

APPUYER L'ÉMERGENCE ET LA DIFFUSION DES INNOVATIONS

Dans l'histoire de l'appui au développement, les méthodes d'intervention ont varié au gré de l'évolution des contextes, des politiques macroéconomiques ou des effets de mode. Souvent, on a cherché à tirer des expériences réussies une formule universelle, sans cependant parvenir à une méthodologie reproductible avec succès dans tous les contextes.

Les programmes de « Formation et visites » (cf. chapitre 224) ont obtenu de bons résultats en Inde, mais se sont révélés insuffisants dans des contextes où l'environnement socio-économique des exploitations était contraignant.

L'approche recherche-développement, qui prenait le contre-pied de cette démarche globalisante en prônant un travail de recherche adapté à chaque environnement local, n'a pas réellement réussi à avoir des impacts à grande échelle.

Les approches par filière sectorielle ont aussi fait leurs preuves tant que la filière est restée porteuse.

Aujourd'hui, les approches participatives, qui cherchent à replacer le paysan au centre du processus de vulgarisation, dominent le paysage. Elles conduisent les opérateurs à soutenir les organisations professionnelles, pour la prise en charge du test des innovations, mais surtout pour la mise en place des conditions nécessaires à leur adoption.

● **Préparer une intervention**

● **Définir un public prioritaire**

Par rapport à un problème donné, la première question à se poser est « *quels types d'exploitation ou d'individu sont concernés ?* » La réponse à cette question donne une première sélection des bénéficiaires potentiels d'une action liée à ce problème.

Il est cependant probable que la population identifiée ne soit pas homogène. La seconde étape est donc de constituer des sous-groupes en fonction des facteurs limitant prioritaires.

Si le problème prioritaire à traiter est la santé animale, on peut par exemple distinguer : les villages excentrés pour qui la contrainte prédominante est l'approvisionnement en vaccins et en médicaments ; les paysans pauvres qui manquent d'argent liquide pour payer les services de vaccination ou de soins ; les paysans moyens dont la principale contrainte est la compréhension de la dynamique de contamination des animaux. L'analyse du problème et la recherche de solution ne seront pas les mêmes entre ces différents groupes. Tous probablement ont besoin d'un appui en formation, mais les premiers ont aussi besoin de mesures d'accompagnement, de type crédit et organisation de l'approvisionnement.

Enfin, le troisième niveau d'interrogation concerne les membres de la famille impliqués dans l'atelier de production considéré. Trop souvent, les séances d'information ou de formation réunissent seulement les chefs d'exploitation si le sujet est considéré comme prestigieux ou, inversement, une personne secondaire si le sujet semble de portée limitée.

Imaginons que pour l'élevage de volailles, la femme soit chargée de nourrir les animaux, et le mari responsable des achats pour l'exploitation, comme les médicaments.

Dans le cas d'une intervention sur la nutrition des animaux, ce sera donc la femme qu'on cherchera prioritairement à sensibiliser. Dans le cas d'une intervention sur la santé des animaux, la femme qui est au contact permanent de l'élevage sera de nouveau ciblée, mais le mari devra lui aussi être inclus dans le processus, puisque c'est lui qui devra prendre la décision de mettre en œuvre les dépenses nécessaires.

Tableau 1. Exemple d'intervention sur l'élevage de volailles

Secteur	Membres de la famille	Groupe d'exploitations	Contrainte prioritaire
<i>Nutrition</i>	Femme	Tous	Savoir
<i>Santé</i>	Homme + femme	Tous Paysans excentrés Pauvres	Savoir Approvisionnement Trésorerie

● Où rechercher des solutions adaptées ?

Face à un problème identifié, plusieurs solutions sont envisageables. Avant d'entrer dans un processus de dialogue avec le groupe prioritaire, l'agent de développement doit préalablement avoir recherché les solutions envisageables. Cette recherche peut s'effectuer à quatre niveaux.

● *Dans la communauté rurale*

Face à une question technique ou économique à résoudre, avant de rechercher des solutions dans la littérature ou les centres de recherche, il est important de regarder autour de soi et d'identifier les paysans innovateurs. En effet, l'analyse de la diversité des exploitations agricoles (cf. chapitre 31) révèle des pratiques variées au sein d'une communauté rurale. Souvent, les paysans les plus en contact avec l'extérieur prennent l'initiative de tester des techniques appliquées ailleurs mais encore inconnues dans leur zone d'origine.

● *Dans une autre communauté rurale de la région*

À une échelle un peu plus large, il peut s'agir d'une commune ou d'un district voisin qui a connu un développement plus précoce en raison de conditions favorables : proximité d'un marché, d'un centre de vulgarisation, installation de jeunes diplômés d'écoles d'agriculture etc.

● *Dans les instituts de recherche*

Les instituts de recherche agronomique disposent parfois de solutions pertinentes mais faiblement diffusées dans le milieu paysan. En particulier pour l'introduction d'une nouvelle variété ou d'une nouvelle espèce, les stations de recherche disposent souvent de larges éventails génétiques.

● *Dans la littérature*

Il se peut que dans d'autres régions du monde, des réponses originales aient été trouvées à une question posée, et que le transfert d'expérience puisse se révéler pertinent.

Ces différents niveaux peuvent se compléter pour établir un éventail de solutions possibles. Les producteurs peuvent alors choisir individuellement ou collectivement les solutions qui leur conviennent. Il ne s'agit cependant pas pour l'agent de développement de consacrer six mois à cette recherche. Du point de vue de sa crédibilité vis-à-vis des paysans, il est important qu'il puisse proposer rapidement des éléments de réponses. Aussi doit-il s'appuyer sur des réseaux qui facilitent l'accès à l'information : personnes ressources, associations locales, revues spécialisées, outils multimédia... Il est important de ce point de vue que la structure qui l'emploie encourage une circulation rapide et non hiérarchique de l'information.

Imaginons que, dans notre zone de travail, un arbre fruitier soit très sensible aux attaques d'un champignon. Le tableau ci-dessous propose plusieurs solutions, présentant chacune des avantages et des inconvénients. La solution idéale sera probablement de combiner les trois innovations : remplacement progressif des arbres par des variétés résistantes, taille pendant la période de transition et utilisation de produits fongicides pour compléter les effets de la taille, mais avec un protocole de traitements simplifié.

Tableau 2. Les diverses solutions en cas d'attaque d'arbres fruitiers par un champignon

Solution possible	Avantages	Inconvénients
Variété résistante	Eradication à long terme du problème	Le remplacement du verger demande un investissement important en temps et en capital, et le retour en production prendra plusieurs années.
Produits fongicides	Solution très efficace à court terme	Coût des traitements, nécessité de disposer des produits fongicides, de pulvérisateurs, apprentissage nécessaire, risques éventuels pour l'environnement.
Taille raisonnée au moment des infestations et après la récolte	Solution relativement efficace à court terme	Forte mobilisation de main-d'œuvre, surveillance constante du verger.

● Évaluer les conditions et les effets de l'innovation

Pour chaque solution, l'agent de développement doit s'interroger sur les conditions nécessaires à son adoption par les différents sous-groupes de la population prioritaire. Il doit également repérer les éléments du système de production et de son environnement qui vont être modifiés en cas d'adoption.

● Les conditions d'adoption

Certaines relèvent de l'environnement de l'exploitation : accès au foncier, aménagement du territoire et équipements, gestion de l'eau, accès aux intrants, cadre légal, marchés, organisation sociale, culture et traditions.

D'autres correspondent à des modifications indispensables du fonctionnement de l'exploitation : calendrier des activités et organisation du travail, gestion de la trésorerie, acquisition de compétences.

À ce stade, l'objectif n'est pas encore de chercher comment mettre en œuvre ces changements, mais simplement de les répertorier pour en discuter avec les paysans.

● Les effets prévisibles

L'évaluation des effets d'une innovation est nécessaire pour discuter de sa pertinence. Elle se conduit à deux niveaux :

- > *l'exploitation* : sécurité alimentaire, revenus, rémunération de la main-d'œuvre, pénibilité du travail, trésorerie, gestion de la fertilité, risques technico-économiques, insertion sociale, effets sur les autres activités de l'exploitation ;
- > *l'environnement* : gestion des ressources naturelles, risques environnementaux, organisation des marchés, rapports de pouvoir (internes et externes à la communauté).

