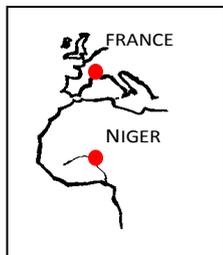


L'écho de Doutchi

Association "Echanges avec Dogondoutchi-Niger" - Site <http://doutchiorsay.free.fr/>
30, Avenue Parrat - 91 400 ORSAY - Tel : 01 60 14 74 73 - e-mail : bov-marcotte@wanadoo.fr

N° 31 - Décembre 2011



*La fin de l'année est marquée par l'annonce d'une crise alimentaire grave au Niger et dans les pays voisins du Sahel. Ce numéro de l'écho de **Doutchi** vous informe sur les actions engagées ou soutenues par l'Association pour rendre cette crise moins douloureuse. Nécessité d'un bilan.*

La géologie de Dogondoutchi et de ses environs.

Dogondoutchi s'étend sur le bord ouest du dallol Maouri, large vallée sèche de plusieurs kilomètres, dominée par un vaste plateau dont la surface est couronnée d'une latérite (roches plus ou moins alumineuses et ferrugineuses) comprenant des argiles – qui servent à fabriquer le "banco" et une "cuirasse ferrugineuse", dont les blocs sont utilisés contre l'érosion. Le substratum de la région est formé de sables et d'argiles de 50 à 100m d'épaisseur, d'âge tertiaire. Le fond du dallol est comblé d'alluvions récentes (grès argileux et sables variés). Des dépôts dunaires peu épais recouvrent localement les terrains superficiels.

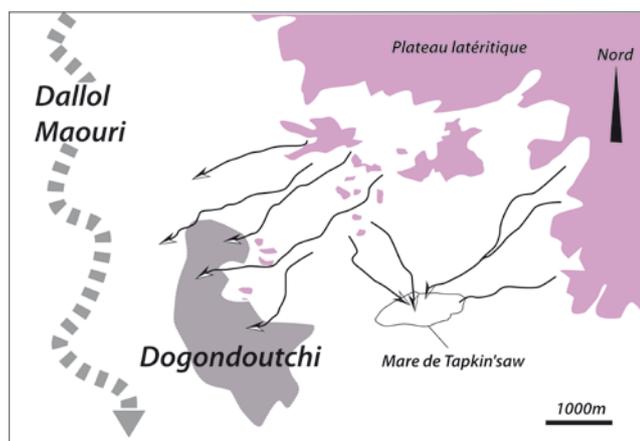


Schéma de la région de Dogondoutchi. Les lignes avec flèche soulignent les ruisseaux temporaires.

Les problèmes d'érosion, d'approvisionnement en eau potable, de salubrité et de rendement agricole à Dogondoutchi sont, de près ou de loin, liés au contexte géologique (régional) et au changement climatique (global).

L'érosion et les inondations : l'eau des fortes pluies d'été ruisselle sans s'infiltrer sur les plateaux imperméables (cuirasse latéritique). Elle ravine les pentes dénudées et envahit brutalement les parties basses de la ville, avant de s'infiltrer dans les alluvions du dallol. Elle décante sur les bords des mares temporaires (Tapkin'saw, Liguido) qu'elle comble peu à peu. La réalisation de barrages filtrants (digues) qui cassent l'énergie érosive le long des talwegs a réduit considérablement ce risque. La construction de mini-barrages en croissant (1/2 lunes) ralentit également l'érosion en facilitant l'infiltration in situ.

L'accès à l'eau potable : L'eau des mares temporaires, qui apparaissent en saison de pluies, est impropre à la consommation. Seuls les puits et forages dans les nappes phréatiques garantissent une eau potable. La campagne en cours de creusement de puits va apporter une amélioration considérable à la population, mais il va falloir assurer une gestion efficace de cette eau qui nécessite notamment un suivi hydrogéologique continu garantissant l'avenir de l'alimentation de la population de Dogondoutchi et de ses environs.

