ?
4. Sélectionner	D'où ou de qui cette audience obtient-elle ses informations ? Qui trouve-t-elle crédible ? Où cette audience dépense-t-elle la majorité de son temps ? Où sont-ils le plus susceptibles de vous donner attention ?
5. Choisir les activités et les documents	Quelles sont les activités, les événements ou les documents à utiliser par les canaux sélectionnés qui apporteront le plus efficacement votre message aux audiences choisies ?
6. Établir des partenariats	Qui peut soutenir ou travailler avec votre audience ou partager vos buts ? Quel rôle peuvent-ils jouer ?
7. Mettre en oeuvre le plan	Quelles sont les activités à réaliser et les étapes qui conduiront à son achèvement ? Quel est le calendrier pour accomplir ces activités ? Quelle est l'estimation du budget nécessaire pour chaque activité ?
8. Évaluer et faire des modifications en cours	Quelles sont les forces et les faiblesses du plan ? Quels sont les obstacles ? Quelles nouvelles approches pourraient-elles être mises en œuvre avec succès ?

Source: W. K. Kellogg Foundation's Communication Toolkit

<http://www.wkcf.org/Default.aspx?tabid=90&CID=385&ItemID=5000034&NID=5010034&LanguageID=0>. La permission d'utiliser cette information a été donnée par la Fondation W.K. Kellogg Fondation le 8 mai 2008.

Avec une même perspective, Teng (2001; communication personnelle, 18 juillet 2008) réaffirme les étapes importantes dans un modèle de communication en biotechnologie. Le processus montre un flux d'actions nécessaires pour assurer le succès des efforts de communication : caractériser le paysage de la biotechnologie, spécifier les buts de la communication, identifier les parties concernées et les personnes clés qui ont une influence (KIP) et leurs préoccupations, générer une information crédible, identifier les modalités de diffusion du message et surveiller l'impact. L'information provenant des activités de surveillance va valider les buts de communication et ainsi permettre de les modifier si nécessaire.



## Identifier les Messages Clés



Un plan de stratégie de communication réalisé en collaboration avec les principales parties concernées est une étape importante pour construire le soutien public. Il est aussi important d'identifier les messages clés. Étroitement liés aux buts et aux objectifs, les messages donnent une information importante concernant les questions et encouragent les audiences particulières à répondre en conséquence. Les messages montrent l'importance ou la pertinence d'une question et connectent les valeurs et les croyances des audiences spécifiques.

Le Conseil International d'Information en Alimentation a dix principes pour l'acceptation de la biotechnologie alimentaire par les consommateurs. Ils sont suggérés pour tout chef de file de l'opinion chargé des questions de communication en biotechnologie alimentaire avec le public. Des exemples de ces principes sont (Benson, 2007) :

- La fonction de chaque nouveau produit de la biotechnologie alimentaire et ses bénéfices pour les consommateurs doivent être clairement expliqués au début de la discussion publique ;
- La biotechnologie doit être placée dans le contexte avec l'évolution des pratiques agricoles ;
- Les communications doivent mettre en avant la recherche exhaustive sur plusieurs années qui a conduit à l'introduction de chaque nouveau produit de la biotechnologie alimentaire ;
- Les communications du gouvernement et de l'industrie sur la biotechnologie alimentaire doivent être cohérentes de manière à gagner la confiance des consommateurs.

Andy Benson (communication personnelle, 16 juin 2008) dit que le but général des principes de communication est d'aider et d'encourager les parties concernées clés et crédibles, les experts et les officiels à travailler ensemble pour fournir à la chaîne alimentaire et aux consommateurs une vue impartiale de la biotechnologie qui est solidement ancrée dans la science actuelle et dans les faits connus en rapport avec son développement. De cette manière, on construit un large ensemble de connaissances et une grande plateforme pour sa diffusion aux personnes qui ont besoin de savoir et à celles qui veulent savoir.

Les séminaires et les ateliers de travail organisés par le Service International pour l'Acquisition des Utilisations de la Biotechnologie Agricole (ISAAA) et l'Institut International pour la Recherche Agricole des Tropiques Semi-arides (ICRISAT) ont identifié

les «questions brûlantes» en biotechnologie auxquelles une réponse doit être apportée (Navarro et al., 2006). Ce sont :

- Comment la biotechnologie agricole peut-elle aider à obtenir la sécurité alimentaire mondiale et diminuer la pauvreté ?
- Quels sont les bénéfices sociaux et économiques de la biotechnologie agricole ?
- Quelles sont les réglementations permettant d'assurer la sécurité du public concernant les plantes cultivées génétiquement modifiées ?
- Les aliments génétiquement modifiés sont-ils sûrs, moins chers et plus nutritifs ?

