

CONSEQUENCES POUR LA FORMATION  
DES TECHNICIENS DES NOUVELLES ORIENTATIONS  
DES ACTIONS DE CONSERVATION DES SOLS A HAITI

par Parviz KOHAFKAN

et Charles LILIN

Introduction

Dans d'assez nombreux pays en développement, et pas seulement à Haïti, on peut faire le double constat suivant :

\* le patrimoine sol continue à se dégrader sous l'effet de processus d'érosion, de salinisation ou de désertisation ;

\* l'évaluation des actions de conservation des sols entreprises en vue de s'opposer au développement de phénomènes érosifs est souvent négative. Les résultats obtenus sont en général insuffisants par rapport aux moyens engagés. Il y a problème :

+ au niveau de l'entretien par les agriculteurs des aménagements réalisés : l'appropriation de ceux-ci par les paysans est déficiente.

+ au niveau de la diffusion spontanée des aménagements. Les projets sont souvent supposés démontrer la validité technique et économique d'aménagements ("bassins versant modèle ou pilote", "zone de démonstration..."). La diffusion "en tache d'huile" des innovations introduites est rarement observée.

A partir de cette analyse que nous développons plus loin, nous proposons plusieurs pistes en vue d'améliorer l'efficacité des actions de conservation des sols. Après avoir présenté ces nouvelles orientations, nous nous proposons d'en explorer les conséquences en matière de formation des techniciens.

\* Ingénieur des Ressources Naturelles, Docteur en Ecologie

\*\* Ingénieur agronome, I.G.R.E.F

I - Eléments du contexte haïtien

On distingue habituellement à Haïti :

- a) une agriculture de plaine. Celle-ci, issue en partie des grandes plantations de l'époque coloniale, pose surtout des problèmes en matière d'intensification de la mise en valeur. Nous n'en parlerons pas dans cette étude.
- b) une agriculture de montagne localisée dans les mornes, zones à pentes fortes qui représentent environ les trois quarts des surfaces cultivées. Cette agriculture de mornes peut être caractérisée de la façon suivante :

1° Une agriculture largement orientée vers la production vivrière

Mais il convient de nuancer. Compte tenu de l'évolution des prix, les productions commerciales classiques sont en déclin dans les mornes (café, cacao, ...).

Par contre, la croissance des villes conduit à une commercialisation importante de produits vivriers : légumes (surtout dans les régions d'altitude à proximité de Port-au-Prince), fruits, grains et tubercules. La production de charbon de bois est également importante.

2° Une agriculture qui sur-exploite une fraction importante des surfaces cultivées

En première approche, cette sur-exploitation peut être mise en relation avec l'augmentation de la pression démographique d'un côté, la faiblesse des pratiques conservacionnistes de l'autre. Sur les pentes fortes, la pratique d'une jachère longue (une dizaine d'année) permettait antérieurement de maintenir la fertilité des sols. L'augmentation de la pression démographique s'oppose maintenant au maintien de jachères longues.

Par ailleurs, nous trouvons à Haïti des pratiques traditionnelles de conservation et d'amélioration de la fertilité dans les champs arborés situés à proximité immédiate de la case et à un moindre degré, dans les champs proches clôturés de haies vives (jardins B). Mais ces pratiques ne concernent qu'une surface réduite.

Contrairement à ce que l'on observe dans la majorité des pays de montagne, la culture en terrassés est inconnue à Haïti. La faiblesse des structures sociales est probablement un facteur d'explication plus pertinent que les faits de culture. Les clayonnages disposés en travers des champs ("rampes de paille") dans certaines régions et les billons sont d'une efficacité antiérosive limitée et n'ont pas d'effet sur la pente.

Pour diverses raisons (importance de plusieurs formes d'indivision, spécificités du statut du métayage ou de fermage), la sécurité de la tenure foncière est souvent médiocre, en particulier pour les parcelles les plus éloignées de la case (jardins C et D).

Cette insécurité va à l'encontre d'un intérêt de l'agriculteur pour le maintien de la fertilité à moyen ou à long terme.

La sur exploitation des ressources ligneuses est en relation avec le développement du marché du charbon de bois et avec les déficiences de la mise en oeuvre de la législation forestière. La culture d'arbres pour la production de bois n'est pas entrée dans les moeurs.

Or, à Haïti, le contexte naturel est favorable aux phénomènes érosifs : pentes souvent fortes (il est courant de voir des pentes supérieures à 100 % mises en culture) et climat tropical agressif. Même pour un observateur peu averti, les signes d'une érosion intense sont omniprésents dans les paysages des mornes : traces visibles de l'érosion superficielle dans les zones cultivées, importance des terres complètement dégradées (les "té finis"), réseaux de ravines en plein développement.