Si l'innovation n'a jamais été testée dans les conditions locales, ces effets sont évalués sous forme d'hypothèses à confirmer ou infirmer par la suite.

Il est important d'insister ici sur l'obligation d'objectivité à laquelle est soumise l'agent de développement. Il ne s'agit pas pour lui de vendre un produit, mais de fournir aux paysans l'ensemble des informations nécessaires pour prendre une décision en connaissance de cause. Il est même souhaitable d'insister sur les contraintes de l'innovation pour permettre à la famille de se préparer à y faire face et limiter ainsi les risques d'échec ou de déception.

Tableau 3. Introduction d'une culture de riz en contre saison

	Conditions nécessaires	Effets
Exploitation de l'environnement	Aménagement d'ouvrages hydrauliques et organisation de la gestion de l'eau Mobilisation sociale pour obtenir des surfaces permettant de rentabiliser l'investissement dans l'hydraulique, et de limiter les risques de concentration des ravageurs Maîtrise des animaux élevés au niveau de la communauté pour éviter les destructions	Problème de partage pour l'usage de l'eau si elle est en quantité limitée, problème de parcours pour les animaux Risques sanitaires et environnementaux liés à la présence d'eau permanente (malaria, bilharziose) et à l'utilisation de pesticides Nouvelle organisation sociale Modification du marché du riz
Exploitation	Disponibilité en équipement de trait, en main-d'œuvre et en trésorerie durant la contre-saison Acquisition des savoirs et savoir-faire spécifiques à la riziculture de contre-saison (maîtrise des cycles, contrôle des ravageurs...) Choix d'un cycle de culture ne gênant pas le travail de la saison principale	Amélioration de la sécurité alimentaire et des revenus si le marché est rémunérateur Nouvelle organisation du travail et de la trésorerie Nouvelle insertion au sein de la communauté, en particulier à travers l'organisation de l'irrigation. Risques d'échec élevés en première année

● Choisir et tester l'innovation

Lorsqu'il est en possession des éléments nécessaires pour animer un débat¹ l'agent de développement est prêt pour se lancer dans un programme d'intervention. À partir de là, l'ensemble de sa démarche doit être partagée avec les bénéficiaires potentiels.

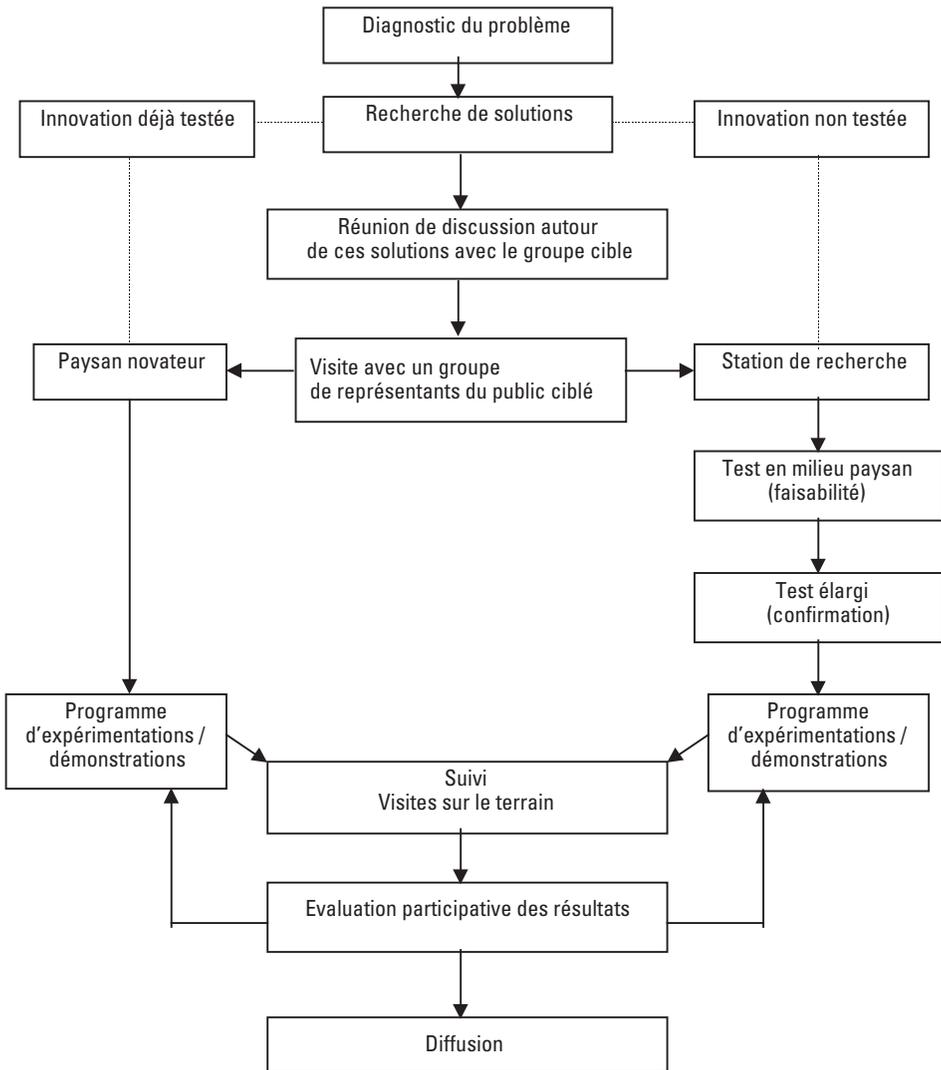
De nombreux cas d'échecs dans l'introduction d'innovations montrent que la solution proposée aux paysans était pertinente, mais qu'il ne se la sont pas appropriée en raison d'un manque de compréhension de la démarche. La participation des bénéficiaires permet de s'assurer que le diagnostic des problèmes est partagé, que les choix

¹ Diagnostic et exemples d'innovations permettant de faire face à certaines contraintes identifiées.

de solutions à tester sont adaptés aux conditions locales, et que ces derniers sont volontaires pour se lancer dans l'expérience.

Il est important ici d'insister sur deux points :

- > une innovation proposée de l'extérieur, sans concertation préalable des bénéficiaires, a toutes les chances de générer un sentiment de méfiance, voire de rejet de la part des producteurs ciblés ;
- > le travail participatif avec les producteurs ne peut en aucun cas remplacer le diagnostic préalable de la situation (cf. chapitres 11, 12, 32). Pour établir un dialogue équilibré et constructif avec les producteurs, l'agent de développement doit avoir procédé aux étapes préparatoires décrites précédemment.



► **Figure 2. Processus d'identification et de test des innovations**

● Travailler avec des groupes

Le travail avec des groupes se révèle souvent pertinent, même pour l'introduction d'innovations à bénéfice individuel : nouvelle variété, nouvelle pratique culturale, nouvel équipement individuel... On peut en effet souligner quatre avantages majeurs du travail en groupe.

● *Un effet psychosociologique*

D'une part, le changement fait peur en raison des incertitudes et des risques qu'il génère par rapport aux pratiques traditionnelles dont les effets sont parfaitement maîtrisés. Se lancer à plusieurs dans une nouvelle expérience a un effet rassurant. D'autre part, de nombreuses sociétés rurales sanctionnent l'originalité et l'individualisme. Issue d'un processus de réflexion collective, l'innovation n'apparaît pas comme la volonté d'un individu de se distinguer, mais comme une évolution nécessaire de la communauté. Elle est ainsi plus facilement adoptée.

● *Un effet intégrateur*

L'un des objectifs poursuivis dans le développement est de limiter la différenciation sociale et la marginalisation de certaines catégories de population : familles pauvres, femmes, ethnies minoritaires... Le groupe est un espace qui peut permettre de briser certaines barrières, où les membres apprennent à se connaître et à dialoguer. Dans certains cas, le groupe peut même devenir un espace de solidarité. Attention cependant aux pseudo-groupes formés par les différents membres d'une même famille et leurs dépendants qui n'auront évidemment pas cet effet égalisateur !

● *Un effet dynamique*

Le groupe permet de valoriser la diversité des agriculteurs, de leurs situations et de leurs approches de leur métier. L'exemple du voisin est souvent le premier facteur déclenchant une modification du comportement. La confrontation de différentes expériences et de différents points de vue permet aux participants de découvrir des idées auxquelles ils n'avaient peut-être pas pensé individuellement, et favorise ainsi les initiatives.

