

***Réseau***  
***Aide d'Urgence et Réhabilitation***



*Revue sur l'Etat des Connaissances*  
*No. 4*

**Fournir des Semences Pendant et  
Après les Situations d'Urgence**

Programme de semences et de biodiversité, ODI

*Janvier 1997*

Cette étude vise à stimuler le débat quant à ce que l'on pourrait qualifier de "méthodes performantes" dans le domaine de la fourniture de semences pendant et après les situations d'urgence. Pour enrichir le débat, nous souhaitons recevoir

vos commentaires ainsi que des propositions d'exemples concrets illustrant des contextes et des pratiques particulières. Adressez-vous à :

Réseau Aide d'Urgence et Réhabilitation  
Overseas Development Institute  
Portland House  
Stag Place  
Londres SW1E 5DP  
Royaume-Uni

Les versions ultérieures du document tiendront compte, à la discrétion de l'éditeur, des commentaires et suggestions reçus.

**ISBN : 0-85003-341-1**

© Overseas Development Institute, Londres, 1997

Des photocopies de la totalité ou d'une partie de cette publication sont autorisées à condition de mentionner la source. Les demandes de reproduction commerciale de documents publiés par le Réseau doivent être adressées à ODI qui détient les droits d'auteur. La Coordinatrice du Réseau souhaite être informée de toute utilisation de tels documents dans le domaine de la formation, de la recherche ou de la conception, de la mise en oeuvre ou de l'évaluation de programmes.

## **Revue sur l'état des connaissances**

### **Fournir des semences pendant et après les situations d'urgence**

Cette étude a été rédigée par le Programme de semences et de biodiversité de l'ODI (Elizabeth CROMWELL, Louise SPERLING et Robert TRIPP), qui a reçu les contributions de Yacouba DEME (Near East Foundation, Mali), Michael DRINKWATER (CARE, Zambie), Chris ELDRIDGE (SCF, Afrique Australe), Abby MAXMAN (CARE International au Rwanda), Willy RANBY (National Tested Seeds, Zimbabwe), Jo THOMAS (CONCERN, Irlande) et Melinda SMALE (CIMMYT, Mexique). Nous remercions vivement le groupe des "pairs" – Justin CORBETT (SOS Sahel, Ethiopie), Mark DENYS (Programme de sécurité alimentaire régionale de l'UE, Afrique de l'Est), Neils LOUWAARS (CPRO-DLO, Pays-Bas) et Johan POTTIER (School of Oriental and African Studies, GB) – de leur soutien et de leurs commentaires précieux. Nous tenons également à remercier Hugh BRAMMER, Joe DE VRIES (Vision mondiale internationale), Andrea GAIFAMI (Crocevia), David JEWELL (CIMMYT, Zimbabwe), Tom OSBORN (South Pacific Commission) et Paul RICHARDS (Université agricole de Wageningen/University College, Londres) de leurs observations. Laura JACKSON, Coordinatrice du réseau, a facilité la rédaction. Sophie PEACE s'est chargée de la mise en page et de la production. Jean LUBBOCK a assuré la traduction.

# Fournir des semences pendant et après les situations d'urgence

Programme de semences et de biodiversité, ODI

## Table des Matières

Page

1.	Introduction	1
1.1	Le but et la portée de cette étude	1
1.2	Qu'entendons-nous par semences ?	3
1.3	Logique de la fourniture de semences pendant et après les situations d'urgence	4
1.4	Éléments clefs de la fourniture de semences pendant et après les situations d'urgence	7
1.5	La coordination des intervenants dans le domaine de la fourniture de semences	8
1.6	S'aventurer en terrain dangereux	9
2.	La fourniture de semences d'urgence	11
2.1	Le planning préalable de la FSU	11
2.1.1	Première question : Les semences sont-elles nécessaires après la situation d'urgence ?	11
2.1.2	Deuxième question : La FSU constitue-t-elle la meilleure façon de garantir la suffisance des stocks de semences des agriculteurs ?	12
2.1.3	Troisième question : Les agriculteurs sont-ils en mesure de tirer profit des semences distribuées ?	12
2.1.4	Quatrième question : L'intervenant peut-il faire appel aux compétences nécessaires pour la mise en oeuvre de la FSU ?	13
2.1.5	Cinquième question : L'intervenant dispose-t-il du temps et du financement nécessaires pour réaliser toutes les étapes de la FSU ?	14
2.2	Questions d'organisation	15
2.2.1	Collaborer avec des gouvernements et/ou des structures alternatives	15
2.2.2	Assurer la liaison avec d'autres organisations s'occupant de la FSU	15
2.3	Le type de semences	16
2.3.1	Choisir les cultures	16
2.3.2	Le choix des variétés	20

2.4	Les sources de semences	28
2.4.1	Les marchés locaux	29
2.4.2	Les marchés céréaliers nationaux	31
2.4.3	Les semenciers	32
2.4.4	L'importation de semences	32
2.4.5	Les dons de semences	33
2.4.6	Passer des contrats de production semencière	34
2.5	La qualité des semences	35
2.6	Les services d'appui	39
2.6.1	L'aide alimentaire	39
2.6.2	Les engrais et les pesticides chimiques	39
2.6.3	Le traitement des semences	40
2.6.4	Les outils et les animaux de trait	41
2.7	Le ciblage des bénéficiaires	41
2.7.1	Critères de ciblage dans le cadre de la FSU	42
2.7.2	La distribution des semences après le ciblage	44
2.8	Calculer la quantité de semences	48
2.8.1	Calculer les besoins en semences par ménage	49
2.8.2	Calculer les besoins en semences par zone agro-écologique	52
2.8.3	Quels agriculteurs faut-il consulter au sujet des besoins en semences ?	53
2.9	La distribution et la logistique	55
2.9.1	Livrer les semences à temps	56
2.9.2	L'étiquetage et l'emballage	56
2.9.3	Maintenir la qualité des semences pendant le transport et l'emmagasinage local	58
2.9.4	Avertir les agriculteurs de l'arrivée des semences	59
2.9.5	Associer l'information à la FSU	59
2.9.6	Faire payer les semences	60
2.10	Le suivi des semences	60
2.11	Evaluer la FSU	60
2.11.1	Le point de vue de qui ?	61
2.11.2	Quand ?	62
2.11.3	Choisir les interlocuteurs	63
2.11.4	Questions types	64
2.11.5	Qui doit mener les évaluations et analyser l'impact ?	65
2.11.6	Elaborer des procédures communes d'évaluation	65
2.12	Décider d'arrêter	66
2.13	Les enseignements tirés	67

3.	Renforcer les capacités semencières	71
3.1	Préparer le terrain pour le renforcement des capacités semencières	74
3.2	Choisir une activité de renforcement des capacités	76
3.2.1	Augmenter la disponibilité de semences sur place	76
3.2.2	L'appui technique à la production et à la distribution locale de semences	82
3.2.3	La recherche-action chez les cultures, les variétés ou les systèmes de production	83
3.2.4	Augmenter la capacité locale de production et de distribution de semences	85
3.3	Les questions d'organisation	92
3.3.1	Au niveau de l'intervenant	92
3.3.2	Au niveau de la communauté	92
3.3.3	La liaison avec les organismes gouvernementaux et avec d'autres intervenants	93
3.4	Les coûts et les avantages	94
3.4.1	Les coûts	94
3.4.2	Les avantages	96
3.5	Faire payer les semences	96
3.5.1	Les critères de décision	96
3.5.2	L'encaissement	98
3.6	Le suivi et l'évaluation	100
3.7	Décider de retirer le soutien extérieur	100
3.8	Le rôle des gouvernements	101
3.8.1	L'obtention de variétés	102
3.8.2	La législation concernant les semences	103
3.8.3	Les liens institutionnels	103
3.8.4	Le prix des semences	104
3.9	Les enseignements tirés	104
4.	Les scénarios types	107
4.1	Les conflits armés	107
4.1.1	La FSU après les conflits armés	107
4.1.2	Le renforcement des capacités semencières après les conflits armés	110
4.2	Les catastrophes naturelles	112
4.2.1	La FSU après les catastrophes naturelles	112
4.2.2	Renforcer les capacités semencières après les catastrophes naturelles	114
4.3	La réinstallation	116
4.3.1	La FSU aux réfugiés et aux personnes déplacées	

	à l'intérieur d'un pays	117
4.3.2	Le renforcement des capacités semencières des réfugiés et des personnes déplacées	119
5.	Orientations futures	121
5.1	La planification gouvernementale au niveaux national et régional	121
5.2	La collaboration internationale	122
5.3	Renforcer la capacité semencière des intervenants	123
Annexe 1	Liste de contrôle pour la programmation et la mise en oeuvre de la fourniture de semences d'urgence	125
Annexe 2	Liste de contrôle pour l'évaluation de la fourniture de semences d'urgence	130
Annexe 3	Liste de contrôle pour la planification du renforcement des capacités semencières	135
Annexe 4	Liste de contrôle pour l'évaluation du renforcement des capacités semencières	137
Références		141
Ouvrages recommandés		149
Sigles et abréviations		151
Encadrés		
Encadré no. 1.1	Eléments clefs de la fourniture de semences pendant et après les situations d'urgence	8
Encadré no. 2.1	Les agents humanitaires et les agriculteurs n'ont pas toujours les mêmes priorités agricoles	18
Encadré no. 2.2	Choisir des variétés pour la FSU au Sud Soudan	22
Encadré no. 2.3	Evaluer l'érosion des variétés : les haricots lors du conflit rwandais	24
Encadré no. 2.4	Les facteurs qui déterminent l'acceptation d'une variété	26



Encadré no. 2.5	Distribuer de nouvelles variétés de sorgho et de mil au Zimbabwe	28
Encadré no. 2.6	La production de semences d'urgence par les agents de recherche gouvernementaux au Malawi	35
Encadré no. 2.7	Les essais de germination	37
Encadré no. 2.8	Cibler la FSU sur les agriculteurs à Kosti, Soudan, 1990-91	48
Encadré no. 2.9	Les taux de semis	49
Encadré no. 2.10	La structure de responsabilité agricole selon le sexe et les conséquences pour la FSU	53
Encadré no. 2.11	Suggestions d'emballage à utiliser lors des distributions de semences	57
Encadré no. 2.12	Vue d'ensemble des évaluations de la FSU	63
Encadré no. 2.13	Décider d'arrêter la FSU n'est pas simple	67
Encadré no. 3.1	Choisir les moyens de distribuer les semences au Nord Wollo, Ethiopie : SOS Sahel et les mutuelles	79
Encadré no. 3.2	Les groupes communautaires performants – critères de base	86
Encadré no. 3.3	Sélectionner les paysans multiplicateurs : l'expérience de CAPSA au Zaïre	87
Encadré no. 3.4	Critères d'identification des multiplicateurs paysans	89
Encadré no. 3.5	Ventilation des coûts de la production semencière	95

# Fournir des semences pendant et après les situations d'urgence

## 1. Introduction

### 1.1 Le but et la portée de cette étude

Cette étude a pour but de mettre les lecteurs au courant de l'évolution récente des connaissances et des techniques en matière de fourniture de semences pendant et après les situations d'urgence. Nous cherchons à stimuler le débat quant à ce qui pourrait être qualifié de “méthodes performantes” dans ce domaine ; il s'agit notamment de présenter des informations pratiques d'une façon concise et accessible. Plusieurs types différents d'organisation s'occupent de la fourniture de semences, dont des organes de l'ONU, des bailleurs de fonds, des organisations non gouvernementales (ONG) (c'est-à-dire des organismes caritatifs), des entreprises semencières, des programmes nationaux de recherche agricole et des centres internationaux de recherche agricole (parfois qualifiés de centres CG). Cette étude a été rédigée à l'intention des membres du personnel de toutes ces organisations, mais surtout de l'ONU, des bailleurs de fonds et des ONG qui n'ont peut-être pas beaucoup d'expérience préalable de la fourniture de semences pendant et après les situations d'urgence.

Il n'existe pas de définition unique, généralement admise, de ce qui constitue une “situation d'urgence”, ni de la durée prévisible d'une telle situation. Dans cette étude, le terme “situation d'urgence” s'applique aux conflits armés, aux catastrophes naturelles (sécheresse, inondation, cyclone, éruption volcanique, etc.), ou – dans les cas les plus graves, l'association de ces phénomènes. Il est possible de distinguer, dans le cas de la plupart des situations d'urgence récentes, trois phases générales : la phase aiguë, qui dure peut-être trois mois ; la période de stabilisation d'une durée de six à neuf mois environ après la phase aiguë ; la phase de réhabilitation successive. Néanmoins, les conditions ne sont pas partout les mêmes, les situations d'urgence pouvant persister sous une forme chronique pendant de nombreux mois, voire des années. Les exceptions concernent souvent les crises politiques chroniques, comme l'illustre la situation actuelle au Soudan et au Libéria, pour ne citer que ces deux exemples.

Nous distinguons dans cette étude la fourniture de semences d'urgence (FSU) des activités de renforcement des capacités semencières à plus long terme. La FSU est ainsi définie : “une période de distribution de semences à grande échelle et d'activités connexes suite à la phase aiguë d'une situation d'urgence”. Dans la plupart des cas, la FSU doit représenter une intervention à court terme touchant uniquement les premiers cycles

agricoles après le commencement de la situation d'urgence. La FSU n'est que rarement utile ou faisable pendant la phase aiguë et démarre généralement pendant la période de stabilisation. Les premières distributions générales peuvent céder la place aux distributions de semences ciblées sur les groupes vulnérables qui ont été identifiés.

La durée de la situation d'urgence peut, cependant, modifier ce principe d'intervention à court terme. Si la situation d'urgence elle-même (plutôt que les *conséquences* de celle-ci) persiste pendant plusieurs années, il peut s'avérer nécessaire de continuer la FSU pendant un certain nombre de cycles, au lieu de passer directement au renforcement des capacités à plus long terme.

Si tel n'est pas le cas, les intervenants souhaitant continuer l'action après les premiers cycles agricoles doivent chercher à passer de la FSU au renforcement des capacités à plus long terme. Nous entendons par cela “soutenir le développement de l'accès durable aux semences une fois que la situation d'urgence aura pris fin”. Il sera éventuellement possible de commencer ce renforcement des capacités pendant la phase de stabilisation, mais il convient de prévoir un engagement à long terme qui continuera pendant la phase de réhabilitation et, très probablement, au-delà de celle-ci.

L'étude examine les méthodes performantes de FSU dans le deuxième chapitre et de renforcement des capacités à plus long terme dans le troisième chapitre. Le quatrième chapitre décrit trois scénarios types où la FSU ou le renforcement des capacités pourrait s'avérer utile, ainsi que les caractéristiques particulières de l'intervention dans le domaine des semences qui s'impose dans chaque cas. Le cinquième chapitre résume les orientations futures des actions de fourniture de semences. Les annexes présentent des listes de contrôle pour la programmation, le suivi et l'évaluation de la FSU (Annexes 1 et 2) et pour le renforcement des capacités semencières (Annexes 3 et 4).

## 1.2 Qu'entendons-nous par semences ?

La définition n'est pas simple. Les semences sont, d'une part, l'un des principaux rendements de la production agricole, sous forme de grains (des cultures céréalières), d'arachides ou d'haricots (des cultures légumineuses) et, d'autre part, l'un des apports indispensables à la production agricole : sans semences à planter, il n'y a pas de récolte. Les semences produites par les semenciers ont généralement subi un processus de contrôle de la qualité qui augmente leur valeur à la plantation. Cependant, de nombreux agriculteurs du monde entier réservent tout simplement une partie des grains de la récolte précédente pour le prochain semis. Les céréales et les légumineuses sont toujours cultivées à partir de semences, tandis qu'il est possible de cultiver des racines alimentaires et des tubercules, tels que le manioc et les patates douces, à partir de boutures ou de semences.

Il y a plusieurs “variétés” de chaque culture (maïs, blé, riz, etc.), qu'on peut assimiler à des “marques” de produits : le maïs peut être de la variété Katumani ou R201 de la même façon que le savon peut être de la marque Le Chat ou Camay. Ces variétés peuvent être d'origine “locale”, c'est-à-dire sélectionnées et entretenues par des agriculteurs locaux, ou “modernes”, c'est-à-dire obtenues en laboratoire.

Les semences possèdent quatre autres caractéristiques importantes sur le plan de la qualité :

- *la qualité génétique* – il s'agit de savoir si les semences sont de variété pure et se reproduiront donc selon le type parental une fois plantées ; et si la variété est adaptée au milieu auquel les semences sont destinées ;
- *la qualité physiologique* – ceci a trait à la capacité de germination des semences (quel pourcentage des semences plantées commence à pousser pendant une période donnée) et à la vigueur des semences (si elles poussent bien) ;
- *la qualité spécifique* – ceci a trait au pourcentage de matières inertes (saletés, cailloux, etc.) et de semences cassées ou autrement abîmées que comporte une quantité donnée de semences ; et
- *la qualité phytosanitaire* – il s'agit de savoir s'il y a des parasites et/ou des maladies dans ou sur les semences, ou avec celles-ci.

Seule la pureté analytique et parfois la qualité sanitaire sont susceptibles d'évaluation à l'oeil nu lors de l'examen d'une quantité donnée de semences – la qualité génétique et physiologique ne se manifeste généralement qu'après la

plantation des semences. Les systèmes de contrôle de la qualité sont donc très importants (voir Section 2.5).

Nous devons nous limiter ici à présenter un résumé très sommaire des questions se rapportant aux semences. Les lecteurs souhaitant obtenir davantage d'informations se référeront à HENDERSON (1988), entre autres.

### **1.3 Logique de la fourniture de semences pendant et après les situations d'urgence**

La logique qui sous-tend la fourniture de semences pendant et après les situations d'urgence est celle d'aider les communautés touchées à retrouver leur autonomie: une fois dotées de semences et d'outils de base, les familles sont en mesure de commencer à produire leur propre nourriture et/ou à générer des revenus grâce à la vente des produits agricoles, réduisant ainsi leur dépendance vis-à-vis de sources extérieures pour assurer leur survie. Il convient de garder à l'esprit le fait que, dans de nombreuses situations, les familles souhaitent compter, dans la mesure du possible, sur leurs propres efforts pour rétablir leurs stocks de semences. A titre d'exemple, après le génocide et la guerre de 1994 au Rwanda, les femmes agriculteurs ont prédit avec assurance que le manque de boutures de patates douces serait rapidement comblé par les dons (POTTIER et WILDING, 1994).

La contribution précise apportée par la fourniture de semences variera en fonction de la situation sur place (voir chapitre 4) ; il convient de tenir compte de ces variations lors de la planification et de la mise en oeuvre de toutes les actions de FSU et de renforcement des capacités, qu'elles soient en principe de courte ou de longue durée. Il est donc indispensable de procéder à une étude approfondie et détaillée des besoins en semences et du système d'accès aux semences avant la crise, avant qu'une intervention ne soit décidée. Néanmoins, certains principes généraux, esquissés dans les paragraphes suivants, aident à déterminer l'opportunité de la fourniture de semences.

La fourniture de semences d'urgence doit être assurée après une crise uniquement s'il est raisonnable d'espérer que le système agricole local aura retrouvé une certaine "normalité" au moment du prochain semis. Il faut notamment essayer de s'assurer que les familles se sont décidées à rester sur place, qu'elles auront accès à la terre et à la main d'oeuvre et qu'elles seront en mesure de récolter ce qu'elles ont semé. Distribuer des semences en l'absence de telles attentes relève de la légèreté et ce pour au moins deux raisons. Premièrement, si les familles plantent des semences distribuées par des organisations humanitaires, même lorsqu'il est peu réaliste de s'attendre à ce qu'elles puissent récolter, elles investissent leurs propres ressources (terre, main-

d'oeuvre, etc.) qui ne rapporteront rien. Dans un tel cas, les intervenants distribuant les semences *épuisent* effectivement les ressources des familles, au lieu d'y contribuer. Si, par contre, les familles ne plantent pas les semences distribuées, l'argent consacré à la FSU par les intervenants sera en grande partie perdu, parce que les semences se conservent mal de saison en saison. Il est donc très peu probable que les familles les garderont afin de les planter au retour d'une situation comparativement normale.

Même lorsqu'une certaine normalité a été retrouvée suite à une situation d'urgence, les intervenants ne font que gaspiller leurs ressources s'ils distribuent des semences – qu'il s'agisse de la FSU ou du renforcement des capacités – sans vérifier que l'absence de semences constitue l'élément clef qui empêche les communautés de retrouver leur autonomie. Il arrive souvent, même après des sécheresses graves ou des conflits armés, que des semences sont encore disponibles au sein des communautés (stocks secrets, voies traditionnelles de ravitaillement à l'extérieur de la zone) et qu'il existe une demande beaucoup plus importante d'autres articles – matériaux de construction, médicaments, outils. Dans un tel cas, il sera éventuellement plus utile de fournir ces articles ou bien de fournir simplement une aide alimentaire pour que les familles ne soient pas contraintes à manger les semences mises en réserve.

Par ailleurs, dans certains cas, l'agriculture ne fournit pas en réalité l'essentiel des moyens d'existence de certaines communautés rurales, qui s'intéresseront donc surtout, après une crise, à gagner des revenus non agricoles plutôt qu'à cultiver. On affirme parfois qu'il n'est pas nécessaire de déterminer si les bénéficiaires prévus de la FSU sont des cultivateurs actifs, puisque ceux qui ne s'intéressent pas à cultiver ou n'en ont pas les moyens pourront troquer les semences contre d'autres produits. Cette thèse passe sous silence le coût relativement élevé de la livraison de semences de bonne qualité aux bénéficiaires (les semences sont coûteuses et, de plus, certaines dispositions doivent être prises en matière de transport et d'emmagasiner pour les conserver en bon état jusqu'au semis). Les intervenants pourraient offrir quelque chose d'utile, à un coût largement inférieur, à ceux qui ne cultivent pas.

Lorsqu'aucun des éléments ci-dessus n'est présent, mais un besoin de semences se fait sentir, il faut veiller à distribuer des semences ressemblant dans la mesure du possible à celles utilisées par les communautés cibles avant l'avènement de la situation d'urgence. Ceci implique la fourniture de semences non seulement des mêmes *cultures*, mais aussi des mêmes *variétés* cultivées auparavant. La période après une situation d'urgence n'est pas indiquée pour l'introduction expérimentale de nouvelles cultures ou de nouvelles variétés dans une zone : l'expérience montre que ces tentatives sont généralement vouées à l'échec. Le choix des cultures et des variétés lors de la FSU fait l'objet d'une discussion plus détaillée dans la section 2.3. L'expérimentation de différentes cultures et

variétés peut jouer un rôle plus important lors du renforcement des capacités à plus long terme ; la charge importante – sur le plan des compétences et des ressources – que cela suppose pour les intervenants est examiné dans la section 3.2.

Enfin, il ne convient pas forcément d'augmenter la quantité de semences fournies pendant et après une situation d'urgence. Les distributions répétées de semences après les premiers cycles agricoles postérieurs à la situation d'urgence entravent la reprise de l'économie locale et le rétablissement de l'approvisionnement local en semences (bien que la FSU répétée soit éventuellement nécessaire lors des situations d'urgence chroniques où il y a peu de chances de retrouver une certaine normalité dans un avenir prévisible).

#### **1.4 Eléments clefs de la fourniture de semences pendant et après les situations d'urgence**

Les circonstances précises de l'organisation de la fourniture de semences varient d'une situation d'urgence à l'autre (voir chapitre 4). Néanmoins, dans pratiquement toutes les situations, la fourniture de semences doit comporter certains éléments clefs (voir encadré no. 1.1). Chacun de ces éléments fait l'objet d'une discussion plus détaillée dans les chapitres 2 (FSU) et 3 (renforcement des capacités).

**Encadré no. 1.1**  
***Éléments clefs de la fourniture de semences pendant et après les situations d'urgence***

- évaluer au préalable la nécessité et/ou l'opportunité de fournir des semences ;
- décider des organisations et des acteurs qui collaboreront et/ou serviront d'intermédiaires dans l'action ;
- identifier le type de semences à fournir ;
- sélectionner une source appropriée de semences ;
- identifier les services d'appui à fournir en même temps que les semences (engrais, matériel agricole, etc.) ;
- identifier les bénéficiaires cibles ;
- calculer la quantité de semences à fournir ;
- organiser la logistique de la distribution des semences ;
- suivre la distribution ;
- évaluer l'impact de la distribution ;
- décider d'arrêter.

**1.5 La coordination des organisations fournissant des semences**

La participation simultanée de nombreuses organisations est caractéristique des réponses humanitaires aux situations d'urgence et ceci s'applique également à la fourniture de semences. A titre d'exemple, la première campagne agricole après le génocide et la guerre de 1994 au Rwanda – pays minuscule – a vu l'intervention d'au moins 30 organisations dans le domaine de la FSU. Les intervenants étaient de tous les types : de grandes organisations internationales telles que le Comité international de la Croix rouge et l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) ; des ONG internationales telles que CARE et CONCERN ; la coopération bilatérale ; des groupes religieux

comme Caritas ; et même quelques ONG nationales qui ont pu se remettre rapidement sur pied. Dans d'autres pays, tels que le Bangladesh, les services gouvernementaux jouent également un rôle direct dans la fourniture de semences pendant et après les situations d'urgence (BRAMMER, comm. pers.).

Il y a de nombreuses façons d'organiser la fourniture de semences, qui reflètent la diversité des intervenants, sans compter la diversité des situations, des cultures et des crises. Si certaines grandes organisations internationales ont les moyens de transporter rapidement les semences, elles ne connaissent pas toujours l'agriculture locale ; certaines ONG locales plus petites, en dépit d'une solide connaissance des besoins locaux, sont insuffisamment financées. Certaines structures spécialisées, telles que les centres internationaux de recherche agricole (CIMMYT, ICRISAT, CIAT, etc.), interviennent essentiellement en tant que fournisseurs intermédiaires de cytoplasme et de savoir-faire à d'autres organisations. Très peu d'ONG, quelle que soit leur taille, possèdent des connaissances spécialisées en matière de semences et doivent donc accepter les conseils de structures qui en ont, tels que les instituts nationaux de recherche agricole, les ONG ayant de l'expérience sur le tas et les CIRA.



Compte tenu de la diversité de leurs compétences et de leurs ressources, la participation d'organisations de plusieurs types peut être avantageuse, mais il convient d'assurer la liaison entre elles dès que possible, afin d'éviter le double emploi et de tirer un maximum de profit des avantages comparatifs de chacune. Pour ce faire, il est parfois utile de charger une structure de coordination gouvernementale ou ONG de coordonner la fourniture de semences (voir sections 2.2 et 3.3).

## 1.6 S'aventurer en terrain dangereux

D'après notre description préalable de la logique de la fourniture de semences pendant et après les situations d'urgence, il existe un nombre relativement limité de situations où la fourniture de semences représente un avantage pour les communautés locales. Pour être performante, la FSU doit faire l'objet d'un plan détaillé élaboré à l'avance par des personnes ayant de bonnes connaissances de toute une série d'aspects liés aux semences dans les systèmes agricoles (problèmes sociaux et institutionnels, questions techniques).

Comme l'affirme le Plan mondial d'action de 1996 de la FAO sur les ressources phylogénétiques :

“L'aide alimentaire, associée à l'importation de variétés de semences souvent peu adaptées, peut réduire les rendements et les maintenir à un niveau faible pendant des années. Tout en remédiant à la crise immédiate, de telles pratiques peuvent aggraver la disette, saper la sécurité alimentaire et provoquer l'escalade prolongée des coûts de l'aide.”

*Plan mondial d'action FAO (1996) p. 16*

Voici donc l'un des principes de base de la fourniture de semences pendant et après les situations d'urgence : “la réflexion à long terme doit précéder l'élaboration de plans à court terme”.

## **2. La fourniture de semences d'urgence**

Comme le montre l'encadré no. 1.1, la FSU comporte une série d'étapes bien définies. L'intervention porte sur les semences elles-mêmes, mais va beaucoup plus loin : la FSU touche au coeur du processus agricole. Ce chapitre examine les détails pratiques de la FSU, point par point.

### **2.1 Le planning préalable de la FSU**

Nous présentons ici les cinq questions fondamentales auxquelles un intervenant doit être en mesure de répondre dans l'affirmative s'il souhaite s'assurer de l'opportunité d'entreprendre la FSU. Il est indispensable de collecter les informations de base nécessaires pour donner une réponse appropriée à ces questions et d'évaluer convenablement l'exactitude de ces informations. Pour des conseils utiles en matière de collecte et d'analyse de données rurales, se référer à PRETTY *et al*, 1996 ; ASHBY, 1990 ;, et ETC, 1992.

Il faut essayer d'éviter, sans sous-estimer la difficulté de la tâche, que les contraintes de temps que suppose une situation d'urgence, les pressions sur les intervenants pour qu'ils “vendent” leurs programmes bien intentionnés et poursuivent leurs propres objectifs politiques, ne détournent l'attention de ces études préalables.

#### **2.1.1 Première question : les semences sont-elles nécessaires après la phase d'urgence ?**

Les agriculteurs ont généralement besoin d'une série de choses après une crise, les semences n'étant qu'un élément parmi d'autres. Un intervenant doit déterminer si les bénéficiaires ont besoin de semences plutôt que d'autres intrants ou services (tels que les engrais, le crédit, les débouchés) et, dans ce cas, pourquoi.

Un simple manque de semences ne justifie pas forcément la FSU ; ce manque est-il aigu ou chronique ? En d'autres mots, le manque de semences a-t-il été provoqué par la crise, ou est-ce que certains agriculteurs manquent toujours de semences ? Dans le premier cas, la FSU est indiquée, tandis que le renforcement à plus long terme des capacités d'accès aux semences et peut-être des capacités économiques conviendrait dans le deuxième cas (voir chapitre 3).

Par ailleurs, il n'importe de définir les objectifs de la FSU : les semences vont-elles assurer la sécurité alimentaire ou générer des revenus ? Le personnel de l'organisation concernée doit alors décider s'il peut s'engager à réaliser l'objectif approprié.

### **2.1.2 Deuxième question : la FSU constitue-t-elle la meilleure façon de garantir la suffisance des stocks de semences des agriculteurs ?**

Dans de nombreux cas, les agriculteurs possèdent des semences immédiatement après la situation d'urgence, mais sont contraints par la suite à consommer les stocks à mesure que la nourriture se fait rare. Les organisations devraient demander s'il est possible de *préserver les stocks existants de semences*, avant même d'envisager de renouveler l'approvisionnement par la FSU. Ceci implique qu'il convient d'assurer d'abord un secours alimentaire immédiat. Même si le but définitif concerne les semences, l'activité effectivement entreprise pourrait consister à distribuer des quantités importantes d'aide alimentaire, à la place des semences.

### **2.1.3 Troisième question : les agriculteurs sont-ils en mesure de tirer profit des semences distribuées ?**

La distribution de semences doit être envisagée uniquement s'il y a des chances raisonnables que le semis produira de bons résultats pour les agriculteurs. Il se peut que ceux-ci aient besoin de semences, mais il faut que la structure sociale et le système de production agricole actuels soient suffisamment viables pour justifier la FSU. Il faut que les agriculteurs soient prêts à planter et qu'ils aient accès à la terre, à la main-d'oeuvre et aux outils nécessaires pour l'entretien des cultures. Par ailleurs, la sécurité physique et la stabilité climatique doivent être de nature à permettre aux agriculteurs de récolter ce qu'ils ont semé. Les mines terrestres, legs particulièrement vicieux de la guerre, peuvent faire de la culture des champs une activité extrêmement hasardeuse.

Dans certains cas, la FSU peut même aggraver les tensions sociales. Ceci est notamment vrai dans des situations de réinstallation où les droits fonciers des personnes déplacées à l'intérieur du pays ou des réfugiés ne sont pas évidents (voir section 4.3). Si l'intervenant soupçonne que la distribution de semences pourrait engendrer des conflits (à cause de l'appropriation par des factions locales, par exemple), il convient d'envisager des activités de secours autres que la FSU.

### **2.1.4 Quatrième question : l'intervenant peut-il faire appel aux compétences nécessaires pour la mise en oeuvre de la FSU ?**

La FSU exige des connaissances spécialisées du secteur des semences et des questions connexes ; il faut établir les liens et assurer l'accès aux compétences nécessaires avant de démarrer la FSU. Au minimum, les équipes doivent être en mesure de :

- faire appel à des connaissances spécialisées en matière de

- semences/varieties convenant au contexte local ;
- collaborer avec des individus qui connaissent bien l'agriculture locale ;
- compter sur des compétences logistiques suffisantes pour obtenir et distribuer des semences au bon moment ; et
- développer des liens solides avec les communautés locales afin que les semences parviennent aux bénéficiaires prévus.

### **2.1.5 Cinquième question : l'intervenant dispose-t-il du temps et du financement nécessaires pour réaliser toutes les étapes de la FSU ?**

Comme l'encadré no. 1.1 l'indique, la FSU comporte plusieurs éléments clefs en plus de la distribution des semences. Il faut prévoir différents types de personnel afin d'assurer le bon fonctionnement du projet.

Il importe que l'intervenant soit bien conscient de *toutes* les étapes du processus de FSU, avant même d'entamer la première. En particulier, étant donné que l'utilisation des semences peut avoir un impact à long terme, l'évaluation de la performance des semences au niveau des exploitations, en plus du suivi du processus de distribution, doit occuper une place importante dans l'action de FSU. Cette activité de suivi, qui peut s'étaler sur plusieurs campagnes, exige de toute intervenant dans le domaine de la FSU un engagement considérable sur le plan du temps et des finances.