## II - Les nouvelles orientations des actions de conservation des sols

La plupart des actions de conservation des sols réalisées à Haïti jusqu'à présent peuvent être caractérisées de la façon suivante :

1 - Ces actions sont réalisées dans le cadre de projets bénéficiant de financements externes (F.A.O. (\*), aides bilatérales, P.A.M. mais aussi O.N.G (\*) et missions religieuses).

La plupart des cadres de l'Administration haïtienne travaille dans ces projets. Les cadres sont caractérisés par une forte mobilité liée en partie à la diversité des conditions de rémunération rencontrées (les projets complètent un salaire de base faible suivant des modalités très variables).

En l'absence d'une administration chargée de la conservation des sols ayant un personnel stable et en nombre suffisant, la diversité de conception rencontrée dans les projets n'est pas valorisée.

Les actions de conservation des sols constituent un patchwork d'opérations sans continuité dans le temps. Le problème de la continuité des actions entreprises est un problème majeur.

2 - Dans la plupart des actions, la conservation des sols est traitée comme un problème technique plus que comme un problème de développement. L'accent est mis sur la réalisation d'aménagements physiques : canaux en courbes de niveau, terrasses, murs en pierres sèches, seuils dans les ravines.

L'entretien par les agriculteurs de tels ouvrages financés dans le cadre de projets est exceptionnel de même que leur diffusion spontanée.

3 - La mise en place d'actions de sensibilisation du milieu paysan est destinée à surmonter les obstacles rencontrés.

Ces actions sont la conséquence d'analyses de l'échec des projets qui mettent l'accent sur les résistances des agriculteurs. Elles dénoncent, parfois avec véhémence, un certain nombre de propriétés imputées au milieu paysan haïtien :

(\*) F.A.O. Food and Agricultural Organisation  
P.A.M. Programme Alimentaire Mondial  
O.N.G. Organisation Non Gouvernementale

- l'ignorance liée à l'analphatétisme, qui empêche les paysans de discerner leurs véritables intérêts ;
- la nature et le respect de traditions dépassées, ce qui conduit au refus des changements nécessaires ;
- l'égoïsme et l'individualisme qui se traduisent par le refus de prendre en compte l'intérêt collectif comme l'intérêt à long terme.

Une connaissance effective du milieu paysannal haïtien permet de contredire sur plusieurs points cette analyse et de la nuancer pour d'autres aspects. Mais ces opinions sont assez largement répandues et constituent l'un des éléments du procès fait aux agriculteurs haïtiens afin de leur imputer la responsabilité des échecs et de faire l'économie d'autres remises en question. Or, ce sont précisément ces autres remises en question que nous allons examiner maintenant. Ceci dit, des actions de sensibilisation et de formation orientées vers le paysan haïtien sont nécessaires. Ce qui nous semble discutable, c'est la priorité donnée à de telles actions par rapport à une réflexion critique sur les actions de conservation des sols.

Or, une telle réflexion critique existe à Haïti. Nous en trouvons des éléments dans divers rapports d'experts. Je cite en particulier l'évaluation de 25 ans de lutte contre l'érosion à Haïti établie en 1979 par Gérald F. MURRAY pour l'USAID.

Les projets relevant de la Recherche-Développement contiennent souvent des analyses critiques intéressantes pourtant sur les actions de conservation des sols. De même, les responsables d'O.N.G impliqués dans de telles actions développent également des points de vue pertinents.

A partir de ces analyses et de notre propre expérience, nous proposons de définir les nouvelles orientations des projets pour lesquelles existe dès à présent un consensus relativement large et qui sont déjà mises en oeuvre de façon plus ou moins large dans certains projets innovants.

Une fois ces nouvelles orientations définies, il nous sera possible d'ouvrir le débat de leur traduction au niveau des actions de formation des responsables techniques impliqués dans les actions de conservation des sols.

De façon très synthétique, on peut dire que les projets innovants prennent en compte deux nécessités, deux conditions qui semblent des facteurs importants de leur succès :

- la nécessité de composer avec les sociétés locales ;
- celle de composer avec le milieu naturel.

Qu'est à dire ?

- a) composer avec les sociétés locales, cela consiste en particulier à passer de projets conçus dans une logique de l'équipement ou de l'aménagement d'un espace à une logique de développement centrés, certes, sur les aspects techniques (la conservation des sols), mais dans une perspective d'amélioration de la productivité des systèmes de production concernés.