● *Un effet multiplicateur*

Pour l'agent de développement, travailler simultanément avec dix personnes, c'est économiser du temps par rapport à du conseil individuel, à condition bien entendu que l'effort nécessaire de mobilisation du groupe ne soit pas démesuré par rapport au gain de temps attendu. Quand l'innovation que l'on cherche à diffuser concerne un grand nombre de familles, il est donc préférable de stimuler la création de groupes pour faciliter la diffusion des informations.

Cependant, l'efficacité du travail en groupe dépend beaucoup de l'environnement culturel et physique dans lequel on se trouve. Il est plus efficace, par exemple, dans des plaines d'habitat groupé, à forte densité démographique et où les paysans ont une tradition de travail en groupe ou de réunions villageoises (comme au Vietnam), que dans certains milieux à faible densité, à habitat dispersé, et de tradition individualiste marquée (zones de colonisation en Amazonie par exemple). Dans ces milieux, et pour des types particuliers d'innovations, le conseil individuel, combiné avec d'autres

formes de diffusion de l'information (interview à la radio, par exemple) peut s'avérer plus efficace.

L'échange au sein d'un groupe n'est pas toujours spontané et nécessite un apprentissage. Il faut qu'une confiance s'établisse entre les membres, agent de développement compris, et que des règles de fonctionnement soient respectées. Chaque fois que possible, il est intéressant de s'appuyer sur un groupe existant, qui a déjà acquis ces habitudes : groupes d'entraide, coopératives, associations locales...

Il faut être attentif à ce que le groupe corresponde bien à la population prioritaire pour l'innovation que l'on cherche à diffuser. On cherchera ainsi à travailler avec des groupes d'intérêt, c'est-à-dire des familles dont les objectifs spécifiques dans le domaine considéré sont proches. En se basant sur des groupes d'intérêt, on s'assure de la motivation des participants. On peut par exemple contribuer à la constitution des groupes autour de la recherche de variétés ou de races adaptées à des contextes spécifiques, autour de la volonté de développer des jardins agroforestiers ou la pisciculture, autour de la commercialisation d'un produit particulier...

Les échanges se révèlent souvent plus équilibrés au sein de groupes homogènes. Ceux-ci permettent notamment d'adapter aux publics spécifiques les mesures d'accompagnement de l'innovation. Si on travaille par exemple sur l'élevage de volailles, on travaillera plus particulièrement sur la nutrition des volailles avec le sous-groupe des femmes, et sur l'organisation de l'approvisionnement en intrants avec le sous-groupe des paysans excentrés. Il est cependant souhaitable de mélanger à certains moments les groupes sociaux afin de favoriser l'effet intégrateur.

● **Diagnostic participatif et choix des orientations**

L'introduction et la diffusion d'une innovation sont des processus progressifs, qui exigent d'y consacrer le temps nécessaire. Il est important de ne pas court-circuiter certaines étapes afin de limiter les risques d'échec et de dégradation des relations avec les communautés paysannes.

● **Le partage du diagnostic**

La première étape du processus d'introduction d'une innovation est de partager le diagnostic de la situation avec le groupe concerné. L'objectif est de s'assurer qu'on n'a pas omis d'éléments d'interprétation des facteurs limitants identifiés, et surtout de discuter des conditions nécessaires à l'introduction de l'innovation pour juger si les producteurs sont prêts à s'engager.

Pour cela, une ou plusieurs réunions sont nécessaires. Le succès de cette étape repose beaucoup sur les qualités d'animation dont fait preuve l'agent de développement, et notamment sur ses capacités d'écoute, de questionnement et de suggestion.

La première qualité dont doit faire preuve l'agent de développement est l'écoute. Il n'est pas là pour expliquer aux paysans quels sont leurs problèmes et les solutions pour y faire face. Il est là pour amener les participants à formuler eux-mêmes leurs contraintes et à rechercher ensemble des solutions en fonction de leurs propres moyens.

Ce qui ne veut pas dire que l'agent de développement doit être passif. En s'appuyant sur le travail préparatoire qu'il a réalisé, son rôle d'animateur est d'attirer l'attention des paysans sur l'ensemble des conditions et des effets prévisibles des innovations

suggérées par les participants, et de les amener à imaginer les actions nécessaires à un succès de l'action.

Par exemple, si l'introduction d'une culture nécessite de l'irrigation, le groupe doit évaluer les besoins en eau, et s'entendre sur les travaux collectifs nécessaires pour aménager les ouvrages hydrauliques, sur les modalités de gestion de l'eau, sur la pertinence d'établir une taxe hydraulique pour entretenir les ouvrages entre deux cycles, sur les responsabilités par rapport à ces différents volets.

Lorsque les discussions bloquent, l'agent de développement doit présenter les recherches préalables qu'il a faites. Plutôt que de procéder à un exposé très détaillé des innovations possibles, il est préférable de faire une présentation courte et de laisser du temps à l'assemblée pour poser les questions que ne manqueront pas de soulever les points non abordés par l'agent. Il est en effet important de maintenir les participants dans un rôle actif.

Par exemple, pour reprendre le cas de l'attaque de champignons sur arbre fruitier, l'animateur s'en tiendra dans un premier temps à signaler qu'il existe des variétés résistantes. Les questions suivantes ne manqueront pas d'être posées : où, à quel prix, quel potentiel de production, quelle durée d'entrée en production ?...

● ***Quelques règles de base pour l'animation de réunions avec des paysans***

Des objectifs clairs

Une réunion doit toujours commencer par un rappel du contexte, éventuellement des conclusions de la réunion précédente. Les objectifs de la réunion sont ensuite rappelés ainsi que l'ordre du jour, c'est-à-dire les questions qui vont être traitées. Au cours de la réunion, l'agent doit veiller à ce que cet ordre du jour soit respecté, et que des débats différents ne viennent pas parasiter la réunion. Il est cependant important de garder une certaine souplesse dans le processus de discussion, et l'ordre du jour peut être modifié à condition que le groupe soit conscient de ce changement et l'accepte.

Un discours simple et structuré

Parler un langage simple, utilisant le même vocabulaire que les paysans. Ne pas mettre plusieurs idées dans une phrase mais structurer clairement le discours. Être concis, éviter les prises de parole trop longues. Après chaque intervention d'un membre du groupe, résumer les idées principales.

Des supports visuels

Le support visuel renforce le discours et maintient l'attention des participants. Il peut s'agir d'un dessin sur un tableau, de posters, de transparents, de photographies, de diapositives ou de vidéos. Leur utilisation doit être articulée avec le discours. Lors d'une intervention d'un membre du groupe, le résumé auquel procède l'agent de développement peut également être restitué sur un tableau ou un poster, sous forme de mots clés ou de dessins.

Changer de rythme et de terrain

Les agriculteurs s'ennuient vite dans des séances de travail en salle. On sera donc attentif à en limiter la durée, à aménager des temps de pause ou des changements de rythme : alterner séances plénières et travaux en petits groupes, discours et projection de diapositives, présentations et questions... Mais surtout, chaque fois que possible, on

privilégiera les discussions sur le terrain, par des visites d'aménagements, d'équipements, de parcelles, d'ateliers d'élevage...

Gérer le partage de la parole

Souvent, un ou quelques paysans monopolisent la parole et empêchent les autres de poser les questions qui les intéressent. C'est le cas en particulier quand l'assemblée comprend des personnalités considérées comme représentatives de la communauté ou légitimes par rapport au sujet : chefs traditionnels, élus, membres d'associations... Face à eux, les autres hésitent parfois à prendre la parole. Pour permettre à chacun de s'exprimer, il est souhaitable de fixer préalablement avec le groupe des règles pour le déroulement de la réunion : limitation du temps de parole par intervenant, respect des intervenants, respect du rôle de modération joué par l'animateur.

Autre risque fréquent : celui du monopole exercé par l'agent de développement lui-même, qui poursuit un long monologue et ne répond aux paysans que pour renforcer son point de vue. Il s'agit bien d'engager un dialogue respectueux sur un pied d'égalité², et non d'imposer un point de vue supposé meilleur.