Il arrive que les résultats des études préalables indiquent que la FSU a peu de chances d'être utile et que l'intervenant doit envisager d'autres moyens d'aider les familles touchées par une crise. Ceci risque d'être le cas surtout :

- lorsque les bénéficiaires prévus ne se sentent pas suffisamment bien installés pour se mettre à cultiver ;
- si le système agricole n'est plus viable pour des raisons économiques et/ou écologiques ;
- lorsque la principale source de revenu des ménages en situation normale n'est pas l'agriculture ;
- si le ou les intervenants ne possèdent pas de connaissances spécialisées des questions techniques, sociales et institutionnelles liées aux semences et aux systèmes agricoles.

## **2.2 Questions d'organisation**

### **2.2.1 Collaborer avec des gouvernements et/ou des structures alternatives**

Dès le début, les organisations s'occupant de la FSU doivent établir de bonnes

relations de travail avec toutes les instances capables de faciliter la planification générale de la FSU dans la zone. Celles-ci peuvent être gouvernementales, comme au Bangladesh, où la Société de développement agricole est chargée de faire face aux conséquences des cyclones et des sécheresses répétées, ou bien explicitement *non* gouvernementales. Cette remarque s'applique à plusieurs zones du Mozambique à la fin des années 1980, où les organisations de secours ont constaté que les “autorités” locales avec lesquelles elles étaient appelées à collaborer étaient en fait les forces rebelles de la résistance nationale mozambicaine (RENAMO). Il arrive aussi que des organisations soient contraintes à intervenir lors de situations d'urgence caractérisées par l'absence d'un organisme de coordination quelconque.

### **2.2.2 Assurer la liaison avec d'autres organisations s'occupant de la FSU**

#### ***Délimiter les zones géographiques d'intervention et répartir les activités***

La délimitation conjointe de zones cibles doit permettre de toucher toutes les zones fragilisées avec un minimum de chevauchement. La définition des zones cibles doit être itérative, car les populations sont souvent fluctuantes (à titre d'exemple, lorsque des réfugiés et des personnes déplacées à l'intérieur du pays rentrent chez eux) et les besoins peuvent changer. La récolte peut s'avérer bonne dans une zone après une crise, mais inexistante dans une autre.

La coordination de l'aide complémentaire lors des premiers stades de l'opération de FSU débouche généralement sur l'utilisation plus efficace des semences par les bénéficiaires. Cette remarque s'applique certainement lors que l'on choisit de fournir d'abord de l'aide alimentaire, pour que les familles aient suffisamment d'énergie pour procéder au semis et pour qu'elles ne mangent pas les semences. Une telle coordination peut également faciliter l'identification d'économies à réaliser au niveau de la logistique (une seule organisation pourrait s'occuper des livraisons au nom de plusieurs autres).

#### ***Se mettre d'accord sur les quantités de semences à distribuer***

Des discussions détaillées entre les intervenants au sujet des hypothèses de production, des besoins des ménages en semences et d'autres paramètres permettant de calculer la ration de semences peuvent aider à dissiper rapidement les malentendus (à titre d'exemple : “le maïs n'est pas une culture importante dans votre zone cible”) ou à peaufiner la stratégie d'intervention (“cinq ménages sèment généralement 2 kg plutôt que 5 lors des fortes pluies”). Il convient d'éviter de livrer des quantités divergentes de semences, source de tensions éventuelles entre les bénéficiaires.

## **2.3 Le type de semences**

### **2.3.1 Choisir les cultures**

Le choix des cultures intervient seulement après l'identification de la zone et de la population agricole ciblées par l'action de FSU. Dans des zones où il y a plus d'une campagne agricole annuelle, il faut également décider de la possibilité d'intervenir lors de chaque campagne et de la priorité relative à y accorder.

La FSU est une tâche complexe et on dispose rarement des ressources ou du temps pour envisager une gamme large de cultures. Il sera nécessaire, pour chaque campagne ciblée par une action de FSU, de concentrer sur la fourniture des semences d'un nombre relativement faible de cultures prioritaires. Il convient de signaler que ce n'est pas le moment d'essayer de nouvelles cultures et que le programme doit porter exclusivement sur les semences de cultures bien établies dans les systèmes agricoles locaux. Il y a eu des cas d'organisations essayant de faire de la FSU l'occasion de promouvoir de nouvelles cultures, souvent pour des raisons nutritionnelles, sans penser que l'expérimentation de nouvelles techniques de production, associée à des cultures peu familières, est exceptionnellement difficile pour des agriculteurs qui se remettent des conséquences d'une situation d'urgence.

#### ***Sources d'information***

Les sources les plus importantes d'information permettant de choisir les cultures convenant à la FSU sont les discussions et les réunions en groupe au sein des communautés agricoles cibles elles-mêmes. Le choix sera fait à partir d'une étude des cultures prioritaires dans le système agricole local et d'une discussion au sujet des réserves actuelles de semences. Les réserves de semences des différentes cultures ne seront pas forcément touchées de la même façon par la crise et les agriculteurs pourront peut-être accéder plus facilement aux semences de certaines cultures. A titre d'exemple, dans certains cas, les agriculteurs ont pour coutume de garder en réserve assez de semences pour un an ou plus.

Les femmes doivent être des informateurs clefs lors de ces discussions, à cause à la fois de leur rôle dans la production agricole et du fait qu'elles ont souvent la principale responsabilité du stockage et de la gestion des semences (voir encadré no. 2.10). Etant donné que différents groupes ethniques ou sociaux vivant dans la même zone peuvent avoir des ressources différentes et des priorités agricoles différentes, l'enquête initiale doit également faire attention à toute différence de ce genre.

On peut obtenir des informations supplémentaires concernant les cultures à privilégier lors d'une action de FSU auprès des fonctionnaires et des dirigeants locaux et des agents de vulgarisation. Cependant, il convient d'éviter tout parti

pris en faveur de cultures qui sont plus importantes pour les élites locales que pour les agriculteurs les plus touchés par la crise. Les rapports officiels et les données des recensements agricoles peuvent fournir des informations utiles pour la sélection des cultures prioritaires, mais ces informations doivent simplement compléter les évaluations des agriculteurs cibles eux-mêmes.

**Encadré no. 2.1**

***Les agents humanitaires et les exploitants n'ont pas toujours les mêmes priorités agricoles***

De janvier à juin 1995, CARE a distribué des semences de sorgho dans sa principale zone d'intervention du Rwanda. Des enquêtes menées par la suite ont permis de constater qu'une partie des semences distribuées ont servi à la production de bière locale et on s'est interrogé quant à l'opportunité de distribuer des semences qui, plantées ou utilisées directement, peuvent se transformer en alcool.

Or le sorgho joue un rôle particulièrement important dans l'agriculture rwandaise. Cette culture résiste à la sécheresse et se conserve exceptionnellement bien. Son apport calorifique est important et, sous sa forme fermentée, elle représente l'une des rares sources répandues de revenus alternatifs. De petites quantités de sorgho servent à la préparation d'une bouillie de sevrage et, plus généralement, à reconforter ceux qui ont besoin de compléments nutritionnels (les malades et les personnes âgées, par exemple).

***Lignes directrices en matière de choix des cultures***

Les cultures choisies seront presque toujours des composantes importantes de l'alimentation locale. Les cultures destinées exclusivement à la vente conviennent rarement à la FSU tant que le fonctionnement des marchés n'est pas assuré. Néanmoins, des cultures importantes à la fois pour la consommation des ménages *et* pour l'économie alimentaire locale (celles qui sont transformées en bière ou vendues au marché) peuvent également faire l'objet d'une action de FSU (voir encadré no. 2.1), tout comme les semences de cultures fourragères.

Il convient de mettre l'accent sur les cultures qui ont les plus de chances de produire un bon rendement dans les conditions suivant la situation d'urgence. A titre d'exemple, quand une zone a été touchée par une sécheresse, il est logique de se concentrer davantage sur les cultures qui ont une plus grande tolérance à la sécheresse. Si les infrastructures

locales ont été touchées ou si le matériel agricole a été détruit, il convient de privilégier les cultures dont la production exige moins de force de traction, d'intrants extérieurs ou de main-d'oeuvre. L'association des cultures permet souvent d'économiser la terre et la main-d'oeuvre, les semences des cultures normalement plantées en association convenant logiquement à la FSU.

Cette étude se concentre sur la fourniture de semences des cultures céréalières et légumineuses, plutôt que les boutures de racines alimentaires et de tubercules, puisqu'il est peu probable que la FSU privilégiera ces cultures (bien qu'elles

soient envisageables dans certains cas). Contrairement aux cultures céréalières et légumineuses, une racine alimentaire telle que le manioc peut rester longtemps dans le champ et court moins de risque de destruction lors d'une situation d'urgence. Par ailleurs, de nombreuses racines alimentaires ayant des cycles relativement longs ne seront pas jugées prioritaires lorsqu'on cherche à rétablir rapidement l'approvisionnement local. Finalement, la fourniture sur une grande échelle du matériel à planter (telles les boutures) pour ces cultures s'avère souvent assez complexe ; le matériel est lourd et volumineux. Compte tenu de ces facteurs, les procédures sont tout à fait différentes de celles utilisées pour la distribution des semences des cultures céréalières et légumineuses.

Par ailleurs, l'étude n'aborde pas spécifiquement la question des semences de légumes, bien que celles-ci fassent parfois partie de la FSU et que toutes les considérations discutées dans les sections suivantes concernant l'identification de semences de la variété et de la qualité appropriées soient tout aussi pertinentes. Si la priorité immédiate lors d'une action de FSU doit être accordée aux cultures alimentaires principales, les semences de légumes traditionnellement cultivées, lorsqu'elles sont disponibles, peuvent utilement compléter la distribution des semences des cultures de base. Les semences de légumes possèdent plusieurs caractéristiques qui en font un complément intéressant, lorsque la possibilité se présente. Les quantités de semences nécessaires sont généralement assez modestes en comparaison de celles des cultures de base. Les légumes sont normalement cultivés près de la maison et peuvent donc être gérés et entretenus assez facilement. Certains d'entre eux mûrissent rapidement, permettant aux agriculteurs d'avoir rapidement de la nourriture supplémentaire ou une source d'argent.

Dans des zones où il y a plus d'une campagne agricole annuelle, une stratégie séquentielle peut aider à déterminer les priorités. A titre d'exemple, au Rwanda en 1994-95, les premiers programmes de FSU ont privilégié les haricots de brousse, qui mûrissent plus rapidement et exigent moins de main-d'oeuvre, tandis que la FSU lors des campagnes successives s'est concentrée de plus en plus sur les haricots grimpants plus productifs mais exigeant une plus grande intensité de main-d'oeuvre.

### **2.3.2 Le choix des variétés**

Une fois identifiée/s la ou les cultures pour l'action de FSU, il convient de choisir les variétés. L'action vise à ramener le système agricole local, dans la mesure du possible, à sa situation d'avant la crise. Le choix de variétés convenables est la clef de la réussite, des erreurs à ce stade pouvant aggraver plutôt qu'atténuer la situation d'urgence. Ce point est très important : de nombreux programmes de FSU se sont trompés de variété, généralement parce que le personnel de l'organisation concernée n'a pas apprécié les différences



subtiles mais extrêmement importantes entre les variétés. Citons le cas des semences de sorgho distribuées au Mozambique lors des conflits armés des années 1980 et du début des années 1990. Le sorgho est une culture très répandue au Mozambique, mais les variétés couramment utilisées sont transplantées par les agriculteurs après la germination initiale. Lorsque les intervenants ont distribué des semences de *segbalume*, variété inconnue dans la région qui ne doit pas être transplantée, les agriculteurs ont suivi leurs pratiques traditionnelles avec des résultats catastrophiques (J. DE VRIES, comm. pers.).

### ***Variétés locales ou “modernes”***

On a parfois tendance à prendre parti pour les variétés locales (c'est-à-dire celles produites par les agriculteurs locaux) ou les variétés modernes (produites en laboratoire). Certains considèrent que les variétés modernes sont automatiquement supérieures aux variétés locales, tandis que d'autres sont d'avis que les variétés modernes conviennent uniquement à l'agriculture à forte dose d'intrants et que les variétés locales s'adaptent toujours mieux aux besoins des petits cultivateurs. Ni l'un ni l'autre extrême n'est utile ou exact et les programmes de FSU doivent adopter une approche beaucoup plus pragmatique au choix des variétés.

Il faut comprendre d'abord la situation de la communauté agricole avant la crise. Si les agriculteurs n'ont cultivé que des variétés locales de la ou des cultures cibles, le programme doit être axé sur celles-ci. De la même façon, si les agriculteurs ont compté sur des variétés modernes, il convient d'en fournir. Dans de nombreux cas, la situation sera quand même plus complexe et les agriculteurs auront connu des variétés aussi bien locales que modernes. En effet, il est parfois difficile de distinguer, car les agriculteurs auront utilisé et adapté une série de variétés de différentes sources. Le programme doit donc être prêt à organiser des discussions détaillées quant aux préférences et à l'expérience en matière de variétés. Il importe de se concentrer sur les caractéristiques et les exigences de performance d'une variété, plutôt que sur la catégorie “locale” ou “moderne”.

Un autre terme pouvant prêter à confusion est celui de semences “hybrides”. On emploie parfois ce terme de façon plutôt impropre pour désigner tout produit de la sélection phytogénétique, mais les semences hybrides sont strictement le produit de première génération d'un croisement entre deux “parents” (souvent d'une même souche) ; il est très important de noter que les semences d'une culture hybride ne donneront pas un bon rendement. Les semences hybrides doivent donc être achetées tous les ans et les agriculteurs ne peuvent pas garder de semences hybrides au niveau de l'exploitation. Les semences hybrides ne sont pas couramment utilisées pour les cultures vivrières dans les pays en voie de développement, en dépit de certaines exceptions telles que le maïs et, en moindre mesure, le mil et le sorgho. Si les agriculteurs dans une zone sinistrée

ont utilisé des semences hybrides commerciales par le passé et si l'industrie semencière locale a repris suffisamment pour assurer l'approvisionnement futur des agriculteurs en semences, on peut envisager d'utiliser des semences hybrides dans le cadre de l'action de FSU, mais ce scénario n'est pas très probable.

### ***Le nombre et la diversité des variétés***

Le nombre de variétés d'une culture vivrière importante que les agriculteurs ont l'habitude de planter peut aller d'un ou plusieurs à des dizaines. Un programme de FSU doit essayer de fournir une gamme aussi large que possible de variétés appropriées, mais des considérations logistiques vont forcément limiter le choix. On doit apprécier la logique de la diversité des variétés lorsqu'il s'agit de décider du nombre de variétés à fournir.

Il est fréquent que les agriculteurs utilisent plus d'une variété à cause des différences des sols ou des conditions culturales, ou pour tenir compte des caractéristiques des différentes saisons. Dans certains cas, les agriculteurs plantent un mélange de variétés dans le même champ afin d'aider à minimiser les risques de maladie ou de pluviométrie variable pour une seule variété. La FSU doit chercher à fournir des variétés suffisamment diverses pour s'adapter aux conditions culturales prédominantes dans les exploitations ciblées (voir encadré no. 2.2)

#### **Encadré no. 2.2**

##### ***Choisir des variétés pour la FSU au Sud Soudan***

En réponse à une sécheresse sévissant au Sud Soudan en 1990, CONCERN démarra une action de FSU afin d'approvisionner les agriculteurs en vue de la campagne de 1991. Les coordinateurs régionaux de CONCERN menèrent une enquête qui permit de classer les 660 villages de la zone du projet selon le type de sol et la pluviométrie. Ils purent ainsi ajuster le mélange de semences aux besoins de chaque sous-ensemble. Les semences furent achetées sur place et les variétés étaient bien adaptées aux différentes conditions identifiées lors de l'enquête.

<b>Encadré no.2.2 (suite)</b>	
<b>Mélange de semences distribuée</b>	
<b>Type de sols</b>	<b>Nord</b>
	<b>Sud</b>
	<b>(précipitations inférieures) (précipitations supérieures)</b>
Exclusivement argileux	10 kg sorgho <i>gisheesh</i> 10 kg sorgho <i>gadam al hamam</i>
Exclusivement sablonneux	5 kg sorgho <i>wad fahal</i> (pas de villages dans cette catégorie) 7 kg mil <i>baladi</i> 3 kg sésame <i>hirehir</i>
Argileux et sablonneux	5 kg sorgho <i>gisheesh</i> 5 kg sorgho <i>gadam</i> 7 kg mil <i>baladi</i> 7 kg mil <i>baladi</i> 3 kg sésame <i>hirehir</i> 3 kg sésame rouge mélangé
<i>Source : BORTON et al., 1992</i>	

Lorsque des semences de plusieurs variétés d'une culture particulière sont fournies, les responsables du programme doivent veiller à ce que chaque variété soit clairement identifiée et à ce que la logique de son inclusion soit bien comprise. Maintenir la diversité du système agricole local est l'un des objectifs importants de la FSU, mais ce n'est pas en sélectionnant les variétés au hasard que cet objectif sera atteint. La fourniture initiale de semences d'urgence doit chercher à reproduire le profil initial des variétés dans la mesure du possible, mais ceci exigera des efforts à plus long terme dans de nombreux cas (voir sections 3.2.3 et 5.1).

***Evaluer l'érosion des variétés :  
les haricots lors du conflit rwandais***

*Fournir des Semences Pendant et Après les Situations d'Urgence*

Il est particulièrement important, lors d'une action de FSU, d'associer le diagnostic variétal à l'évaluation des semences dans des zones reconnues comme centres de diversité génétique. Les semences peuvent être abondantes, tandis que la base variétale est en danger. Cependant, dans le cas rwandais, les organisations s'apprêtant à intervenir dans le domaine du cytoplasme après le génocide et la guerre de 1994 eurent une surprise heureuse. La diversité variétale des haricots (*Phaseolus vulgaris*, L.) au Rwanda est remarquable. Avant 1994, il y avait au moins 550 variétés locales dans le pays, des types importants et uniques s'étant développés à partir de leurs origines latino-américaines : les agriculteurs cultivaient la plus grande gamme du monde de variétés d'haricots activement utilisées.

Le génocide et la guerre avaient atteint leur apogée au milieu de la campagne normale de février à juin, les estimations des pertes globales de récoltes allant jusqu'à 60 pour cent. D'un côté, l'héritage variétal du Rwanda intéressait la communauté mondiale, mais la diversité variétale était également jugée indispensable à la reconstruction de systèmes agricoles performants pour la population rwandaise majoritairement rurale.

L'initiative *Seeds of Hope* (Semences de l'espoir) – fruit de la collaboration entre des CIRA, des programmes nationaux de recherche agricole et des ONG – commença à étudier la diversité variétale des exploitations rwandaises, en vue de la réintroduction, le cas échéant, des variétés locales perdues. La multiplication de 160 cultivars rwandais, stockés dans des banques de gènes, commença dès le mois de juillet 1994.

Cependant, les résultats des enquêtes menées au niveau des exploitations et l'analyse du mélange variétal furent surprenants. Premièrement, la guerre s'était déroulée d'une façon telle que la perte de diversité variétale s'était avérée minimale : 30% des agriculteurs (dans l'ensemble du pays) ne s'étaient pas déplacés du tout et plus de la moitié avait pu récolter même lors des événements critiques au milieu de 1994. L'aide alimentaire et la FSU avaient été décisives, permettant aux agriculteurs de conserver leurs propres stocks de semences.

Deuxièmement, les réseaux locaux d'approvisionnement en semences, notamment les marchés minuscules qui se trouvent tous les 5-10 kilomètres en zone rurale, avaient continué à fonctionner – la plupart des variétés spécifiques “perdues” par les agriculteurs

***Les caractéristiques des variétés***

Plusieurs éléments spécifiques doivent être pris en considération lors de l'identification des variétés convenant à la FSU (voir encadré no. 2.4).

***Adaptation au milieu***

Les variétés végétales ont parfois de faibles capacités d'adaptation. A titre d'exemple, de nombreuses variétés de sorgho sont adaptées à la durée du jour et à la pluviométrie locales et donneront un rendement faible ou inexistant si elles sont plantées dans un milieu différent. L'altitude (et notamment son rapport à la température) est un autre facteur important influant sur la performance des variétés. Par ailleurs, certaines variétés végétales ne conviennent qu'à des régimes d'humidité ou des types de sols particuliers, aspect qu'il faut étudier avant d'introduire une variété non testée. Il y a eu des cas de fourniture d'urgence de semences de riz ne distinguant même pas les variétés pluviales et irriguées, par exemple ; une forte proportion des semences distribuées n'ont donc rien donné.

### ***Les conditions culturelles***

Il se peut que même des variétés testées ou utilisées sur place soient inadaptées aux conditions d'exploitation des agriculteurs cibles. Certaines variétés viennent beaucoup mieux sur de bons sols, ou si des engrais sont appliqués ; de la même façon, il y a des variétés qui rendent bien uniquement si elles sont convenablement protégées contre les parasites. On peut exiger d'une variété qu'elle s'adapte aux pratiques de polyculture des exploitants et soit compatible avec l'association des cultures, ou qu'elle ait la maturité nécessaire pour s'adapter à l'assolement dans des zones pluviométriques bimodales. Il convient d'identifier les exigences d'entretien de toute nouvelle variété afin de s'assurer qu'elles correspondent aux conditions culturelles de la zone cible.

Les pratiques agricoles locales influencent le choix des variétés. La maturité étant l'un des facteurs les plus importants, les exploitants peuvent cultiver plusieurs variétés mûrissant à différents moments. Dans des conditions incertaines et instables, les exploitants privilégient souvent les variétés précoces qui fournissent une récolte opportune au moment où les vivres se font rares. Par ailleurs, les variétés à cycle court dépendent moins de pluies prolongées et peuvent donner un rendement acceptable même si elles sont plantées de façon relativement tardive.

#### **Encadré no. 2.4**

##### ***Les facteurs qui déterminent l'acceptation d'une variété***

##### **Adaptation agroécologique**

Durée du jour  
Régime de température  
Pluviométrie  
Sols  
Fréquence des maladies  
Populations d'insectes

##### **Acceptation par les consommateurs**

Qualités de récolte et de transformation  
Qualité alimentaire  
Qualité fourragère  
Valeur marchande

##### **Caractéristiques du système agricole**

Maturité  
Compatibilité avec l'association des cultures  
Besoins en intrants

### ***Les préférences alimentaires***

Les techniques de préparation doivent également être prises en considération. Une variété de maïs qui ne s'adapte pas aux techniques locales de broyage, une variété d'haricot dont la cuisson exige beaucoup de temps (et de combustible) sont autant d'exemples de choix de variétés pouvant causer des difficultés considérables et inutiles. Les préférences alimentaires peuvent jouer un rôle important dans le choix des variétés pour les actions de FSU ; citons notamment le refus des agriculteurs dans de nombreuses zones africaines à manger du maïs

jaune (en provenance de l'Amérique du Nord et de l'Europe) ou des haricots de couleur noire.

### ***Les sources d'information***

Les discussions et les réunions avec les exploitants représentent le meilleur point de départ pour l'identification des variétés appropriées. On doit pouvoir recenser les variétés les plus importantes cultivées dans la zone. Il convient de mettre l'accent sur les variétés les plus fréquemment utilisées par les agriculteurs cibles et les qualités qui distinguent les différentes variétés. La même variété peut avoir différents noms locaux. Une série d'échantillons de semences à montrer aux exploitants peut être d'une aide précieuse lors de ces discussions, notamment dans le cas de cultures telles que les haricots où la taille, la forme et la couleur des semences sont des caractéristiques variétales pouvant avoir de l'importance pour les exploitants sur le plan culturel.

L'inventaire doit noter, pour chaque variété, les sources extérieures courantes de semences, la durée du cycle, les usages alimentaires, les exigences supplémentaires de production (type de sol, par exemple) et tout autre signe particulier. Il ne faut pas oublier que tous les types d'agriculteurs (distingués par le sexe ou l'accès aux ressources productives) n'ont pas forcément les mêmes priorités en matière de variétés.

Les agents locaux de recherche agricole et de vulgarisation constituent également d'excellentes sources d'information. Comme dans le cas de n'importe quel exercice de programmation, il ne faut pas compter sur une source unique d'information quelconque et il convient de vérifier systématiquement par recoupement toute opinion ou observation exprimée. Cette remarque s'applique surtout lorsque les variétés normalement utilisées par les exploitants ne sont pas disponibles et quand il est envisagé d'utiliser de nouvelles variétés (ce qui est souvent le cas suite à des catastrophes naturelles telles que les inondations). Si on a testé et fait la démonstration dans la zone cible d'une nouvelle variété, dans des conditions d'exploitation typiques, si certains exploitants ont commencé à cultiver la variété et en sont satisfaits, on peut envisager d'utiliser cette variété dans le cadre de la FSU (voir encadré no. 2.5). Si, au contraire, la variété n'a pas encore fait l'objet d'essais suffisants dans des conditions appropriées (même si elle figure dans une liste officielle de recommandations et si des chercheurs ou des agents de vulgarisation en sont enthousiastes), une prudence extrême s'impose.

Si la nature de la situation d'urgence oblige les intervenants à chercher des variétés dans d'autres pays, l'analyse des informations doit être effectuée encore plus méticuleusement. Il convient de s'assurer auprès des experts en la matière que la variété proposée donnera un rendement convenable dans les conditions de la zone cible. Les variétés végétales sont souvent adaptées à des milieux

particuliers et l'importation de semences de variétés ne ressemblant que vaguement aux variétés locales a eu des conséquences extrêmement malheureuses pour plusieurs programmes passés de FSU.

La prudence en ce qui concerne les variétés importées est également de mise dans des cas où des personnes déplacées ou des réfugiés d'une autre zone ont pu apporter des semences. Ils voudront probablement planter ces semences, mais une action de FSU doit toujours prévoir de leur fournir des semences localement adaptées pour le cas où leurs propres variétés ne pousseraient pas bien. Il importe, toutefois, de veiller à ce que les personnes déplacées à l'intérieur du pays ou les réfugiés possèdent également des semences de leurs propres variétés, s'il existe des chances qu'ils pourront regagner à terme leur zone d'origine.

### Encadré no. 2.5

#### *Distribuer de nouvelles variétés de sorgho et de mil au Zimbabwe*

Lors de la sécheresse de 1991/92 en Afrique Australe, plusieurs organisations lancèrent des programmes d'urgence d'approvisionnement en semences. En dépit du fait que la plupart des agriculteurs au Zimbabwe plantent des variétés locales de sorgho et de mil perlé, un projet d'urgence SADC/ICRISAT produisit et livra des semences de la nouvelle variété SV2 de sorgho blanc et de la variété PMV1 de mil perlé. Ni l'une ni l'autre variété n'était généralement à la disposition des agriculteurs, mais ceci s'explique par le fait que le système commercial s'était concentré sur la production de semences hybrides de maïs. Les deux variétés avaient été officiellement diffusées par le service de recherche zimbabwéen et avaient été largement testées au niveau des exploitations. Les exploitants qui avaient cultivé ces variétés pendant les années avant la sécheresse étant satisfaits du rendement, les responsables étaient sûrs qu'il s'agissait de choix appropriés pour l'action de FSU. Des enquêtes menées après la FSU indiquent que la plupart des agriculteurs ayant reçu des semences des nouvelles variétés avaient l'intention de continuer à les cultiver.

## 2.4 Les sources de semences

Lors de la programmation d'une action de FSU, l'intervenant doit examiner cinq éléments avant de décider de la source appropriée des semences à fournir : les variétés sélectionnées ; la quantité de semences nécessaire ; la qualité (pureté, propreté, etc.) des semences ; la chronologie du programme de distribution ; le prix des semences de sources alternatives. La discussion suivante considère les principales sources de semences.

Un programme de FSU a deux possibilités essentielles d'acquisition de semences : acheter des semences déjà récoltées et mises en vente ; passer des contrats de production de semences. Acheter des stocks disponibles présente l'avantage, entre autres, de gagner du temps et de permettre d'examiner les quantités, le type et la qualité des semences. La chronologie revêt une importance capitale. Il faut acquérir les semences et les distribuer aux agriculteurs pour qu'ils les plantent au moment

opportun. Dans de nombreux milieux, quelques semaines de retard au niveau du semis peuvent réduire de moitié la récolte possible, tandis que des retards plus longs peuvent entraîner la perte totale de la récolte. Placer des contrats de production de semences prendra normalement un peu plus de temps, mais peut permettre de mieux contrôler la type et la qualité des semences.

### 2.4.1 Les marchés locaux

Les marchés locaux représentent l'une des ressources les plus sous-utilisées dans le cadre de la FSU. Même en situation normale, de nombreux agriculteurs dépourvus de ressources s'approvisionnent en semences dans les marchés céréaliers locaux. Ces marchés peuvent être assez résistants et, même en cas de perturbation, les commerçants peuvent représenter la source la plus efficace de



semences pour la FSU. A titre d'exemple, un programme ONG de distribution de semences d'orge à Wollo, en Ethiopie, a pu constater que 89 pour cent des exploitants ayant reçu des semences d'urgence, achetées dans une province voisine, en avaient échangé une partie ou la totalité contre des variétés plus appropriées dans les marchés céréaliers locaux. Le ré-examen du programme a permis de constater qu'on aurait simplement pu octroyer un petit prêt monétaire aux agriculteurs pour qu'ils organisent leurs propres achats de semences sur place (PRATTEN et SHONE, à paraître). Même après les déplacements massifs au Rwanda en 1994-95, on a constaté que les marchés locaux avaient souvent des réserves de nombreuses variétés préférées d'haricots et de sorgho (vendues à titre de grains, mais convenant au semis) ; malheureusement, de nombreux exploitants n'avaient pas les moyens de les acheter.

S'il n'est pas toujours possible de compter sur les marchés céréaliers locaux, ceux-ci doivent figurer parmi les premières sources étudiées par un intervenant cherchant à acquérir des semences d'urgence. En effet, ils représentent la seule source possible dans certaines situations. A titre d'exemple, au Rwanda, les exploitants plantent un mélange d'au moins dix variétés d'haricots, mais le système officiel de production semencière n'en produit que quelques-unes. Les intervenants fournissant des semences d'urgence après le génocide et la guerre de 1994 n'avaient donc d'autre choix que d'acheter des semences des variétés nécessaires auprès de sources locales de l'autre côté de la frontière en Ouganda (M. DENYS, comm. pers.). Cette investigation des sources locales doit être effectuée en collaboration avec les agriculteurs qui connaissent les variétés locales et la qualité des semences. Des prêts monétaires ou un système de bons peuvent être envisagés pour aider les agriculteurs à acquérir directement des semences. Le prix des semences dans les marchés locaux peut être élevé, reflétant la demande locale de vivres et de semences, mais si la qualité et le type variétal sont appropriés, cette solution doit être préférée à l'importation de semences non testées de variétés peu familières.

On peut également charger des commerçants locaux d'acquérir des quantités supplémentaires de semences. A titre d'exemple, une ONG intervenant en Sierra Leone avait mené des recherches à long terme sur les systèmes agricoles locaux avant le début de la violence et des troubles récents. Elle était donc au courant des cultivars de riz les plus souvent plantés. Le prêt octroyé à un commerçant local de riz lui a permis d'acquérir 600 boisseaux de quelques-unes des variétés préférées des exploitants (RICHARDS et RUIVENKAMP, 1996).

Quelques avertissements s'imposent, cependant, au sujet des marchés locaux. Les commerçants vendent essentiellement des grains pour la consommation plutôt que des semences à planter ; ils représentent des sources importantes de semences uniquement parce que les agriculteurs sont en mesure de reconnaître leurs variétés préférées et d'établir des rapports avec les commerçants qui aident à garantir la qualité des semences. Si un intervenant peu expérimenté cherche à

s'approvisionner en semences dans le marché céréalier (ou si les agriculteurs eux-mêmes n'ont pas l'habitude d'acheter des semences de la culture cible dans le marché céréalier), il se peut que les commerçants fournissent des variétés inadaptées ou des produits trop longtemps stockés qui ne sont pas viables en tant que semences. Des compétences locales considérables et un contrôle serré s'imposent donc si la FSU doit être assurée à partir du marché céréalier.

Si l'action FSU compte en grande partie sur les marchés/commerçants locaux, les responsables doivent garder à l'esprit qu'ils sont peut-être en train d'acheter tout ce qu'il y a de semences ou de vivres et/ou de faire monter le prix des stocks restants. En cas de perturbation rurale prolongée, de nombreux réseaux commerciaux risquent de s'effondrer. Par ailleurs, les marchés ne sont pas partout importants ; à titre d'exemple, dans les zones peu peuplées de l'Afrique Australe, il existe peu de marchés ruraux où les agriculteurs peuvent s'approvisionner en semences.

#### **2.4.2 Les marchés céréaliens nationaux**

Une grande partie des remarques au sujet des marchés locaux s'applique aux marchés céréaliens dans d'autres régions d'un pays. Dans la mesure où des variétés spécifiques ou équivalentes se retrouvent dans différentes zones d'un pays, ou existent dans les pays voisins, une stratégie utile peut consister à prospecter des marchés céréaliens plus éloignés. S'il est envisagé de faire appel aux marchés céréaliens distants pour s'approvisionner en semences, il est particulièrement important d'étudier la variété et la provenance des semences et de vérifier soigneusement le type et la qualité des semences tout au long du processus.