Dans une logique "d'équipement", le problème principal est la définition technique des ouvrages par l'ingénieur. Un projet conçu dans cette logique s'appuie certes sur le comportement économique des paysans : il exploite leur motivation pour une rémunération immédiate de leur travail sous forme de salaire ou de rations de vivres. Dans ce cas, le paysan n'est pas évacué du projet, mais il participe peu à sa conception. Il a surtout un statut de salarié. Par ailleurs il est la cible d'actions pédagogiques destinées à le sensibiliser et à le convaincre du bien fondé du projet et de la nécessité d'entretenir les ouvrages.

Dans une logique de "développement", par contre, le responsable du projet est convaincu de la nécessité de composer avec la population concernée constituée en acteur responsable et devant participer à la conception de l'action. Il s'appuie sur le comportement économique du paysan, mais cette fois-ci en exploitant les motivations en rapport avec une amélioration de la productivité des systèmes de production.

Jusqu'où peut-on faire évoluer la conception des projets de conservation des sols ? L'adoption de la logique "développement" conduit parfois à nier l'intérêt d'actions se préoccupant de façon spécifique de conservation des sols. Cette position puriste peut se défendre dans l'absolu. Mais, dans le contexte haïtien, la question n'est pas de savoir s'il faut ou non des projets spécifiques de conservation des sols, mais celle de faire évoluer ceux qui existent. Il ne semble pas réaliste de vouloir transformer tous ces projets en projets de "développement" rural. Compte tenu d'un ensemble de contraintes qui caractérisent le contexte dans lequel s'élaborent les projets (spécialisation des institutions, des sources de financement, des experts...), il semble important de préserver l'identité des projets de conservation des sols.

Pour préserver cette identité, il nous semble souhaitable de privilégier dans ces projets les aménagements physiques (murettes, terrasses progressives...) ou biologiques (haies vives, agro-foresterie) mais ces aménagements doivent être en prenant en compte les principes définis plus haut.

conçus

b) composer avec le milieu naturel, cela consiste à passer de projets dans lesquels on met en place d'emblée l'aménagement définitif à des projets dans lesquels on s'appuie sur diverses dynamiques du milieu. Il s'agit de composer avec différents processus pour les utiliser en vue de lutter contre l'érosion et de restaurer la fertilité du milieu.

En matière d'aménagements anti-érosifs, cette préoccupation conduit par exemple à privilégier une technique des terrasses progressives à la place des canaux. Utilisant des murettes en pierres sèches ou des haies vives, cette technique conduit progressivement, à remplacer un versant pentu par une succession de paliers à faible pente et de murs ou talus raides.

Cette technique s'inspire de deux techniques connues à Haïti : les "rampes de paille" déjà évoquées (mais il s'agit de dispositifs peu efficaces et non perennes) et les haies vives protégeant certains champs (les jardins B) contre les chèvres. Certains agriculteurs ont spontanément commencé à essayer des techniques comparables dans la plaine de Labre.

De façon comparable, la lutte contre l'érosion par ravinement pourrait privilégier l'emploi de matériel biologique. Le seuil construit ne prend sa dimension définitive que progressivement au fur et à mesure que la végétation installée se développe. Pour tenir compte des principes énoncés plus haut, cette technique de reconquête des ravines devra commencer là où les possibilités de valorisation économique des atterrissements créés sont maximales.

III - Nouvelles orientations en matière de formation des responsables d'actions de conservation des sols

La formation de responsables d'actions de conservation des sols qui soient en mesure de composer davantage avec le milieu rural et avec le milieu naturel implique une remise en question de la nature des savoirs transmis comme de la relation entre le responsable et ce savoir.

Actuellement, et en schématisant un peu, le bon responsable est celui qui connaît les différentes solutions au problème de l'érosion. La formation vise donc à le familiariser avec les aménagements anti-érosifs décrits dans les manuels.

Une telle formation repose sur la conviction qu'il existe un nombre limité de réponses techniques et que celles-ci permettent de résoudre le problème de façon relativement universelle. L'adaptation au contexte local est une préoccupation mineure.

Cette formation produit par ailleurs des techniciens convaincus que leurs connaissances permettent de découvrir la bonne solution au problème posé, donc que des paysans qui ne maîtrisent pas ce type de savoir sont incapables de participer à l'élaboration des aménagements.

Or, une telle relation au savoir technique est incompatible avec la nécessité de composer avec le milieu rural. La conviction techniciste qu'il existe des réponses de portée universelle au problème de l'érosion conduit à des aménagements parachutés et dont l'appropriation par les agriculteurs posera problème.