Synthétiser et conclure

À la fin de la réunion, l'agent de développement doit toujours résumer les points importants qui ont émergé des débats et des présentations, ainsi que les décisions qui ont été prises, afin que les participants repartent avec des idées claires. Une évaluation participative de la réunion peut permettre d'améliorer l'organisation des réunions suivantes. Il peut être suggéré à l'animateur de conserver sur un cahier ou un carnet les principaux points de la réunion. Ces notes l'aideront à préparer la réunion suivante. Être animateur n'est pas un don, c'est d'abord une question de travail personnel : une réunion se prépare.

● **La découverte de l'innovation**

Plus encore peut-être que d'autres catégories professionnelles, le paysan a besoin de comprendre avant de s'engager dans une nouvelle direction. Pragmatique, il veut être témoin des améliorations rendues possibles par l'innovation technique, et connaître ses effets sur l'organisation de son exploitation. Ainsi, en règle générale, le paysan modifiera rarement ses pratiques sur la base de simples recommandations.

● **Les visites entre paysans**

Comme mentionné plus haut, des innovations ont parfois déjà été testées par certains paysans de la zone ou d'une région proche. Il est alors fortement recommandé de s'appuyer sur ces exemples locaux pour sensibiliser les paysans et les amener à construire leur propre programme expérimental, tout en tenant compte des limites de cette démarche. Le succès chez un voisin ne suffit en effet pas à convaincre de l'intérêt d'une innovation pour soi-même.

Utiliser des exemples locaux pour stimuler et essayer de convaincre de la pertinence d'une innovation technique présente pourtant un double avantage. D'une part, en raison de la proximité géographique, l'environnement est souvent peu différent de celui des exploitations visées. Le transfert technique s'en trouve facilité. D'autre part, c'est

² Le technicien domine mieux les informations techniques et scientifiques, mais les paysans connaissent mieux le milieu naturel et les itinéraires techniques adaptés à ce milieu.

un paysan qui va présenter l'innovation à d'autres paysans. Psychologiquement, ces derniers sont rassurés et plus ouverts à l'écoute.

Il existe en effet toujours une barrière entre les paysans et les techniciens, censés disposer de compétences ou de moyens très supérieurs à ceux des paysans, ou soupçonnés servir des intérêts différents des leurs. Par contre, entre paysans, c'est le même langage qui est parlé, et les mêmes objectifs qui sont poursuivis. La réceptivité des visiteurs est donc renforcée, et l'impact en terme de sensibilisation est plus fort.

L'agent aura au préalable visité les exploitations prises en exemple pour s'assurer que les conditions dans lesquelles l'innovation a été initialement mise en œuvre sont effectivement proches des conditions dans lesquelles se trouve le groupe avec lequel il travaille.

Le groupe de visiteurs ne doit pas dépasser dix personnes. Face à un groupe trop nombreux, le paysan novateur peut se trouver intimidé et ne pas parler librement de l'ensemble des avantages et des contraintes de l'innovation. D'autre part, plus le groupe est nombreux, plus le temps de parole de chacun est limité, et les échanges sont moins riches. Le groupe avec lequel le travail de diagnostic a été fait sélectionne donc des participants à la visite, représentant les différents groupes sociaux en présence.

De manière générale, un paysan novateur est fier de recevoir des groupes en visite pour parler de son expérience. L'événement est socialement valorisant. Cependant, il ne faut pas oublier que les paysans sont des acteurs économiques, et se trouvent souvent en concurrence les uns avec les autres. Il peut donc arriver que le paysan novateur n'ait pas intérêt à partager son expérience. Pour s'assurer de sa coopération, l'agent de développement doit établir une relation de confiance avec lui, et être éventuellement en mesure de lui proposer un appui spécifique qui lui permettra de maintenir une certaine avance technologique. Par exemple, des parcelles d'expérimentation pourront être mises en place chez lui (cf. chapitre 422).

Dans l'organisation de la visite, il est important de favoriser l'effort de concentration des paysans : on aménagera des temps de repos suffisants ; on respectera les heures de repas ; on sera attentif à servir des repas adaptés en quantité et en qualité aux habitudes du groupe... On évitera de multiplier les objectifs de la visite pour que les conversations ne se dispersent pas.

Cependant, il ne faut pas négliger les effets secondaires des échanges inter-paysans. Si l'objectif premier était les techniques de culture des choux, il se peut que dans la conversation soit abordée la question de la gestion des animaux à l'échelle du village, un facteur qui peut se révéler déterminant pour la protection des parcelles de choux et sur lequel les paysans auront envie d'échanger leurs expériences. Le rôle de l'agent de développement est alors de veiller à ce que le sujet principal soit bien traité sous l'ensemble de ses aspects, mais il s'attachera aussi à favoriser des échanges plus ouverts en animant les débats.

Dès le retour de la visite, une réunion de synthèse doit permettre de récapituler avec le groupe les conditions d'adoption de l'innovation et ses effets sur les systèmes de production. Ces résultats seront ensuite restitués sous forme de poster par exemple, illustrés avec des photos, et ainsi partagés avec les autres membres de la communauté rurale.

Dans certaines circonstances favorables, après l'impulsion initiale donnée par les agents de développement, ce sont les paysans eux-mêmes qui deviennent les animateurs et conseillers techniques dans le cadre de réseaux d'agriculteurs expérimentateurs : c'est le cas des programmes « de paysan à paysan ».

La réussite des programmes « *Campeño a campeño* »

Ce mouvement s'est particulièrement développé en Amérique Centrale sous le nom de « *Campeño a campeño* » (de paysan à paysan), où il a obtenu des résultats impressionnants. Les agriculteurs intéressés par ce mouvement sont en général motivés par une première visite auprès de paysans expérimentateurs ou innovateurs dans une autre région. La visite de groupe est l'occasion d'observer non seulement les innovations techniques, mais aussi la manière dont les autres agriculteurs s'organisent, les relations qu'ils entretiennent avec les autorités et les techniciens, etc. Ce sont les agriculteurs qui décident, à l'issue de la visite, quelles sont les innovations qu'ils souhaitent expérimenter sur leur exploitation. Cette expérimentation, qui n'est pas nécessairement appuyée par un technicien, fait l'objet de discussions, de visites et d'une évaluation au sein de la communauté d'origine de l'agriculteur qui s'engage à recevoir les visites et à faire connaître les résultats qu'il obtient.

Fréquemment, les innovateurs se transforment peu à peu en animateurs et en conseillers techniques respectés et consultés par d'autres paysans ; ils ne s'arrêtent pas aux premières innovations entreprises, et en initient fréquemment de nouvelles. Selon les cas, le rôle des techniciens et agronomes peut se réduire ou évoluer. Dans le meilleur des cas, l'agronome devient l'un des acteurs d'un dialogue entre paysans et techniciens sur le progrès technique. Ses connaissances scientifiques sont questionnées et évaluées, et ses suggestions discutées et souvent adaptées par les paysans, qui perdent leurs inhibitions vis-à-vis des intellectuels des villes.

Il faut cependant, là comme ailleurs, se garder d'en faire un modèle universel applicable partout. Ce type de réseau s'est bien développé là où existait un mouvement paysan actif, luttant pour la reconnaissance de ses valeurs et contre l'image d'infériorité souvent associée à leur activité, avec des jeunes agriculteurs ayant un bon niveau de formation initiale et souhaitant continuer à se former pour être reconnus comme professionnels de l'agriculture.

● **Le passage par la recherche en station**

Dans certains cas, les solutions possibles à un problème identifié ne sont pas encore mises en œuvre par des paysans de la région. La diffusion des innovations correspondantes prend alors plus de temps et demande à l'agent de développement plus d'énergie que dans le cas précédent. En effet, les paysans sont beaucoup plus prudents, car ils ne disposent pas d'exemple qui leur prouve que l'innovation peut effectivement devenir opérationnelle dans leurs conditions. La phase de sensibilisation est donc particulièrement importante.

L'innovation, lorsqu'elle s'y prête (c'est le cas des techniques culturelles), peut avoir été expérimentée en station de recherche. Dans ce cas, nous proposons la démarche suivante pour la première étape : réunion de discussion autour du problème, visite de la station de recherche avec un groupe de représentants du public ciblé, réunion de synthèse et de restitution.