#### **2.4.3 Les semenciers**

Il existe dans certains pays un système officiel d'approvisionnement en semences, composé de semenciers gouvernementaux et/ou d'entreprises commerciales. Dans ces cas, les entreprises pourront éventuellement fournir les semences nécessaires. Elles présentent l'avantage immense de se trouver à proximité et de se spécialiser dans la production semencière. Néanmoins, si la crise est très répandue ou prolongée, elle peut entamer la capacité des semenciers de fournir suffisamment de semences. De toute façon, peu d'entreprises sont disposées à entretenir un stock suffisant de semences pour faire face à d'éventuels besoins d'urgence, le coût étant trop élevé.

Dans le cas d'une crise plus localisée où une entreprise est en mesure de fournir des semences, on doit tenir compte de deux avertissements fondamentaux. Premièrement, les semenciers fournissent souvent des variétés qui conviennent aux exploitations agricoles commerciales et qui ne sont pas forcément adaptées

aux besoins de la population cible d'une action de FSU. Il convient de vérifier. Deuxièmement, si la qualité des semences du secteur officiel doit normalement être acceptable, il peut malheureusement arriver qu'une demande de semences d'urgence soit considérée comme occasion d'évacuer les vieilles semences non vendues dans le magasin, la vérification de l'origine et de la qualité des semences (voir section 2.5) étant donc indispensable. Par ailleurs, il convient éventuellement d'informer les entreprises à l'avance de la pureté variétale et du taux de germination qui seront jugés acceptables par rapport aux semences livrées.

#### **2.4.4 L'importation de semences**

Dans la plupart des cas, l'importation de semences représente le dernier recours. Tout ce qui a été dit au sujet de l'adaptation variétale, de la chronologie et de la qualité de semences s'applique à plus forte raison ici. A moins que l'intervenant ne dispose d'excellents contacts dans le pays d'origine des semences et ne possède les compétences nécessaires pour s'assurer qu'il achète des semences de la bonne variété, les ressources de l'opération de secours doivent être utilisées d'une autre manière.

Si l'achat de semences à l'étranger représente la seule solution possible, il est logique d'essayer de s'approvisionner auprès de fournisseurs dans les pays voisins, afin de gagner du temps et de minimiser les frais de transport. Si cela est impossible, on doit avoir pour principe d'obtenir des semences de longitudes similaires : les semences s'adaptent mieux de l'est à l'ouest que du nord au sud et vice versa (J. DE VRIES, comm. pers.). Par ailleurs, il vaut mieux s'approvisionner auprès d'un semencier légitime qu'auprès d'intermédiaires ou de négociants, qui font souvent le commerce de grains qu'ils qualifient de "semences" afin de tirer profit de la situation d'urgence. En vue de répondre aux besoins de réhabilitation à long terme de pays tels que le Mozambique et l'Angola, certains semenciers en Afrique Australe commencent à assurer un service sur mesure de production et d'emballage de semences.

L'importation de semences peut également connaître des retards à cause des problèmes de transport, de la législation du pays d'origine (il arrive que les pays décident, dans les plus brefs délais, d'interdire l'exportation de semences s'il y a des chances que leurs propres besoins en semences ne seront pas couverts) et des contrôles phytosanitaires, de la mise en quarantaine des plantes et des exigences de certification qui touchent le commerce international des semences. En cas d'importation de semences, l'intervenant doit s'informer auprès des autorités nationales quant aux exigences en matière de certificats phytosanitaires et aux autres règlements concernant les semences importées.

#### **2.4.5 Les dons de semences**

Il arrive que des donateurs proposent de fournir des semences lors d'une crise. Les semences ainsi offertes peuvent représenter une tentative bien intentionnée de donner un coup de main, mais ces propositions doivent être passées au crible, parce que les semences en provenance des pays du Nord ne sont pas forcément compatibles avec les besoins de la plupart des pays bénéficiaires au Sud. Les semences ne seront pas forcément d'une variété convenable et peuvent provenir de stocks emmagasinés pendant des périodes considérables.

#### **2.4.6 Passer des contrats de production semencière**

Au lieu d'acheter des semences, on peut passer des contrats de production. Ceci suppose évidemment certains délais : conclure le contrat, produire les semences, préparer les semences, les distribuer. Dans des zones qui ont accès à l'irrigation ou admettent plusieurs campagnes annuelles, passer des contrats de semences pour la prochaine campagne peut représenter une solution viable. Dans la mesure du possible, les appels d'offre doivent spécifier la quantité de semences, car cela peut entraîner une réduction sensible des coûts et oblige les fournisseurs à s'en tenir à une qualité et à une date d'arrivée précises, etc.

Les contrats de production semencière doivent être confiés à des fournisseurs expérimentés, de préférence des semenciers gouvernementaux ou commerciaux. La production de semences exige des compétences, de l'encadrement et des infrastructures largement supérieurs à ceux qui sont nécessaires pour la production de grains : une opération de production semencière doit être en mesure de préserver un minimum de pureté variétale, savoir quand et comment récolter les semences et avoir de l'expérience du nettoyage, du séchage et de l'ensachage des semences. Ceci ne veut pas dire que le contrat doit être exécuté dans les conditions requises pour la certification ou le contrôle de la qualité officiels des semences, mais nous rappelle ce qui, malheureusement, s'est produit trop souvent lorsque la production semencière a été confiée à des organisations ou à des particuliers sans expérience (voir encadré no. 2.6). Lorsqu'on passe des contrats de production semencière, il convient de situer la production le plus près possible de la zone de distribution.

Dans le cas des contrats de production semencière, il convient d'étudier les interactions éventuelles avec la législation se rapportant aux semences. La production semencière fait l'objet de contrôles assez stricts dans certains pays et il existe un danger de voir la FSU bloquée ou retardée par l'obligation de se conformer à la législation. A titre d'exemple, les semenciers au Zimbabwe ont parfois eu du mal à produire des semences de variétés de maïs à fécondation naturelle pour exécuter des commandes de semences destinées au Mozambique voisin, parce que ces variétés sont officiellement découragées au Zimbabwe au profit des hybrides. Dans ces conditions, le programme de FSU doit se mettre en rapport avec les autorités de certification de semences afin de s'assurer de

### **Encadré no. 2.6**

#### ***La production de semences d'urgence par les agents de recherche gouvernementaux au Malawi***

Lorsque le gouvernement du Malawi voulut, en 1992, produire du sorgho à l'intention d'un programme de distribution de semences d'urgence, le service de recherche passa des contrats avec des riziculteurs qui, ayant accès à l'irrigation, pouvaient assurer une récolte en saison sèche. Cependant, les petites parcelles rizicoles entravaient le labour mécanisé et les exploitants n'étaient pas enthousiasmés par la culture du sorgho. Les agents de recherche gouvernementaux durent donc assumer en grande partie la responsabilité de produire les semences. Par ailleurs, le financement permettant d'acheter les semences produites par les exploitants arriva tardivement. Le service de vulgarisation, chargé de distribuer les semences, n'avait pas beaucoup d'expérience de la tâche et la plus grande partie des semences furent emmagasinées au lieu d'être distribuées.

Cette expérience illustre la nécessité, lorsqu'il s'agit de passer des contrats de production semencière d'urgence, de collaborer avec des producteurs qui sont au courant des exigences de production, de conditionnement et de distribution de la culture cible.

leur soutien au début du processus.

### **2.5 La qualité des semences**

Il convient d'accorder une attention particulière à la qualité des semences qui ne sont pas, après tout, de la matière morte. La distribution de semences de mauvaise qualité peut avoir de pires conséquences que l'absence de distribution. La qualité des semences comporte plusieurs éléments, dont certains sont plus facilement vérifiables. Il s'agit entre autres de la qualité génétique, physiologique, spécifique et phytosanitaire (voir la section 1.2 pour l'explication de ces termes).

Les spécialistes reconnaissent deux dimensions de pureté des semences : variétale et spécifique. La pureté variétale concerne l'homogénéité génétique des semences. En fonction de la culture concernée, la production semencière peut être susceptible à la pollinisation croisée ou à la contamination d'autres champs à moins de prendre des précautions. Si les semences sont fournies par une entreprise expérimentée de production semencière, les procédures standard permettant d'assurer la pureté variétale doivent être suivies. La pureté spécifique se réfère à la

présence éventuelle de semences cassées et de matière inerte. Une inspection visuelle méticuleuse peut permettre de détecter ce type de problème. La FSU n'exige pas des semences d'une pureté variétale ou spécifique exceptionnellement élevée, mais il faut veiller à ce que les semences correspondent aux normes de pureté auxquelles sont habitués les exploitants cibles.

L'inspection visuelle des semences par une personne expérimentée peut permettre d'évaluer d'autres aspects de la qualité physique. En présence de nombreuses semences de mauvaises herbes ou de semences abîmées par les

insectes, il convient de nettoyer ou de rejeter le lot, ou bien d'augmenter en conséquence les quantités distribuées. Là encore, on ne cherche pas la pureté absolue, car les agriculteurs ont l'habitude de bien trier les semences avant de planter – mais le nettoyage à la main de petites graines (mil, orge) peut s'avérer difficile. S'il y a beaucoup de semences de mauvaises herbes difficiles à contrôler, notamment lorsqu'elles ne sont pas originaires de la zone cible, la distribution peut poser davantage de problèmes qu'elle ne résout.

Les maladies véhiculées par les semences peuvent poser problème dans le cas de certaines cultures. Si l'inspection visuelle des semences peut suffire dans certains cas, on doit se renseigner auprès d'experts dans de nombreux autres. Les normes concernant les maladies endémiques d'une zone sont parfois moins strictes que pour les nouvelles maladies pouvant être introduites au travers de la FSU.

La viabilité des semences diminue dès la récolte. Si les semences sont stockées longtemps ou dans des conditions impropres, il se peut qu'une grande partie ou la totalité ne germe pas. Il est généralement impossible de distinguer visuellement de telles semences de semences saines. Un compteur d'humidité portable peut mesurer la teneur en humidité des semences, mais celles-ci doivent également être soumises à des tests de germination dans tous les cas (voir encadré no. 2.7). Ces tests peuvent être effectués au moment d'obtenir les semences et, en cas de retard sensible de transport ou d'emménagement, un deuxième test doit être effectué le plus près possible du moment de distribution. Une certaine préparation s'impose, car un essai de germination peut durer jusqu'à deux semaines.

**Encadré no. 2.7**

***Les essais de germination***

En vue de calculer un pourcentage de germination, l'intervenant devra :

- obtenir un échantillon représentatif
- effectuer l'essai au bon moment et au bon droit ; et
- faire les calculs nécessaires (voir ci-dessus).

Chaque lot de semences doit faire l'objet d'un essai séparé ; si les semences proviennent de différentes sources (de différents commerçants, par exemple), il faut effectuer plusieurs essais. Même si des semences du même genre ont été stockées dans différentes parties de l'entrepôt, des essais séparés sont souvent utiles.

**suite au verso**

## Encadré no. 2.7 (suite)

*Fournir des Semences Pendant et Après les Situations d'Urgence*

S'il est possible d'effectuer les essais dans un champ, il est préférable d'utiliser un petit récipient rempli de sable, car ceci aide à prévenir les effets inconnus des parasites et des conditions d'humidité. A moins d'être bien stérilisé, le sable peut contenir des semences de mauvaises herbes qui vont également germer et doivent être distinguées des semences d'essai. On peut mettre le récipient – calebasse, plateau en bois, grand bol – à l'intérieur ou à l'extérieur, mais pas au soleil. Il faut veiller à ce que le récipient ait des trous de drainage au fond pour que les semences ne soient pas trop mouillées. Il faut compter de 10-12 cm de profondeur de sable propre. Les grandes semences (maïs, arachide) doivent être plantées à des intervalles de 3 cm et les petites semences (mil, riz) à des intervalles d'environ 1 cm.

On place dans le récipient du sable propre et humide qu'on rend lisse. Les semences doivent être plantées en rangs uniformes, un petit bâton servant à faire le trou pour chaque semence. Les grandes semences doivent être plantées à une profondeur de 2 à 3 cm et les petites semences à une profondeur de 1 à 1,5 cm. Il faut disposer les semences d'une certaine manière afin de pouvoir distinguer facilement les jeunes plants des mauvaises herbes pouvant pousser dans le récipient. Après avoir planté les semences, il convient de les contrôler tous les jours et de vérifier que le sable ne s'assèche pas au point d'empêcher les semences de germer. Le sable doit être humide mais pas trop mouillé. On peut couvrir le récipient d'une feuille de plastique ou de verre pour que le sable ne s'assèche pas.

On peut également effectuer des essais de germination en plaçant les échantillons de semences dans des serviettes en tissu ou en papier enroulées qu'on tient mouillées. Le nombre des jours qui doivent s'écouler avant qu'on ne compte les plants pour la dernière fois varie selon la culture. Le tableau suivant donne une idée des délais.

Culture	Délai (jours)
Riz	14
Mil	7
Niébé	8

## 2.6 Les services d'appui

### 2.6.1 L'aide alimentaire

Les actions de FSU faisant généralement partie d'un programme plus large de secours d'urgence, il existe des possibilités de coordination entre les différents éléments du programme. Il convient surtout de coordonner la fourniture de semences et l'aide alimentaire.

Si l'approvisionnement en vivres de la population n'est pas suffisant, il importe de démarrer la distribution alimentaire avant la FSU afin d'éviter,



dans la mesure du possible, que les semences ne soient mangées. Les intervenants doivent prendre en considération les effets secondaires d'une distribution inégale d'aide alimentaire. A titre d'exemple, dans la commune rwandaise de Bwisige, en 1994, certains agriculteurs ont reçu une aide alimentaire qu'ils ont vendue afin d'acheter des semences et n'en manquaient donc pas, tandis que d'autres agriculteurs en étaient presque privés, parce qu'ils n'avaient pas reçu d'aide alimentaire et ils n'avaient donc pas les moyens d'acheter des semences (POTTIER et WILDING, 1994).

Lorsque la distribution de vivres précède la FSU, ou y est associée, il importe de distinguer les vivres et les semences. Les paquets de semences doivent être clairement marqués et des réunions, des annonces et d'autres formes de publicité doivent être organisées afin que la population soit au courant du but et de la nature de la distribution de semences.

### **2.6.2 Les engrais et les pesticides chimiques**

On doit essayer de connaître les pratiques culturelles locales (date du semis, association des cultures, traitements locaux) et de veiller à ce que la FSU n'empiète pas sur ces pratiques (en favorisant la dépendance vis-à-vis d'un produit non viable venu de l'extérieur, par exemple).

L'identification de la bonne variété de semences est d'une importance capitale et, de même, l'identification de l'engrais ou du pesticide approprié (plutôt que n'importe lequel) peut relever de la gageure. Par ailleurs, compte tenu des besoins de transport et d'entreposage d'un intrant volumineux tel que l'engrais, ainsi que des problèmes d'entreposage et de protection des produits chimiques toxiques, les programmes de FSU ne doivent que rarement envisager de distribuer eux-mêmes des intrants complémentaires.

Il convient de distinguer les cultures ou les variétés qui *réagissent* aux apports de l'extérieur, tels que les engrais ou les pesticides chimiques, de celles qui en *dependent* pour produire un rendement. Si une variété *dépend* d'un intrant particulier pour donner un rendement acceptable, l'action de FSU ne doit pas envisager de la distribuer à moins que la fourniture de l'intrant ne soit déjà assurée.

Il ne s'agit pas de prendre position pour ou contre les apports de l'extérieur à mesure que la situation agricole redevienne normale, mais simplement de signaler que les difficultés logistiques de gérer la fourniture d'intrants complémentaires au moment de distribuer des semences peuvent accabler de nombreux programmes de FSU.

### **2.6.3 Le traitement des semences**

Les semences de sources officielles sont souvent traitées de fongicides et/ou d'insecticides afin de maîtriser les maladies véhiculées par les semences et les insectes nuisibles dans les entrepôts et les champs. Dans la plupart des cas, une couleur vive signale la présence de ces substances toxiques et les récipients (sacs) sont censés porter un avertissement que les semences ne doivent pas être consommées. Néanmoins, il n'est pas recommandé de traiter les semences FSU d'insecticides hautement toxiques et ce pour diverses raisons. Premièrement, il y a de fortes chances que certaines semences seront mangées lors d'une situation d'urgence. Deuxièmement, il est souvent difficile d'identifier, lors d'une situation d'urgence, les pesticides appropriés (et la technologie d'application) à moins que les semences ne soient fournies par une entreprise commerciale qui a de l'expérience du traitement des semences. Finalement, si la protection contre les ravageurs représente un aspect important de la production agricole dans la zone cible, il vaut mieux essayer de comprendre les pratiques locales, au lieu d'introduire des produits chimiques potentiellement inadaptés et toxiques.

#### **2.6.4 Les outils et les animaux de trait**

Les outils et les animaux de trait peuvent disparaître lors d'une situation d'urgence. De nombreux programmes de FSU acquièrent et distribuent des outils en même temps que des semences. Dans un tel cas, il faut accorder la même attention à la sélection des outils qu'à celle du type et de l'origine des variétés. Les communautés agricoles locales sont habituées à certains types et styles d'outils tels que les houes et des différences peuvent exister dans la région, voire au sein d'une même communauté. Comme dans le cas de la source des semences, il est préférable de sonder d'abord les marchés et les artisans locaux, avant de chercher plus loin. S'il est question de distribuer des houes, on doit en prévoir suffisamment pour chaque membre du ménage travaillant dans les champs.

Il est peu probable qu'une action de FSU à court terme puisse remédier à un manque d'animaux de trait. Néanmoins, il convient de recenser le parc d'animaux de trait et de voir dans quelle mesure la situation influe sur les types et les quantités de semences à distribuer pour la première campagne après la situation d'urgence. Il se peut que la reconstitution du parc d'animaux de trait mérite une attention particulière dans le cadre des efforts de redressement à plus long terme.

#### **2.7 Le ciblage des bénéficiaires**

En règle générale, ceux qui distribuent l'aide d'urgence constatent qu'il est plus difficile de cibler les populations résidentes, notamment agricoles, que les populations dans les camps, car elles présentent une plus grande diversité de

besoins et de ressources. Cibler la FSU, du fait de la nature des semences et de la stabilité que suppose l'agriculture, est une véritable gageure. Les études précédentes des méthodes performantes ont fait du ciblage l'un des thèmes clefs (voir SHOHAM, 1994 ; JASPARS et YOUNG, 1995 ; et TELFORD, à paraître). Nous n'évoquons donc ci-après que les enjeux spécifiques de la FSU.

Un intervenant pourrait bien se demander si la population à toucher par la FSU peut être assimilée à celle identifiée lors des programmes d'alimentation d'urgence (en supposant que les deux populations sont rurales). La réponse n'est que partiellement affirmative. Les bénéficiaires doivent, pour utiliser les semences, avoir accès à la terre, ce qui n'est pas partout le cas. En Afghanistan, au Cambodge et en Angola de nos jours, pour ne citer que des exemples extrêmes, les agriculteurs ne se rendent même pas dans les champs à cause des millions de mines antipersonnel. Par ailleurs, dans de nombreuses zones rurales pauvres, telles que certaines parties du Zaïre orientale, il existe pas mal de chômage invisible. Les gens peuvent vivre en campagne, sans avoir de champs. De plus, pour utiliser les semences, les agriculteurs doivent s'engager à rester sur place, du moins jusqu'à la fin de la saison. Lors des crises aiguës, les familles ne sont pas forcément en mesure de remplir cette condition.

### **2.7.1 Critères de ciblage de la FSU**

#### ***Identifier les vrais cultivateurs***

Les semences doivent parvenir à ceux qui cultivent vraiment. Le recensement doit être effectué sur place, car les titres fonciers conservés au niveau central identifient ceux qui possèdent des champs, mais pas ceux qui les exploitent (locataires, etc.). Les recensements officiels notent simplement les occupants des terres, sans préciser s'ils les exploitent. Même lors des grandes perturbations, les intervenants qui prévoient des distributions globales "pour tout le monde" doivent toujours poser au moins deux questions au sujet des groupes cibles de la FSU : combien de familles vivent dans la zone et quelle est la proportion approximative de la population qui cultive effectivement la terre ?

#### ***Cibler les agriculteurs dans des zones de polyculture***

A l'intérieur d'une zone donnée, toutes les cultures ne seront pas forcément touchées de la même façon par la situation d'urgence. Les agriculteurs auront donc besoin de la FSU pour certaines cultures, mais pas pour d'autres. A titre d'exemple, le génocide et la guerre au Rwanda en 1994 se sont étalés sur la phase de maturité et de récolte des haricots. La moitié environ de la récolte a été volée dans les champs ou les entrepôts. Par contraste, le manioc a un cycle échelonné et peut rester plusieurs années en terre. Lors des mêmes événements, dans la même zone, le manioc a été sélectivement pillé, mais il en est resté suffisamment pour faire des boutures et assurer une régénération assez facile.

### ***Cibler les agriculteurs dans une zone***

Il se peut que les cultures soient touchées d'une façon très différente dans des zones rapprochées. Ceci arrive surtout lors des catastrophes naturelles, telles que la crue subite au Bangladesh en 1984 (MONTGOMERY, 1985). Des pénuries localisées de semences se produisent également après les cyclones ou dans les zones de conflit. Au Rwanda en 1994, certaines parties de la zone de combat ont totalement perdu leurs récoltes de sorgho, tandis que des agriculteurs à peine 25 km plus loin ont pu récolter normalement (SPERLING, 1995). Il est évident que les responsables du ciblage doivent bien connaître les zones agroécologiques locales et disposer (dans le cas des conflits armés) d'informations détaillées sur les mouvements de personnes déplacées à l'intérieur du pays ou de réfugiés.

### ***Le ciblage selon le sexe***

Ayant ciblé les ménages agricoles, les cultures et les zones spécifiques, les organisations humanitaires doivent prendre en considération les implications de la FSU sur le plan des rôles sexuels (voir section 2.8 et encadré no. 2.10). Quels membres d'un ménage agricole la FSU doit-elle toucher ? Les hommes ou les femmes ? Les hommes ou les femmes sont-ils mieux placés pour aider à identifier les groupes vulnérables selon les cultures ? Etant donné que les femmes sont généralement les principaux dépositaires des semences et des connaissances en matière de semences, que les enfants habitent généralement chez leur mère, certains prétendent que les femmes sont les bénéficiaires naturels des dons de semences. Un exemple d'Ariquipa au Pérou illustre la rigidité de la division sexuelle par rapport aux semences et les conséquences de cette division pour l'issue d'une action de FSU. Un projet semencier a créé un fonds pour que les agriculteurs puissent accéder à des semences de variétés améliorées de pommes de terre, qu'ils rembourseraient après la récolte. Le projet a distribué des semences aux hommes, qui les ont immédiatement remises à leurs épouses – traditionnellement chargées de gérer les semences dans la zone. Le moment venu, les hommes étaient dans l'impossibilité de rembourser les semences puisque celles-ci appartenaient désormais aux femmes. Les femmes n'ont pas remboursé les semences, parce qu'elles n'étaient pas encadrées par le projet (P. HOWARD-BORJAS, comm. pers.).

#### **2.7.2 La distribution des semences après le ciblage**

Au stade aigu d'une situation d'urgence, lorsqu'il est difficile pour des raisons logistiques d'évaluer les besoins, les distributions générales sont courantes. A mesure que les intervenants se familiarisent avec les réseaux locaux et que la situation commence à se calmer, ils essaient de ne toucher que les personnes plus vulnérables dans une zone donnée.

### ***Les distributions générales***

Le type de ciblage le plus courant consiste à définir une zone fragilisée et puis à répartir les semences également entre la population agricole (à noter que les distributions sont générales dans le sens qu'elles ciblent tous les *agriculteurs* dans une zone, plutôt que tous les habitants d'une zone). JASPERS et YOUNG, 1995, présentent des renseignements utiles tirés de l'expérience de cette approche dans le domaine de l'aide alimentaire.

En ce qui concerne la FSU, les distributions générales cibleront généralement les zones fragiles où les agriculteurs : a) ont perdu une bonne partie de leurs récoltes sur pied ; b) ont perdu la plupart de leurs stocks (peut-être à cause du pillage ou de la consommation) ; ou c) ont été dans l'impossibilité de planter lors de la campagne précédente à cause des perturbations liées à la situation d'urgence. Les réfugiés et les personnes déplacées réinstallés qui se mettent à cultiver sont parfois les bénéficiaires de distributions générales de semences – tel a été le cas, par exemple, des réfugiés soudanais temporairement installés dans le nord de l'Ouganda à la fin des années 1980 et au début des années 1990. Les populations touchées par la guerre reçoivent souvent des distributions générales, tout simplement parce que le ciblage peut être tellement hasardeux dans des zones d'insécurité.

Les pénuries globales de semences dans les zones fragiles – qui indiquent la nécessité d'une distribution générale – se reflètent dans le fonctionnement des réseaux semenciers : à titre d'exemple, on peut dire qu'un système axé sur le marché subit des tensions si les rares semences en vente proviennent pour la plupart de l'extérieur de la région et sont chères. Dans le cas d'un système axé sur les échanges, on peut dire qu'il subit des tensions si les mouvements de semences se limitent aux parents les plus proches, aux meilleurs amis ou peut-être aux voisins immédiats.

### ***Cibler la FSU sur les personnes vulnérables***

Certaines des difficultés du ciblage de la FSU sur les groupes vulnérables sont présentées ci-dessous.

- a) Donner des semences exclusivement aux groupes vulnérables dans une zone :

Les groupes vulnérables sont ceux qui n'ont pas suffisamment de semences et n'ont pas les moyens de s'en procurer. On “voit” difficilement les ménages qui manquent de semences (c'est-à-dire qu'ils n'ont pas forcément l'air d'être sous-alimentés). Les agents humanitaires suggèrent parfois que des populations sont “fragiles sur le plan des semences” lorsqu'elles doivent encore acheter des semences locales au marché. Une telle hypothèse ne résiste pas à un examen serré dans de nombreux endroits. A titre d'exemple, des enquêtes menées au

Zaïre, au Burundi et au Rwanda au début des années 1990 montrent que les agriculteurs, qu'ils soient riches ou pauvres, obtiennent au moins une partie de leurs semences des réseaux commerciaux même en année normale (SPERLING et al., 1996).

Il faudra probablement faire appel aux compétences locales pour identifier la fragilité sur le plan des semences. Les densités de semis et le fonctionnement "acceptable" du système semencier doivent être évalués au cas par cas. Si les structures administratives fonctionnent, les agronomistes et les agents de vulgarisation gouvernementaux peuvent fournir des informations utiles permettant d'avoir une vue d'ensemble. Les responsables communautaires (hommes et femmes) pourront aider à évaluer la fragilité de chaque ménage. En l'absence de structures officielles, il vaut mieux organiser des réunions ponctuelles (rassemblant les gens de la région pour discuter des problèmes semenciers) que de ne rien faire. Dans les deux cas, avec ou sans appui institutionnel, on doit vérifier et neutraliser les penchants des réseaux d'information. Il vaut mieux utiliser plusieurs sources d'information.

- b) La répartition au pro rata en fonction du nombre de membres des ménages :

La taille des familles n'a pas forcément de corrélation avec la taille des exploitations : les familles nombreuses ont souvent très peu de terre et n'ont donc besoin que de petites quantités de semences. La méthode de distribution au pro rata en fonction du nombre de personnes, parfois utilisée pour calculer l'aide alimentaire, ne convient donc pas dans le cas des semences.

- c) La répartition au *pro rata* en fonction de la taille des parcelles :

La taille des parcelles n'est pas non plus un bon indicateur des besoins en semences, qui peuvent différer en fonction des habitudes culturelles, telles que les densités de semis et les associations de cultures, et en fonction de l'accès de la famille à d'autres ressources (les familles riches propriétaires de grandes exploitations auront probablement suffisamment d'argent pour se réapprovisionner en semences auprès des commerçants). En supposant que les organisations d'aide humanitaire pouvaient se renseigner au sujet de la propriété foncière, question extrêmement délicate même en période de prospérité, les résultats d'une distribution au pro rata suivant ce critère seraient discutables.

### ***La difficulté de cibler la FSU***

De nombreux comptes rendus d'exercices de ciblage et de distribution au *pro rata* suggèrent que ceux-ci prennent beaucoup de temps, sont coûteux et susceptibles de déformation. A titre d'exemple, il arrive que les bénéficiaires essaient de gonfler leur nombre afin d'obtenir davantage et il n'est pas inconnu

que les organisations humanitaires elles-mêmes fassent des surestimations afin d'attirer l'attention sur les "besoins urgents". Le ciblage peut également présenter des "risques" : certaines personnes nécessiteuses peuvent se trouver exclues à cause de l'ignorance ou de la manipulation délibérée des listes de bénéficiaires proposés (voir également SHOHAM, 1994 ; JASPERS et YOUNG, 1995 ; et TELFORD, à paraître).

Néanmoins, en dépit des limites, mêmes les agents humanitaires expérimentés reconnaissent qu'un ciblage réalisé avec sensibilité peut compter beaucoup et s'avérer efficace par rapport à son coût. L'encadré no. 2.8 présente un exemple du Soudan, où CONCERN a effectué un ciblage en fonction du milieu cultural et du niveau de besoin en semences, dont les résultats sont prometteurs.

**Encadré no. 2.8**

***Cibler la FSU sur les agriculteurs  
à Kosti, Soudan, 1990-91***

CONCERN et le Comité de secours de Kosti lancèrent une distribution de semences face aux années consécutives de sécheresse et d'attaque d'insectes nuisibles (voir également encadré no. 2.5). Les données socio-économiques collectées servirent à élaborer un système de ciblage selon trois niveaux de besoin :

- les villages riverains où de nombreux cultivateurs avaient accès à des terres irriguées ;
- les agriculteurs nécessiteux sans être en état critique (zones non irriguées) ;
- tous les agriculteurs souffrant d'un manque aigu de nourriture et de semences (zones non irriguées).

Le mélange de semences distribué à chaque catégorie d'agriculteur fut déterminé en fonction des sols, classés en : exclusivement argileux ; en grande partie argileux ; argileux et sablonneux ; en grande partie sablonneux ; exclusivement sablonneux.

Les douze mélanges différents – semences de sorgho, mil, sésame, niébé, arachide – furent choisis afin de refléter les différentes combinaisons de besoins économiques et de paramètres écologiques dans la province de Kosti. Les semences devaient couvrir de 20 à 60% du total des besoins estimés en semences selon le type de sol et la catégorie des familles bénéficiaires. Sans prétendre être objectives à 100%, les classifications étaient suffisamment représentatives pour permettre une affectation plus efficace de ressources que ne l'aurait permis une distribution standardisée.

*Source : BORTON et al. 1992 et  
CONCERN, 1992*

**2.8 Calculer la quantité de semences**

Il s'agit ici de calculer les besoins en semences par ménage, plutôt que la couverture globale (à ce sujet, voir notamment SHOHAM, 1994 ; JASPERS et YOUNG, 1995 ; et TELFORD, à paraître). Les programmes de secours cherchant évidemment à toucher un maximum d'agriculteurs, il convient normalement de faire un arbitrage entre les quantités individuelles de semences distribuées et la couverture.



**Encadré no. 2.9*****Les taux de semis****Revue sur l'Etat des Connaissances No.4***Culture**                      **Taux de semis (kg/ha)**

	<b>Taux de multiplication</b>	
Maïs	20	
	100	
Sorgho	10	
	100	
Mil perlé	5	
	200	
Blé	100	
	25	
Orge	100	
	15	
Riz	20 (plateaux), 80 (bas-fonds)	50
Haricots	100	
	8	
Arachides	120	
	6-10	
Niébé	90	
	15	

Les quantités de semences requises pour planter une superficie donnée varient selon la culture. La première colonne du tableau indique la quantité approximative de semences pour planter un hectare. Ces chiffres, associés à une estimation de la taille moyenne des champs à la disposition des ménages cibles au titre d'une culture particulière, permettent de faire des calculs préliminaires de la quantité de semences à prévoir dans le cadre de l'action de FSU.

Ces densités de semis ne sont qu'approximatives. Il se peut que les agriculteurs aient l'habitude d'un semis plus dense, d'autant plus si le taux de germination est généralement faible ou s'ils ont d'autres problèmes d'implantation. De la même façon, les densités réelles peuvent être plus faibles si les sols sont de mauvaise qualité ou en cas d'association de cultures. Les discussions avec les agriculteurs locaux permettront d'estimer plus précisément les besoins en semences.

La deuxième colonne indique les taux de multiplication, estimation toute aussi approximative du rendement à prévoir sur une petite exploitation à faible intensité d'intrants. Pour le maïs, on peut s'attendre à ce qu'un taux de semis de 20 kg/ha donne un rendement de (100 x 20 kg) 2.000 kg/ha. Les rendements peuvent être nettement plus

**2.8.1 Calculer les besoins en semences par ménage**

Pour calculer la quantité de semences à donner à chaque ménage, les intervenants doivent se renseigner sur la quantité couramment utilisée par les agriculteurs et la proportion de celle-ci que les agriculteurs sont en mesure de se procurer. Il convient de faire trois calculs fondamentaux.