Les dialogues avec les médias tournent autour de trois thèmes principaux :

- Établir des mécanismes de réglementation adaptés pour contrôler le commerce mondial des produits de la biotechnologie agricole ;
- S'assurer que les risques potentiels pour la santé des êtres humains et pour l'environnement découlant de l'utilisation des produits de la biotechnologie agricole sont dûment évalués et gérés ; et,
- Augmenter la sensibilisation et l'acceptation du public envers les produits de la biotechnologie agricole.

Le Centre d'Information en Biotechnologie (BIC) des Philippines a recommandé des messages de base pour les médias, les chefs de file de l'opinion, le gouvernement et le public. Parmi eux :

- La sécurité des aliments développés via la biotechnologie est assurée par des tests rigoureux qui répondent à des standards internationaux stricts.
- La biotechnologie peut aider à rendre les fermiers plus compétitifs sur le marché agricole mondial et, en conséquence, aidera les Philippines à être moins dépendantes des importations étrangères.
- La biotechnologie sera un outil supplémentaire que les fermiers philippins pourront choisir pour faciliter la culture de plantes saines avec de bons rendements.

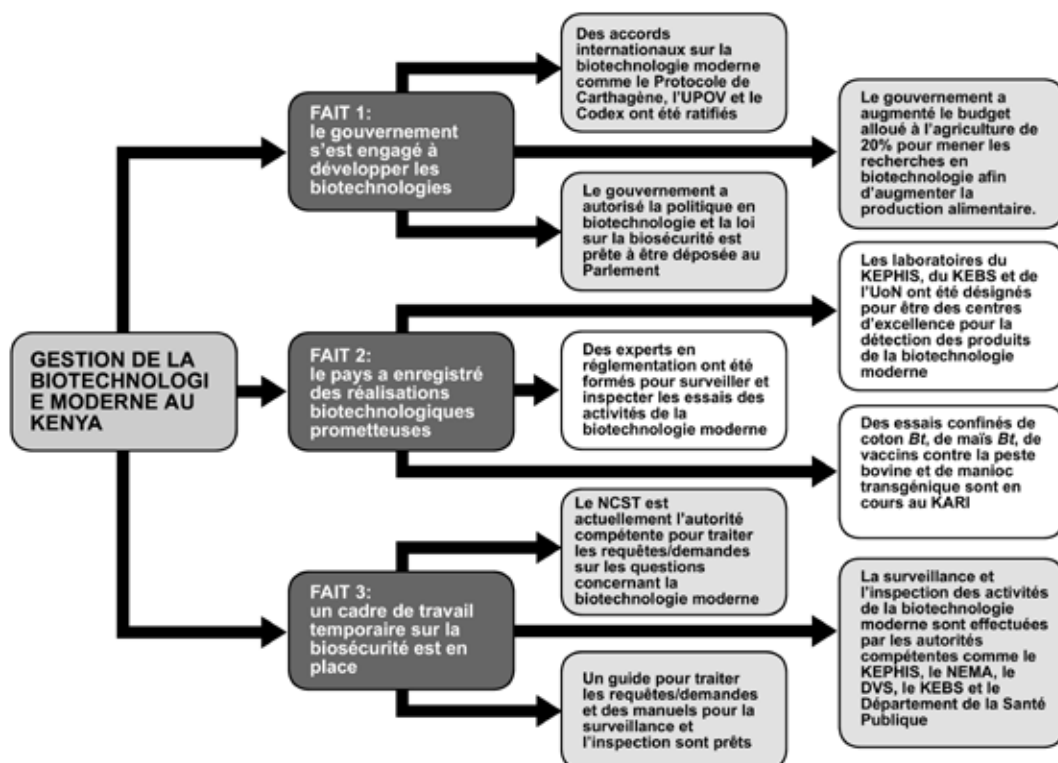
Un outil utile pour aider à hiérarchiser les messages est l'utilisation d'une carte de

messages. Le Dr. Vincent Covello du Centre pour la communication des risques (2005 et 2007) la définit comme un outil pour l'organisation de l'information de manière transparente, favorisant, par là, un dialogue ouvert. C'est une carte routière pour montrer les réponses détaillées, organisées hiérarchiquement afin d'anticiper les questions ou les préoccupations. Une messagerie efficace comprend les étapes suivantes :

- Identifier les parties – concernées ou touchées – pour des questions sélections de fortes préoccupations ;
- Identifier une liste complète de questions et de préoccupations des parties concernées. Cette liste peut être construite à partir de la recherche, y compris l'analyse du contenu des médias, l'étude détaillée de documents historiques, des entretiens avec les experts de la question, des groupes cibles et des études détaillées ;
- Analyser les questions pour identifier les ensembles communs de préoccupations sous-jacentes du point de vue du receveur prévu ;
- Développer trois messages clés en réponse à la liste de préoccupations qui a été établie et de questions spécifiques des parties concernées. Ces messages doivent être brefs, clairs et positifs ;
- Développer des faits et des preuves soutenant chaque message clé. Les preuves peuvent être une validation par une tierce personne, l'utilisation de statistiques ou la citation d'une étude scientifique.