L'agent de développement a un rôle important à jouer lors de la rencontre des paysans avec les chercheurs. En effet, il est fréquent que ces deux catégories professionnelles ne parlent pas le même langage, et que les paysans hésitent à prendre la parole face aux chercheurs. L'agent de développement sert donc parfois d'interprète, en reformulant les questions pour le chercheur ou les réponses pour les paysans dans un

langage plus approprié ou en les illustrant par des exemples. Il est important de bien préparer ces rencontres : discussion avec les paysans sur les questions qu'ils se posent, et rencontre avec le chercheur pour être sûr que des éléments de réponse seront apportés.

Il se peut enfin que la solution pressentie comme la mieux adaptée au problème posé ne soit ni mise en œuvre localement, ni même encore testée localement par la recherche. Il s'agit d'une technique appliquée dans un autre pays, d'une recommandation d'expert, ou même simplement d'une idée.

L'innovation peut dans ce cas être proposée comme thème d'expérimentation en station. Cela demande une collaboration étroite entre développeur et chercheur pour traduire une idée d'innovation en protocole expérimental capable d'apporter des réponses intéressantes aux questions que se posent les agriculteurs. Cela demande également de pouvoir gérer un délai important (plus d'une année en général) entre la question posée par les agriculteurs et la mise en place de tests de solutions chez eux.

● ***L'expérimentation chez les agriculteurs***

Pour des questions de temps ou de moyens, il est fréquemment décidé de tester l'innovation directement en milieu paysan. Il est alors impossible de montrer ses effets aux paysans avant les tests. Si des documents visuels ou audiovisuels existent, l'agent de développement tente de se les procurer pour les présenter en réunion. L'assistance d'un chercheur compétent sur le sujet, pour apporter des éléments de réponse aux questions des paysans et assister le processus d'expérimentation, est très utile à partir de cette étape.

● **Le test et l'évaluation d'une innovation**

Si les premières étapes du processus se sont déroulées d'une manière satisfaisante, on peut prévoir que les producteurs concernés vont vouloir tester une innovation, éventuellement avec quelques adaptations locales. Une ou plusieurs réunions vont permettre de bâtir ensemble un programme d'expérimentation adapté. Ces expérimentations servent bien sûr d'abord à tester l'innovation, mais elles sont aussi un outil privilégié de sensibilisation.

● ***L'élaboration d'un programme d'expérimentation***

La mise en œuvre d'un programme d'expérimentation visant à tester l'innovation retenue répond à des modalités étroitement liées au type d'innovation. Nous voudrions ici attirer l'attention sur quelques précautions à prendre.

Limiter les conséquences d'un échec

Pour les activités à cycle court, il est impératif de passer par un test à petite échelle, sur un échantillon de familles, d'animaux ou de parcelles. L'expérience montre en effet que, quelles que soient soit la qualité du diagnostic et les précautions prises par les agents de développement et les bénéficiaires pour limiter les risques d'échec, ces risques ne sont jamais nuls.

Un groupe de volontaires doit se constituer pour tester l'innovation en première année. La taille de ce groupe dépend surtout du suivi que l'on désire opérer. Sa composition doit autant que possible être représentative des différents types d'exploitations intéressées par l'innovation.

Chaque fois que possible, on ne teste l'innovation que sur une partie de l'activité (10 ou 20 % de la surface, quelques animaux, etc.), pour limiter les conséquences d'un échec éventuel, mais aussi pour conserver au sein de l'exploitation un témoin qui permettra une comparaison avec le traitement innovant : différences de rendement, de poids...

Ces mesures de précaution sont encore plus importantes si l'innovation n'a pas encore été expérimentée localement. Chaque fois que possible, on privilégie alors deux cycles d'expérimentation. Pour le premier cycle, on travaille avec un petit échantillon de familles choisies parmi celles qui présentent le moins de risques : disponibilité suffisante en moyens de production et technicité élevée. Il s'agit alors d'un test de faisabilité. Pour le second cycle, on élargit l'échantillon à tous les types de familles. L'objectif est alors de confirmer les résultats acquis lors du premier cycle, mais surtout d'évaluer si l'innovation a un impact positif pour l'ensemble des catégories de familles représentées, ou seulement pour une partie d'entre elles.

En début d'expérimentation, il est utile de se faire conseiller par des personnes ressources choisies parmi celles qui ont été préalablement visitées : paysans novateurs de la zone ou d'une zone proche, chercheurs.

Partager les risques d'un échec

Malgré ces précautions, il faut prévoir dans le budget de l'expérimentation de couvrir partiellement les risques pris par les paysans expérimentateurs. L'objectif est qu'un échec de l'expérimentation ne conduise pas à une diminution de leurs revenus. Ainsi, si la nouvelle variété introduite révèle des rendements inférieurs à la variété traditionnelle, on versera à la famille après la récolte l'équivalent du manque à gagner. Pour des innovations de plus grande ampleur comme l'introduction d'un cycle de culture de contre-saison, le calcul d'une indemnisation est moins aisé. On peut par exemple garantir un rendement minimal permettant de couvrir le coût des intrants engagés. En cas d'échec, le foyer perd le travail qu'il a consacré à l'activité, mais il ne perd pas directement d'argent.

On sera cependant attentif à ne pas couvrir l'ensemble des risques. Il est en effet important que la famille partage ces risques, de manière à être motivée jusqu'à la fin de l'expérimentation. Si le producteur n'engage aucun moyen dans l'expérimentation, il l'abandonnera à la première difficulté.

Afin d'éviter tout malentendu en fin d'expérimentation, ces accords doivent donner lieu à un contrat entre les paysans expérimentateurs et l'agent de développement.

● **Le suivi et l'évaluation participative des résultats**

Si les premières étapes du processus ont conduit les paysans à tester l'innovation, c'est la phase d'expérimentation qui les convaincra ou non de l'adopter. La collecte de données quantitatives et qualitatives au cours de cette phase est déterminante.

L'observation

La priorité doit être donnée à l'observation du test sur le terrain et à l'échange d'expériences entre les paysans expérimentateurs. Bien animées, des séances de discussion collectives autour de l'expérimentation permettent de faire apparaître les difficultés rencontrées et les éléments d'appréciation qui suscitent l'enthousiasme ou le doute

chez les producteurs. La participation à ces visites d'agriculteurs non expérimentateurs constitue aussi une première étape de sensibilisation.

Il est par conséquent important au cours du cycle d'expérimentation d'organiser des réunions régulières sur le terrain. L'appréciation empirique des effets de l'innovation se révèle cependant souvent insuffisante, voire biaisée. En particulier, lorsque l'innovation modifie certaines traditions, les paysans peuvent se montrer peu objectifs.

La collecte de données et le suivi³

Des données chiffrées⁴ vont permettre de fournir des données complémentaires à l'avis des expérimentateurs.

Le suivi permet également de repérer les adaptations de l'innovation auxquelles procèdent certains producteurs afin de mieux l'adapter à leurs propres conditions. Ces initiatives individuelles peuvent se révéler pertinentes et mériter d'être diffusées auprès des autres familles.

Dans le cas d'une expérimentation sur plusieurs campagnes, le suivi permet d'évaluer l'évolution dans le temps des effets de l'innovation, liée à sa maîtrise croissante ou à la variabilité des conditions de production. La modification d'une pratique culturale, l'introduction du repiquage du riz en ligne par exemple, illustre les effets de la maîtrise croissante de la technique : en première année, changer ses habitudes nécessite une attention importante qui augmente les temps de travaux. Mais en seconde puis en troisième année, quand les automatismes sont acquis, les temps de travaux reviennent au niveau initial. Disposer de ce type de données encourage les paysans indécis à recommencer l'expérience en seconde année.

Enfin, les données du suivi vont permettre de dimensionner les mesures d'accompagnement. En effet, tant que l'innovation n'a pas été testée, les conditions nécessaires à son adoption ne sont qu'hypothétiques. Pour définir et dimensionner un dispositif financier, des aménagements hydrauliques, des capacités de stockage ou des actions de formation, il est nécessaire de quantifier les nouveaux flux de produits, de travail ou de capital.

Le choix de la précision du suivi relève des expérimentateurs et de l'agent de développement. Lorsque l'innovation entraîne des changements importants dans la gestion de l'exploitation, et lorsqu'on pressent que sa diffusion demandera d'importantes mesures de sensibilisation et d'accompagnement, on a intérêt à collecter des données nombreuses et précises. On met alors en place auprès des expérimentateurs des cahiers de suivi dans lesquels ils vont noter les opérations qu'ils réalisent en quantifiant les flux : kilos d'engrais épandus, surface concernée, prix des engrais, méthode d'épandage et temps nécessaire etc. Si la famille ne comprend aucun membre alphabétisé, c'est l'agent de développement qui remplit ce cahier. Si un membre de la famille peut le faire, l'agent de développement vérifie la cohérence des données et complète les données imprécises. Dans tous les cas, il doit procéder au cours de cette phase à des visites régulières aux familles.