La situation agricole à Dogondoutchi

L'aliment de base dans cette zone sahélienne est le mil, céréale la plus capable de réaliser son cycle de grain à grain dans le court laps de temps que dure la saison humide (environ 4 mois). La culture du mil se fait le plus souvent en association avec le nièbé, un petit haricot tropical qui est à la fois consommé et vendu. Cette plante a la propriété intéressante de ne pas nécessiter d'engrais azoté car elle peut transformer l'azote de l'air en azote organique, comme toutes les légumineuses.

Contrairement à ce que l'on pense généralement, la pluviosité annuelle cumulée est assez importante et souvent voisine de celle de la région parisienne, mais les pluies sont très mal réparties. Même pendant la saison humide (mai-juin à septembre), des averses très violentes sont suivies par de longues périodes de sécheresse. Il y a donc, soit trop d'eau à la fois, ce qui entraîne du ruissellement, une érosion des champs et un balayage des plantes, soit pas assez d'eau, ce qui provoque un assèchement des sols. Les grains ne peuvent alors ni se développer, ni se remplir normalement quand les pluies s'arrêtent trop tôt comme cette année.



Effet du ruissellement lors des fortes pluies d'été.

Ce régime des eaux couplé aux conditions géologiques (voir plus haut) fait que la qualité agronomique des sols est faible. Ce sont des sols sableux, souvent peu argileux et très pauvres en matière organique, ce qui veut dire qu'ils ont très peu de réserves en eau et en sels minéraux, les deux éléments indispensables à la croissance des plantes. Ils ont également très peu de capacité à générer des éléments minéraux à partir de la

matière organique. Cette situation est aggravée par le fait que la pression démographique amène à surexploiter les terres, donc à appauvrir encore plus les sols, puisque ce qui est prélevé par les plantes n'est pas restitué au sol.

Que faire et quelle a été la contribution de notre Association?

Comme pour tous nos projets nous nous sommes mis à l'écoute des solutions proposées par les habitants et leur conseiller agricole communal, Alou Waziri auquel s'est adjoint Moussa Barké en 2010. Ils sont partis de la constatation que la commune était structurellement déficiente pour la production de mil et que la priorité était l'augmentation des rendements par unité de surface. Ceux-ci sont effectivement très faibles, de l'ordre de 200 à 300 kg/ha. La solution proposée a été de tirer parti de l'existence sur la commune d'une petite société de production de semences (Ahleri, voir encadré semences) créée par des agronomes nigériens pour promouvoir des techniques modernes plus productives et utiliser des semences améliorées au Niger. Afin de démontrer l'intérêt de la technique, ils ont mis en place en 2008, trois champs-écoles chez trois agriculteurs. Les résultats se sont révélés si positifs (doublement à triplement des rendements) que le nombre de volontaires est passé à 22 en 2009, 74 en 2010 et 143 en 2011.

Dès le début, notre association a soutenu l'opération, d'abord sur ses fonds propres car elle a un coût financier et humain. En effet, l'achat des semences et des fertilisants suppose la mise en place de prêts individuels et la mise sur pied d'organisations paysannes pour organiser les labours et gérer les stocks en attendant la vente du grain pour le remboursement des prêts. Cette démarche, affinée en concertation avec les agriculteurs lors de notre voyage en 2010, a fait apparaître un autre problème qui est la protection vis-à-vis de la fluctuation des cours. En effet, les cours à la récolte (octobre) sont environ 2 fois inférieurs à ceux du mois d'avril à cause de spéculateurs qui profitent du fait que les producteurs sont à cours d'argent à la récolte et sont prêts à vendre à n'importe quel prix. La solution a donc été d'augmenter la durée des prêts pour retarder le remboursement et de prévoir éventuellement une avance sur les ventes à venir (warrantage).