***Densités normales de semis***

La quantité de semences plantées est fonction de la superficie affectée à la culture en question, de la densité du semis dans un champ donné (voir encadré no. 2.9) et des taux de germination prévus. Il convient de fournir assez de semences pour rendre viables la préparation des champs et l'entretien des cultures, mais sans oublier que les agriculteurs ne peuvent planter qu'une certaine quantité de semences et qu'il est généralement impossible de stocker des semences excédentaires d'une façon satisfaisante. Celles-ci seront mangées ou vendues au marché. Trop de "semences gratuites" pourraient affaiblir les réseaux locaux d'échange ou de commerce. Par ailleurs, distribuer trop de semences et les distribuer pendant un nombre excessif de campagnes peut revenir cher pour l'intervenant concerné.

Il est parfois possible de glaner des rapports écrits les quantités de semences normalement plantées par les agriculteurs. Les statistiques nationales d'avant la situation d'urgence présentent souvent des estimations des "superficies

moyennes plantées par culture” au niveau des ménages. Il est possible de diviser ces chiffres par la densité moyenne de semis pour les transformer en “kilos semés”, mais sans oublier qu'il existe souvent un écart important entre les densités officiellement “recommandées” et les densités réelles. Il importe de consulter une série d'agriculteurs qui plantent la culture en question pour vérifier les “informations recommandées”.

En l'absence de statistiques nationales ou régionales, des entretiens avec des agriculteurs expérimentés (souvent des femmes) peuvent rapidement révéler des données semblables. Il importe ici d'évoquer les mesures utilisées par les agriculteurs eux-mêmes par rapport au semis : demi sac (pouvant être l'équivalent de 50 kg), 3 paniers (peut-être 15 kg), etc.

Le chiffre des “quantités moyennes plantées” représente une valeur approximative assez utile dans le cadre d'estimations générales et surtout par rapport à des zones sinistrées où les agriculteurs sont plus ou moins homogènes. Dans le cas d'exploitations très différenciées, le calcul des besoins en semences à partir des moyennes n'est pas aussi efficace.

#### ***Les taux normaux de réensemencement***

Dans de nombreuses régions, les agriculteurs ensemencent les champs une deuxième fois au cours de chaque campagne, parfois pour compenser un taux de germination plus faible que prévu, mais souvent pour replanter totalement lorsque les plants ne viennent pas bien. Dans des zones prédisposées à la sécheresse, en particulier, il arrive que les semences ne germent pas en cas de pluies tardives. Le réensemencement s'impose pour que les agriculteurs puissent récolter quelque chose. Lors du calcul des besoins en semences par ménage, il convient de tenir compte de la nécessité de réensemencement. Avant de lancer une action de FSU, il convient de déterminer la fréquence du réensemencement en saison normale et en saison difficile et d'ajouter une marge appropriée. Dans les zones prédisposées à la sécheresse, les intervenants auront intérêt à procéder également à des contrôles intermittents sur le terrain afin d'évaluer la proportion de plants. Dans tous les cas, cette tendance au réensemencement indique que les calculs des besoins en semences doivent prévoir une marge importante au lieu de compter juste.

#### ***La capacité de s'approvisionner en semences***

Après avoir estimé les quantités de semences généralement utilisées, les responsables de l'action de FSU doivent déterminer les quantités qui sont réellement à la disposition des agriculteurs après la période de crise. Il suffira parfois de compléter ce que les agriculteurs peuvent se procurer, plutôt que de couvrir tous leurs besoins en semences.

Deux critères permettent de juger de l'accès des agriculteurs aux stocks de semences : premièrement, les quantités que les ménages ont l'habitude de

réserver dans leurs propres coffres et pots de stockage ; deuxièmement, les quantités que les ménages sont en mesure d'obtenir grâce aux réseaux courants, tels que les marchés ou les amis.

Cette distinction entre “stocks existants” et “accès aux stocks” est très importante. Il arrive que les agriculteurs préfèrent ne pas garder trop de semences à la maison (à cause des possibilités de vol ou de détérioration), mais plutôt d'acheter ou de troquer des semences juste avant le semis. Les actions de FSU doivent viser à compléter, plutôt qu'à affaiblir les initiatives des agriculteurs eux-mêmes. Des variations considérables en matière d'accès aux stocks peuvent exister au sein d'une communauté et au sein d'un ménage.

En dépit du fait, signalé ci-dessus, que la superficie plantée pendant ou immédiatement après une situation d'urgence est souvent inférieure à celle plantée dans des conditions normales (à cause de la pénurie de main-d'oeuvre, de l'insécurité ou du besoin d'accorder la priorité à la réhabilitation agricole), les intervenants doivent hésiter à réviser à la baisse leurs estimations des besoins en semences.

### **2.8.2 Calculer les besoins en semences par zone agro-écologique**

Lors du calcul des besoins en semences, il ne faut pas oublier que l'importance accordée à une culture particulière peut varier d'une région à l'autre d'une zone cible. A titre d'exemple, s'il est logique de donner 10 kg de maïs par bénéficiaire dans une zone essentiellement productrice de maïs, il est vain de donner une telle quantité à des agriculteurs qui plantent quelques tiges ici et là dans une zone principalement consacrée à la culture de patates douces. L'association des cultures représente également un élément important : des ajustements s'imposent dans des zones où les cultures sont systématiquement plantées ensemble d'une manière complémentaire, comme le maïs et les haricots dans de nombreuses zones d'Afrique et d'Amérique Latine. Evidemment, l'association des cultures suppose une densité de semis plus faible par rapport à la monoculture.

### 2.8.3 Quels agriculteurs faut-il consulter au sujet des besoins en semences ?

Tous les agriculteurs n'ont pas les mêmes connaissances de tous les aspects de l'agriculture. Compte tenu des divisions du travail, selon l'orientation des marchés, les cultures, voire les tâches, chaque communauté, voire chaque ménage aura ses spécialistes. Bien trop souvent, les intervenants étrangers s'informent systématiquement auprès du chef (généralement masculin) du ménage – en dépit du fait que ce n'est pas forcément lui qui s'y connaît le plus en semences. La décision en matière de choix des variétés et de stratégies de semis revient souvent aux femmes, du moins en ce qui concerne les cultures de subsistance. Même dans des zones du Bangladesh où les femmes en “purdah” ne voient même pas le champ, ce sont parfois elles qui ont la responsabilité principale de sélectionner et de conserver les semences (H. BRAMMER, comm. pers.). Les femmes jouant un rôle clef dans la gestion semencière, la FSU doit tenir compte des aspects de différenciation sexuelle. L'encadré no. 2.10 résume certaines divisions sexuelles courantes dans les petites exploitations agricoles, ainsi que les conséquences pour la FSU de ce partage des responsabilités.

#### Encadré no. 2.10

##### *La structure de responsabilité agricole selon*

*le sexe et les conséquences pour la FSU*  
*Structure*

☐ Cultures séparées

Les femmes et les hommes sont responsables de la production et de l'écoulement de différentes cultures

suite au verso

Encadré no. 2.10 (suite)

□ Champs séparés	Les femmes produisent les mêmes cultures que les hommes, mais dans des champs différents	Le chef du ménage va probablement décider du bénéficiaire de l'aide en semences – mais l'évaluation doit tenir compte de la personne qui gère le champ en question. Par ailleurs, si certains champs (souvent ceux du chef de ménage) sont réservés aux cultures de rente et d'autres aux cultures de subsistance, il faut essayer de faire en sorte que les semences parviennent à ces derniers.*
□ Tâches séparées	Une partie ou la totalité des tâches du cycle agricole sont affectées selon le sexe. La sélection et la conservation des semences reviennent aux femmes dans de nombreux systèmes.	Au minimum, l'estimation des besoins et l'évaluation doivent être réalisées en collaboration avec la personne responsable des semences, souvent une femme.
□ Tâches partagées	Les hommes et les femmes partagent les tâches au niveau d'une même culture. Ceci peut impliquer que la tâche peut être effectuée indifféremment par les hommes et les femmes ou bien que les responsabilités sont réellement partagées. Dans de nombreux systèmes, seules les tâches à forte intensité de main-d'oeuvre, telles que le sarclage et la récolte, sont partagées.	En cas de partage des tâches se rapportant à la culture cible, même remarque que dans le cas précédent.

**Encadré no. 2.10 (suite)**

Les femmes chefs de ménage

*de fait*

Les hommes partent travailler pendant des jours, des semaines, voire des années, laissant les femmes gérer l'exploitation pendant leur absence.

*de jure*

Les femmes sont légalement chefs de ménage.

**2.9 La distribution et la logistique**

Les aspects généraux de la logistique des distributions d'aide d'urgence, ainsi que les avantages relatifs des distributions gérées par le gouvernement et par la communauté, ont déjà fait l'objet de discussions détaillées (voir JASPERS et YOUNG, 1995) et la FSU ne pose pas de problèmes spécifiques.

Néanmoins, les semences ne sont utiles que dans la mesure où elles arrivent à temps, sont d'une qualité uniforme et de variétés adaptées à la zone locale et ont des caractéristiques connues (c'est-à-dire que les agriculteurs locaux savent comment s'en servir). Ces questions de distribution se référant spécifiquement aux semences sont étudiées ci-dessous.

Notes :

\* Il se peut que les femmes privilégiées, peut-être celles qui s'associent à une culture, peut-être celles qui cuisinent. Un exemple de la Tanzanie particulièrement de maïs distribuée dans une zone était surtout populaire chez les femmes, cette maïs pour nourrir les enfants (THOMAS, comm. p.

\*\* Il est parfois nécessaire d'élaborer des programmes où les femmes puissent avoir voix au chapitre des bénéficiaires. Il arrive que les femmes hétérogènes, publiques, puisqu'un tel comportement est culturellement.

**2.9.1 Livrer les semences à temps**

Source : Adaptée

La saison du semis peut durer d'une semaine environ (dans des milieux durs) à six semaines (dans des zones où les précipitations sont plus importantes ou les sols sont meilleurs, etc.). Les intervenants doivent veiller à ce que les semences soient entre les mains des agriculteurs plusieurs semaines avant les dates limites du semis, *définies par les agriculteurs*, car il vaut mieux user de prudence et prévoir la possibilité d'un démarrage précoce des pluies. Par ailleurs, une distribution opportune permet aux agriculteurs de réensemencer le cas échéant (voir section 2.8). Si les semences arrivent vers la fin de la période de semis, les agriculteurs risquent de perdre la récolte. En cas de distribution excessivement tardive, il sera impossible de planter les semences qui finiront dans la marmite – qu'elles soient ou non enduites de fongicide (voir section 2.6).

**2.9.2 L'étiquetage et l'emballage**

Il faut livrer les bonnes variétés aux bons endroits, ce qui exige de l'organisation distributrice des efforts et des compétences considérables. Lors de la distribution de plusieurs variétés différentes (notamment si elles ont un aspect similaire), on peut envisager d'étiqueter les lots de semences selon la destination finale. A titre d'exemple, au Rwanda en 1994, le programme *Seeds of Hope* a proposé de marquer les paquets selon l'adaptation à l'altitude, des couleurs différentes correspondant à l'altitude "faible", "moyenne" et "grande". Par ailleurs, il faut que les distributeurs à chaque stade de l'opération soient au courant de la destination des différentes variétés. Un premier tri peut avoir lieu au point de distribution central, un deuxième dans les camions se dirigeant vers les différents villages et villes, un troisième à l'arrivée. Le responsable de la distribution, le camionneur et le distributeur local ont besoin d'aide pratique pour que la bonne variété parvienne au bon endroit : lots étiquetés, lettres de transport détaillées, lignes directrices écrites concernant la distribution des variétés.

Dans certains cas, les intervenants auront à emballer en petites quantités les semences reçues en vrac. Des éléments tels que la quantité de semences par paquet, la protection souhaitée, le coût de l'emballage et la valeur des semences permettent de déterminer le type d'emballage convenant au programme de distribution de semences (voir dans l'encadré no. 2.11 quelques lignes directrices générales). Il convient de prévoir, dans la mesure du possible, de petits sachets, marqués du nom de la variété dans la ou les langues appropriées pour le personnel de l'organisation, les camionneurs et les agriculteurs cibles. Les intervenants doivent veiller à maintenir l'intégrité des sacs de semences ; de nombreux problèmes sont provoqués par le renversement des sacs, le mélange des semences ou la perte des étiquettes.

Il se peut que les agriculteurs aient à fournir leurs propres récipients pour transporter les semences et il convient, dans un tel cas, de leur donner une fiche d'information simple (voir section 2.9.5).

**Encadré no. 2.11**

***Suggestions d'emballage à utiliser  
lors des distributions de semences***

Les types suivants d'emballage sont couramment utilisés pour les lots de semences de différentes tailles.

- 1 g à 0,5 kg : paquets en papier et polyéthylène, paquets en papier aluminium laminé, sacs en coton, boîtes et sacs en polyéthylène ;
- 1 à 5 kg : différentes sortes de cartons rigides, sacs en coton, sacs en polyéthylène ;
- 10 à 100 kg : sacs de jute, sacs en polyéthylène tissé, sacs en polyéthylène laminé.

*Source : adapté à partir de REUSCHE et CHOPRA, 1993*

**2.9.3 Maintenir la qualité des semences pendant le transport et l'emmagasinage local**

Ce n'est pas parce que les semences sont en bon état au départ du dépôt qu'elles le seront à l'arrivée au point de distribution final. Les fluctuations de température, l'infiltration de l'eau ou les insectes nuisibles peuvent provoquer des modifications sensibles de la qualité pendant le trajet. Les semences peuvent également être abîmées par le contact avec les engrais et les substances agrochimiques (si les sacs se touchent

pendant le voyage, par exemple). En cas de retard pendant le transport, il faut organiser l'inspection des semences (voir section 2.5) à l'arrivée au point de distribution final.

Il convient de bien préparer l'emmagasinage local lorsqu'on transporte de grandes quantités de semences. Quelques heures seulement dans un abri au toit de tôle, quelques heures au soleil, peuvent provoquer des dégâts irréparables. Les magasins doivent être secs, débarrassés de rongeurs et d'oiseaux, pas trop chauds et bien fermés. Les intervenants doivent également considérer l'opportunité d'une fumigation, soit parce que des insectes ou des mites ont pu rentrer avec la récolte ou parce que le magasin lui-même peut être infesté. L'idéal serait de situer les entrepôts locaux à proximité du point de distribution final (disons dans un rayon de 15 km environ, ou la distance que les agriculteurs peuvent parcourir en une journée). Quand il s'agit d'estimer l'aire nécessaire, certains spécialistes des semences suggèrent qu'il convient de prévoir 0,15 m<sup>3</sup> environ d'espace d'entreposage pour 100 kg de semences céréalières. Néanmoins, il faut également prévoir des passages, des entrées et une certaine séparation entre les lots de semences pour assurer la ventilation. A vue d'oeil, il convient donc de prévoir une aire deux fois plus importante, c'est-à-dire 0,30 m<sup>3</sup>, pour un stock de 100 kg (REUSCHE et CHOPRA, 1993).

En règle générale, il convient de programmer la distribution de semences de façon à ce que les intervenants n'aient pas à compter trop longtemps sur l'emmagasinage local.



#### **2.9.4 Avertir les agriculteurs de l'arrivée des semences**

Les semences représentant un apport qu'on ne peut utiliser à moins d'avoir déjà préparé les sols, il convient d'avertir les agriculteurs bien à l'avance, non seulement de l'arrivée des semences, mais des cultures et, dans la mesure du possible, des variétés concernées (cycle de maturité, etc.). Ceci laisse aux agriculteurs le temps de chercher ailleurs les semences d'autres cultures et variétés, le cas échéant.

CARE au Rwanda suggère que les réunions communautaires conviennent au transfert d'informations concernant la FSU. Les discussions lors de telles réunions permettent aux bénéficiaires de mieux distinguer les semences et l'aide alimentaire, ainsi que de supprimer certaines injustices du système de distribution. Néanmoins, puisque CARE note que les informations transmises aux responsables locaux – sur les procédures de distribution et l'affectation des rations – ne parviennent pas forcément aux représentants des ménages, des assemblées réunissant un maximum de membres de la communauté s'imposent. Dans une situation où des réunions communautaires n'avaient pas eu lieu, on a constaté que : “Ceux qui ont abusé du système auraient pu en être empêchés [si de telles réunions avaient eu lieu]. Le pouvoir vient du savoir !” (CARE, 1995b – crochets ajoutés).

#### **2.9.5 Associer l'information à la FSU**

Il serait utile de faire accompagner d'une petite fiche d'information les variétés dont les exigences culturales sont différentes de celles des semences précédemment plantées dans la zone. Les informations doivent être présentées dans une forme facile à comprendre – images ou langue locale – et diffusées par l'intermédiaire des distributeurs locaux et des personnalités clefs de la communauté. Les agriculteurs n'ont qu'à connaître les éléments saillants – pas l'ABC de la plantation – car ils reçoivent en principe les semences d'une culture qu'ils savent entretenir. Lorsque des intervenants trouvent que la brochure doit présenter trop d'informations de base, on peut en déduire qu'ils fournissent une culture ou une variété inadaptée. On peut éventuellement faire exception des personnes déplacées à l'intérieur du pays ou des réfugiés se retrouvant dans un milieu agricole peu familier, qui seront peut-être heureux de recevoir des conseils.

#### **2.9.6 Faire payer les semences**

La question se pose, dans le cadre de nombreux types d'opérations de secours, de savoir s'il faut faire payer aux bénéficiaires l'aide reçue. Dans le cas de la FSU, il est rare de faire payer les semences, moyen de production essentiel, au moment de la distribution puisqu'elles ne sont (ou ne devraient être) données

que lorsque de nombreux agriculteurs n'ont pas suffisamment de stocks ni d'argent pour en acheter. Certains principes généraux associés au paiement des semences dans des situations de réhabilitation à plus long terme sont discutés au chapitre 3.

### **2.10 Le suivi des semences**

Il convient de donner suite à une action de FSU en procédant au contrôle et à l'évaluation dans les champs. Les intervenants doivent demander, en fin de campagne, non seulement "qui" et "combien de personnes" ont reçu des semences en début de campagne, mais "quelles semences ont bien donné" et "où". Il est donc extrêmement important de suivre la trace des différents lots afin de pouvoir fournir les données permettant d'effectuer l'évaluation. Aussi précipité que soit le processus de distribution, il faut noter un ensemble minimum de données pendant l'action de FSU. L'annexe 1 présente une ébauche des exigences minimales en matière de tenue de registres.

### **2.11 Evaluer la FSU**

La collecte de données peut avoir l'air d'une activité plutôt superficielle ou secondaire par rapport aux exigences quotidiennes, parfois écrasantes, de la FSU. Néanmoins, en l'absence d'un système quelconque de suivi et d'évaluation, il est tout à fait possible que des programmes semenciers inefficaces, voire nuisibles, continuent sans la moindre opposition.

Tandis que certains programmes de FSU prévoient une évaluation à la fin d'une phase de projet (souvent au moment où le programme d'urgence s'oriente vers le renforcement des capacités à plus long terme), les exigences particulières de l'évaluation des interventions dans le domaine des semences suggèrent que le calendrier de l'évaluation doit tenir compte des saisons. Par ailleurs, les agriculteurs oublient vite les aspects particuliers d'une intervention humanitaire donnée. Si l'intervenant souhaite obtenir des aperçus utiles, un suivi simple, saisonnier, donne les meilleurs résultats.

L'utilisation des semences a également des conséquences directes à plus long terme, au fil des campagnes et des années. Les intervenants à plus long terme, notamment dans le domaine du renforcement des capacités semencières, ont besoin d'évaluations qui tiennent compte de ces horizons plus larges.

#### **2.11.1 Le point de vue de qui ?**

Lorsqu'il s'agit d'évaluer la performance d'une action de FSU, il convient de poser la question : "Qui va faire l'évaluation ?". L'organisation humanitaire, ou

le fournisseur, doit pouvoir juger du déroulement du processus de son propre point de vue. Néanmoins, le point de vue des utilisateurs ou des agriculteurs, ainsi que l'impact des semences dans les zones agricoles, est tout aussi important lors de l'évaluation des actions de FSU. La valeur réelle de la FSU tient du profit tiré par les agriculteurs des semences distribuées. Tout simplement, est-ce que les agriculteurs ont pu récolter, ou récolter davantage qu'ils ne l'auraient fait autrement, grâce aux semences distribuées ? Les réponses à de telles questions peuvent aider à orienter les stratégies futures des donateurs en matière de FSU.

### **2.11.2 Quand ?**

Il convient d'échelonner l'évaluation afin de couvrir trois périodes distinctes :

- la distribution des semences, l'évaluation pouvant intervenir avant la récolte ;
- après la récolte, ce qui permet d'évaluer la contribution des semences à la production agricole ; et
- au bout de plusieurs cycles agricoles, ce qui permet d'évaluer l'impact à plus long terme de la FSU sur des questions plus larges telles que la stabilité agricole, la distribution des revenus ou la diversité variétale (génétique).

L'encadré no. 2.12 suggère les types d'évaluation pouvant convenir respectivement aux intervenants dans le domaine de la FSU et aux groupes s'occupant du renforcement des capacités à plus long terme. Un certain chevauchement n'est pas à exclure si l'organisation responsable de la FSU se réoriente vers des activités de renforcement des capacités. Lorsque les intervenants projettent de quitter le pays dès la fin de la crise, ils doivent être prêts à collaborer avec les autorités locales afin de leur donner les informations nécessaires pour mener l'évaluation à plus long terme.

<b>Encadré no. 2.12</b> <i>Vue d'ensemble des évaluations de la FSU</i>		
<b>Quand ?</b>	<b>Interven- tion FSU ?</b>	<b>Intervention renforce- ment de capacités ?</b>
Immédiatem ent après la distribution de semences (post-semis)	Oui	Non
Après la première récolte	Oui	Non
Après la première récolte	Oui	Non

### 2.11.3 Choisir les interlocuteurs

Il convient notamment de s'assurer que la personne interviewée lors des évaluations de la FSU possède l'expérience nécessaire. Comme mentionné auparavant, les formes d'entretien pour qui l'interlocuteur doit être le "chef de ménage", ou qui n'usent pas d'assez de sensibilité vis-à-vis des normes culturelles concernant la communication avec les femmes, risquent de laisser passer l'occasion de s'éclairer. Il importe de s'assurer à l'avance que l'enquêteur possède la sensibilité nécessaire pour mener les entretiens d'une façon convenable. Dans certaines situations, il faut faire appel à des enquêteurs d'un sexe particulier.

Il arrive aussi que différents types d'agriculteur (selon qu'ils ont une orientation commerciale ou se

consacrent essentiellement aux cultures de subsistance) se servent de différents critères d'évaluation. Séparer les évaluations par type d'utilisateur (agriculteurs très pauvres, pauvres, moyens) peut aider à déterminer quel groupe d'agriculteurs a tiré le plus de profit de la FSU. Cependant, l'analyse par type d'utilisateur, qui s'avère difficile en l'absence d'informations de base, n'est probablement pas envisageable à moins de disposer de connaissances préalables détaillées de la population bénéficiaire ou des résultats d'enquêtes socio-économiques spécifiques menées dans la zone.

Il convient également de rappeler que l'évolution des cultures et des variétés sera conditionnée par le type de zone agro-écologique. L'évaluation et les calculs d'impact doivent être structurés de façon à saisir les tendances. A titre d'exemple, les données sur les rendements dans les différentes zones écologiques doivent être séparées, afin de répondre à la question fondamentale de savoir ce qui a bien marché à quel endroit.

### 2.11.4 Questions types

Une série de questions types couvrant les différents stades d'évaluation figure en annexe 2. Si le format spécifique peut varier selon la culture et la région,

certaines principes s'appliquent dans tous les contextes. Tout d'abord, l'enquêteur doit clairement distinguer les questions se rapportant aux semences et aux variétés. La livraison et la qualité des semences ont pu être acceptables, alors que la variété était inadaptée – ou vice versa. Deuxièmement, les semences fournies doivent être comparées directement à celles que les agriculteurs ont l'habitude d'utiliser. En temps de stabilité, les agriculteurs gèrent très activement le cytoplasme et les semences. Ils ont une série de normes bien définies. L'évaluation doit chercher à déterminer dans quelle mesure les semences fournies ont répondu aux critères des agriculteurs. Seules des évaluations bien ciblées de la FSU peuvent aider à développer des stratégies mieux ciblées pour les actions futures.

### **2.11.5 Qui doit mener les évaluations et analyser l'impact ?**

Les intervenants doivent chercher un responsable d'évaluation ayant des compétences en matière de variétés et de semences, ainsi que des connaissances des systèmes agricoles locaux. Pour la plupart des évaluations, un agronome versé dans les systèmes agricoles ou un économiste qui a travaillé dans le domaine semencier ferait l'affaire.

Que les agents d'évaluation soient recrutés à l'intérieur ou à l'extérieur du pays, des fonds doivent être affectés dès le début au volet d'évaluation. Dans tous les cas, on doit prévoir la restitution des résultats : aux bailleurs de fonds, aux ministères nationaux, aux collègues d'autres organisations humanitaires et, le cas échéant, aux communautés agricoles elles-mêmes.

### **2.11.6 Elaborer des procédures communes d'évaluation**

Si les intervenants individuels dans le domaine de la FSU s'intéressent essentiellement à évaluer l'impact de leurs propres interventions, ceux qui élaborent des stratégies (gouvernementales ou non gouvernementales) de FSU au niveau national ou régional ont besoin d'informations comparables pour les différentes zones, afin d'évaluer les activités passées et préparer les prochaines étapes. Les organisations s'occupant de la FSU doivent donc considérer l'opportunité d'efforts d'évaluation conjoints ou standardisés. Chaque organisation humanitaire pourrait se charger, à peu de frais, de suivre les paramètres essentiels de la FSU dans sa zone d'intervention. Par ailleurs, les organisations chargées de la FSU au niveau national ou régional se ressentent souvent de n'avoir pas le temps d'effectuer des évaluations convenables des rendements, de n'avoir pas de contacts locaux et d'être dans l'impossibilité d'aller où les voitures ne vont pas.

## **2.12 Décider d'arrêter**

Comme dans le cas de toute distribution d'aide d'urgence, donner trop peut causer presque autant de dégâts à long terme que ne pas donner assez, car la FSU prolongée affaiblit la production locale. L'expérience du Zimbabwe montre clairement que la distribution générale de nourriture, d'engrais et de semences gratuits qui s'est prolongée au début des années 1990 a perturbé les systèmes économiques et agricoles locaux, jusqu'à ce que le gouvernement ait pu prendre des dispositions en vue de réduire les quantités et mieux cibler les distributions.

Les distributions de semences effectuées par les organisations humanitaires comportent souvent trois étapes – la distribution générale initiale, suivie d'une distribution ciblée sur les personnes plus vulnérables et puis le retrait complet. La décision d'arrêter serait souvent prise de façon arbitraire (correspondant simplement au moment où les fonds du projet sont épuisés). Savoir ce qui constitue une situation normale facilite la prise de décisions. Dans le cas des semences, les intervenants doivent disposer d'informations sur les stocks de semences et le fonctionnement des réseaux semenciers avant la situation d'urgence, d'où l'importance d'une bonne identification initiale des besoins et d'un suivi régulier (voir sections 2.1, 2.10 et annexe 1).

Il importe de poser les bonnes questions quand il s'agit de décider d'arrêter la FSU. Si les agriculteurs veulent davantage de semences, est-ce qu'ils savent où s'en procurer ? Est-ce que les réseaux semenciers fonctionnent convenablement ? Les agriculteurs ont-ils accès au type et à la quantité de semences dont ils ont besoin ? En cas de réponse négative à l'une de ces questions, les agents humanitaires doivent déterminer pourquoi. Comme le montre l'encadré no. 2.13, le manque de semences en soi n'est pas forcément en cause.

Il y aura toujours certains agriculteurs qui ont besoin ou demandent davantage de semences. Dans de nombreuses sociétés, les très pauvres consomment régulièrement leurs stocks de semences. Ce n'est pas aux organisations de secours d'urgence d'assurer le soutien permanent d'un tel groupe, qui pourrait toutefois constituer le noyau d'une action de renforcement à plus long terme des capacités semencières (voir chapitre 3) ou de projets plus larges de lutte contre la pauvreté.

### **Encadré no. 2.13**

#### ***Décider d'arrêter la FSU n'est pas simple***

En novembre 1995, trois campagnes après le génocide et la guerre au Rwanda et suite à une action massive de FSU, de nombreux agriculteurs se plaignaient encore du manque de semences d'haricots. Les enquêtes menées dans l'ensemble du pays permirent de constater qu'au moins 60% des agriculteurs plantaient la même superficie ou une superficie plus importante en haricots qu'avant le génocide et la guerre. Par ailleurs, l'immense majorité savait où se procurer des semences d'haricots : dans les marchés ouverts sur place ou chez les voisins. Les semences disponibles étaient adaptées, proches des exploitations et abondantes. Alors, qu'est-ce qui n'allait pas ? Tout simplement, les agriculteurs avaient d'autres priorités. Plutôt que de sécuriser leurs stocks de semences, ils voulaient d'abord installer une porte à leur maison, réparer les fenêtres, peut-être rémunérer une main-d'oeuvre dont ils n'avaient pas eu besoin auparavant. D'après les résultats d'enquêtes, il était indiscutable que les agriculteurs étaient plus pauvres qu'avant la guerre. Leur bétail (source de fumier) avait été volé ou mangé et l'infrastructure des exploitations avait besoin de réparation.

Le problème ici était-il vraiment un manque de semences ? La solution était-elle de continuer la FSU ? La réponse n'est pas évidente ; il convient de chercher au-delà du secteur semencier et penser à renforcer la base économique des groupes marginaux (SPERLING, 1996a).

### **2.13 Les enseignements tirés**

Certains thèmes reviennent à plusieurs reprises dans ce chapitre et représentent des enseignements importants tirés des actions de FSU.

#### **I. L'aide en semences n'est pas du tout la même chose que l'aide alimentaire et exige des compétences spécialisées.**

L'adaptation variétale (c'est-à-dire le matériel génétique) et la qualité des semences (propreté et capacité de germination, etc.) ne sont pas des caractéristiques qu'on voit aisément ou que les non spécialistes peuvent évaluer rapidement. Les actions de FSU doivent donc être en mesure de faire appel à des experts.

**II. Il convient d'examiner tant le fonctionnement des réseaux semenciers que la disponibilité de semences au niveau des ménages avant de décider des modalités d'intervention.**

Les agriculteurs s'approvisionnent normalement en semences auprès de différentes sources : marchés, échanges, dons, organismes semi-publics, entreprises commerciales. Lors d'une situation d'urgence, ils n'auront pas forcément de semences au niveau de l'exploitation, mais pourront éventuellement s'en procurer ailleurs. Apporter des semences ne représente pas toujours une solution, notamment s'il s'agit de faire appel à des entreprises nationales qui ne gardent pas normalement assez de réserves pour la FSU. Il est parfois plus logique de donner aux agriculteurs les moyens de se procurer les semences disponibles et de les aider à mieux conserver les semences qu'ils ont.

**III. L'aide en semences doit être située dans une optique de “systèmes agricoles”.**

Les semences sont l'un des éléments clefs au coeur d'un système agricole. Pour que leur intervention soit efficace sur le plan des semences, les organisations humanitaires doivent comprendre l'importance des semences par rapport à d'autres intrants éventuels, la priorité accordée aux différentes cultures, les modalités culturelles et l'importance de l'agriculture par rapport à d'autres secteurs économiques.

**IV. “Local” est le mot qui compte en ce qui concerne la FSU.**

La FSU doit prendre comme point de départ la réalité de ce que les agriculteurs utilisent et de ce qu'ils font. Les actions de FSU ne sont pas l'occasion indiquée pour introduire de nouvelles variétés ou de nouvelles cultures. Les actions de FSU doivent viser à soutenir les pratiques culturelles des agriculteurs locaux, y compris en respectant les dates habituelles du semis. Parallèlement, la diversité agricole déjà entretenue par les agriculteurs doit être encouragée : on réduit les risques en distribuant un *éventail* de cultures et de variétés acceptables aux agriculteurs.

**V. Etant donné que l'aide en semences exige une gestion active de la part des agriculteurs, la FSU doit mettre l'accent sur la participation des utilisateurs et notamment des femmes.**

La FSU doit s'inspirer des connaissances des agriculteurs, élaborer des stratégies en fonction des pratiques culturelles locales et informer les agriculteurs au sujet des procédures de distribution de semences – pour



qu'ils soient préparés au maximum pour recevoir des semences. Toutes ces démarches exigent une interaction intensive avec les agriculteurs. Dans de nombreux systèmes agricoles, les femmes sont principalement responsables de l'évaluation des variétés, de la sélection et du stockage des semences. Les programmes de FSU doivent donc consacrer des efforts particuliers à la collaboration avec les femmes agriculteurs.

#### **VI. L'action de FSU doit comporter des volets de suivi et d'évaluation.**

Les effets de la FSU persistent pendant plusieurs campagnes et peuvent même influencer à plus long terme la stabilité et la productivité d'un système agricole. Le suivi doit donc concerner non seulement le processus de distribution, mais la performance des semences au niveau des exploitations. Il faut parfois laisser s'écouler plusieurs cycles agricoles avant de pouvoir faire une évaluation définitive.