3 Des éléments de méthode pour la conception des outils et l'organisation du suivi sont fournis dans les chapitres 212 et 422.

4 Temps de travaux, coûts de production, courbes de croissance, fréquence des maladies, niveau de production.

En fin de cycle d'expérimentation, l'agent de développement extrait des indicateurs synthétiques pour chaque foyer et une séance de travail avec la famille permet d'analyser ces données :

- > *le calendrier des activités et les temps de travaux.* Quels sont les changements intervenus dans l'allocation de la main-d'œuvre par rapport aux pratiques habituelles ? Dans quelle mesure ces changements constituent-ils un avantage ou une contrainte ?
- > *les actions collectives.* Lorsque l'innovation impose une entente collective, quelle a été l'implication de la famille ? Avantages ou contraintes ?
- > *les flux de produits.* Quels intrants ont-ils été nécessaires ? Comment la famille se les est-elle procurés ? Difficultés rencontrées ? Utilisation de la production supplémentaire ?
- > *les flux de trésorerie.* Comment la famille a-t-elle fait face aux besoins de trésorerie pour les investissements nécessaires ? Comment a-t-elle utilisé les revenus permis par l'innovation ?

À la fin du premier cycle d'expérimentation, une réunion générale avec le public concerné doit permettre de présenter et de discuter l'ensemble des données collectées. Sur la base de ces données et des appréciations des paysans expérimentateurs, les conditions nécessaires à l'adoption de l'innovation et ses effets sont réévalués. Cette évaluation collective permet de décider des suites à donner : abandon si l'innovation se révèle finalement inadaptée, nouveau cycle d'expérimentation avec certains aménagements si l'on considère que les performances peuvent être améliorées, ou diffusion de l'innovation si elle donne satisfaction. Dans ce dernier cas, les mesures d'accompagnement à prévoir doivent être discutées.

● **Accompagner la diffusion des innovations**

Nous avons montré précédemment que la diffusion d'une innovation est un phénomène complexe. Il faut pour l'encourager non seulement diffuser de l'information, mais aussi veiller à la mise en place des infrastructures et services nécessaires à son adoption : aménagements, formation, crédit, approvisionnement, accès aux marchés pour l'écoulement des produits.

Durant la phase expérimentale d'introduction de l'innovation, ces contraintes peuvent être levées au cas par cas, car le nombre de situations expérimentales est restreint. Le changement d'échelle nécessite de développer des outils de masse, à coût unitaire limité, pour diffuser l'innovation. L'objet de cette partie est de discuter de ces mesures d'accompagnement de la diffusion des innovations.

● **Sensibiliser**

De manière générale, l'homme est réfractaire au changement : « *on sait ce qu'on perd, on ne sait pas ce qu'on gagne* ». Les pratiques traditionnelles sont éprouvées ; on connaît leurs effets et leurs résultats, ce qui n'est pas le cas pour l'innovation tant qu'elle n'a pas été testée. En matière agricole, les paysans tentent en général de minimiser les risques. Une erreur au niveau des pratiques agricoles, et c'est le revenu de la famille qui est affecté, voire dans les cas les plus graves son alimentation ou même sa survie. De plus, le changement d'une pratique a bien souvent des conséquences sur plusieurs composantes des systèmes de production et peut donc profondément perturber le

fonctionnement de l'exploitation agricole : gestion de trésorerie, changement du calendrier des activités, organisation du travail.

● **les médias généralistes**

Mais le changement est aussi un effet de masse. Quand une majorité de la population a changé son comportement, l'adoption de l'innovation devient une obligation sociale pour ne pas être marginalisé. Certains médias comme la radio, et de plus en plus la télévision, pénètrent profondément dans les campagnes et disposent d'une large écoute. Ils peuvent donc constituer des outils privilégiés pour diffuser des messages d'intérêt général : respect de l'environnement, gestion rationnelle des ressources naturelles, protection sanitaire des troupeaux, prévention des infestations de ravageurs ou des épidémies etc.

Il faut cependant être conscient des risques de l'utilisation des médias à large diffusion. Les populations rurales se montrent souvent peu critiques par rapport aux informations qui sont diffusées. Présenter une innovation technique réussie dans un certain contexte peut ainsi amener des paysans à la reproduire alors que dans leur propre contexte elle n'est pas adaptée.

Par exemple, un paysan en zone périurbaine est devenu riche en plantant des manguiers dans son jardin. La mangue devient alors pour d'autres paysans un modèle de développement, et ils vont investir dans cette culture, même si le marché pour ce produit n'existe pas.

Pour la promotion d'innovations techniques adaptées seulement à des contextes spécifiques, on choisira donc des réseaux d'information spécialisés ou locaux.

● **Les médias spécialisés**

Lorsque des structures spécialisées existent, il ne faut pas manquer de les utiliser (cf. chapitre 224). On est en effet certain dans ce cas de toucher un public motivé par les questions d'innovations. Il ne faut cependant pas penser que la diffusion d'informations par des créneaux spécialisés se révèle suffisante. En effet, beaucoup de paysans isolés par leur localisation ou par leur illettrisme restent encore en marge de ces systèmes. On s'attachera donc à encourager simultanément la diffusion d'informations par les réseaux locaux, qui eux pénètrent profondément la société.

● **Les réseaux locaux d'information**

Dans toute communauté rurale, il existe des espaces plus ou moins formels de partage d'informations : marchés, arbre à palabre, lieu d'affichage, réunions villageoises, associations locales, groupements de producteurs. Or ces canaux sont rarement sollicités par les agents de développement pour faire passer des messages.

Des posters bien illustrés sont souvent un moyen de capter l'attention des villageois pour diffuser des informations ou pour les inviter à des réunions d'information. L'agent de développement peut aussi solliciter la permission d'intervenir dans des réunions organisées autour d'autres sujets d'intérêt collectif (réunions villageoises) pour présenter son intervention. Il s'appuie pour cela sur des personnalités qui, par leur fonction, sont amenées à rencontrer la majorité de la population concernée : chef de village, chef religieux, responsable de coopérative, animatrice du groupe des femmes, commerçant... Sensibiliser ces responsables locaux, c'est s'assurer d'une diffusion relativement large de l'information.

Pour s'assurer que l'information se diffusera au-delà d'un réseau limité, un clan familial par exemple, il est toujours souhaitable d'utiliser simultanément plusieurs réseaux.

● **Les démonstrations**

Comme nous l'avons souligné précédemment, les producteurs aiment observer directement les effets d'une innovation avant de l'essayer. Or, en changeant d'échelle, on ne peut plus envisager d'organiser pour tous des visites auprès de paysans novateurs ou d'instituts de recherche. On peut par contre amener l'innovation près des familles en établissant des démonstrations chez quelques paysans volontaires, bien réparties dans l'espace.

Ces démonstrations, s'il n'y a pas de contre-indication locale, doivent être signalées pour attirer l'attention : petites pancartes dans la parcelle, ou postées devant la maison où est localisé un équipement nouveau ou un essai sur l'alimentation des animaux. Des animations doivent être organisées autour de ces démonstrations. Par une information la plus large possible de la population locale, on proposera aux personnes intéressées de participer à une réunion sur le site de démonstration pour présenter l'innovation et les conditions dans lesquelles elle est testée. Plusieurs animations de ce type aux moments-clés sont parfois plus efficaces qu'une réunion unique.

● **Former les compétences locales**

Certaines innovations ne modifient pas les pratiques paysannes. C'est le cas par exemple de l'introduction d'une nouvelle variété dont les caractéristiques sont analogues à celles de la variété traditionnelle. Dans ce cas, des démonstrations se révèlent souvent suffisantes pour amener les producteurs locaux à l'adopter. Dans d'autres cas, des savoir-faire plus spécifiques sont nécessaires, et des programmes de formation doivent accompagner les démonstrations.