La nouvelle orientation des projets de conservation des sols conduit ainsi à un changement en ce qui concerne les objectifs de la formation : il ne s'agit plus tant d'apprendre aux futurs responsables les solutions techniques au problème de l'érosion que de leur apprendre l'art d'élaborer une réponse adaptée à chaque contexte et avec la participation des agriculteurs concernés.

Comment le formateur peut-il développer cet art chez le futur responsable ? On peut apporter ici quelques éléments de réponse :

- a - la formation devra donner une place plus importante à l'acquisition de connaissances portant sur la société rurale de Haïti, et en particulier son histoire, sa culture, son économie, etc...
- b - la formation devra donner la maîtrise théorique et pratique des méthodes d'enquête agronomique et économique en milieu rural.

En effet, il est primordial de donner au responsable les informations de base et les outils lui permettant d'acquérir une bonne compréhension des milieux sûr et avec lesquels il travaille. La méconnaissance de l'existant et le désintérêt pour le contexte facilitent l'élaboration de projets "parachutés" qui seront rejetés par le milieu rural.

c - les obstacles qui s'opposent souvent à l'établissement d'un dialogue entre technicien et population rurale ne sont pas uniquement d'ordre intellectuel. De ce fait, la formation sera l'occasion d'un travail sur les obstacles culturels, par une analyse de ceux-ci mais aussi et surtout en privilégiant la familiarisation du futur responsable avec le milieu rural haïtien.

Dans le domaine écologique, la nécessité de composer davantage avec le milieu conduit à des objectifs pédagogiques similaires.

Il conviendra de privilégier :

- a) l'acquisition des connaissances écologiques de base nécessaires pour comprendre le fonctionnement des milieux et en particulier les dynamiques de dégradation ou, à l'inverse, de restauration ;
- b) l'acquisition de la maîtrise théorique et pratique des méthodes de diagnostic écologique d'un milieu.

En ce qui concerne l'aspect plus technique, c'est-à-dire la connaissance des mesures envisageables, l'accent sera mis sur les mesures qui, a priori, semblent plus appropriées aux divers contextes rencontrés à Haïti. Par ailleurs, il faudra privilégier la connaissance des limites de validité écologiques et économiques de chaque mesure.

L'adoption des objectifs ainsi décrits ne risque-t-elle pas de conduire à la mise en place d'une formation de type encyclopédique ? Non, dans la mesure où le formateur finalise les connaissances théoriques transmises en fonction des divers contextes haïtiens et des principaux problèmes effectivement rencontrés. Mais cette finalisation, qui permet d'éliminer les connaissances présentant un intérêt pratique faible, n'est possible que si le formateur est en contact régulier avec les responsables des projets de terrain, avec les chercheurs et avec le milieu rural.

Par ailleurs, la formation proposée met l'accent sur l'acquisition de sens pratiques : sens du dialogue comme celui de l'observation. Elle vise également à développer l'esprit critique et la créativité nécessaires lorsqu'il s'agit d'inventer, dans un contexte donné, les réponses les plus astucieuses au problème et les stratégies les plus adaptées. Ces objectifs impliquent l'adoption de modes de travail pédagogiques appropriés. La pédagogie transmissive qui reste encore la plus utilisée est adaptée à l'acquisition de savoirs théoriques. Des modes de travail pédagogiques plus performants existent lorsque l'accent est mis sur l'apprentissage de sens pratiques et sur le développement du sens critique et de la créativité. Les formations relevant de ces logiques alternent formations théoriques et activités pratiques des stagiaires progressivement responsabilisés.

La mise en place de nouvelles orientations en matière de formation implique à son tour que certaines conditions d'ordre institutionnel ou matériel soient satisfaites.

Ainsi, il est important que les équipes chargées de la formation soient stables et aient un minimum de pérennité. Il s'agit de l'une des conditions pour que puisse se développer une réflexion pédagogique et que se créent des traditions professionnelles en matière de formation.

Par ailleurs, ces équipes doivent pouvoir disposer d'aides pédagogiques cohérentes avec les nouvelles orientations. Le matériel actuellement disponible (manuels, documents audiovisuels, etc...) relève le plus souvent d'une conception pédagogique dépassée.

Enfin, il est nécessaire que ces équipes de formation soient en relation régulière avec le terrain : participation à des projets, contacts avec des chercheurs, etc...

Ces relations permettent à l'équipe de formateurs de jouer un rôle dans la mise en place et dans l'animation d'un réseau de personnes concernées par la définition et la mise en oeuvre des nouvelles orientations. Un tel réseau ne peut que favoriser le développement des nouvelles traditions professionnelles.