#### **VII. Pour que l'action de FSU soit efficace, les intervenants doivent pouvoir compter sur des compétences très diverses.**

Les intervenants doivent :

- faire appel à des compétences en matière de semences/variétés convenant au contexte local ;
- collaborer avec des personnes bien informées au sujet de l'agriculture locale ;
- disposer de suffisamment de compétences logistiques pour obtenir et distribuer des semences ; et
- développer des liens solides avec les communautés locales afin de veiller à ce que les semences parviennent aux bénéficiaires.

#### **VIII. Si les intervenants ne sont pas en mesure de fournir des semences en respectant les critères ci-dessus, ils doivent s'orienter vers d'autres formes d'aide qu'ils ont les moyens de fournir et dont les agriculteurs pourront tirer profit.**

Les agriculteurs font un investissement en main-d'oeuvre, en ressources et en espoir lorsqu'ils plantent des semences données. La distribution tardive de semences et la distribution de semences de variétés inadaptées peuvent provoquer la perte partielle ou totale des récoltes.

### **3. Renforcer les capacités semencières**

La “capacité semencière” d'une communauté comporte plusieurs éléments : l'accès aux semences d'une série de cultures et de variétés adaptées au système et au milieu agricoles locaux ; la capacité de gérer, sélectionner, stocker, distribuer des semences ; les moyens de se procurer les intrants extérieurs le cas échéant – engrais chimiques, services de vulgarisation. Compte tenu des différents aspects de la capacité semencière, il existe divers moyens de la renforcer :

- augmenter tout simplement la quantité de semences disponibles sur place, en rentrant des semences de l'extérieur, ou bien soutenir les agriculteurs locaux pour qu'ils réservent une partie plus importante des récoltes en guise de semences ;
- aider à améliorer la qualité des semences existantes produites sur place (en vulgarisant des techniques modifiées de sélection, de récolte ou de stockage des semences) ;
- rétablir ou élargir la base génétique précédente, afin que les agriculteurs locaux puissent accéder aux semences des différentes cultures et variétés qu'ils souhaitent (grâce à l'obtention auprès des banques de gènes de semences de variétés qui ont été perdues localement, ou à l'obtention auprès d'instituts de recherche agricole de semences de cultures et de variétés inconnues dans la zone, pour que les agriculteurs locaux puissent les essayer) ;
- augmenter la capacité locale de production et de distribution de semences, en vue de générer des revenus pour la communauté locale et d'améliorer la disponibilité de semences sur place.

Ce chapitre se concentre sur les activités de renforcement des capacités qui aident à “mieux résister” aux crises futures. Ces interventions cherchent soit à renforcer la structure locale de production et de distribution de semences qui existait avant la situation d'urgence, soit à prendre la relève d'activités menées pendant la phase de FSU, ou bien concernent de nouvelles activités dans le domaine des semences qui n'ont jamais été réalisées dans la zone locale. Nous étudions les différentes possibilités dans la section 3.2.

Si tous les cas authentiques présentés dans ce chapitre ne concernent pas des activités réalisées après une situation d'urgence (certaines interventions ayant été mises sur pied dans des conditions plus stables), nous avons décidé de les inclure parce qu'ils représentent tous des exemples *pertinents* d'activités de renforcement des capacités semencières qu'il convient de réaliser dans le cadre d'une intervention d'urgence.

Le renforcement des capacités semencières pendant et après une situation

d'urgence présente plusieurs différences par rapport à l'établissement de projets semenciers locaux dans des conditions plus stables :

- la pauvreté sera probablement plus répandue et plus aiguë que dans des zones qui n'ont pas connu de crises. Compte tenu de leurs faibles ressources, on ne peut s'attendre des familles qu'elles participent à des activités de renforcement des capacités qui, parce qu'elles sont nouvelles ou n'ont pas été mises à l'essai dans la zone, comportent des risques. En effet, dans des situations où les familles se retrouvent dans le dénuement, chercher à créer des capacités autonomes sur le plan des semences n'est peut-être pas réaliste à court terme. Il se peut que le plus important dans l'immédiat soit d'aider les familles à faire face à des crises ultérieures (réapprovisionnement en ressources génétiques perdues, par exemple) ;
- les communautés auront connu une période de grand stress qui a pu avoir un effet fondamental sur les relations sociales. Dans de nombreuses sociétés, le partage des semences au sein de la communauté, loin d'être un simple échange économique entre acheteur et vendeur, représente une forme importante d'interaction sociale et culturelle entre les groupes sociaux, les familles, etc. Pour certains, ces aspects sociaux et culturels du partage des semences font que le renforcement des capacités semencières après une crise peut contribuer à la résolution des conflits et à la reconstruction sociale, à condition d'y procéder d'une façon appropriée (P. RICHARDS, comm. pers.) ;
- la façon dont les familles obtiennent et échangent des semences à ce moment peut être plus compliquée et opportuniste qu'elle ne l'aurait été dans des conditions stables : la situation d'urgence a pu mettre fin aux systèmes précédents de production et de distribution de semences, quoiqu'il en reste quelques vestiges. Elle a pu obliger les familles à utiliser des sources alternatives de semences, peut-être plus lointaines ou de qualité inférieure, et les familles ont pu être appelées à compter sur la FSU gratuite à court terme. On doit donc, avant de procéder au renforcement des capacités semencières après une crise, bien apprécier la situation de départ ;
- dire d'une situation d'urgence qu'elle est “terminée” peut être d'un simplisme dangereux. Tandis qu'on peut distinguer trois phases générales (phase aiguë, période de stabilisation, période de réhabilitation) dans de nombreux cas récents, il est très difficile de déterminer le stade atteint à un moment donné. En ce qui concerne les activités de renforcement des capacités semencières, ceci implique que la situation de réhabilitation des familles n'est pas forcément stable : un conflit armé pourrait éclater de nouveau à n'importe quel moment ; la sécheresse pourrait se reproduire lors des prochaines saisons. Les intervenants ne doivent donc pas s'imaginer que le renforcement des capacités semencières se déroulera dans des conditions stables ;

- les circonstances et l'opportunité de différents types de renforcement des capacités semencières varieront sensiblement en fonction de la nature de la crise frappant les communautés. Le quatrième chapitre présente trois types de scénario où les actions de FSU et de renforcement des capacités peuvent s'avérer utiles, l'activité indiquée variant selon le scénario.

Une fois terminée l'action de FSU à court terme, les intervenants – donateurs bilatéraux, ONG du Nord ou locales – expriment souvent le souhait de poursuivre les activités semencières à plus long terme, pour des raisons philanthropiques ou bien pragmatiques (ils auront peut-être à utiliser des fonds en devises locales qu'ils ne sont pas autorisés à sortir du pays). Il convient toutefois de bien réfléchir avant de se lancer dans des activités de renforcement des capacités semencières à plus long terme après l'action de FSU à court terme, afin de s'assurer que celles-ci vont présenter des avantages pour les communautés locales. Les activités doivent être choisies en fonction des besoins (c'est-à-dire quel(s) élément(s) de la capacité semencière pose/nt problème), plutôt qu'en fonction du domaine qui intéresse l'intervenant pour des raisons de politique. Il est évident que les moyens de renforcement esquissés ci-dessus, dont les détails sont discutés dans la section 3.2, exigent un engagement à long terme et la participation d'instituts de recherche agricole ou spécialisés dans le domaine des semences.

### **3.1 Préparer le terrain pour le renforcement des capacités semencières**

Avant de lancer une action de renforcement des capacités semencières, il convient de mener des enquêtes dans la zone d'intervention proposée, afin de déterminer l'existence d'un problème de capacité semencière et, si c'est le cas, son caractère précis. L'annexe 3 énumère le genre de questions qu'une telle enquête doit poser, pour que les intervenants puissent prendre des décisions réalistes quant à l'opportunité et aux moyens de renforcer les capacités semencières. Il ne suffit pas d'axer ces décisions essentiellement sur le programme politique de l'intervenant, en l'absence d'études sur le terrain.

Il convient de noter quelques points généraux concernant les études préalables.

L'état du milieu physique peut donner des indications utiles quant à l'opportunité de renforcer les capacités semencières après la situation d'urgence et à la forme d'intervention optimale. Dans la plupart des scénarios décrits au chapitre 4, le milieu physique conditionne en large mesure le type de renforcement des capacités à envisager. Fournir aux agriculteurs les semences de nouvelles cultures, ou de variétés améliorées, adaptées, peut représenter un moyen important d'améliorer la productivité agricole et la sécurité alimentaire dans des zones subissant des changements écologiques.

Les intervenants doivent prendre en considération la nécessité de maintenir la diversité génétique de l'agriculture. Cet aspect, brièvement évoqué dans la section 2.3, est tout aussi important dans le domaine du renforcement des capacités que dans celui de la FSU. Les semences étant des ressources phytogénétiques, l'action de renforcement des capacités semencières peut avoir des conséquences importantes pour la base génétique de l'agriculture locale. Les ressources génétiques de maïs et de manioc perdues lors du conflit armé au Mozambique ne sont pas uniques et peuvent être remplacées assez facilement. Par contraste, la tâche de remplacer les ressources phytogénétiques du *teff* endémique, perdus lors des crises éthiopiennes, et du riz africain et de la *digitaria* perdus dans la région de la Haute Guinée suite aux conflits au Libéria, en Sierra Leone et en Guinée-Bissau exige des compétences techniques hautement spécialisées (pour des renseignements détaillés, voir RICHARDS et RUIVENKAMP, 1996).

On doit également prendre en considération le contexte social des communautés lorsqu'il s'agit de décider de l'opportunité et des moyens de lancer une action de renforcement des capacités. Il est rare que les ménages agricoles du monde se consacrent exclusivement à l'agriculture. Les ménages dans certaines communautés préfèrent donc investir des ressources ailleurs que dans la production agricole : le renforcement des capacités semencières ne représente pas forcément, dans un tel cas, une forme utile d'aide après une situation d'urgence.

Dans des contextes où le renforcement des capacités semencières semble être indiqué, les intervenants doivent veiller à identifier les groupes au sein de la communauté qui ont des responsabilités ou des besoins spécifiques sur le plan des semences, pour en tenir compte lors de la conception du projet. Dans de nombreuses cultures, les femmes sont principalement responsables de la sélection et de l'entretien des semences, sans compter la production de nourriture pour la famille. Les groupes pauvres ou autrement défavorisés sur le plan social, y compris certains types de ménage ayant un chef féminin, ont parfois des besoins en semences qui ne sont pas partagés par les autres membres de la communauté.

### **3.2 Choisir une activité de renforcement des capacités**

Le choix d'activité sera fonction de la nature du problème de capacité semencière identifié lors des études préalables : les cultures et les variétés concernées, la quantité de semences nécessaires, la qualité souhaitée, les groupes sociaux qui en ont besoin. Les sections suivantes présentent des solutions possibles.

Dans de nombreux cas, les intervenants auront intérêt à associer plusieurs activités différentes de renforcement des capacités semencières, puisque les problèmes locaux auront plusieurs causes. Par ailleurs, la réalisation d'activités diverses permettra éventuellement de :

- toucher une série de différents types d'agriculteur ;
- favoriser la durabilité ;
- produire des semences pour une série de cultures différentes ;
- produire des semences pour les différentes campagnes agricoles.

### **3.2.1 Augmenter la disponibilité de semences sur place**

#### ***Les marchés locaux***

Les marchés locaux peuvent jouer un rôle crucial dans le renforcement des capacités semencières, non seulement parce que les semences y sont vendues et achetées, mais également parce qu'ils permettent souvent l'accès indirect aux semences. A titre d'exemple, les agriculteurs peuvent obtenir des semences d'une culture ou d'une variété particulière grâce au produit de la vente de vivres excédentaires, tandis que de nombreuses familles pauvres en Afrique de l'Est et Australe travaillent pour le compte d'agriculteurs plus riches en échange de semences.

Il importe donc d'examiner le fonctionnement global des marchés locaux, plutôt que de se concentrer sur le marché des semences. A titre d'exemple, après le génocide et la guerre au Rwanda en 1994, l'un des inconvénients majeurs pour les familles de la zone turquoise était le fait de se retrouver coupées des exploitations dans la zone de Bugesera qui leur avaient fourni, avant que la situation d'urgence ne se produise, de l'argent et des semences en échange de la main-d'oeuvre (POTTIER et WILDING, 1994).

Comme la section 2.4 l'indique, la reprise des marchés locaux peut être remarquablement rapide à la fin d'une situation d'urgence. Ils recommencent généralement par leurs propres moyens et il n'y a pas d'activités semencières spécifiques que les intervenants de l'extérieur peuvent entreprendre pour accélérer le processus. La seule intervention qui s'avère parfois utile – lorsqu'un conflit a été acharné et/ou prolongé – consiste à essayer de favoriser le rétablissement rapide de la sécurité physique dans la zone locale, pour que les agriculteurs aient la confiance de se rendre aux marchés.

Les marchés locaux peuvent faciliter la diffusion de semences aussi bien locales que nouvelles, parce qu'ils assurent la liaison avec de nombreuses zones différentes. Ils représentent également une source utile de semences lorsque la production locale des semences de certaines cultures s'avère impossible (dans certains cas, les semences de légumes doivent être obtenues ailleurs, si les

légumes ne montent pas en graine localement à cause des conditions climatiques). Augmenter la disponibilité de semences grâce aux marchés locaux ne comporte pas d'exigences particulières sur le plan de la cohésion communautaire ou des compétences spécialisées de production semencière. Essayer d'encourager le retour des commerçants dans la zone pour qu'ils dirigent les marchés locaux peut donc représenter une première démarche utile après une situation d'urgence, de même que la fourniture aux commerçants de semences d'une nouvelle variété pour qu'elles soient rapidement à la disposition des agriculteurs.

Cependant, les commerçants s'attendent à négocier au prix du marché et les intervenants auront éventuellement à subventionner le coût de leurs propres semences s'ils souhaitent que les marchés locaux en vendent, ou à prévoir un système de crédit. Autrement, les commerçants pourraient refuser de stocker les semences fournies par l'intervenant ou de les céder aux agriculteurs qui n'ont pas les moyens de payer le prix demandé.

Etant donné que les marchés locaux ne distinguent pas toujours les grains des semences (selon la culture et la région), des problèmes de qualité génétique et/ou physiologique peuvent affecter les semences qui y sont disponibles.

### ***Les structures communautaires***

Tout porte à croire que les agriculteurs se servent des structures communautaires (échanges d'agriculteur à agriculteur entre les voisins, les parents, les patrons et les clients, ou les membres de groupes communautaires) pour obtenir de nouvelles variétés plutôt que pour couvrir tous leurs besoins en semences. Ce sont souvent les gens plus pauvres qui comptent sur les structures communautaires pour se procurer régulièrement une proportion importante de leurs besoins globaux en semences. Ils ont tendance à utiliser cette voie parce qu'elle permet d'obtenir des semences sans contrepartie monétaire : relations patron/client, travail pour le compte d'agriculteurs plus riches, dons de la part des voisins et des parents. Les structures communautaires ont généralement plus d'importance dans des zones ayant peu de marchés organisés et perdent de leur importance à mesure que les marchés se multiplient.

L'accès libre de tous les groupes sociaux et ethniques aux semences à travers les structures communautaires n'est pas assuré au même degré dans toutes les zones et l'accès n'est pas toujours équitable. Néanmoins, dans le cas de Tendelti au Soudan en 1993/94, CONCERN a réussi à mettre en oeuvre un projet de renforcement des capacités semencières à l'aide de comités villageois. Le remboursement des semences a été organisé par ces structures, les fonds ainsi accumulés servant à lancer des actions de développement (CONCERN, sans date). De la même façon, l'intervention de SOS Sahel auprès de structures communautaires au Nord Wollo en Ethiopie a eu des résultats positifs (encadré

no. 3.1).



### Encadré no. 3.1

#### *Choisir les moyens de distribuer les semences a Nord Wollo, Ethiopie : SOS Sahel et les mutuelles*

Il est classique de faire gérer les distributions d'aide d'urgence en Ethiopie par les associations paysannes (AP) sous les auspices des instances locales et du ministère de l'Agriculture. Le comité AP est chargé de produire des listes de familles vulnérables et de transporter l'aide alimentaire ou les semences aux points de distribution locaux. Il est de plus en plus fréquent de mener ces distributions à crédit, afin de réduire la dépendance vis-à-vis de l'aide, l'AP étant souvent chargée également d'assurer le remboursement.

Néanmoins, les discussions entre SOS Sahel et les agriculteurs au Nord Wollo ont révélé les limites de ce système de distribution face à la pénurie chronique de semences dans la région, notamment en ce qui concerne le ciblage, la surveillance et le suivi des remboursements de crédit. En règle générale, on a constaté que les comités des AP n'avaient pas l'obligation de rendre des comptes aux membres et manquaient de légitimité locale. Par ailleurs, les taux de remboursement dans le cadre du système AP étaient extrêmement faibles.

En 1995, le programme de distribution semencière de SOS Sahel a voulu identifier des institutions locales alternatives, à partir des recommandations des agriculteurs, et son choix s'est enfin porté sur la *kire*. *Kire* est un mot wollo qui désigne une association d'assurance mutuelle dont les membres cotisent afin de couvrir une partie des frais d'enterrement, notamment ceux occasionnés par l'obligation de donner à manger aux cortèges funèbres.

La *kire* possède une série de capacités spécifiques qui s'adaptent aux besoins des programmes de distribution. Dans les zones rurales du Nord Wollo, les membres sont de toutes les conditions sociales : chaque ménage peut y adhérer. La *Kire* est une institution transparente qui rend des comptes : sa direction est généralement assurée par un juge (*danya*) et un secrétaire, élus par le public après avoir été choisis parce qu'ils sont des représentants populaires et respectés de la communauté.

En 1995, il y avait 114 *kires* dans les cinq AP touchées par l'intervention de SOS Sahel. Chaque *kire* a dû sélectionner, à partir de critères standardisés, les ménages ayant les plus forts besoins en semences et capables d'en faire un bon emploi sur le plan de la production. Un

Une action de renforcement des capacités semencières qui cherche à toucher un nombre important d'agriculteurs doit, pour des raisons de facilité organisationnelle, intervenir auprès des organisations communautaires/paysannes locales. L'expérience de CARE en Zambie sert d'illustration. En 1994, CARE a lancé une activité de renforcement des capacités semencières dans la zone de Livingstone. Pendant la première campagne, l'organisation a pu, en distribuant des semences individuellement à ceux qui avaient exprimé leur intérêt lors des réunions communautaires, toucher 330 agriculteurs. Par contre, lors de la deuxième campagne, elle a prié les villages de créer des comités et de leur faire enregistrer tous les agriculteurs souhaitant participer. On a ainsi vu la création de 180 comités, qui ont enregistré 6.800 agriculteurs, sans augmentation de la présence de CARE, qui a maintenu son effectif de 3 personnes (M. DRINKWATER, comm. pers.).

#### *Les banques de semences*

La première démarche de nombreux intervenants à la suite d'une action de FSU à court terme consiste à créer une banque de semences. Il s'agit d'établir un lieu sûr pour entreposer les semences que les ménages apportent au moment de la récolte, pour les sortir lors du semis de la prochaine campagne.

L'administration d'une banque de semences varie selon le cas : il arrive que les intervenants fournissent le stock initial de semences, ou bien que

les semences réservées par les ménages locaux soient placées dans la banque ; la banque de semences peut être gérée par un comité villageois, ou bien dirigée par le personnel de l'intervenant ; les semences d'une seule culture, ou bien les semences de nombreuses cultures et variétés, sont stockées. La communauté locale fournit parfois la main-d'oeuvre et les matériaux pour la construction de l'entrepôt ou bien on utilise un bâtiment existant, ou bien l'intervenant construit l'entrepôt selon des spécifications techniques adaptées à l'entreposage de semences.

Des conseils utiles en matière de banques de semences se retrouvent dans plusieurs manuels, y compris celui produit par RAFI (RAFI, 1986). La Near East Foundation, au Mali, et CONCERN, au Soudan, sont autant d'exemples d'intervenants dans le domaine des banques de semences

La réussite des banques de semences passe par l'existence de connaissances techniques en matière d'entreposage de semences et un accord détaillé concernant les règles communautaires, afin d'éviter les querelles quant au niveau acceptable d'apports et de retraits, etc. Cette activité peut s'avérer utile en cas de destruction des stocks semenciers locaux par une crise ponctuelle. Néanmoins, les banques de semences à elles seules n'ont que peu d'impact sur les capacités semencières si le déstockage risque de se produire souvent (dans des zones où les variétés traditionnellement cultivées ne sont plus adaptées à cause de la réduction des précipitations, etc.). Les activités de renforcement des capacités semencières consistant à mener de la recherche-action sur les cultures, les variétés et les systèmes de production (voir ci-dessous) sont plus indiquées dans un tel cas.

Si la banque de semences est destinée à jouer le rôle de banque de gènes locale, qui conserve les semences de variétés locales menacées, des connaissances spécialisées s'imposent pour assurer une bonne sélection des semences dans les champs et une bonne rotation dans l'entrepôt, ainsi que pour veiller à ce qu'une partie des semences soit plantée régulièrement. Il existe de plus en plus de projets d'établissement de banques de gènes locales. Kew Gardens (GB) intervient dans ce domaine dans le cadre de son programme "Banque de semences du millénaire", tandis que le Programme d'étude des cultivars de sorgho est en train d'établir cinq banques de gènes gérées par des communautés dans l'est du Zimbabwe. Dans l'Etat d'Uttar Pradesh en Inde, une ONG locale du nom de Save the Seeds Campaign [Campagne pour préserver les semences] soutient les agriculteurs locaux qui mettent en banque les semences de 110 variétés communes d'haricots (L. SPERLING, comm. pers.).

### 3.2.2 L'appui technique à la production et à la distribution locale de semences

Certaines situations d'urgence aggravent des pénuries chroniques de semences déjà existantes à cause des problèmes techniques de production ou de stockage de semences au niveau des exploitations. Dans un tel cas, réapprovisionner la communauté en semences – à travers une banque de semences, par exemple – ne suffira pas à renforcer les capacités semencières locales et des apports techniques supplémentaires s'imposent.

L'apport nécessaire variera en fonction de la nature du problème. A titre d'exemple, la qualité des variétés locales traditionnelles a pu détériorer au fil des ans. Il sera utile ici de nettoyer et de faire une sélection des variétés locales existantes, en collaboration avec les agriculteurs. Les structures communautaires (voir ci-dessus) peuvent jouer un rôle utile dans cette activité.

Il arrive aussi que de mauvaises conditions de stockage des semences entravent considérablement la sécurité semencière au niveau villageois. Au Népal, le projet *Rural Save Grain* a été créé dans les années 1980 afin de vendre des coffres métalliques, subventionnés à 25 pour cent, permettant aux agriculteurs de pallier au problème (SEAN, 1991). En Zambie, CARE organise des discussions en groupe pour sensibiliser les agriculteurs au fait que les mauvaises conditions de stockage peuvent constituer une cause importante du manque de semences de certaines variétés. Cette sensibilisation des groupes, qui se mettent d'accord sur des méthodes améliorées de stockage des semences de cultures particulières, encourage les agriculteurs à chercher à résoudre les problèmes de stockage (M. DRINKWATER, comm. pers.).

Dans d'autres cas, l'identification des insectes nuisibles et des maladies et le traitement dans les champs et les entrepôts sont indiqués. La simple diffusion des recommandations officielles du gouvernement en matière d'entreposage ou de traitement de semences n'est pas forcément constructive, car il se peut que les technologies et les intrants conseillés dépassent les moyens des agriculteurs locaux. On devra peut-être faire preuve de davantage d'imagination, en cherchant à adapter les méthodes traditionnelles d'entretien des semences locales, par exemple. Dans certaines régions d'Amérique Latine, CIAT a pu constater que des modifications simples de la technique locale de battage des haricots permettent d'augmenter sensiblement la quantité de semences utilisables obtenues (VOYEST in CIAT, 1982).

Le projet "On-Farm Seed Supply" de Winrock a publié un guide utile aux aspects techniques de la production semencière (HENDERSON, 1988), tandis qu'un atelier organisé par CIAT a également abordé ces questions (CIAT, 1982). Citons parmi les organisations ayant assuré l'appui technique de la

production semencière locale Crocevia au Mozambique et au Burkina Faso, Action Aid au Malawi, au Népal et en Gambie.

### **3.2.3 La recherche-action sur les cultures, les variétés ou les systèmes de production**

Le renforcement des capacités sous forme de recherche-action peut s'avérer utile et nécessaire dans des zones où les pénuries de semences sont provoquées par des problèmes affectant les variétés actuellement disponibles.

Il se peut que le milieu cultural ait changé – les précipitations ont pu diminuer, la qualité des sols détériorer – ce qui implique que les variétés traditionnellement cultivées dans une zone ne sont plus adaptées à la situation locale. Dans un tel cas, on aura intérêt à identifier, à l'extérieur de la zone, des variétés adaptées, au cycle court ou à faible intensité d'intrants, que ce soit des variétés améliorées produites par le système officiel de recherche agricole ou des variétés locales en provenance d'autres zones. Les agriculteurs doivent participer à l'action. Citons l'exemple de SCF qui, suite à une sécheresse généralisée en Gambie dans les années 1980, a introduit une variété de riz – Pékin – aux villages dans la division North Bank. Cette variété au cycle plus court, qui a besoin de moins de pluie que les variétés existantes, s'adapte aux nouvelles conditions culturales dans la zone et a presque complètement remplacé les anciennes variétés locales au cycle long (WIGGINS, 1992).

Dans certains systèmes agricoles, il ne s'agit pas d'introduire des nouveautés, mais plutôt de *réintroduire* les variétés traditionnelles qui ont été abandonnées, peut-être à cause de la perte des stocks de semences pendant la situation d'urgence, ou de la promotion excessive des variétés modernes de la part des agents de vulgarisation gouvernementaux. Crocevia a pu mener à bien cette stratégie au Mozambique à la fin des années 1980. L'organisation a collecté, essayé et multiplié une série de semences de variétés locales devenues rares à cause de la guerre civile (GAIFAMI, 1991).

La recherche-action peut déboucher sur des changements positifs à long terme. Néanmoins, elle exige un niveau élevé de compétences techniques, elle peut mettre en cause la politique gouvernementale officielle et, lorsque des modifications sont décidées, l'apport des services de vulgarisation doit être considérable. Seuls les intervenants possédant leurs propres agronomes qualifiés et entretenant de bonnes relations de travail avec les structures nationales de recherche agricole sont bien placés pour entreprendre la recherche-action. En cas d'introduction de nouvelles cultures ou variétés, il convient de commencer sur une petite échelle.

En plus des nombreux travaux de recherche-action réalisés par CIAT dans la

région des Grands Lacs d'Afrique de l'Est (voir par exemple CIAT, 1992), des activités de renforcement des capacités grâce à la recherche-action ont été mises en oeuvre aussi bien par Crocevia au Mozambique et au Burkina Faso, que par plusieurs ONG aux Philippines (souvent sous les auspices de l'organisation de coordination du secteur agricole, MASIPAG).

### **3.2.4 Augmenter la capacité locale de production et de distribution de semences**

On peut renforcer la capacité locale de production et de distribution de semences de plusieurs façons, allant des associations paysannes sans but lucratif aux petites et moyennes entreprises semencières.

#### ***Les associations paysannes sans but lucratif***

Ce type de groupe – les agriculteurs s'associant pour produire des semences qu'ils utiliseront eux mêmes, sans souci de bénéfices – est indiqué lorsqu'on cherche simplement à améliorer la disponibilité locale de semences, quand une communauté a déjà effectué des travaux collectifs (voir encadré no. 3.2) et lorsque les agriculteurs disposent d'assez de terre et de main-d'oeuvre pour investir dans la production semencière, ainsi que du savoir-faire nécessaire. Pour le Centre équatorien de Services agricoles (CESA), qui a apporté son soutien à des associations de ce genre pour qu'elles produisent des semences de pommes de terre au début des années 1990, cette approche a permis de mettre des semences plus performantes à la disposition des agriculteurs locaux à un minimum de frais (CESA, 1991).

Il ne faut pas oublier que les associations paysannes créées par les intervenants extérieurs – qu'elles soient ou non à but lucratif – finissent dans certains cas par être dominées par les élites. Cependant, du côté positif, les intervenants constatent parfois que les efforts consacrés au soutien des associations paysannes en matière de production semencière favorisent d'autres aspects de développement communautaire. Les associations se transforment en forum où la communauté peut exprimer des problèmes de développement plus larges, ou facilitent l'accès à d'autres innovations.

**Encadré no. 3.2**

**Les groupes communautaires performants**

–  
**critères de base**

On trouve dans un rapport\* sur la décentralisation de la gestion des ressources naturelles renouvelables au Sahel une synthèse des conditions du succès de la gestion communautaire des ressources. Celles-ci présentent un intérêt tout particulier pour les activités de renforcement des capacités semencières qui comptent sur des groupes communautaires. Les communautés doivent être capables :

- d'entreprendre des actions
- ives ;
- de faciliter les activités du secteur
- de coordonner les initiatives pour la
- 1 et l'intendance locale des ressources ;
- de résoudre les conflits.

Elles seront alors en mesure de créer et de soutenir des structures de gestion et de contrôle locaux des activités pouvant mobiliser et gérer la main-d'oeuvre, les équipements et les fonds – et qui ont la volonté et la capacité de collaborer avec les intervenants extérieurs.

*Source : \*ARD, 1991*

**Les contrats de multiplication de semences**

L'intervenant lui-même peut jouer le rôle de contractant en matière de multiplication de semences, ou bien organiser des contrats au nom des entreprises semencières nationales.

Les contrats de multiplication de semences sont indiqués si les agriculteurs locaux manquent d'argent, puisque la plupart des projets fournissent à crédit les intrants (semences, engrais) dont les agriculteurs ont besoin, tandis que le contractant assure généralement l'encadrement et le transport.

Néanmoins, dans la plupart des cas, il vaut mieux passer des contrats avec des agriculteurs mieux dotés de ressources (voir encadré no. 3.3). Les contrats de multiplication présentent l'avantage pour l'intervenant de lui permettre de contrôler le processus, ce qui peut être utile si la production semencière ou bien la culture concernée est inconnue dans la zone.

Les contrats de multiplication présentent également un certain intérêt dans des zones où il existe peu de cohésion communautaire, car ils

n'ont pas besoin de cohésion pour bien fonctionner (contrairement aux associations sans but lucratif, par exemple).

### **Encadré no. 3.3**

#### ***Sélectionner les paysans multiplicateurs : l'expérience de CAPSA au Zaïre***

A Luhoto, région bien éloignée des services gouvernementaux, le projet de développement CAPSA se proposa de mettre à la disposition des agriculteurs des semences améliorées : pommes de terre, haricots, pois, soja, maïs, blé, riz, diverses cultures maraîchères. Afin de couvrir l'immense zone d'intervention de 26.000km<sup>2</sup> environ, CAPSA décida en 1989/90 de former et de passer des contrats avec des multiplicateurs paysans (qui devaient produire des semences "CAPSA" de qualité contrôlée), au lieu de compter sur les sources gouvernementales de semences.

La formation concernait aussi bien les petits exploitants que les exploitants plus importants. D'après la direction de CAPSA, l'intervention auprès des petits exploitants présentait l'avantage qu'ils pouvaient se servir de la main-d'oeuvre familiale, n'avaient pas besoin de crédit pour utiliser les services du projet et gagnaient du revenu supplémentaire dont ils avaient grand besoin. Il y eut toutefois des inconvénients : les besoins en formation furent plus grands en raison du grand nombre et il fut difficile de traiter et de conditionner les semences dans des endroits centralisés. La formation d'exploitants de superficies plus importantes (d'au moins 10 hectares) fut plus facile et on pouvait regrouper efficacement la production. Par ailleurs, ces exploitants purent reprendre une plus grande partie des responsabilités de gestion du projet. Par contre, ils devaient rémunérer la main-d'oeuvre et avaient donc besoin de crédit.

CAPSA réussit à passer des contrats avec 1.300 petits exploitants et 70 exploitants plus importants rien que pendant la première année, mais le projet prit fin lorsque l'appui des bailleurs des fonds cessa en 1993.

*Sources : NGERERO, 1992; SPERLING, comm. pers., 1993*

On peut envisager de passer des contrats pour le compte d'entreprises semencières nationales lorsque les agriculteurs ont déjà de l'expérience de la production semencière et sont prêts à se lancer dans le commerce, mais n'ont pas de liens avec les organisations extérieures compétentes (contrôle de la qualité, etc.). Une telle opération a été menée avec succès au Zimbabwe par ENDA pour le compte de la Coopérative semencière nationale et, au Népal, par Action Aid pour le compte de la Société nationale d'intrants agricoles (Action Aid-Nepal, 1991).

Les contrats ont pour principal inconvénient que les semences produites par les agriculteurs peuvent être sorties de la zone par l'entreprise contractante, à moins que l'intervenant ne l'interdise. Ce genre d'activités sert donc à générer des revenus plutôt qu'à augmenter l'accès local aux semences. Les connaissances de la technologie de production semencière acquises par les agriculteurs peuvent, cependant, avoir un effet d'entraînement sur la qualité des semences utilisées dans la zone.

#### ***Le développement d'entreprises semencières locales***

Les associations ou les agriculteurs individuels peuvent prendre l'initiative de créer des entreprises semencières à but lucratif.