Les éléments de méthodologie relatifs à la conception de formations pour les agriculteurs sont développés dans le chapitre 224. Nous attirons ici l'attention du lecteur sur les relations entre le type d'innovation diffusée et le type de formation à prévoir.

● **Paysans-relais et spécialistes**

Certaines innovations correspondent uniquement à la modification des pratiques paysannes. L'ensemble des paysans intéressés doit alors bénéficier d'une formation spécifique sur la nouvelle pratique. L'agent de développement peut mener ces formations lui-même ou il peut s'appuyer sur des paysans-relais. Les producteurs ayant participé au test de l'innovation durant la phase expérimentale ont acquis le savoir-faire en question, et il est souvent pertinent de les mobiliser durant la phase de diffusion. Le message technique sera en effet mieux compris et accepté s'il est présenté aux paysans par l'un des leurs.

Pour que cette tactique puisse porter ses fruits, le paysan en question doit disposer d'une légitimité sociale suffisante pour être écouté par les autres. La seconde condition est de prévoir une rémunération du paysan-relais. Dans la plupart des cas, le prestige social dont il bénéficie en devenant formateur ne suffit en effet que temporairement à le motiver. Une indemnité, même modeste, lui permet de consacrer plus de temps à la formation. Un autre avantage de travailler avec des paysans-relais est de

démultiplier l'impact du programme de formation : un agent de développement forme dix paysans-relais, qui peuvent à leur tour former chacun dix paysans.

D'autres innovations requièrent en plus un savoir-faire spécialisé : dans le cas de l'introduction de la charrue attelée, il faut non seulement former les agriculteurs à la conduite de l'attelage et au maniement de l'outil, mais également former les forgerons à la réparation et à l'entretien des charrues. De même, l'amélioration de la santé animale passe par une formation de base de l'ensemble des éleveurs et par une formation plus poussée d'agents de santé pour quelques personnes qui assureront par la suite des prestations pour les autres.

Dans de tels cas, l'agent de développement doit amener la communauté rurale à sélectionner une ou quelques personnes disposant déjà d'une certaine compétence en rapport avec celle recherchée et à qui sera dispensée une formation complémentaire. L'agent s'assurera que la personne est motivée et qu'elle dispose dans la communauté d'une reconnaissance sociale, afin que les paysans n'hésitent pas à faire appel à elle. Dans la plupart des cas, l'agent de développement n'est pas en mesure d'assurer lui-même ce type de formation spécialisée : ce sont des professionnels du secteur considéré qui le font.

La formation de compétences locales contribue à la durabilité de l'innovation. Les communautés locales deviennent en effet capables de réagir par rapport à un nouveau problème technique sans avoir à solliciter d'appui extérieur. Les réseaux de paysans-relais ou de techniciens locaux ainsi créés peuvent par ailleurs devenir les moteurs de programmes d'échanges « *campesino a campesino* ».

● **Le conseil individuel**

Certaines innovations nécessitent de prendre en compte les particularités de chaque exploitation. On peut citer la mise en place d'un nouvel atelier de production ou toute innovation demandant à la famille un investissement important. De manière générale, il s'agit des innovations dont le succès dépend d'une meilleure gestion des ressources de l'exploitation : foncier, trésorerie, main-d'œuvre, relations entre agriculture et élevage...

L'accompagnement de telles innovations nécessite un conseil individuel, mené par l'agent de développement, et suivi dans le temps. Il ne peut donc s'envisager qu'à une échelle limitée. Il nécessite un diagnostic approfondi de l'exploitation agricole, et un suivi des impacts de l'introduction de l'innovation sur son fonctionnement. Dans ce cas, le cahier de suivi des opérations est particulièrement important. La démarche est un accompagnement personnalisé au cours duquel la famille et l'agent de développement vont analyser en commun l'ensemble des modifications induites par l'innovation, et expérimenter diverses co-innovations permettant d'en limiter les contraintes et d'en améliorer les performances. Des éléments de méthode pour réaliser le diagnostic de l'exploitation sont présentés dans le chapitre 32.

● **Agir sur l'environnement socio-économique**

L'environnement socio-économique des exploitations joue un rôle majeur dans la prise de décision des agriculteurs, et notamment dans le choix de se lancer ou non dans une modification de leurs pratiques. Plusieurs domaines sont concernés.

● **L'aménagement et la gestion du foncier**

Certaines innovations nécessitent que soient réglées *a priori* les conditions d'accès aux ressources naturelles relevant du territoire de la communauté rurale. On peut citer la mise en place de vergers ou d'étangs, investissements à long terme qui nécessitent une sécurisation de l'accès au foncier.

● **Les approvisionnements**

Nombre d'innovations demandent le recours à des intrants : semences, engrais ou pesticides pour les cultures, jeunes animaux, aliments de complément ou médicaments pour les ateliers animaux, carburant ou pièces détachées pour une machine motorisée, contenants pour des produits issus d'une transformation, etc. Or, les filières d'approvisionnement couvrent rarement l'ensemble du territoire. Le problème est d'autant plus aigu que la zone d'intervention est éloignée des centres urbains. L'adoption de l'innovation est alors conditionnée par l'organisation des approvisionnements nécessaires jusqu'à l'exploitation agricole.

● **Le crédit**

Qu'il s'agisse de réaliser des investissements ou d'utiliser de nouveaux intrants, la disponibilité en trésorerie est un facteur limitant important pour les familles rurales. L'adoption des innovations est donc souvent conditionnée par un accès au crédit pour la majorité de la population ciblée.

● **La commercialisation**

Des innovations qui visent une augmentation des produits commercialisables ne rencontrent un écho favorable auprès des population ciblées que si la vente de ces produits est possible et rentable. L'existence d'un potentiel de développement des filières de commercialisation des produits considérés est donc une condition supplémentaire à l'adoption de ce type d'innovation.

Il est inconcevable d'envisager de confier à l'agent de développement la résolution de l'ensemble des contraintes liées à l'environnement des exploitations. Il est même fortement déconseillé de lui confier une responsabilité opérationnelle dans l'organisation des nouveaux services nécessaires. En effet, il perdrait alors l'objectivité qui est nécessaire à sa fonction d'information et de renforcement des capacités des producteurs, pris en porte-à-faux entre son rôle de conseiller et un rôle d'agent économique.

Il doit cependant contribuer à l'élaboration de solutions. C'est au moment du partage du diagnostic avec les bénéficiaires potentiels et des discussions autour des innovations possibles que l'essentiel du processus se joue. Durant la phase préparatoire, l'agent de développement fait le point sur les conditions nécessaires à l'adoption de l'innovation, et sur l'état des services aux producteurs. Au cours des réunions suivantes, il rappelle cet état des lieux aux participants et anime la discussion sur la mise en place de solutions. Il peut jouer un rôle de facilitateur pour amener l'ensemble des acteurs concernés à dialoguer et à chercher ensemble des solutions.

Des décisions d'expérimentation d'innovations, non pas dans le domaine technique, mais cette fois en termes organisationnel ou institutionnel peuvent être prises si la simple concertation entre acteurs ne permet pas de résoudre le problème. Il s'agit alors en général de fournir aux acteurs locaux des capacités de maîtrise d'ouvrage leur permettant d'organiser ou de prendre en charge directement les services qui

n'atteignent pas leur communauté. Des formations concernant la rédaction de cahiers des charges, de devis ou d'appels d'offre, la supervision de chantiers ou la réception de travaux, l'organisation de commandes groupées ou la gestion de stocks, la gestion de crédits sont alors fréquemment nécessaires.

Des éléments sur les filières d'approvisionnement et de commercialisation sont présentés dans le chapitre 222, sur le financement du développement dans le chapitre 223 et sur la gestion des ressources naturelles dans les chapitres 231, 232, 233, 234, 235 et 236.

● Les organisations professionnelles

L'Etat n'ayant pas les moyens d'organiser l'ensemble des services aux producteurs et les services commerciaux restant concentrés dans les zones où leurs activités sont plus rentables, certains projets d'appui au développement s'orientent vers l'appui à des organisations professionnelles. Celles-ci gèrent au niveau local tout ou partie des services nécessaires au développement de certaines productions. Autour d'une innovation ou d'un groupe d'innovations relatives à une production, des groupes d'agriculteurs s'organisent pour gérer collectivement non seulement la diffusion des informations, mais aussi la gestion des approvisionnements, les crédits nécessaires, et la commercialisation des produits, voire la recherche appliquée.