L'ensemble de ces réflexions et l'ampleur des investissements à réaliser nous ont amenés à faire une demande de soutien à la coopération décentralisée financée par le MAEE (Ministère des Affaires Etrangères) qui nous procure 22 000€/an

sur trois ans, subvention qui s'ajoute à celle du Conseil Général (12 000€). Ces actions comportent les trois volets indispensables : technique (achats de charrues, aides à la traction animale, semences améliorées, engrais et compostage, construction de locaux de stockage), financier (cautionnement des prêts semences + engrais) et organisationnel (suivi des champs-écoles, mise en place des organisations paysannes, actions de formation). Le RAIL, en association avec les deux conseillers agricoles, joue ici un rôle important.

Pour une amélioration des semences.

Une condition essentielle pour obtenir une récolte satisfaisante est l'utilisation de semences de qualité, ce qui n'est pas le cas dans la situation traditionnelle où l'agriculteur produit ses propres semences.

Dans cette perspective, le gouvernement du Niger, soutenu par un programme américain, avait, entre 1980 et 1990, suscité la création de Centres de Semences Améliorées. Quand ce programme s'est retiré, seul un groupement des environs de Douchi a poursuivi, appuyé à partir de 1998 par le Programme de gestion des Ressources Naturelles, financé par la Banque Mondiale. Cette communauté a acquis une bonne expertise et sa production de semences lui apporte de bons revenus.

L'entreprise Ahleri, créée en 2005 à Dogondoutchi, regroupe des agriculteurs choisis en fonction de leurs compétences et des bonnes conditions offertes par leurs champs pour cette production de semences améliorées. M. Adamou Samaila, qui a pris en juillet dernier ses fonctions de maire, est l'un d'eux. L'entreprise Alehri vend les semences aux agriculteurs de la région, en particulier à ceux qui font partie du projet de développement de l'agriculture soutenu par l'association Echanges avec Dogondoutchi-Niger. Elle fonctionne à l'aide de la mutuelle de crédit ARK, et se développe bien. Cette entreprise a aussi un rôle de conseil auprès des agriculteurs : elle leur indique quelles doses d'engrais apporter, et à quels moments.

Bilan des trois premières années (2008-2009-2010)

Sur les trois années, en particulier 2009 et 2010 où le nombre de participants est significatif, respectivement 22 (28 ha) et 78 (107 ha) la pluviosité a été satisfaisante (516 et 570 mm) bien étalée (mai à octobre) le rendement a été de 876 et 600 kg/ha ce qui fait au moins un doublement par rapport aux parcelles cultivées traditionnellement.

Tous les agriculteurs ont pu rembourser leur prêt et faire un bénéfice supplémentaire en retardant la vente jusqu'au moment où les cours sont plus hauts. Le système de cautionnement des prêts a été offert en priorité aux producteurs qui avaient fait des travaux de récupération des terres ravineées, en plaçant des diguettes pendant la saison sèche. Afin que chaque agriculteur puisse tracer les produits de sa récolte, il dépose trois sacs à son nom dans le local de stockage pour couvrir le remboursement de son prêt. Le bilan est donc positif et aboutit à une meilleure situation financière des participants au programme "champs-écoles" comme l'atteste la meilleure remontée des impôts locaux (témoignage du nouveau maire lors de son voyage à Orsay en septembre).



Champ de mil lors d'une année favorable

Que se passe-t-il en cas de sécheresse, cas de l'année 2011 ?

L'année 2011 a été particulièrement mauvaise car les pluies sont arrivées très tard (mi-juin) et se sont arrêtées très tôt (septembre). Le rendement a été profondément affecté puisqu'il n'a été que de 226 kg/ha mais il est quand même de 32% supérieur à celui des parcelles sans apport d'engrais des mêmes agriculteurs. Dans ces conditions, la situation financière des agriculteurs est-elle tenable, c'est-à-dire, pourront-ils rembourser? Deux éléments compensateurs internes sont à prendre en compte : 1) les prix à la récolte ont doublé par rapport l'an passé à la même époque, 2) le grain pourra être vendu pour faire des semences doublant également le prix ce qui devrait, au total, permettre de rembourser la grande majorité des prêts. Pour ceux qui ne le pourraient pas, l'association a au départ prévu de se porter caution, mais une meilleure solution est recherchée du côté de la