Les entreprises semencières représentent un bon moyen de génération de revenu si la demande locale de semences est importante (si de nouvelles variétés sont demandées ou en cas de difficultés de stockage, par exemple) et si les frais de production sont assez faibles (c'est-à-dire qu'on n'a pas besoin de beaucoup de pesticides ou d'équipements spéciaux de séchage des semences). Il

est fréquent que les intervenants octroient des prêts à de telles entreprises pour l'achat d'équipements et/ou d'intrants, ou apportent un soutien en matière de transport et de formation, mais les agriculteurs doivent disposer de pas mal de ressources pour couvrir les investissements nécessaires (terre, main-d'oeuvre) et ils doivent être assez bien organisés. Les semences auront tendance à rester dans la zone tant qu'il existe une demande locale, parce que les producteurs préfèrent vendre sur place au lieu de payer les frais de transport.

Dans le cas de la plupart des cultures et des systèmes de production semencière, les agriculteurs doivent posséder un minimum de ressources pour faire marcher une entreprise commerciale de multiplication de semences (voir encadré no. 3.4). Il y a donc un arbitrage à faire entre l'équité (la participation de la communauté toute entière à la production et à la distribution des semences) et l'efficacité de la production. Il s'agit là d'un dilemme courant pour les intervenants cherchant à soutenir des entreprises semencières au niveau local.



**Encadré no. 3.4**  
***Critères d'identification des paysans multiplicateurs***

Le paysan multiplicateur idéal possède, de l'avis général, une série d'attributs qui conviennent à la production et à la distribution organisées de semences. Les multiplicateurs doivent :

- posséder des exploitations de grande taille pour qu'ils puissent affecter des terres à la production semencière sans entamer la production existante ;
- être encadrés par les services de vulgarisation existants, pour qu'ils puissent recevoir les conseils nécessaires pour bien multiplier les semences ;
- être bien instruits, pour qu'ils puissent comprendre et suivre les instructions techniques ;
- pratiquer déjà l'agriculture commerciale, afin qu'ils aient les moyens d'acheter les intrants nécessaires (à moins qu'il n'existe un accès au crédit) ;
- posséder des terres de bonne qualité, pour qu'ils puissent obtenir des rendements élevés et à justifier les intrants supplémentaires lors de la production semencière ;
- posséder un certain standing au sein de la communauté locale, afin qu'ils puissent servir de modèles pour d'autres agriculteurs.

*Source : PENCHANT in CIAT, 1982 ; PAC, 1986 ; BERG et al, 1991*

Il importe également de considérer les conséquences du développement d'entreprises semencières locales pour les hommes et les femmes : les critères notés dans l'encadré no. 3.4 conduiront les intervenants, dans la plupart des systèmes agricoles, à sélectionner des agriculteurs masculins plutôt que féminins, même si les femmes jouent traditionnellement un rôle important de conservation des semences. A titre d'exemple, au Malawi, la plupart des participants au projet de multiplication semencière paysanne dans les années 1980 étaient masculins, en dépit de la responsabilité traditionnelle des femmes sur le plan du stockage et de la sélection de la plus grande partie des types de semences (CROMWELL et ZAMBEZI, 1993). Au Népal, malgré le rôle important joué par les femmes dans l'agriculture, elles n'ont représenté que 25 pour cent des participants au projet de production/vente privée d'USAID, parce qu'elles sont peu disposées à participer aux activités (formation, ...) à l'extérieur des exploitations, à cause des normes culturelles (RAJBHANDARY et al, 1987).

Les entreprises semencières locales gérées par les associations peuvent aider à renforcer les capacités semencières, si la communauté a déjà l'habitude du travail collectif et possède les compétences nécessaires pour tenir les registres (les entreprises collectives ont des besoins de comptabilité plus importants que les entreprises individuelles, parce qu'il faut noter les intrants utilisés et la quantité de semences entreposées par chaque membre). De telles entreprises collectives peuvent également favoriser la génération de revenus, parce qu'elles permettent de partager les frais généraux.

La question de savoir si la production et la distribution de semences – qu'il

s'agisse d'une entreprise commerciale ou d'une activité sans but lucratif – doivent être réalisées individuellement ou collectivement continue de susciter beaucoup de débats. Certains agents de développement affirment que la production doit être réalisée par des particuliers (BAL et DOUGLAS, 1992), mais le projet d'autopromotion que CESA a pu mener à bien en Equateur est axé sur les parcelles collectives (CESA, 1991). En Gambie, la Freedom From Hunger Campaign avait abandonné le système collectif de production et de distribution de semences en faveur d'un système individuel, ayant constaté que les parcelles semencières collectives étaient délaissées au profit des champs des agriculteurs individuels, mais elle a inversé la décision par la suite parce que, sous le régime individuel, les agriculteurs gardaient les semences multipliées et n'en assuraient pas une distribution suffisante (WIGGINS, 1992). L'opportunité de la production individuelle ou collective est probablement fonction des systèmes de production semencière traditionnellement utilisés par la communauté.

Il arrive que les agriculteurs qui manquent de ressources ou d'instruction sont empêchés de participer à la production collective, à cause du risque qu'ils représentent pour le reste du groupe. Néanmoins, il y a quelques exceptions. A titre d'exemple, la Société de développement Deccan parvient à stimuler la production et la distribution locales de semences dans l'Etat d'Andhra Pradesh en ciblant les associations (*sanghams*) de femmes pauvres de caste inférieure (les femmes dans cette zone sont souvent responsables de la production de semences). Tout en améliorant la sécurité semencière locale, ceci a facilité l'accès de ces femmes aux semences et aux revenus de la production semencière (SATHEESH, 1996).

### ***Les exploitations semencières***

Les intervenants souhaitent parfois participer directement et activement à la production locale de semences, pour toute une série de raisons.

Les agriculteurs locaux n'ont peut-être pas encore produit des semences de la culture ou de la variété particulières qu'on cherche à introduire, ou bien est-il difficile sur le plan logistique d'aller chercher les semences auprès de multiplicateurs éparpillés produisant en sous-traitance. Dans d'autres cas, l'intervenant peut considérer que la participation des agriculteurs à la multiplication des semences ne serait pas viable sur le plan financier (peut-être à cause des distances trop grandes, ou de la nécessité de prévoir beaucoup de pesticides ou de matériel spécial). Il se peut aussi que la production semencière soit une activité spéculative et que la participation des agriculteurs supposerait donc trop de risques (on ne doit pas oublier que les agriculteurs seront probablement beaucoup plus pauvres et moins à même de supporter les risques après une situation d'urgence qu'ils ne l'étaient auparavant).

Dans un tel cas de figure, créer et gérer une exploitation semencière sous le

contrôle direct de l'intervenant peut représenter une solution intérimaire convenable. Néanmoins, étant donné qu'une telle activité risque de ne pas avoir beaucoup d'impact sur le renforcement durable des capacités semencières, il conviendra d'envisager, dans la mesure du possible, de passer à des activités semencières qui impliquent une participation plus directe des agriculteurs (des exemples ont déjà été donnés dans cette section).

### **3.3 Les questions d'organisation**

#### **3.3.1 Au niveau de l'intervenant**

L'intervenant qui souhaite mener à bien une action de renforcement des capacités semencières doit surtout avoir une idée précise de l'évolution de son rôle institutionnel. Une approche souple, progressive au développement des projets, qui tient compte des changements des besoins et des possibilités des agriculteurs, s'impose.

Il est parfois peu réaliste de vouloir introduire de nouveaux modes d'organisation des activités semencières (créer, par exemple, une petite entreprise semencière dans une zone où il n'y en a jamais eu) et de nouvelles technologies (produire, par exemple, des semences pour des cultures ou des variétés qui nécessitent de nouvelles compétences culturelles) au même moment. Dans d'autres cas, les agriculteurs seront peu enclins à essayer de nouvelles structures organisationnelles à moins qu'elles ne soient accompagnées d'une "prime d'encouragement" sous forme d'accès à une nouvelle technologie (semences d'une nouvelle variété, nouvelles techniques de conditionnement des semences, etc.).

#### **3.3.2 Au niveau de la communauté**

Quelle que soit l'activité de renforcement des capacités retenue, on doit passer beaucoup de temps à sensibiliser les communautés à la notion du renforcement des capacités semencières et à les préparer à la mise en oeuvre de l'activité en question.

Les projets ONG de renforcement des capacités semencières sont très souvent accusés de consacrer insuffisamment de temps à la sélection des comités. La prudence s'impose, car les comités auront du mal à bien fonctionner si la communauté a l'impression qu'ils ont été imposés.

#### **3.3.3 La liaison avec les organismes gouvernementaux et avec d'autres intervenants**

En règle générale, les intervenants dans le domaine du renforcement des capacités semencières établissent des liens surtout avec les organismes gouvernementaux, mais ils collaborent également avec les commerçants privés et avec d'autres ONG. Il importe d'assurer la liaison avec ces acteurs pour éviter le double emploi et l'augmentation inutile des frais. Il est particulièrement important d'établir de bonnes relations avec les phytogénéticiens et les experts semenciers.

La coordination des activités de FSU des différents intervenants peut poser quelques problèmes, compte tenu de la nécessité d'intervenir rapidement et dans des situations souvent tendues, mais les réseaux d'ONG intervenant dans le domaine du renforcement des capacités semencières se sont souvent révélés performants. A titre d'exemple, aussi bien les ONG que les services gouvernementaux ont fait l'éloge de l'OFSP (le projet d'établissement de réseaux et d'appui technique aux ONG qui s'est chargé d'activités semencières en Gambie et au Sénégal), qui a réussi à assurer une plus grande coordination entre les activités de renforcement des capacités semencières des différents intervenants dans les deux pays.

Les intervenants doivent chercher à s'intégrer dans le cadre national d'action réglementaire du secteur semencier dès les premiers stades de conception et à se donner pour rôle de soutenir les institutions gouvernementales existantes. Néanmoins, dans certaines situations, il se peut que les intervenants aient à jouer un rôle parallèle aux activités du secteur semencier officiel ou à s'y substituer, à cause de l'absence d'un service gouvernemental opérationnel dans la zone (voir encadré no. 3.3) ou parce que la réglementation officielle en matière de semences est à tel point rigide que les activités naissantes du secteur semencier formel sont étouffées.

### **3.4 Les coûts et les avantages**

Il est difficile, dans le cas de certains types d'activité de renforcement des capacités semencières – ciblant les variétés locales ou la recherche-action – de mesurer les coûts et les avantages. Nous examinons donc ici, à titre d'exemple, la situation probable d'un type d'activité où les coûts et les avantages sont plus faciles à mesurer, à savoir la production et la distribution organisées de semences par des multiplicateurs sous-traitants ou des entreprises semencières naissantes.

#### **3.4.1 Les coûts**

L'encadré no. 3.5 présente la ventilation des coûts des semences produites par

des multiplicateurs sous-traitants ou des entreprises semencières. La production semencière organisée revient plus cher que la production de grains, quel que soit le système de production adopté. A tout le moins, on a besoin de main-d'oeuvre supplémentaire pour enlever du champ les plants "aberrants" (qui ne se sont pas reproduits selon le type parental) et pour séparer les semences utilisables des plants rejetés après la récolte. L'augmentation proportionnelle de la production semencière n'aboutit pas forcément à une réduction des coûts unitaires : la multiplication de semences ne permet que de petites économies d'échelle. On peut, cependant, réaliser des économies d'échelle au niveau du traitement et de l'entreposage des semences : il est donc souhaitable de produire les semences à proximité de services centralisés de traitement et d'entreposage.

Tous les intervenants n'ont pas la même idée des coûts imputables aux activités semencières, mais la plupart d'entre eux absorbent une partie des coûts. Dans de nombreux cas, l'intervention comporte d'autres activités au sein de la communauté. Il est donc difficile de distinguer la proportion des coûts de, disons, le transport, l'organisation de réunions communautaires, les salaires des agents de développement communautaire, etc. qu'il convient d'imputer aux activités semencières par rapport aux autres activités de l'intervenant.

<p><b>Encadré no. 3.5</b>  <b><i>Ventilation des coûts de la production semencière</i></b></p>	
<p><b>La multiplication des semences</b></p>	
<p>Coût des semences de base/primaires                  Coût de l'entretien des cultures :</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> main-d'oeuvre</li> <li><input type="checkbox"/> intrants divers (engrais, pesticides,</li> <li><input type="checkbox"/> encadrement</li> <li><input type="checkbox"/> amortissement (matériel, équipement)</li> <li><input type="checkbox"/> fermage</li> </ul>	
<p><b>Traitement et entreposage</b></p>	
<p>Transport à l'usine de traitement/entrepôt                  Coûts du traitement :</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> main-d'oeuvre</li> <li><input type="checkbox"/> intrants divers (carburant, emballage, produits chimiques, etc.)</li> <li><input type="checkbox"/> amortissement (bâtiments, équipements)</li> <li><input type="checkbox"/> pertes au nettoyage, déchets, etc.</li> </ul>	
<p>Coûts de l'entreposage :</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> main-d'oeuvre</li> <li><input type="checkbox"/> intrants divers (produits de conservation, etc.)</li> <li><input type="checkbox"/> amortissement (bâtiments, équipements)</li> <li><input type="checkbox"/> contrôle de l'humidité et de la température</li> <li><input type="checkbox"/> versements d'intérêt ou fonds de roulement</li> </ul>	
<p><b>Distribution et commercialisation</b></p>	
<p>Transport de l'entrepôt aux points de vente en gros ou au détail                  Frais de commercialisation :</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> coûts variables (documentation, etc.)</li> <li><input type="checkbox"/> activités de promotion (annonces publiques, parcelles de démonstration)</li> <li><input type="checkbox"/> entretien des points de vente                         <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> provision pour semences non vendues, déchets</li> </ul> </li> </ul>	

### 3.4.2 Les avantages

Il est rare que les intervenants mènent des enquêtes détaillées afin de déterminer l'intérêt réel de leurs activités de renforcement des capacités semencières pour les communautés se remettant d'une situation d'urgence. Néanmoins, l'expérience montre que les avantages sont si peu importants dans certaines situations que les activités de renforcement des capacités semencières ne sont pas indiquées :

- si les ménages ne s'intéressent pas vraiment à améliorer la productivité des exploitations – parce que les perspectives de gagner des revenus non agricoles sont meilleures, par exemple (dans un tel cas, il convient probablement d'éviter complètement l'aide agricole) ;
- si les semences fournies ne sont pas adaptées au milieu local ;
- si les semences sont de mauvaise qualité, sur le plan génétique ou physiologique ; ou
- si les agriculteurs sont en mesure de multiplier et de préserver leurs propres semences d'une manière satisfaisante.

Le renforcement des capacités semencières peut s'avérer utile si les activités visent précisément à surmonter les contraintes sous-jacentes (absence de variétés adaptées, moyens insuffisants d'entreposage, etc.), mais les avantages peuvent être négligeables

s'il s'agit simplement de produire et de distribuer des semences – sans aborder les contraintes sous-jacentes.

### 3.5 Faire payer les semences

#### 3.5.1 Les critères de décision

Avant de se lancer dans une activité quelconque de production et de distribution de semences, les intervenants doivent répondre aux questions suivantes afin de s'assurer que les agriculteurs seront prêts à payer le produit qu'ils proposent :

- l'accès amélioré aux semences sera-t-il utile pour les agriculteurs dans les systèmes agricoles et socio-économiques existants ?
- le type de semences à fournir (qu'il s'agisse d'une variété locale, ou d'un nouveau produit génétique) est-il adapté au système agricole local ?
- le système de production semencière envisagé permet-il de minimiser les coûts des semences produites ? Les intervenants s'imaginent souvent que leur système de production et de distribution de semences doit être une réplique en miniature d'un projet semencier national à grande échelle (qui transporte les semences de base des exploitations semencières gouvernementales lointaines, installe des équipements complexes de traitement des semences exigeant des pièces et des produits chimiques importés très coûteux), ce qui n'est pas forcément le cas ;
- tous les efforts ont-ils été faits pour maximiser la demande des semences produites ? On peut envisager des démonstrations au niveau des exploitations et des actions de vulgarisation, tout en veillant à ce que les semences soient faciles à obtenir (auprès des coopératives locales, des marchés et des commerces ruraux, par exemple).

Si ces questions sont traitées au début, on a des chances de créer une activité de renforcement des capacités semencières qui puisse devenir autonome sur le plan financier. Il existe, cependant, des situations où la subvention du prix des semences peut s'avérer nécessaire, notamment :

- lorsque les agriculteurs sont très pauvres ;
- lorsque les frais de démarrage du projet ont été très élevés ;
- lorsqu'il n'y a qu'une faible marge entre les prix en vigueur des grains et des semences dans la zone ;
- lorsque d'autres intervenants continuent de fournir des semences gratuites dans le cadre de programmes de FSU, en dépit de la fin de la situation d'urgence ; ou
- lorsque l'intervenant cherche à promouvoir les variétés locales, mais doit

faire face à la concurrence des variétés modernes subventionnées qui sont distribuées par les services gouvernementaux ou d'autres donateurs.

Lors d'une étude de 18 actions semencières locales menées en 1992 (CROMWELL et al, 1993), on a constaté que les coûts des semences produites par des multiplicateurs sous-traitants ou des entreprises semencières étaient de 20 pour cent à 10 fois plus élevés que le prix de vente, soit 3,5 fois plus élevés en moyenne. Il était courant de faire payer les semences plus ou moins au prix du marché local, certains intervenants rajoutant les frais de manutention et de gaspillage.

Si les activités semencières bénéficient d'un financement extérieur, c'est-à-dire qu'elles sont indépendantes des recettes locales, il est souvent possible de maintenir une telle structure de coûts et de prix à court terme, mais on risque de compromettre la viabilité à long terme (voir section 3.7). S'il est évident au début que l'intervenant devra retirer son appui dans un délai relativement bref, il aura éventuellement intérêt à soutenir d'autres genres d'activité de renforcement des capacités semencières à la place de l'établissement d'entreprises semencières.

### **3.5.2 L'encaissement**

#### ***Monétaire***

De nombreux intervenants supposent que les semences seront payées en espèces. Ceci pourrait avoir des conséquences négatives au niveau de l'impact social de l'activité de renforcement des capacités, parce qu'une minorité non négligeable dans la plupart des communautés agricoles n'aura pas de ressources monétaires (ces personnes obtiennent des semences en échange de main-d'oeuvre ou par le troc d'un autre produit). Il semble donc que le soutien de la production semencière au niveau local, à moins de prévoir des moyens non monétaires de distribution des semences, n'apporte pas grand-chose sur le plan de l'élargissement de l'accès social aux semences.



### ***Les prêts en nature***

Plusieurs organisations distribuent des semences en prévision d'un remboursement en nature après la récolte. Prenons l'exemple de l'intervention de SOS Sahel auprès des mutuelles (voir encadré no. 3.1) à Wollo, en Ethiopie, pour stimuler la création de Comités de crédit semencier. Dans ce cas, selon les règles établies, les prêts de semences devaient être remboursés, en nature, au taux d'intérêt de 20 pour cent. Après la première campagne, presque 60 pour cent des bénéficiaires avaient remboursé le crédit, les comités envisageant d'imposer des sanctions exclusivement contre les défaillants dont les récoltes avaient été bonnes (PRATTEN et SHONE, 1996). Ceci souligne le fait que les projets qui comptent sur les remboursements en nature sont à la merci de la récolte.

Par contre, au Rwanda, à la fin de quatre campagnes agricoles après le génocide et la guerre de 1994, CARE a demandé aux bénéficiaires du projet de rembourser au triple les prêts de semences d'haricots (à noter que les semences d'haricots grimpants prêtées ont un taux de multiplication d'au moins 10). Le remboursement pouvait s'étaler sur deux campagnes, les semences collectées étant remises au ministère de l'Agriculture en vue de la redistribution aux réfugiés rentrant chez eux (CARE, 1996).

Lorsqu'un intervenant décide de demander aux agriculteurs de rembourser les prêts de semences en nature après la récolte, le taux de remboursement doit tenir compte du taux de multiplication des semences. Par ailleurs, il faut éviter que le système de recouvrement ne devienne si coûteux qu'il dépasse la valeur des semences recouvrées. Dans un tel cas, il convient d'envisager une autre solution pour maintenir les réserves de semences. Qui plus est, s'il est impossible de soumettre les semences remboursées par les agriculteurs aux mêmes contrôles de qualité que les autres semences à distribuer, on doit au moins prévoir des essais de germination (voir la section 2.5 pour des remarques plus détaillées au sujet du contrôle de la qualité). Finalement, on doit veiller à ce que l'intervenant ou le comité villageois possède suffisamment de capacités organisationnelles pour recouvrer les prêts. Autrement, les efforts pour renforcer les capacités semencières locales seront entamés par le manque de remboursement et l'initiative risque de connaître l'échec.

### **3.6 Le suivi et l'évaluation**

Comme les intervenants doivent avoir une solide connaissance des résultats de leurs programmes, il convient de prévoir, en plus de la tenue régulière des registres et du suivi, des évaluations périodiques.

Il ne suffit pas de compter le nombre d'hectares consacrés à la multiplication des

semences, la quantité de semences récoltées. On doit également s'interroger au sujet de la qualité des semences et de l'impact sur les systèmes agricoles locaux, de l'utilisation et de la distribution des semences, etc. (Voir des exemples de questions en annexe 4). Il est indispensable de faire participer au suivi les bénéficiaires des semences.

### **3.7 Décider de retirer le soutien extérieur**

Les possibilités pour un intervenant de retirer son soutien, laissant à la communauté le soin de gérer les activités semencières, sont conditionnées par différents facteurs :

- les frais de fonctionnement du système : les systèmes aux frais élevés ne sont pas toujours viables sans soutien extérieur. Il convient d'éviter, entre autres, de verser des primes importantes aux multiplicateurs sous-traitants (que les élites communautaires cherchant à dominer la production semencière peuvent revendiquer) ; de mener des activités de conditionnement aux frais élevés, telles que l'emballage, qui sont rarement indiquées dans le cadre d'activités semencières au niveau local ; et de transporter des semences sur de longues distances – ce qui provoque une augmentation spectaculaire du coût global et rend indispensable l'accès aux véhicules, au carburant et aux pièces de rechange ;
- la durée de la formation : ce n'est pas parce que les groupes locaux sont en mesure de gérer des écoles ou entretenir les routes locales qu'ils sont forcément en mesure d'assumer des activités de renforcement des capacités semencières. Les compétences techniques et organisationnelles nécessaires ne sont pas les mêmes dans les deux cas ;
- la solidité des liens extérieurs (sources de semences de base, services gouvernementaux de vulgarisation et de certification des semences) : les liens doivent être assez solides pour que les communautés puissent les maintenir elles-mêmes après le retrait de l'intervenant ;
- la situation des récoltes récentes : des pertes répétées de récoltes compromettent la viabilité de toute sorte d'activité de renforcement des capacités semencières, qu'il s'agisse des banques de semences ou de la production et de la distribution organisées de semences.

Les activités de renforcement des capacités semencières susceptibles d'atteindre la viabilité à long terme ont apparemment des caractéristiques communes : le contrôle communautaire ou une approche résolument collaborative dès le début ; des normes de qualité semencière adaptées aux besoins et aux capacités de la communauté ; de faibles besoins en intrants extérieurs.

Il ne faut pas oublier que les intervenants dans le domaine des semences doivent souvent jouer un rôle de substitution : au gouvernement ou au secteur privé, aux

structures communautaires locales incapables de fonctionner de manière efficace. Les intervenants ne peuvent donc pas se permettre de se retirer de la communauté à la fin du projet à moins qu'une autre institution n'accepte de reprendre leur rôle, ou que les capacités de la communauté ne soient suffisamment développées. Il est probable que l'appui à long terme sera également nécessaire dans des milieux extrêmement marginaux et variables.

### **3.8 Le rôle des gouvernements**

Les politiques gouvernementales peuvent conditionner en large mesure l'issue des activités de renforcement des capacités semencières après les situations d'urgence. Pour conclure ce chapitre, nous présentons brièvement les interventions gouvernementales susceptibles de faciliter ou d'entraver les efforts dans ce domaine.

#### **3.8.1 La phytogénétique/obtention de variétés**

Le renforcement des capacités semencières doit avoir pour but de mettre à la disposition des agriculteurs des variétés qui leur sont acceptables, qu'il s'agisse de variétés dites "modernes", ou d'adaptations de souches locales. En effet, certaines situations d'urgence ont pu être aggravées par l'absence de matériel végétal suffisamment divers pour rendre le système agricole plus viable et plus productif. Une série d'approches différentes permet d'augmenter les chances des agriculteurs de recevoir des semences acceptables.

Les agriculteurs eux-mêmes pourraient jouer un rôle plus important dans le secteur phytogénétique officiel : ils pourraient aider à déterminer les priorités des phytogénéticiens ; croiser ou trier le cytoplasme au stade des essais de préadaptation ; voire se charger des essais d'adaptation. Les agriculteurs participent ainsi aux stades formateurs de l'obtention de variétés et ont accès au matériel variétal avant qu'il ne soit "mis au point". Une approche alternative et complémentaire consiste à faire appuyer par les phytogénéticiens officiels les efforts des agriculteurs. On peut envisager, entre autres, de faciliter l'accès des agriculteurs à une gamme plus large de cytoplasme local et exotique, ou de former les agriculteurs aux techniques phytogénétiques spécialisées.

Dans les deux cas, qu'ils travaillent au sein du système officiel ou au niveau des exploitations, les agriculteurs sont évidemment mieux placés pour sélectionner en fonction des spécificités d'un site et pour gérer l'hétérogénéité dans un site donné (BERG, 1996 ; SPERLING et ASHBY, 1996).

### **3.8.2 La législation concernant les semences**

Les normes nationales rigoureuses concernant la qualité préconisée par de nombreux gouvernements suscitent beaucoup de débats. Tandis que, pour certains, elles sont indispensables, pour d'autres, elles sont souvent sans rapport avec la situation des petits exploitants et pourraient être assouplies, permettant aux entreprises semencières locales de vendre officiellement leurs produits sous le nom de "semences". Ces entreprises pourraient ainsi augmenter leur chiffre d'affaires et établir des prix réalistes, tout en réduisant les coûts de production (voir TRIPP, à paraître).

De plus en plus de pressions sont exercées au niveau international, dans le cadre d'accords tels que le GATT, en faveur du renforcement de la protection des droits de propriété intellectuelle se rapportant aux nouvelles variétés. Les pays sont donc encouragés à autoriser les phytogénéticiens à breveter leurs nouvelles variétés, ou à reconnaître les droits des obtenteurs de variétés. D'autres organisations internationales répliquent en faisant campagne en faveur de la reconnaissance des droits des agriculteurs. L'ampleur de l'impact probable sur les activités de renforcement des capacités semencières dépend de la promulgation et de la mise en application par les pays de la législation concernée. Néanmoins, ce genre de législation qui soumet l'accès aux semences de certaines variétés à l'obligation de verser des redevances risque d'augmenter les coûts et de limiter les possibilités de la phytogénétique participative.

### **3.8.3 Les liens institutionnels**

Les gouvernements ont eu l'habitude jusqu'ici de ne partager avec d'autres intervenants que des tâches discrètes de mise en oeuvre, mais une série d'acteurs (ONG, organisations paysannes, entreprises semencières) pourrait contribuer à l'élaboration des politiques et à d'autres formes plus larges d'innovation dans le domaine des semences.

A titre d'exemple, les gouvernements pourraient assurer la représentation de ces acteurs au niveau de la planification et des politiques nationales du secteur semencier. Cette approche a été adoptée avec succès en Angola, où Vision mondiale, CONCERN, SCF et CARE collaborent avec le Ministère de l'Agriculture et le programme national de recherche agricole dans le cadre du programme *Semences de la Liberté* sous l'égide de Vision mondiale/ICRISAT/USAID pour développer des systèmes semenciers plus performants (J. DE VRIES, comm. pers.).

### **3.8.4 Le prix des semences**

Les gouvernements doivent veiller à ce que les prix officiels des semences

reflètent, dans la mesure du possible, les coûts de production. Là où ils existent, les programmes de subvention et de crédit doivent être ciblés en termes géographiques, pour éviter d'une part la promotion de variétés moins appropriées dans certaines zones et, d'autre part, la concurrence déloyale avec les entreprises semencières naissantes au niveau local.

### **3.9 Les enseignements tirés**

#### **I. Une réflexion approfondie doit précéder le choix des cultures et des variétés qui serviront à renforcer les capacités locales de production et de distribution de semences**

Il se peut que les agriculteurs souhaitent obtenir des semences d'une nouvelle culture, des semences de nouvelles variétés d'une culture existante, ou de nouvelles semences de variétés déjà cultivées – ou une combinaison. Le mélange le plus adapté peut varier d'une communauté à l'autre et au sein des communautés.

#### **II. Les intervenants cherchant à renforcer les capacités semencières locales doivent accorder une attention toute particulière aux questions de qualité**

Il est impossible de passer sous silence la question de la qualité des semences. Cependant, ceci n'implique pas forcément que les intervenants doivent chercher à atteindre les normes nationales en matière de qualité semencière, car des garanties alternatives de pureté, de germination, etc. pourraient suffire. Ils auront généralement à identifier les parasites et les maladies, proposer des techniques et des technologies améliorées d'entreposage, etc.

#### **III. Pour que les activités de renforcement des capacités semencières soient viables à long terme, des études préalables et un engagement à long terme de la part des intervenants concernés sont indispensables**

Seule une étude préalable, approfondie et participative, des besoins permet de trouver la façon la plus appropriée d'organiser le renforcement des capacités semencières pour que les activités semencières soient viables à long terme.

Mettre rapidement sur pied de nouveaux systèmes de multiplication et de protection de semences dans la zone d'intervention, à partir d'une série de variétés choisies au hasard, peut entamer la viabilité à long terme de l'activité de renforcement des capacités semencières.

De nombreuses initiatives, notamment celles qui visent à responsabiliser les communautés pour qu'elles soient les interlocuteurs d'institutions extérieures, auront besoin d'un soutien de la part de l'intervenant pendant une période relativement longue.

**IV. La plupart des activités de renforcement des capacités semencières auront à établir des liens solides avec les organisations extérieures, telles que les services gouvernementaux de vulgarisation et de contrôle de la qualité**

La nécessité d'établir des liens avec des institutions extérieures dans le secteur semencier peut être minimisée en faisant appel à des systèmes de production et de distribution de semences à faible intensité d'intrants, mais on ne peut pas se passer totalement de tels liens qui conditionnent en large mesure la viabilité à long terme de la capacité semencière. Il importe de soutenir le renforcement de ces liens.

## 4. Les scénarios types

Ce chapitre présente les conséquences pour l'organisation de la FSU et la conception d'activités de renforcement des capacités semencières à long terme des différents types de situation d'urgence. Il y a trois scénarios types : *les conflits armés*, où les populations agricoles sont touchées par les effets de troubles passés ou en cours ; *les catastrophes naturelles*, où les populations ont connu une sécheresse, une inondation ou une autre perturbation climatique, ou ont été touchées par un tremblement de terre ou une éruption volcanique ; *la réinstallation*, où les populations se sont installées dans de nouvelles zones à cause des conflits ou d'une catastrophe naturelle, ou de l'association de ces deux phénomènes, que ce soit à leur propre initiative ou dans le cadre d'un programme organisé de réinstallation.

### 4.1 Les conflits armés

#### 4.1.1 La FSU après les conflits armés

La nature de l'action de FSU dépend en grande partie de la durée et de l'intensité du conflit. A titre d'exemple, en conséquence du conflit chronique au Libéria au début des années 1990, presque cinq campagnes agricoles se sont succédées sans semis, tandis que les agriculteurs au Rwanda en 1994, qui ont survécu au génocide et à la guerre, ont raté à peine une ou deux campagnes. Plus les dégâts causés par la guerre au milieu physique et au tissu social sont importants, plus difficiles sont les stratégies de réhabilitation dans tous les domaines, y compris celui des semences. Evidemment, on peut difficilement faire des estimations précises des besoins en semences lorsque les conflits ont été particulièrement acharnés, ou continuent sous une forme chronique.

Certains éléments des systèmes semenciers locaux restent inchangés pendant des conflits. Si les populations ne se déplacent pas, les agriculteurs ont affaire à un système agricole bien connu. Les types de semences utilisées et la gestion de ces semences changent à peine. En règle générale, l'agroécologie reste essentiellement inchangée.

Néanmoins, plusieurs aspects des conflits peuvent toucher au coeur même de la technologie semencière. Premièrement, le non fonctionnement des services d'appui peut réduire les possibilités de planter certaines cultures. Ceci s'applique notamment aux pommes de terre après la guerre au Rwanda où, les intrants utilisés précédemment à forte dose faisant défaut, les agriculteurs ont réduit de moitié leur production (SPERLING, 1996b). L'insuffisance de la main d'oeuvre (provoquée par les décès, l'effondrement des anciennes dispositions de partage du travail ou le déplacement) peut également encourager les agriculteurs à se

tourner vers des pratiques agricoles moins intensives.