Cette approche présente trois avantages majeurs :

- > la maîtrise par les producteurs de l'ensemble des facteurs relatifs à l'innovation. La variation de l'un des facteurs peut alors être corrigée rapidement en ajustant les autres facteurs. Si les services sont indépendants les uns des autres, ce type d'ajustement est beaucoup plus difficile à négocier. Par exemple, l'augmentation du prix des engrais peut être amortie par un réajustement du conseil technique pour retrouver la dose correspondant à l'optimum économique ou par un changement des modalités des prêts de campagne : augmentation des plafonds ;
- > l'économie des ressources humaines et des coûts de transaction (temps passé en réunions, négociations, représentation...), permise par l'intervention de ces organisations dans plusieurs activités : approvisionnement, transformation, commercialisation etc. Concentrer les fonctions au sein d'une même structure permet de limiter le nombre de personnes impliquées dans la gestion et le nombre de démarches ou de réunions pour les producteurs ;
- > un meilleur contrôle des services par les producteurs : ce contrôle évite que ceux-ci ne soient dominés par des logiques bureaucratiques ou par des intérêts économiques ou politiques extérieurs au monde paysan. Par contre, cela ne garantit pas que le progrès technique soit leur principale priorité, d'autres fonctions (obtention de crédits ou d'intrants subventionnés) étant jugées prioritaires par les paysans organisés.

Si le travail avec des organisations paysannes présente des atouts certains, il possède également ses limites, parmi lesquelles le risque potentiel d'accaparement de la structure par une minorité sociale. Fréquemment, dans les organisations professionnelles, une minorité puissante dirige la structure et prend des décisions qui ne vont pas toujours dans le sens d'un bénéfice partagé entre l'ensemble des adhérents.

Le chapitre 221 est consacré aux organisations paysannes et aux programmes d'appui qui leur sont dédiés.

● **Les mesures incitatives**

Toutes les conditions nécessaires à l'adoption de l'innovation ayant été mises en place, des mesures incitatives peuvent se révéler utiles voire nécessaires. Lors de la phase expérimentale, nous avons conseillé de prévoir dans le budget une provision visant à partager les risques avec les familles en cas d'échec de l'introduction de l'innovation. En changeant d'échelle lors de la phase de diffusion, la couverture partielle des risques proposée précédemment devient difficilement envisageable. En effet, assurer une production minimale, par exemple, impose de disposer de données fiables sur les niveaux de production de chaque famille touchée. La mise en place d'un tel suivi représenterait un coût prohibitif, qui n'empêcherait de toute façon pas les escroqueries. Il faut donc imaginer des solutions alternatives.

● **Les subventions**

La plus classique des mesures incitatives est la subvention partielle de l'investissement nécessaire à l'innovation. Elle peut se présenter sous la forme d'un prêt bonifié, d'une aide directe ou d'une aide indirecte : rachat d'une part des produits obtenus à prix fixé, accès à un autre service sous condition d'adoption de l'innovation, par exemple vaccination gratuite des porcelets génétiquement améliorés...

Les subventions peuvent être le fait d'opérateurs privés dans certaines phases d'installation ou de développement de leurs activités. Cependant, dans 90 % des cas, elles sont le fait de l'Etat, utilisées comme outils d'application d'une politique de développement. Si l'Etat n'a pas devancé la demande paysanne, les bénéficiaires de l'innovation peuvent le solliciter, et l'agent de développement peut jouer le rôle de facilitateur, en aidant les producteurs à bâtir un dossier convaincant, et en organisant une réunion entre les agriculteurs et les autorités concernées.

● **Les animations spécifiques**

Une autre voie a parfois donné des résultats très positifs, celle de l'incitation sociale. Cette fois, on ne parle plus du risque lié à l'innovation, mais on valorise sa mise en œuvre. L'introduction du labour attelé devient un enjeu social si un concours de labour permet de glorifier les meilleurs conducteurs de charrues. Les foires sont également souvent utilisées pour promouvoir de nouvelles races animales ou de nouveaux produits transformés. Durant la phase de diffusion de l'innovation, l'agent de développement peut donc promouvoir ce genre d'animations.

Les mesures incitatives peuvent prendre bien d'autres formes ; elles dépendent des cultures locales et des ressorts qui permettent de lever les réticences et de renforcer l'enthousiasme. Dans tous les cas, l'agent de développement ne doit pas s'engager seul dans ces actions, mais s'assurer d'une collaboration active des organisations de producteurs.

● **Une grille d'aide à la décision**

Derrière le terme d'innovation se cachent des objets de natures très différentes, et que chaque objet ainsi que chaque environnement dans lequel on le place nécessitent une approche adaptée. Nous proposons ici une grille d'aide à la décision qui peut servir à la planification, à l'animation et au suivi du processus d'intervention.

● Les conditions nécessaires à l'adoption de l'innovation

● Trois questions

- > quel est le problème que l'on cherche à traiter ?
- > quels sont les objectifs de l'innovation recherchée ?
- > quel est le public concerné ?

Pour chaque innovation possible, on cherchera ensuite à répondre aux questions résumées dans le tableau 4 et à prévoir les actions à entreprendre et le suivi à mettre en place. Chaque fois que la réponse à la question « *ce facteur est-il limitant pour l'adoption de l'innovation ?* » est « *oui* », on cherchera à compléter les autres colonnes. Les deux colonnes grisées doivent être complétées en réunion avec la population concernée.

Tableau 4. Grille d'aide à la décision d'adoption et de diffusion de l'innovation

L'environnement des exploitations						
Champ	Limitant ? oui ou non	Modalités actuelles	Modalités requises	Action envisagée	Acteurs impliqués	Outils de suivi prévus
Accès au foncier						
Aménagements						
Gestion de l'eau						
Equipements						
Intrants						
Cadre légal						
Marchés						
Organisation sociale						
Culture et traditions						
L'exploitation						
Composante de gestion	Limitante? oui ou non	Modalités actuelles	Modalités requises	Action envisagée	Acteurs impliqués	Outils de suivi prévus
Calendrier des activités						
Organisation du travail						
Trésorerie						
Savoir						
Savoir-faire						

● L'évaluation des effets de l'innovation

Chaque fois que la réponse à la question « *ce facteur de production sera-t-il modifié par l'innovation ?* » est « *oui* », on cherchera à compléter les colonnes suivantes du tableau 5. Les deux colonnes grisées doivent être complétées en réunion avec la population concernée.

Tableau 5. Grille d'évaluation des effets de l'innovation

L'exploitation				
Facteur	Affecté ? oui ou non	Niveau actuel	Effets attendus	Outils de suivi prévus
Performances de l'activité				
Sécurité alimentaire				
Revenus				
Rémunération de la main d'œuvre				
Pénibilité du travail				
Trésorerie				
Les autres ateliers des systèmes de production				
Gestion de la fertilité				
Risques technico-économiques				
Insertion sociale				
Son environnement				
Facteur	Affecté ? oui ou non	Situation actuelle	Effets attendus	Outils de suivi prévus
Gestion des ressources naturelles				
Risques environnementaux				
Organisation des marchés				
Rapports de pouvoir (internes et externes à la communauté)				

Ces tableaux peuvent être remplis à trois étapes du processus :

- > *au moment du choix des innovations à tester* : on réfléchit alors aux actions envisagées et aux effets attendus ;
- > *lors de l'évaluation des tests effectués chez un nombre limité de producteurs* : on recense alors des actions menées et des effets constatés ;
- > *lors de l'évaluation après diffusion de l'innovation* : on recense également des actions menées et des effets constatés.

Bibliographie

- BOIRAL P., LANTERI J.F., OLIVIER DE SARDAN J.P. (ed.), 1985 - *Paysans, experts et chercheurs en Afrique noire ; sciences sociales et développement rural*. Karthala, Paris
- CHAMBERS R., PACEY A., THRUPP L.A., 1994 - *Les paysans d'abord ; les innovations des agriculteurs et la recherche agronomique* - CTA et Karthala
- DARRE J.P., 1985 - *La parole et la technique. L'univers de pensée des éleveurs du Ternois*. L'Harmattan, Paris
- TREILLON R, 1992 - *L'innovation technique dans les pays du Sud. Le cas de l'agroalimentaire* - ACCT-CTA-Karthala, Paris