solidarité entre les agriculteurs du groupe. Lacho, le nouveau maire et les conseillers œuvrent actuellement dans ce sens. Cette étape est importante si l'on veut que s'établisse un système pérenne, c'est-à-dire qui fonctionne en notre absence. Un autre élément de l'équilibre financier en cas de conditions agricoles défavorables est que le coût des engrais est bien moindre car il est inutile de faire de deuxième ou de troisième apport en absence d'eau. Il n'en reste pas moins que ce coût est une charge fixe importante : c'est pourquoi nous avons entamé cette année, dans un village une expérience de compostage qui paraît positive. Il est donc prévu de généraliser au maximum cette expérience qui permettra d'augmenter la quantité de matière organique dans les sols et réduire ainsi la consommation d'engrais surtout en conditions difficiles.

La pomme de terre : une solution de secours ?

Devant les difficultés rencontrées par la culture du mil, une bonne solution est de varier les ressources. Des zones de maraîchage existent, notamment autour de la mare de Tapkin Saw, produisant de bons légumes, notamment des salades qui se vendent très bien. Mais le cas le plus intéressant est celui de la pomme de terre, légume quasiment inconnu jusqu'en 2005, date à laquelle elle fut introduite à l'aide d'une coopérative bretonne en lien avec Agriculture Sans Frontières ; 5000 maraîchers du département se sont alors regroupés à l'instigation de Hamza Alassane. La pomme de terre est maintenant très appréciée à Doughti.

Cette "culture de contre-saison", avec sa récolte entre novembre et janvier, est très importante en période difficile.

Pour faire face à la crise alimentaire actuelle le groupement prévoit une deuxième culture à contre-saison. L'achat des semences se fait sous forme de prêts gagés sur les crédits "maraîchage" également prévus dans la convention avec le MAEE. Nous avons cautionné un prêt pour l'achat de semences et soutenu financièrement Hamza, promoteur de l'opération qui effectue le suivi agronomique et financier.

Il est toutefois évident que dans de telles situations de calamités naturelles, la profession agricole ne peut faire face seule sans un soutien de l'Etat, tel qu'il existe dans nos pays développés. De ce point de vue, le nouveau gouvernement a commencé à prendre en charge les problèmes en prévoyant deux types d'actions : une politique de modération des prix avec possibilité de distributions gratuites dans

les cas extrêmes et la mise en place de subventions pour la récupération des terres afin de procurer une source de revenus supplémentaires. Ce dernier cas s'appliquera très bien à Doughti dans le cadre de la réalisation de diguettes.

Pour conclure, il apparaît que les mesures entreprises sont très efficaces pour augmenter les rendements et les revenus des agriculteurs, à condition d'y associer un circuit financier pour réaliser les investissements nécessaires et une organisation des paysans soutenue par des conseillers et formateurs agricoles afin que les producteurs soient capables de prendre en main les décisions qui les concernent.



Un exemple de préparation de champs pilotes par mise en place de cordons pierreux.

BULLETIN D'ADHESION A L'ASSOCIATION EN 2011

L'association agit grâce à vos adhésions et vos dons : l'argent recueilli sert en totalité à financer des actions à Dogondoutchi. Votre soutien financier et votre participation directe sont essentiels. Dans le cadre de la Loi, la cotisation et les dons versés à l'association sont partiellement déductibles des impôts : un reçu vous est remis à cet effet dès réception.

Nom :

Prénom :

Adresse :

Mail :

Cotisation de base : 20 €

Chèque à l'ordre de **"Echanges avec Dogondoutchi"**

A renvoyer au trésorier, Richard CIZERON

3 cours du Four 91 190 GIF SUR YVETTE

Signature