Deuxièmement, la destruction des infrastructures physiques peut avoir un impact spectaculaire sur l'agriculture : la dégradation des structures hydro-agricoles en conséquence du conflit en Guinée-Bissau (1962-75) a provoqué une salinisation généralisée, que seul un apport massif en main-d'oeuvre sur plusieurs hivernages a permis d'inverser (RICHARDS et RUIVENKAMP, 1996). Pire encore, la présence de mines terrestres peut empêcher les agriculteurs de s'aventurer dans leurs champs. Le taux de minage lors de certains conflits récents est ahurissant : en Angola, par exemple, on estime à 10 millions le nombre des mines non explosées – plus ou moins une pour chaque habitant du pays (C. ELDRIDGE, comm. pers.).

La coordination et la logistique de la FSU sont particulièrement complexes lors des conflits armés. Dans la plupart des cas, les bureaucraties auront subi des changements dramatiques, si c'est qu'elles continuent d'exister. Les organisations humanitaires auront éventuellement à identifier les zones touchées, à diviser entre elles les zones d'intervention et à ébaucher des protocoles d'accord pour l'entrée et la sortie des semences. Si les routes, les systèmes de transport et les entrepôts semenciers ont subi des dégâts, il faudra trouver des solutions créatives, ponctuelles, pour atteindre les populations rurales. Si les organismes semi-publics dans le secteur semencier auront presque certainement cessé de fonctionner, la situation des réseaux semenciers informels ou entre agriculteurs peut varier considérablement. Au Rwanda, les semences d'haricots ont continué à circuler, mais les agriculteurs ont compté essentiellement sur les marchés, car les échanges entre les parents et les amis étaient rares même avant la guerre (SPERLING et LOEVINSOHN, 1993). En Sierra Leone, où 55% des semences de riz sont généralement obtenues grâce aux réseaux informels (échange, prêts, dons) (RICHARDS et RUIVENKAMP, 1996), la rébellion de 1991 a presque totalement détruit le tissu social, garantie du fonctionnement de tels réseaux.

Le ciblage des populations et le calcul des besoins en semences sont tout aussi difficiles lors des conflits que dans le cas de n'importe quelle intervention de FSU et ce pour plusieurs raisons. Premièrement, les populations dans une région ne sont pas forcément touchées de la même façon par une guerre : les combats peuvent être circonscrits à certaines zones, les besoins en semences localisés. Deuxièmement, il arrive que les populations se méfient, avec raison, des étrangers – et des voisins. Les tensions et les divisions peuvent marquer des réunions communautaires. L'identification des ménages vulnérables, qui suppose l'établissement d'une liste des ménages, sera extrêmement délicate sur le plan politique.

Deux avertissements fondamentaux s'imposent en matière de FSU après les



conflits armés. Premièrement, si l'agriculture est hasardeuse, du fait de la présence de mines terrestres ou d'objets piégés et des embuscades, on doit consacrer des ressources importantes à l'enlèvement de tels obstacles avant de donner des semences, ou bien éviter de donner des semences. De la même façon, si des populations exposées au danger ou effrayées continuent de se déplacer ou hésitent à cultiver, il faut leur fournir autre chose que des semences jusqu'à ce qu'elles soient en mesure de récolter ce qu'elles sèment. L'expérience des perturbations sociales et culturelles, accentuées dans certaines régions du Zimbabwe, du Rwanda et du Libéria de nos jours, montre que certains agriculteurs attendront plusieurs campagnes, voire des années avant de songer à s'enraciner de nouveau. Comme on l'a dit au sujet du Libéria : “la guerre se fait dans la tête des gens autant (si ce n'est plus) que sur le terrain” (RICHARDS et RUIVENKAMP, 1996).

#### **4.1.2 Le renforcement des capacités semencières après les conflits armés**

En l'absence d'une bureaucratie gouvernementale qui fonctionne et d'instituts de recherche agricole et de vulgarisation, il est probable que le renforcement des capacités semencières après les conflits armés passera par des activités pouvant être menées de façon autonome au niveau local. A titre d'exemple, il convient de prévoir la multiplication de semences pouvant être entretenues facilement par les agriculteurs au niveau des exploitations, plutôt que de multiplier des semences présentant une certaine complexité sur le plan technologique, telles que les hybrides, ou d'axer le processus de production et de traitement des semences sur des quantités importantes d'intrants extérieurs. Les agriculteurs se chargent parfois de l'organisation de diverses tâches qui sont normalement de la compétence des services gouvernementaux : contrôle de la qualité des semences, conseils d'utilisation, négociation des contrats avec les commerçants locaux. L'intervenant qui cherche à renforcer les capacités semencières dans un tel contexte aura donc à assurer la formation des agriculteurs à l'organisation et à la gestion commerciale. Néanmoins, il convient de faire preuve d'une grande sensibilité vis-à-vis des fonctionnaires locaux, qui risquent de ne pas apprécier cette “usurpation” de leur rôle.

Par ailleurs, l'autonomie des activités de renforcement des capacités semencières est d'autant plus souhaitable que les voies de communication, les routes, les véhicules, les marchés et les infrastructures en général ont pu subir des dégâts. D'autre part, investir dans la réhabilitation ou la reconstruction d'une partie des infrastructures détruites, plutôt que directement dans les activités semencières proprement dites, représente pour certains intervenants un moyen approprié d'aider à renforcer les capacités semencières dans un tel contexte.

Il est parfois nécessaire de modifier le système agricole traditionnel, afin d'introduire des techniques ou des technologies nécessitant moins de main-

d'oeuvre, du fait des dommages physiques infligés aux familles agricoles locales lors des conflits armés, provoquant un manque de bras valides au niveau des exploitations. Les dommages psychologiques infligés aux familles peuvent également être considérables, les intervenants devant donc investir non seulement dans les aspects “pratiques” de la fourniture de semences, mais aussi dans les processus de réparation du tissu social déchiré, afin d'aider les familles à reprendre les travaux champêtres, se rendre au marché, etc. De l'autre côté, puisque l'acquisition et la distribution des semences sont indissociables de la vie sociale en zone rurale, au lieu d'être de simples transactions commerciales, le renforcement des capacités semencières peut, de l'avis de certains (voir RICHARDS et RUIVENKAMP, 1996), amener les communautés à parler de paix et de reconstruction.

Les agriculteurs ayant le plus souvent perdu leur capital (cheptel, boeufs de trait, outils, greniers, etc.), les familles seront généralement plus pauvres encore après les conflits armés qu'après d'autres genres de situation d'urgence. Les intervenants se doivent d'en tenir compte, peut-être en fournissant aux agriculteurs les biens d'équipement nécessaires, conjointement aux activités conventionnelles de renforcement des capacités semencières, ou en organisant les activités de renforcement des capacités semencières de façon à permettre aux agriculteurs de modifier les systèmes agricoles traditionnels en fonction des ressources disponibles (recherche ou développement de systèmes sans labour s'il n'y a plus d'animaux de trait, par exemple). Il est particulièrement important après les conflits armés de minimiser les risques associés aux activités de renforcement des capacités semencières, quelle que soit leur nature.

Etant donné que l'agroécologie sous-jacente n'aura probablement pas subi de modification sensible du fait du conflit, il est courant de se concentrer sur les cultures et les variétés existantes, mais il ne faut pas oublier que les stocks de semences ont pu être totalement détruits. Le réapprovisionnement sur une grande échelle peut donc représenter l'une des premières activités entreprises après un conflit armé.

En conclusion, cette section suggère que, dans de nombreuses situations, l'investissement dans les ressources et la formation, aidant à reconstituer le tissu socio-économique local, plutôt que dans les semences en tant que telles, est indiqué pour renforcer les capacités semencières.

## **4.2 Les catastrophes naturelles**

### **4.2.1 La FSU après les catastrophes naturelles**

Certains aspects de la FSU suite à une catastrophe naturelle sont relativement faciles. Les bureaucraties gouvernementales et les infrastructures physiques

fonctionnent au même niveau qu'avant la catastrophe : des pays tels que le Bangladesh, l'Ethiopie et le Kenya ont même mis sur pied des services spéciaux pour faire face à de telles situations d'urgence. Si les communautés locales sont stressées, elles conservent une certaine cohérence, du moins en comparaison des zones déchirées par une guerre ou des sites de réinstallation. La coordination et la logistique ne posent pas de problèmes exceptionnels, c'est-à-dire que le chaos de n'importe quelle situation d'urgence représente le statu quo. Le ciblage est d'usage, sous forme de distributions générales dans des zones jugées fragiles sur le plan agroécologique. S'il arrive que des populations se déplacent en période de sécheresse, essentiellement à la recherche de vivres, les voisins se connaissent généralement. L'établissement de listes communautaires et l'identification des plus vulnérables sont donc aussi faciles ou aussi difficiles que dans des situations "normales".

Les défis essentiels que doit relever la FSU à la suite d'une catastrophe naturelle concernent la technologie semencière elle-même. Il se peut que les pratiques d'avant la catastrophe ne soient pas viables à long terme, à moins d'y apporter des compléments. La sécheresse ayant tendance à se reproduire régulièrement, on doit envisager de renforcer la résistance des systèmes, plutôt que de remplacer ce qui existait auparavant. A titre d'exemple, lors de la sécheresse qui sévit dans une grande partie des zones centrales et septentrionales du Kenya en 1984, UNICEF a distribué en priorité une variété de maïs qui tolère la sécheresse : la *Katumani*. Lors des sécheresses au Soudan au début des années 1990, CONCERN a distribué un mélange de trois variétés de mil et quelques semences de sésame et de niébé, toutes sélectionnées en fonction de leur tolérance à la sécheresse et de leur performance dans des sols spécifiques. A noter que CONCERN préconise le mélange des variétés, qui permettrait de minimiser les risques du lot de semences (CONCERN, 1992). Au Bangladesh, un "code de conduite en cas de sécheresse", élaboré par la FAO et visant à améliorer la réponse gouvernementale (BRAMMER, 1980), suggère d'inclure non seulement des cultures résistantes à la sécheresse (sorgho, petit mil, sésame), mais également des cultures telles que le taro et le manioc pouvant servir de réserve en cas de famine. Néanmoins, on ne doit pas prévoir une gamme trop large de semences dans le cadre de la FSU (voir section 2.3).

Dans le cas de la FSU après une sécheresse, contrairement à d'autres scénarios, il importe de garder à l'esprit que l'élaboration préalable de stratégies peut aider à assurer une issue favorable à l'intervention. On peut, dans une certaine mesure, prévoir le début des sécheresses, celles-ci ayant tendance à se répéter dans les mêmes régions. Citons l'exemple de la stratégie proactive du gouvernement kenyan qui, en 1985, constatant la probabilité d'une pénurie grave de semences de maïs, a eu le temps d'utiliser les terres irriguées des périmètres rizicoles de Bura pour produire quelque 720 tonnes de semences de maïs à planter lors des grosses pluies de 1985 (BORTON, 1989).

Les actions de FSU en cas de sécheresse possèdent quelques particularités. Fournir rapidement de l'aide, notamment de l'aide alimentaire, peut aider à préserver ce qui reste des stocks de semences adaptées avant que la crise n'atteigne son apogée. La prévention et la préparation sont, toutefois, plus importantes dans les zones prédisposées à la sécheresse. Il importe de renforcer non seulement le secteur semencier, mais la résistance du système agricole dans son ensemble, tout en élargissant les possibilités d'activités non agricoles. Il vaut mieux traiter ces aspects dans le cadre du renforcement des capacités semencières à plus long terme, plutôt que dans le cadre de la FSU.

#### **4.2.2 Renforcer les capacités semencières après les catastrophes naturelles**

Le fonctionnement des bureaucraties gouvernementales et des services gouvernementaux de recherche agricole et de vulgarisation n'est pas généralement touché de façon directe lors d'une catastrophe naturelle (sécheresse, inondation,...). Cependant, leur capacité à plus long terme peut subir un impact indirect sensible si une proportion importante du budget gouvernemental doit être réaffectée au secours d'urgence à court terme. Dans un tel cas, la compression successive des budgets ordinaires et d'investissement de ces services peut entraîner une réduction dramatique de leurs possibilités de contribuer au renforcement des capacités semencières à plus long terme. Les intervenants cherchant à identifier une stratégie convenable de renforcement des capacités semencières doivent donc déterminer en priorité dans quelle mesure les services gouvernementaux pourront aider à la mettre en oeuvre : si la capacité gouvernementale est faible, des activités pouvant être réalisées de façon autonome au niveau local – qui n'ont pas besoin d'intrants, de conseils de vulgarisation ou de contrôle de la qualité des semences de la part du gouvernement – ont plus de chances de réussir.

Les intervenants doivent déterminer non seulement les *capacités physiques* des services gouvernementaux sur le plan du renforcement des capacités semencières à plus long terme, mais la *philosophie* du gouvernement en la matière. Dans certains pays, on suppose que les possibilités de renforcer les capacités pour mieux résister aux conséquences des sécheresses futures sont très limitées et que la seule réponse réaliste aux sécheresses consiste à prévoir la FSU chaque fois qu'elles se produisent. Dans un tel cas, il se peut que les sources gouvernementales soient peu disposées à soutenir les activités de renforcement des capacités semencières.

S'il est fréquent que la sécheresse épargne les infrastructures physiques, l'accès à la capacité opérationnelle, détournée à d'autres fins, peut s'avérer difficile. A titre d'exemple, si les camionneurs et les commerçants locaux ont des contrats avec d'autres organisations humanitaires pour la livraison d'aide alimentaire –

qui continue souvent, on le sait bien, pendant plusieurs années après la fin d'une situation d'urgence, pour diverses raisons politiques et autres – ils ne seront pas en mesure de participer aux activités de renforcement des capacités semencières. Les intervenants devront choisir, dans une telle situation, des activités qui comptent sur l'autonomie locale, écartant celles qui ont des visées plus ambitieuses au niveau national.

Evidemment, la population locale risque de se trouver affaiblie en termes physiques par les sécheresses graves ou prolongées, tandis que les décès et la malnutrition aiguë peuvent réduire la disponibilité de bras valides au niveau des exploitations. Lorsque la sécheresse met fin aux activités agricoles, la population cherchera d'autres solutions, telles que la fabrication de charbon de bois, l'orpaillage, la migration vers le secteur informel en zone urbaine, la prostitution ou l'envoi des enfants chez les parents dans les centres urbains (Banque mondiale, 1994). Il arrive que, même après une sécheresse, les hommes continuent de se désintéresser de l'agriculture, d'autant plus si les moyens consacrés à l'agriculture, tels que les animaux de trait ou les biens d'équipement, ont été perdus ou vendus pour acheter de la nourriture pendant la sécheresse. Les stratégies de renforcement des capacités semencières doivent tenir compte du fait que la reprise des anciens systèmes agricoles n'est pas toujours praticable ou indiquée, à cause de ces deux facteurs, après une sécheresse.

Plus particulièrement, les intervenants auront à se demander s'il convient d'utiliser, après la sécheresse, les mêmes cultures et les mêmes variétés. Ceci exige des compétences techniques considérables et peut aller à l'encontre de la politique gouvernementale officielle. Si des changements sont jugés opportuns, de gros efforts de vulgarisation s'imposent.

Certains intervenants substituent à cette approche la réintroduction de cultures et de variétés traditionnelles bien adaptées qui ont été perdues lors de la sécheresse ou à cause des pressions de la commercialisation et de la politique du gouvernement, qui a pu subventionner les intrants destinés aux variétés modernes. Aider les agriculteurs à se procurer des stocks de semences des cultures et des variétés traditionnelles en vue de les multiplier peut entraîner une amélioration réelle de la durabilité du système semencier, dans des zones où les variétés modernes ne sont pas bien adaptées au milieu et exigent des intrants extérieurs tels que les engrais.

Dans certaines zones, les anciennes variétés de cultures n'auront rien perdu de leur intérêt après la sécheresse, mais elles auront disparu – à cause des conséquences directes de la sécheresse, ou de la diffusion de variétés nouvelles et inappropriées lors des actions de FSU. Il se peut que la meilleure stratégie de renforcement des capacités ici soit celle de maintenir les anciennes cultures et

variétés, en réapprovisionnant les agriculteurs en semences.

### **4.3 La réinstallation**

Les populations agricoles ont parfois à se déplacer suite aux catastrophes naturelles ou aux conflits, abandonnant leurs maisons et leurs exploitations. Ces mouvements se produisent spontanément, sans intervention de l'extérieur, ou sont organisés par les organisations humanitaires. Ce scénario adresse un défi particulier aux programmes de FSU. On constate généralement au niveau mondial que “peu de gouvernements ont la volonté de planifier et de mener à bien un processus crédible de réimplantation. L'immense majorité des réfugiés et des personnes déplacées dans le monde sont des gens à faible revenu, souvent d'ethnie minoritaire, qui ont peu d'influence politique” (SCUDDER, 1995). Par ailleurs, les sites de réinstallation sont souvent disponibles d'abord parce qu'ils sont prédisposés aux problèmes (*ibid*) ; le cas des agriculteurs du Mont Pinatubo réinstallés en 1991 sur des flancs de coteaux et des pâturages dégradés, dans le sillage de l'éruption volcanique tristement célèbre aux Philippines, en est un exemple frappant.

#### **4.3.1 La FSU aux réfugiés et aux personnes déplacées à l'intérieur d'un pays**

La nature de l'opération de FSU aux réfugiés et aux personnes déplacées dépend essentiellement du type de mouvement de population : le contexte écologique est-il identique à celui des zones d'origine des communautés ? ; quel est le degré de cohésion de la population déplacée ? ; quelles sont les infrastructures en place dans la zone de réinstallation ? Plus le nouveau site est différent de l'ancien, plus la FSU sera complexe.

Les actions de FSU comportent certains éléments invariables dans une telle situation. Premièrement, il est probable que les nouveaux venus auront relativement peu d'équipements agricoles, s'ils ne se sont pas déplacés spontanément. Ils auront besoin de services d'appui considérables : outils, récipients, matériel agricole divers. Deuxièmement, les intervenants auront à se renseigner sur la nature d'une “communauté” : il faudra étudier à nouveau les ménages, les dispositions foncières, etc. Troisièmement, le ciblage doit être relativement facile parmi les réfugiés et les personnes déplacées. Sur le plan des semences, il est probable que tous les ménages auront été réduits au même dénominateur commun.

En ce qui concerne la technologie semencière, on ne peut pas supposer que les semences tendrement transportées par les populations en déplacement vont vraiment germer. Les rapatriés tutsi, de retour au Rwanda trente ans après

l'exode qui eut lieu au début des années 1960 lorsque les Hutu prirent le pouvoir pour la première fois, ayant transporté sur des centaines de kilomètres des semences et du bétail, les ont vu périr (SPERLING, 1996a). De la même façon, les connaissances agricoles des réfugiés et des personnes déplacées ne sont pas toujours adaptées aux nouveaux sites. A titre d'exemple, les agriculteurs déplacés au Libéria dans les années 1990 se sont retrouvés face à des types de sols nouveaux et peu familiers, ainsi qu'à des maladies et à des ravageurs qu'ils ne connaissaient pas (RICHARDS et RUIVENKAMP, 1996).

Les réfugiés et les personnes déplacées auront besoin d'informations très spécifiques sur les semences données : d'où viennent-elles, quelles sont leurs caractéristiques, est-ce qu'elles présentent des exigences culturelles particulières ? Par ailleurs, ils chercheront généralement à mettre à l'essai les sols, les plantes et les autres ressources du site de réinstallation. Ils n'auront pas forcément envie de consacrer à l'agriculture les investissements normaux, mais plutôt de tester une série de possibilités, jusqu'à ce que les issues agricoles soient connues. Ceci a certainement été le cas des Gwembe Tonga, réinstallés lors de la construction du barrage de Kariba en Zambie à la fin des années 1950 (COLSON, 1971). Enfin, il ne faut pas oublier que les nouveaux venus sont parfois extrêmement vulnérables : ils ont tout laissé là-bas – maisons, champs, histoire, connaissances locales – et n'ont pratiquement pas de positions de repli. La prudence s'impose lors du choix des cultures et des variétés. On doit éventuellement y aller plus lentement, assurer une plus grande précision, que dans le cas d'autres actions de FSU.

Il ne faut pas sous-estimer les dimensions politiques et écologiques des distributions d'urgence de semences aux réfugiés et aux personnes déplacées. Ils s'installent souvent dans des zones déjà peuplées. Si les dispositions foncières ne sont pas claires, la distribution de semences aux populations réinstallées peut aggraver des relations déjà hostiles avec la population d'accueil. La distribution de semences peut également intensifier la production sur des terres à faible capacité, entraînant des pressions sur la terre et la dégradation du milieu. Un observateur en Zambie constate, dans la zone de Lusitu, site de réinstallation de 6.000 personnes déplacées en 1958, un dépassement de 200 ou 300 pour cent de la capacité de charge des terres provoqué par le système mis en place lors de la réinstallation (SCUDDER, 1995).

L'intervenant chargé d'assurer la FSU aux réfugiés et aux personnes déplacées doit veiller à ce que ces personnes possèdent des terres à cultiver, que le site puisse soutenir l'intensification agricole et qu'il existe suffisamment de ressources financières pour poursuivre un long processus de réadaptation. Si ce n'est pas le cas, il convient d'envisager d'autres formes d'aide à la place de la FSU.

### **4.3.2 Renforcer les capacités semencières des réfugiés et des personnes déplacées à l'intérieur d'un pays**

Les activités de renforcement des capacités semencières doivent parfois viser l'autonomie des intéressés. Il importe de reconnaître que les institutions gouvernementales locales, si elles sont installées depuis longtemps dans la zone, peuvent se montrer extrêmement méfiantes à l'égard des réfugiés et des personnes déplacées qui s'installent et qui ont parfois une culture et un mode de vie très différents.

Dans d'autres cas, les sites (cas de celui où les victimes de l'éruption du Mont Pinatubo aux Philippines en 1991 ont été réinstallés) n'ont pas été habités ou cultivés auparavant. Ceci rendra encore plus nécessaire l'autonomie des activités de renforcement des capacités semencières, jusqu'à ce que les services gouvernementaux, les transports et les infrastructures commerciales fonctionnent effectivement dans la zone.

Les réfugiés et les personnes déplacées seront presque certainement victimes de stress et les anciens réseaux sociaux et culturels auront été bouleversés. Dans un tel cas, les intervenants auront à mener non seulement des activités concrètes dans le domaine des semences, mais également à aider les réfugiés et les personnes déplacées à trouver les moyens de vivre et de travailler ensemble dans leur nouveau milieu.

Il est très peu probable que les réfugiés et les personnes déplacées auront pu emporter des biens d'équipement de grosse taille ; au contraire, les familles risquent d'être presque totalement démunies en arrivant dans la nouvelle zone. Quoi qu'il en soit, les outils seront souvent inadaptés (un nouveau type de houe peut s'avérer nécessaire dans les nouveaux sols, ou la présence de mouches tsé-tsé exclure l'utilisation de charrues à traction bovine). Les intervenants auront donc à fournir aux agriculteurs les biens d'équipement nécessaires dans le cadre de n'importe quelle activité de renforcement des capacités semencières des réfugiés et des personnes déplacées.

Néanmoins, on doit également reconnaître, dans certains cas (l'afflux temporaire de réfugiés du sud Soudan vers le nord de l'Ouganda dans les années 1980, le mouvement des Mozambicains vers le sud du Malawi à la fin des années 1980, la réinstallation au Sri Lanka de familles touchées par la décision d'inonder les hautes vallées du Mahaweli, etc.), que des familles plus instruites représentent une proportion importante de la population de réfugiés et de personnes déplacées. Il y aura donc beaucoup d'enseignants, d'anciens bureaucrates, voire de médecins, mais relativement peu de personnes ayant l'expérience ou la volonté de cultiver. Dans ce genre de situation, il convient de différer les activités de renforcement des capacités semencières, du moins jusqu'à ce que le



problème plus fondamental d'instruction agricole de base ait été abordé.

Le manque d'adaptation aux nouveaux sites des cultures et des variétés traditionnelles des réfugiés et des personnes déplacées suggère une activité que les intervenants pourraient bien mener avec ces groupes – s'ils ont suffisamment de compétences techniques ou d'accès à celles-ci. Il s'agit de tester la performance de cultures et de variétés alternatives dans la nouvelle zone et de multiplier rapidement les semences qui rendent bien, pour que les réfugiés et les personnes déplacées puissent disposer de semences appropriées dans les meilleurs délais. Dans une telle situation, on peut légitimement envisager une exploitation semencière gérée par l'intervenant, du moins à court terme, à la place d'une action plus participative. Ceci suppose également un engagement à long terme : tester des cultures et des variétés, diffuser de nouvelles semences ne sont pas des activités pouvant utilement être réalisées en l'espace d'une ou deux campagnes agricoles.

## **5. Orientations futures**

Le nombre de situations dans le monde qui sont de nature à justifier une intervention dans le domaine des semences a augmenté au cours de la dernière décennie, amenant les donateurs, les ONG et les gouvernements nationaux à adopter une attitude plus proactive envers la fourniture de semences d'urgence. Les interventions efficaces pendant et après les situations d'urgence doivent être préparées : on doit trouver les bonnes semences, éventuellement les multiplier, les livrer aux bénéficiaires cibles bien avant le moment du semis. Pour être efficaces, les actions de fourniture de semences doivent également tenir compte des systèmes semenciers agricoles locaux et chercher à les soutenir.

Il existe plusieurs moyens de préparer la fourniture de semences pendant et après les situations d'urgence. Les expériences examinées dans la présente étude ont mis en lumière plusieurs domaines susceptibles d'amélioration à l'avenir, que ce chapitre se propose de préciser.

### **5.1 La planification gouvernementale aux niveaux national et régional**

Les gouvernements individuels pourraient envisager d'élaborer des plans d'urgence et des mécanismes de coordination afin d'assurer une réponse plus cohérente aux crises semencières futures. Ceci s'applique surtout lorsqu'un pays subit régulièrement des catastrophes naturelles : de nombreux pays sont en mesure de prévoir soit le commencement imminent d'un conflit ou d'une sécheresse, soit la continuation sous une forme ou une autre d'un conflit ou d'une sécheresse existants. Il se peut que l'inventaire partiel des types et des variétés des cultures les plus importantes soit déjà disponible auprès du service national de recherche agricole. Le gouvernement pourrait identifier des sources alternatives de semences et discuter des plans préliminaires de transport et d'entreposage des semences. Un organisme ou un service gouvernemental pourrait être chargé de coordonner la fourniture de semences pendant et après les situations d'urgence.

Dans la mesure où la fourniture de semences pendant et après une situation d'urgence implique le mouvement de semences à travers les frontières nationales, les pays pourraient chercher à simplifier leurs règlements concernant l'importation et l'exportation de semences et à les harmoniser avec d'autres pays de la région. Ceci limiterait les possibilités de voir retarder les envois de semences par les incertitudes juridiques ou les exigences excessivement complexes concernant la certification ou l'inspection phytosanitaire des semences fournies dans le cadre d'une action d'urgence.

## 5.2 La collaboration internationale

Plusieurs initiatives de promotion d'une réponse plus efficace aux crises semencières ont été lancées au niveau international. En juin 1996, la Quatrième Conférence technique de la FAO sur les ressources phylogénétiques a arrêté un Plan d'action mondial sur la conservation et l'utilisation durable des ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (FAO, 1996). Ce plan, qui aura vraisemblablement un impact sensible sur les politiques internationales et nationales dans le domaine des ressources phylogénétiques, représente la suite officielle donnée à la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (CNUED) qui a eu lieu en 1992. L'une des 20 activités prioritaires du plan mondial consiste à "aider les agriculteurs victimes de catastrophes à rétablir les systèmes agricoles". Il s'agit de créer une capacité de fourniture de semences de variétés locales adaptées pour faciliter la reprise des systèmes agricoles autochtones dans des zones sinistrées, y compris en multipliant du matériel existant dans les banques de gènes des pays voisins en cas d'urgence.

La proposition de programme SOH II (*Seeds of Hope – Semences de l'espoir II*) s'associe aux systèmes nationaux de recherche agricole en Afrique. Elle met l'accent sur la Corne de l'Afrique, où chaque pays a connu des crises semencières importantes depuis 1980. SOH II se concentre sur trois activités techniques. Premièrement, des cartes de "Crop Environment Domain" (CED) doivent être élaborées pour identifier les cultures et les variétés qui correspondent aux différentes zones agro-climatiques. Ces cartes visent à augmenter les possibilités de transférer des semences de variétés adaptées d'une zone à l'autre, en fonction d'indicateurs tels que la température, la pluviométrie et le type des sols. Deuxièmement, des banques de semences seront établies dans des endroits stratégiques afin d'assurer l'entreposage des semences de variétés adaptées. Troisièmement, les programmes nationaux de recherche, les ONG et les organismes intergouvernementaux seront principalement responsables de fournir des semences de bonne qualité pour réapprovisionner ces banques (ASARECA, 1996).

Le programme SDMR (*Seeds for Disaster Mitigation and Recovery – atténuer les catastrophes et faciliter le redressement grâce aux semences*) de DESFIL adopte une approche semblable et prévoit d'intervenir dans plusieurs régions africaines. Le programme SDMR préconise le passage au crible des variétés (locales et modernes), l'augmentation de la capacité de multiplication semencière et l'utilisation de systèmes d'information géographique (SIG) afin de promouvoir et faciliter l'élaboration de plans d'urgence. Par ailleurs, il est recommandé d'établir des conseils nationaux afin d'assurer le suivi de la sécurité semencière. Le programme prend l'initiative de se mettre en rapport avec les ONG afin de déterminer ce qu'il leur faut pour adopter une approche globale au

rétablissement de la sécurité alimentaire suite aux situations d'urgence (DESFIL, 1996).

### **5.3 Renforcer la capacité semencière des intervenants**

Si la plupart des efforts collaboratifs mettent l'accent sur la définition de lignes directrices *internationales* et l'élaboration de cartes de l'utilisation des variétés, la nécessité de comprendre les systèmes semenciers au niveau *local* relève tout autant de la gageure. La planification de haut niveau ne saurait se substituer aux connaissances approfondies des systèmes semenciers locaux. De nombreux intervenants qui en viennent à fournir des semences pendant et après une situation d'urgence ne possèdent pas une grande expérience dans ce domaine. Il existe plusieurs moyens de renforcer la capacité des intervenants avant qu'une situation d'urgence ne se produise.

Tout d'abord, le personnel pourrait demander une formation aux techniques de production semencière. Des connaissances supplémentaires des rudiments de la production, de la gestion et de l'entreposage des semences pourraient apporter une contribution précieuse à la capacité future de gestion de la fourniture de semences pendant et après les situations d'urgence. Au lieu de cela, les intervenants pourraient chercher à embaucher du personnel expérimenté dans le domaine de la production semencière.

Par ailleurs, le personnel de terrain qui participe aux efforts agricoles doit essayer de se renseigner au sujet des systèmes semenciers locaux et des conditions culturales. Il y a beaucoup moins de documentation disponible qu'on ne l'aurait pensé (citons toutefois SPERLING et al, 1992, ALMEKINDERS et al, 1994, et CROMWELL, 1990). Les agents de terrain doivent passer du temps chez les agriculteurs et s'informer sur les différentes variétés qu'ils utilisent, les caractéristiques de chacune et pourquoi elles sont utilisées. Ils doivent également se renseigner au sujet des sources utilisées par les agriculteurs lorsque les stocks de semences des ménages sont insuffisants : l'organisation des marchés locaux et le rôle des commerçants locaux sont d'une importance capitale à cet égard.

Finalement, les organisations intervenant auprès des agriculteurs pourraient s'intéresser davantage aux programmes expérimentaux visant à élargir le choix variétal. Il existe plusieurs moyens de contribuer à l'identification, à la préservation et à l'amélioration des variétés locales, souvent en collaborant avec des organisations qui se spécialisent dans ces activités, ou en participant aux activités des banques de gènes gouvernementales. On peut également envisager d'établir des capacités de recherche-action au niveau des communautés, éventuellement en collaboration avec les services gouvernementaux de recherche ou de vulgarisation, afin que les agriculteurs puissent évaluer une

gamme plus large de variétés et s'en procurer.

## **Annexe I**

### **Liste de contrôle pour la programmation et la mise en oeuvre d'une action de fourniture de semences d'urgence**

Cette annexe énumère quelques-unes des questions clés auxquelles les intervenants doivent répondre afin de mener à bien une action de FSU. Il convient de poser les questions individuellement pour les semences de chaque variété fournie.

#### **1. Les études préalables (voir également section 2.2)**

##### ***Evaluer la nécessité de la FSU***

Comment va-t-on vérifier la nécessité de la FSU ?

Quels sont les critères qui indiquent que les agriculteurs pourront se servir des semences fournies ?

Est-ce évident que les agriculteurs eux-mêmes n'ont pas les moyens d'accéder à davantage de semences en l'absence d'une action de FSU ?

##### ***Evaluer la capacité d'intervention de votre organisation***

Est-ce que le calendrier d'intervention et les ressources financières de votre organisation permettent d'accomplir toutes les étapes d'une action de FSU (décrites dans l'encadré no. 1.1) ?

Comment allez-vous doter le projet de personnel ayant le profil de compétences nécessaire (savoir-faire en matière de semences, connaissances de l'agriculture locale, bonnes compétences logistiques, capacité d'établir des liens au niveau local) ?

#### **2. Questions d'organisation**

Est-ce que les hypothèses concernant la quantité de semences nécessaires, le choix des variétés et les stratégies chronologiques des autres donateurs sont comparables aux vôtres ?

Quels sont les mécanismes en place permettant d'éviter le recoupement des efforts dans le domaine de la FSU ?