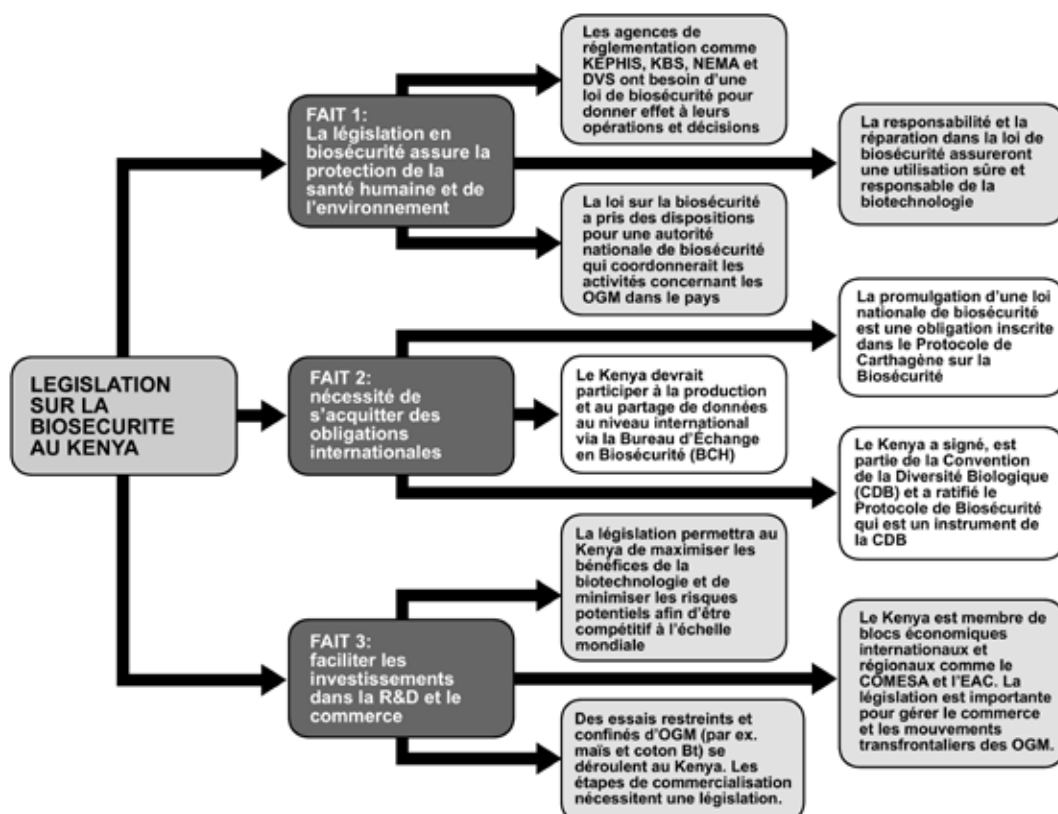
En utilisant ces étapes, le centre africain de l'ISAAA a développé des cartes de message pour présenter des faits et des illustrations sur un sujet particulier dans un format qui facilite la lecture rapide et la compréhension. Ces cartes de messages (figures 2 et 3) ciblent les parlementaires et les législateurs de haut niveau avec, pour objectif, de contribuer à la meilleure compréhension des différentes préoccupations en relation avec la biotechnologie et la biosécurité au Kenya. Les cartes ont été distribuées à tous les parlementaires siégeant au Parlement pour les équiper et les préparer de manière adéquate à discuter la loi de Biosécurité d'un point de vue informé (Africa: Program Activity Review, 2007).

Une fois que les messages clés sont clairs et concis, il est maintenant possible de décider des approches et des stratégies à utiliser.



**Figure 3.** Carte de message sur la gestion de la biotechnologie moderne au Kenya.

Acronymes: UPOV- Union Internationale pour la Protection des Nouvelles Variétés de Plantes (*The International Union for the Protection of New Varieties of Plants*); NCST- Conseil National pour la Science et la Technologie (*National Council for Science and Technology*); KEPHIS- Service kenyan d'Inspection de la Santé des Plantes (*Kenya Plant Health Inspectorate Service*), KEBS – Bureau des Standards du Kenya (*Kenya Bureau of Standards*), UoN- Université de Nairobi (*University of Nairobi*), NEMA- Autorité Nationale de Gestion de l'Environnement (*National Environment Management Authority*); KARI – Institut Kenyan de Recherches Agricoles (*Kenya Agricultural Research Institute*), DVS – Direction des Services Vétérinaires (*Directorate of Veterinary Services*)



**Figure 4.** Carte de messages concernant la législation en biosécurité au Kenya.

Acronymes: COMESA – Marché Commun pour l'Afrique de l'est et du sud (*Common Market for Eastern and Southern Africa*); EAC – Communauté d'Afrique de l'est (*East African Community*)