La coordination avec les instances locales est-elle nécessaire ? Dans ce cas, comment sera-t-elle assurée ?

Quels sont les termes de l'accord entre les intervenants concernant la coordination des procédures d'évaluation de la FSU ?

#### **3. Choisir le type de semences**

Quels seront les critères de choix des cultures et des variétés prioritaires ?

Les cultures sélectionnées sont-elles importantes pour tous les groupes cibles et toutes les zones d'intervention cibles ?

Est-ce que la communauté agricole sera consultée quant au choix de cultures/variétés pour la distribution de semences ? Quels membres de la communauté ?

De quelle façon le choix des variétés dans le cadre de l'action de FSU pourrait-il augmenter/porter atteinte à la diversité actuelle au niveau des exploitations ?

#### **4. La source des semences**

Quels sont les aspects particuliers de la qualité des semences qui doivent être pris en compte et quels sont les rapports avec les sources de semences disponibles ?

De même, en ce qui concerne les délais de livraison, les quantités souhaitées et les coûts, quels sont les avantages respectifs des différentes sources de semences ?

Ferez-vous l'inventaire des possibilités d'accès aux semences sur place ou dans les pays voisins aux conditions écologiques similaires ?

Quels sont les avantages et les inconvénients des semences disponibles auprès des différentes sources par rapport aux semences que les agriculteurs ont l'habitude d'utiliser ?

Si les semences vont être importées, quelles sont les exigences légales ?

#### **5. Les services d'appui**

Est-ce que les bénéficiaires de l'aide semencière recevront des apports complémentaires ? En cas de réponse négative, pourquoi pas ? En cas de réponse positive, quelle sera la chronologie de livraison des différents types d'aide ?

Comment assurerez-vous la suffisance des délais d'exécution des différentes distributions ?

S'il est prévu de distribuer des vivres et des semences, quelles seront les marques permettant de les distinguer ?

#### **6. Cibler les bénéficiaires de la FSU**

Comment va-t-on identifier les groupes prioritaires :

S'agira-t-il d'une "distribution générale" ? Pourquoi ? (manque d'information ou stratégie volontaire ?)

Le groupe le plus vulnérable sera-t-il seul ciblé ? Dans ce cas, quels sont les critères d'identification des "nécessiteux" ?

Comment va-t-on identifier les régions prioritaires :

Pourquoi les zones sélectionnées sont-elles particulièrement fragiles ?

Les différentes zones sont-elles fragiles de la même façon ? (Auront-elles

besoin des mêmes stratégies globales de FSU ?)

Combien de temps faut-il compter pour l'identification des groupes et des régions prioritaires ?

Toutes les distributions de semences seront-elles gratuites, ou est-ce qu'on demandera à certains groupes (les agriculteurs moins vulnérables, par exemple) de payer ?

## **7. Calculer les besoins en semences**

Quels renseignements pouvez-vous obtenir concernant les quantités "normalement" semées ou comment allez-vous vous renseigner ?

Suffit-il d'utiliser le même critère de base pour calculer les besoins en semences de l'ensemble des agriculteurs et de l'ensemble des zones ? Pourquoi ou pourquoi pas ?

Est-ce qu'il est courant de pratiquer le réensemencement dans les zones cibles ? Dans ce cas, quel sera l'impact sur vos calculs des besoins ?

## **8. La distribution et la logistique**

Comment va-t-on notifier les groupes cibles de l'arrivée des semences, afin qu'ils puissent préparer les champs à temps ?

Quels sont les moyens d'entreposage local prévus et pour combien de temps peut-on conserver les semences sur place ?

Comment distinguera-t-on les différentes variétés de semences distribuées pendant le transport (du dépôt central aux camionneurs, à l'entrepôt local...) ?

Quelles sont les procédures à mettre en place pour que la distribution des semences se poursuive d'une façon disciplinée ?

## **9. Suivre la fourniture de semences**

Des fiches auront-elles été préparées et distribuées aux personnes responsables du suivi des semences ?

Il convient de remplir des fiches séparées pour chaque type de semence distribuée.

### ***Vue d'ensemble :***

La campagne pour laquelle les semences ont été distribuées

Le total des semences distribuées

La liste des zones où les distributions ont eu lieu

### ***Les semences distribuées par zone (géographique ou écologique) :***

Le total des semences distribuées par zone

Le nombre total de ménages touchés



La quantité de semences distribuées par ménage  
La période de distribution

***La description des semences distribuées par zone :***

Source d'approvisionnement

Nom de la variété/des variétés

Particularités (couleur, contour, étiquetage, ...)

Paramètres saillants de gestion (convient exclusivement aux altitudes de moins de 1.800m, par exemple)

***Les modalités des distributions locales :***

Par l'intermédiaire de qui

Commentaires immédiats sur le processus de distribution (toutes les semences dans les magasins n'ont pas été distribuées ; la population n'a pas été suffisamment informée des dates de distribution, ...)

**10. Evaluer la fourniture de semences (voir également annexe 2)**

Quels sont les différents genres d'évaluation prévus dans le cadre du plan global de FSU ?

Des ressources financières ont-elles été affectées et du personnel qualifié a-t-il été identifié pour exécuter les tâches ?

Des évaluations à plus long terme sont-elles envisagées ? (Condition sine qua non pour les intervenants qui s'orientent vers le renforcement des capacités semencières à plus long terme.)

Quelles sont les dispositions prises pour assurer la participation des instances locales ?

**11. Décider d'arrêter**

Des "dates butoir" sont-elles prévues dans le cadre de l'évaluation de la FSU ?

Quels sont les signes pouvant indiquer l'opportunité de cesser la FSU ?

## **Annexe 2**

### **Liste de contrôle pour l'évaluation de la fourniture de semences d'urgence**

Cette annexe énumère quelques-uns des éléments que les intervenants ont intérêt à examiner lors de l'évaluation des programmes de FSU. La section 2.11 présente des informations supplémentaires sur l'évaluation.

#### **1. L'évaluation interne par l'intervenant**

##### ***Les quantités de semences***

La quantité totale de semences prévues et demandées pour l'action de FSU ;  
La quantité totale des semences réellement obtenues par l'intervenant ;  
Les quantités de semences livrées à chaque point de distribution intermédiaire ;  
Les quantités de semences livrées aux agriculteurs.

L'analyse doit être effectuée séparément pour chaque culture concernée et peut-être pour chaque variété. L'analyse doit (schématiquement) comparer les quantités totales de semences dans chaque catégorie et expliquer toute divergence éventuelle.

##### ***Le calendrier des opérations de FSU***

Dates de réception des premiers envois de semences ;  
Quand les semences sont parvenues aux différents points de distribution intermédiaires ;  
Quand elles ont été livrées aux agriculteurs dans les zones et les endroits individuels ;  
Dates (périodes) réelles de semis et dates (périodes) optimales.

Il convient d'expliquer tout retard, notamment sur le plan de la livraison opportune aux agriculteurs afin de respecter la date optimale de semis.

##### ***Les caractéristiques des semences***

Dans quelle mesure les variétés initialement sélectionnées pour la FSU ont réellement été obtenues et distribuées aux agriculteurs.  
Résultats des estimations du taux de germination, des dégâts causés par des insectes et d'autres paramètres physiques. Si certaines semences ont dû être jetées en rebut à cause de ces problèmes à un stade quelconque du processus, il convient d'expliquer pourquoi ces problèmes se sont produits.

##### ***Cibler la distribution de semences***

Comparez la définition initiale des bénéficiaires cibles de types spécifiques de semences (nombre exact de ménages dans les différentes zones) aux résultats

définitifs. Expliquez les divergences les plus importantes.

## **2. Le point de vue des agriculteurs**

### ***L'utilisation et la plantation des semences reçues***

Quelles sont les quantités de semences obtenues de chaque source (stocks conservés par les agriculteurs, marchés, FSU, etc.) ? Combien de semences les agriculteurs ont-ils planté ? Il convient d'obtenir, dans la mesure du possible, le nom de toutes les variétés de la culture cible plantées par le ménage.

Combien de semences et quel type de semences le ménage a-t-il reçu dans le cadre de l'action de FSU ? (Si plusieurs programmes de FSU interviennent dans la zone, veiller à les distinguer en posant la question.) Quelles sont les proportions des semences fournies qui ont été plantées, mangées, échangées contre d'autres semences, entreposées, perdues, etc. ? Si les semences n'ont pas servi exclusivement à la plantation, pourquoi ?

### ***L'opinion des agriculteurs quant aux délais***

Quand est-ce que les agriculteurs ont reçu les semences dans le cadre de l'action de FSU ? Quand est-ce que les semences ont été plantées ? Quand est-ce que d'autres semences de la même culture ont été plantées ? Quelle était la période optimale du semis par rapport à la campagne concernée ? (Des dates relatives plutôt qu'absolues suffisent ici.) Si le semis n'a pas eu lieu au moment optimal, pourquoi ?

### ***La qualité des semences***

Quels sont les commentaires des agriculteurs quant à la qualité physique (propreté, dégâts provoqués par les insectes, etc.) des semences fournies ? Est-ce qu'ils ont eu à nettoyer ou à trier les semences avant de les planter ?

Le taux de germination était-il acceptable ? Les problèmes de germination étaient-ils imputables à la qualité des semences, ou est-ce qu'il y a eu d'autres problèmes tels que l'absence d'humidité ou la présence d'insectes dans le sol, etc. ? (Dans la mesure du possible, il convient de comparer le taux de germination des semences fournies dans le cadre de l'action à celui des autres semences plantées par les agriculteurs.)

### ***L'adaptation des variétés***

Estimez le rendement des semences fournies. Dans la plupart des cas, vous n'obtiendrez que les estimations du rendement faites par les agriculteurs. Elles ne sont qu'approximatives, mais les comparaisons sont d'une grande utilité : demandez à l'agriculteur de comparer le rendement à celui des autres semences de la même culture plantées pendant la campagne actuelle. Comparez le rendement à celui des variétés plantées pendant les campagnes précédentes. Des

mesures plus précises du rendement, obtenues à partir d'une coupe méticuleuse dans les champs des agriculteurs, sont rarement nécessaires et, de toute façon, dépassent les compétences logistiques et techniques de la plupart des équipes d'évaluation. S'il est jugé opportun de procéder à la coupe, demandez des conseils spécialisés. On peut utilement se référer à POATE et CASLEY (1985).

Quelles sont les caractéristiques de cette campagne agricole (pluviométrie, disponibilité de main-d'oeuvre, ...) qui ont pu affecter le rendement ? Les différentes variétés de la même culture ont-elles été gérées différemment pendant cette campagne ?

Pour chaque variété distribuée dans le cadre de l'action de FSU, quels sont les commentaires des agriculteurs quant à la résistance aux ravageurs ou aux maladies, à la maturité, à la qualité alimentaire/facilité de préparation, aux possibilités de commercialisation, etc. ? Quelle/s variété/s l'agriculteur plantera-t-il la campagne prochaine ? Si l'agriculteur ne prévoit pas de planter la variété fournie, pourquoi ?

### ***La gestion de l'action de FSU***

Les agriculteurs voient la gestion du processus de distribution dans une optique unique et précieuse, qui complétera l'examen des dossiers de l'intervenant.

Est-ce que les agriculteurs considèrent que les bonnes cultures ont été sélectionnées dans le cadre de l'action de FSU ? Les quantités de semences distribuées ont-elles été suffisantes ? Le processus de distribution était-il bien géré, la publicité a-t-elle été suffisante ? Quels inconvénients le processus a-t-il présenté (les agriculteurs ont-ils dû, par exemple, parcourir de longues distances à pied) ? Les agriculteurs considèrent-ils que tous les nécessiteux ont été touchés par la FSU ?

### **3. L'impact de la FSU à plus long terme**

Les analyses de l'impact de la FSU à plus long terme sont toujours utiles et les intervenants devraient envisager cette possibilité. L'évaluation sera effectuée de 3 à 5 ans après le démarrage d'une action de FSU. La comparaison avec les données de base renforce l'utilité d'une évaluation à long terme. Les informations primaires et secondaires concernant les variétés et les pratiques culturelles rassemblées lors du stade de programmation de la FSU (voir annexe 1), ainsi que l'évaluation initiale après la première campagne (voir section 2 ci-dessus), figurent parmi les sources éventuelles de telles données. Le caractère exact de l'évaluation sera fonction des activités faisant partie de la FSU.

Si l'action de FSU a consisté simplement à distribuer les semences de nouvelles variétés pendant une ou plusieurs campagnes, l'évaluation pourrait chercher à

déterminer l'utilisation et l'impact de ces variétés plusieurs années plus tard. On chercherait à savoir, par exemple, si les nouvelles variétés ont contribué à la diversité ou si elles ont, par contre, remplacé des variétés locales qui ne sont plus disponibles.

Si des activités plus complexes ont été réalisées afin de renforcer la capacité semencière locale, l'évaluation pourrait porter sur d'autres aspects, examinant par exemple les modifications des modes d'acquisition de semences, l'accès à une série de variétés et les changements apparents des systèmes de production (voir également annexe 4).

### **Annexe 3**

#### **Liste de contrôle pour préparer le renforcement des capacités semencières**

Les études préalables en vue du renforcement des capacités semencières doivent viser à obtenir toutes les informations nécessaires pour établir le plan des différents éléments esquissés au chapitre 3.

##### ***Le système agro-écologique***

Les précipitations : quantité et variabilité

Les cultures locales, y compris les variétés utilisées

Le calendrier saisonnier du semis, de l'entretien et de la récolte

Les rendements et ce qui influe sur les rendements

Les pratiques traditionnelles : la sélection, le traitement et l'entreposage des semences

Le calendrier saisonnier des maladies et des attaques d'insectes nuisibles dans les champs et les entrepôts

##### ***L'économie des ménages agricoles***

La fonction économique des différentes cultures dans le système agricole (consommation, autre utilisation domestique, vente, etc.)

Dans quelle mesure les ménages couvrent leurs besoins en vivres et en semences grâce à leur propre production

Ce dont les ménages ont besoin pour améliorer leur niveau de vie et leur production agricole

Les sources de semences, y compris l'emploi de variétés modernes en comparaison des variétés traditionnelles et l'évaluation qualitative des différentes sources de semences

Les conséquences pour les ressources des ménages, notamment la main-d'oeuvre, des activités non agricoles

##### ***Les besoins des agriculteurs en semences***

Les variétés de semences demandées

La qualité souhaitée des semences

Les quantités de semences demandées

A quelle époque de l'année les semences sont requises

La source préférée des semences

Le prix qu'ils sont prêts à payer

Il convient de s'informer, par rapport à chacun de ces éléments, sur ce que les agriculteurs souhaitent en comparaison de ce qui est disponible et sur les différences entre les ménages à cet égard.

##### ***Les possibilités organisationnelles***

Les sources courantes de semences

Les structures communautaires existantes d'entraide, traditionnelles ou introduites

Les liens existants avec les organisations extérieures, y compris les services de recherche agricole et de vulgarisation, les fournisseurs d'intrants, les structures de commercialisation, les autres organisations de développement

Les suggestions des agriculteurs en matière d'organisation des activités de renforcement des capacités semencières (comités, dossiers, comptes, acquisition de bâtiments/équipements, etc.)

Il s'agit d'évaluer précisément les moyens d'organiser le soutien des capacités semencières locales afin d'améliorer l'accès aux semences tout en tirant profit des forces existantes de la communauté.

*Sources : CROMWELL, FRIIS-HANSEN et TURNER, 1992 ; CROMWELL et ZAMBEZI, 1993 ; SPERLING et al, 1992.*

## **Annexe 4**

### **Liste de contrôle pour l'évaluation du renforcement des capacités semencières**

Cette annexe évoque brièvement les questions qu'il convient de poser lors de l'évaluation de la performance des activités de renforcement des capacités semencières.

#### **1. Les conditions sous-jacentes**

Les conditions sous-jacentes (système agro-écologique et possibilités organisationnelles – voir annexe 3) sont-elles restées les mêmes tout au long de l'activité de renforcement des capacités semencières ? En cas de réponse négative, fallait-il modifier les activités prévues afin de tenir compte de la nouvelle situation ? Si ces modifications n'ont pas été apportées, pourquoi ?

#### **2. L'organisation**

L'activité de renforcement des capacités semencières (voir section 3.3) a-t-elle été organisée comme prévu ? Plus particulièrement, l'organisation au niveau de l'intervenant et de la communauté et la liaison avec les organismes extérieurs se sont-elles déroulées comme prévu ? En cas de réponse négative, indiquez les raisons.

#### **3. La performance quantitative**

##### ***Les variétés***

Des semences des variétés nécessaires ont-elles été fournies en vue de la multiplication et/ou de la distribution ? Si cela n'a pas été le cas, pourquoi ?

##### ***La quantité***

L'activité de renforcement des capacités semencières a-t-elle eu pour conséquence la disponibilité d'une plus grande quantité de semences au niveau local ? En cas de réponse négative, pourquoi pas ?

##### ***La qualité***

L'activité choisie a-t-elle réussi à fournir des semences d'une qualité convenable ? Si cela n'a pas été le cas, pourquoi ?

##### ***L'accès***

Est-ce que l'activité de renforcement des capacités semencières a produit et/ou



distribué des semences au moment où les agriculteurs en avaient besoin, les a-t-elle mis à la disposition des agriculteurs dans des endroits accessibles ? En cas de réponse négative, pourquoi pas ?

### ***Les coûts***

Combien les semences produites et/ou distribuées ont-elles coûté, quel prix (en espèces ou en nature) a-t-on proposé aux acheteurs ? Le coût et le prix étaient-ils conformes aux prévisions ? Quelles sont les raisons des divergences éventuelles ?

### ***Les conseils***

Les conseils techniques et/ou commerciaux nécessaires ont-ils été fournis aux producteurs et/ou aux acheteurs de semences ? En cas de réponse négative, pourquoi pas ?

## **4. La distribution**

Est-ce que l'activité de renforcement des capacités semencières a touché les groupes cibles prévus en tant que producteurs ou bénéficiaires de semences, ou les deux ? En cas de réponse négative, pourquoi pas ? Les semences produites ont-elles été utilisées pour le semis (ou est-ce qu'elles ont été mangées/données aux animaux ?) et, dans le cas contraire, pourquoi pas ?

## **5. La durée**

Pendant combien de temps l'activité de renforcement des capacités semencières a-t-elle reçu le soutien de l'intervenant ? La durée était-elle plus longue ou plus courte que prévu ? Pourquoi ?

## **6. La synthèse**

Rétrospectivement, est-ce que le renforcement des capacités semencières locales a représenté une priorité appropriée de développement, ou est-ce que d'autres activités (la réhabilitation des infrastructures, les activités de génération de revenus non agricoles, par exemple) ont été appréciées davantage par les communautés locales ?

L'activité retenue s'adaptait-elle réellement aux conditions sous-jacentes ?

Est-ce qu'elle a eu un impact appréciable sur la capacité semencière locale ?

Qu'est-ce qui reste à faire et quelles sont les organisations (communautaires, gouvernementales, internationales) qui pourraient ou devraient le faire ?



## Références

ActionAid – Nepal (1991) *Annual progress report July 1990-June 1991*, Kathmandu: ActionAid – Nepal.

Almekinders, C., N. Louwaars and G. de Bruijn (1994) 'Local seed systems and their importance for improved seed supply in developing countries', *Euphytica*, Vol. 78.

ARD (1991) *Décentralisation, gouvernance et gestion des ressources naturelles renouvelables: options locales dans la république du Mali*, Paris: Associates in Rural Development Inc for Club du Sahel.

ASARECA (1996) *Crop Environment Domains: crop variety adaptation maps for the Greater Horn of Africa*, Proposition présenté à USAID par l'Association for Strengthening Agricultural Research in Eastern and Central Africa.

Ashby, J. (1990) *Evaluating Technology with Farmers: a Handbook*, Cali, Colombie: CIAT.

Bal, S.E. et Douglas J.E. (1992) *Designing Successful Farmer-Managed Seed Systems*, Development Studies Paper Series, Arkansas: Winrock International Institute for Agricultural Development.

Berg, Bjørnstad T.A., Fowler C. et Skrøppa T. (1991) 'Technology options and the gene struggle', NORAGRIC *Occasional Paper*, Aas, Norway: Norwegian Centre for International Agricultural Development, Université agricole de la Norvège

Berg, T (1996) 'The Compatibility of Grassroots Breeding and Modern Farming', in: IPGRI (eds), *Participatory Plant Breeding*, Proceedings of a workshop on participatory plant breeding 26-29 July 1995. Wageningen, Pays-Bas

Borton, J. (1989) 'Overview of the 1984/85 Drought Relief Programme in Kenya', in: T. Downing, K. Gitu and C. Kamau (eds), *Coping with Drought in Kenya: National and Local Strategies*, Boulder: Lynne Rienner.

Borton, J., Nicholds N., Shoham J. et Mukhier M.O. (1992) *An evaluation of CONCERN's 1990-1991 Emergency Programme in Kosti Province, Sudan*, Londres: Overseas Development Institute.

Brammer, H (1980) *A Manual on Agricultural Disaster Preparedness Procedures for Use in Case of Drought*, Dhaka, Bangladesh: FAO et le

ministère de l'Agriculture et des Forêts.

CARE (1995a) *CARE International in Rwanda's Seeds and Tools Survey Report in Byumba, Gikongoro, Gitarama, Kibungo and Kigali*, préparé par Heather Greer et Abby Maxman pour CARE International au Rwanda.

CARE (1995b) *CARE International in Rwanda's Kigali-Kibungo Seeds and Tools Project: Food Distribution Survey Report, April 1995*, préparé par Abby Maxman.

CARE (1996) *CARE International in Rwanda's Proposal for: A Woman's Agricultural Rehabilitation Project in Gikongoro, Kigali, Rwanda*: CARE

CESA (1991) *Un aporte a la autogestión campesina: autoabastecimiento de semillas de calidad*, Quito: CESA.

CIAT (1992) *Farmer Participatory Research and the Development of an Improved Bean Seed Strategy in Rwanda*, document préparé pour l'atelier sur la recherche participative paysanne, 17-19 février, Addis Ababa, Ethiopia.

CIAT (1982) *Proceedings of the Conference on Improved Seed for the Small Farmer 9–13 August*, Cali, Colombie: CIAT.

Colson, E. (1971) 'The social consequences of resettlement', *Kariba studies IV*, Manchester University Press.

CONCERN (à paraître) *Seeds and Tools: Provision in Emergencies and Rehabilitation*, Dublin: CONCERN Worldwide.

CONCERN (sans date) *Seed Pay Back Programme Final Report*, (Période: mars 1993 – septembre 1994; zone de Projet: Province de Kosti), Dublin: CONCERN.

CONCERN (1992) *Sudan: South White Nile Emergency Seed programme, 1992, post distribution interim report*, Dublin: CONCERN Worldwide.

Cromwell, E. et Wiggins, S. avec Wentzel, S. (1993) *Sowing Beyond the State: NGOs and Seed Supply in Developing Countries*, Londres: Overseas Development Institute.

Cromwell, E.A. et Zambezi, B. (1993) 'The performance of the seed sector in Malawi: an analysis of the influence of organisational structure', *Research Report*, Londres: Overseas Development Institute.

Cromwell, E., Friis-Hansen, E. et Turner, M. (1992) 'The Seed Sector in

Developing Countries: a framework for performance analysis', *ODI Working Paper*, No. 65, Londres: Overseas Development Institute.

Cromwell, E. (ed.) (1990) 'Seed diffusion mechanisms in small farmer communities: lessons from Asia, Africa and Latin America', Agricultural Administration (Research and Extension) *Network Paper* No.21, Londres: Overseas Development Institute.

De Lame, D. (1996) 'Refugees in South Kivu, Zaire', *Relief and Rehabilitation Network, Newsletter*, No 5, pp 9-12. Londres: Overseas Development Institute.

DESFIL (1996) Présentation lors de la réunion de coordination *Seeds of Hope II* coordination meeting, mars 1996, Kampala, Uganda.

ETC, (1992) *Learning for Participatory Technology Development*, Leusden: Pays-Bas

FAO (1996) *Global Plan of Action for the Conservation and Sustainable Utilisation of Plant Genetic Resources for Food and Agriculture*, Rome: Food and Agriculture Organisation of the United Nations.

Feldstein, H.S., Flora C.B. et Poats S.V. (sans date) *The gender variable in agricultural research*, Ottawa: International Development Research Centre.

Gaifami, A. (1991b) *Crocevia's seed project in Niassa, Mozambique*, Rome: Centro Internazionale Crocevia.

Henderson, P. (1988) *Seed Multiplication Manual for extension Workers in the Gambian Seed Industry*, On-Farm Seed Project, Winrock International, 1611 North Kent Street, Arlington VA 22209, USA.

IFRC/RCS (1995) *Rwanda's disaster dilemmas explored*, Report-back on the World Disasters Report Seminar on Rwanda's Refugee Crisis, Cartigny, 12-14 décembre 1994, International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies

IFRC/RCS (1994) 'Code of Conduct for the International Federation of Red Cross and Red Crescent Movement and NGOs in Disaster Relief', Relief and Rehabilitation Network, *Network Paper*, No 7, Londres: Overseas Development Institute.

Jaspars, S. et Young, H. (1995) 'General Food Distribution in Emergencies: from Nutritional Needs to Political Priorities', Relief and Rehabilitation Network, *Good Practice Review*, No 3, Londres: Overseas Development

Institute.

Montgomery, R. (1985) 'The Bangladesh floods of 1984 in historical context', *Disasters* 9(3): 163–172.

Ngerero, N. (1992) 'Le Projet CAPSA II et la production des semences par les paysans multiplicateurs (Zaire)', in: L. Sperling, (ed.), *Actes de la conférence sur le lancement des variétés, la production, et la distribution des semences de haricot dans la Région des Grands Lacs*, Colombie: CIAT African Workshop Series No. 18.

Osborn, T. (1995) 'Finding a germination percentage', On-Farm Productivity Enhancement Program (OFPEP), *Technical Bulletin* 1, Kisumu, Kenya: OFPEP.

PAC (1986) *Guidelines for the selection of farmer seed growers*, Dhankuta, Nepal: Pakhribas Agricultural Centre, Seed Technology Section.

Poate, C.D. et Casley, D.J. (1985) *Estimating Crop Production in Development Projects: Methods and their Limitations*, Washington: World Bank.

Pottier, J. et Wilding (1994) *Evaluation of agency performance in response to Southern African drought*, rapport pour le compte de Save The Children Fund (UK).

Pratten, D. et Shone, S. (à paraître) 'Local institutional development and relief in Ethiopia: a kire-based seed distribution programme in North Wollo', *Disasters*, Blackwell Publishers.

Pretty, J., Guijt I., Scoones, I. et Thompson, J. (1996) *A Trainer's Guide for Participatory Learning and Action*, Londres: IIED.

RAFI (1986) *Community Seed Bank Kit*, Ottawa: Rural Advancement Fund International.

Rajbhandary, K.L., Ojha, D.N. et Bal, S.S. (1987) *Hill seed supply through private producer-sellers*, Kathmandu: Seed Technology and Improvement Programme, Agricultural Research and Production Project, MOA.

Reusche, G.A. et Chopra K.R. (1993) *Seed enterprise development and management: a resource manual*, GCP/RAS/103/DEN, FAO Regional Office for Asia and the Pacific, Bangkok, Thailand.

Richards, P. et Ruivenkamp G. *et al* (1996) *Seeds of Survival: crop genetic resources in war and reconstruction in Africa*, Rome, Italie: International Plant

Genetic Resources Institute.

Satheesh, P.V. (1996) 'Genes, gender and biodiversity: Deccan Development Society's community genebanks' in: Sperling, L. et Loevinsohn, M. (éd) *Using Diversity: Enhancing and Maintaining Genetic Resources On-Farm*, Proceedings of a workshop held on 19–21 June 1995, New Delhi, India. New Delhi: International Development Research Centre.

Scudder, T. (1995) 'The big dam controversy and environmental fundamentalism: musings of an anthropologist', *Development Anthropologist*, 13 (1&2).

SEAN (1991) *Involvement of Private Sector in Seed Business: Open House Discussion 25-26 June, Kathmandu*, Kathmandu: Seed Entrepreneurs Association of Nepal/Agricultural Inputs Corporation/Seed Production and Marketing Project/GTZ.

Shoham, J. (1995) 'Emergency Supplementary Feeding Programmes', Relief and Rehabilitation Network, *Good Practice Review*, No 2, ODI: Londres.

Sperling, L. (1995) 'Assessment of sorghum seed use in CARE zone of action (Rwanda)', La Haye, Pays-Bas: *Seeds of Hope* et CARE.

Sperling, L. (1996a) Rwanda nationwide household survey on the status of the bean, sorghum and manioc crops 1995: the impact of war on production and varietal erosion, La Haye, Pays-Bas: *Seeds of Hope*.

Sperling, L. (1996b) Rwanda, household status of the potato crop, 1995, La Haye, Pays-Bas: *Seeds of Hope*.

Sperling, L. et Ashby, J.A. (à paraître) 'Participatory Plant Breeding: Emerging Models and Future Development', in: R. Tripp (éd.), à paraître.

Sperling, L. et Loevinsohn, M.E. (1993) 'The dynamics of adoption: distribution and mortality of bean varieties among small farmers in Rwanda', *Agricultural Systems* 41: 441–453.

Sperling, L., Scheidegger, U., Ntambouvra, B., Musungayi, T. et Murhandikire, J.M. (1992) *Analysis of Bean Seed Channels in South Kivu, Zaire and Butare and Gikongoro Prefectures, Rwanda*, CIAT et Programme National Légumineuses, Rwanda.

Sperling, L., Scheidegger, U. et Buruchara, R. (1996) 'Designing seed systems with small farmers: principles derived from bean research in the Great Lakes

Region of Africa', Agricultural Administration (Research and Extension) *Network Paper*, No. 60. Londres: Overseas Development Institute.

Telford, J. (à paraître) 'Counting and Identification of Beneficiary Populations in Emergency Operations: Registration and its Alternatives'. Relief and Rehabilitation Network, *Good Practice Review*, No 5. ODI: Londres.

Thomas, J. (1994) Report on food security in Gitarama Prefecture, Rwanda, CONCERN: Overseas Support Unit, novembre 1994.

Tripp, R. (éd.) (à paraître) *New Seed and Old Laws. Regulatory Reform and the Diversification of Natural Seed Systems*

Wiggins, S. (1992) *Non-governmental organisations and seed supply in The Gambia*, Reading: Department of Agricultural Economics and Management, Université de Reading.

World Bank (1994) *Zambia Poverty Assessment*, Washington: Population and Human Resources Division, World Bank.

World Vision (1995) World Vision Project Report ending 30 September 1995, Kigali: World Vision.



## Ouvrages recommandées

En plus des publications citées dans le texte, le programme de semences et de biodiversité de l'ODI possède des copies des documents suivants pouvant intéresser les lecteurs de cette étude.

CARE (1996) Livingstone Food Security Project End of Phase I Report (November 1994-April 1996), Lusaka, Zambia: CARE-Zambia.

ICRISAT (1993) *SADC/ICRISAT 1992 Drought Relief Emergency Production of Sorghum and Pearl Millet Seed: Impact Assessment*, ICRISAT Southern and Eastern Africa Region Working Paper 93/01.

*International Agricultural Development* Vol. 16, No. 4 (juillet/août 1996). Numéro spécial sur l'agriculture dans les zones de conflit (divers articles).

NEF (1996) *Approche de la NEF en matière d'appui à la résolution des problèmes semenciers*, Douentza, Mali: Near East Foundation.

NEF (sans date) Douentza Seed Bank Workshop (19-20 January 1988), Report by the Near East Foundation.

Louwaars, N. P (1995) *Regional Cooperation in Seed Security in the West Asia-North Africa Region*, Report commissioned by the International Centre for Agricultural Research in Dry Areas (ICARDA).

Osborn, T *et al* (1996) *Seeds for Disaster Mitigation and Recovering in the Greater Horn of Africa*, Washington: USAID Office of Foreign Disaster Assistance (OFDA).

Querol, D (1992) *Genetic Resources: Our Forgotten Treasure. Technical and Socio-Economic Approaches*, Malaysia: Third World Network.

Richards, P. (1996) *Fighting for the Rain Forest: War, Youth and Resources in Sierra Leone*, The International African Institute in association with James Currey (Oxford) and Heinemann (Portsmouth, N.H.).

SCF (1996) *An Evaluation of the 1995 Angola Seeds and Tools Distribution*, Luanda, Angola: Save the Children Fund (UK).

## **Sigles et abréviations**

AP	Association paysanne
CESA	Centre équatorial de services agricoles
CGIAR	Consultative Group on International Agricultural Research
CIAT	Centre international d'agriculture tropicale
CIMMYT	Centre international d'amélioration du maïs et du blé
CIP	Centre international de la pomme de terre
CIRA	Centre international de recherche agricole
CMC	Carte du milieu culturel
CNUED	Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
FSU	Fourniture de semences d'urgence
GRAIN	Genetic Resources Action International
ICRISAT	International Centre for Research in the Semi-Arid Tropics
MNR	Résistance nationale mozambicaine (RENAMO)
ONG	Organisation non gouvernementale
PMV 1	Mil perlé variété 1
RAFI	Rural Advancement Fund International
SADC	Southern Africa Development Community
SOH	Seeds of Hope
SV 2	Sorgho variété 2
USAID	US Agency for International Development