

# AGRICULTURE STEPPIQUE.

(Nous reprenons l'ensemble des textes disposés auparavant sur  
la page internet)

Page en construction

Plantation d'atriplex au Maroc

Vidéo pour "<http://youtu.be/BOvimGoOtjs>"

[www.youtube.com/watch?v=BOvimGoOtjs](http://www.youtube.com/watch?v=BOvimGoOtjs)

## **ATRIPLEX**

### **Effets du stress hydrique sur la valeur nutritive d'Atriplex halimus L Sécheresse. Volume 18, numéro 2, Avril-Mai-Juin 2007**

Auteur(s) : Nour Eddine Essafi, Mohamed Mounsif, Abdelhadi Abousalim, Mohamed Bendaou, Najiba Brhadda ,  
Unité de recherche « Amélioration et conservation des ressources phytogénétiques », Institut national de la  
recherche agronomique, Centre régional de recherches agronomiques, BP 1065, Kénitra, Maroc, Département  
d'écologie pastorale, École nationale d'agriculture de Meknes, Meknes Maroc, Département d'horticulture, Institut  
agronomique et vétérinaire Hassan II, Rabat Maroc, Unité de recherche en production animale et fourrages, Institut  
national de la recherche agronomique, Centre régional de recherches agronomiques de Rabat, Maroc, Département  
de biologie végétale, Université Ibn Tofail, Faculté des sciences de Kénitra, Maroc

Page(s) : 123-8

Le présent travail a pour objectif d'étudier l'impact du stress hydrique sur les paramètres morphologiques, la composition chimique et la digestibilité in vitro de la matière organique d'un arbuste fourrager *Atriplex halimus*. Le matériel végétal est composé de cinq génotypes, trois clones tunisiens (K6, K33 et K63) et deux écotypes marocains (SA et SD). Sous conditions de stress hydrique (50 % Hcc), la production de matière sèche (MS) est remarquable pour les génotypes SA (53 %), K33 (55 %) et SD (58 %). Par ailleurs, l'analyse de la composition chimique a révélé une teneur moyenne plus élevée en protéines brutes (8 % MS) chez SA et K6 avec le minimum de réduction par rapport au témoin (26 %). Une augmentation en matières minérales (29 %) a été enregistrée chez SA et K33, avec une teneur de 21 % de MS. En comparant les constituants pariétaux - NDF (neutral detergent fiber , cellulose au détergent neutre – 36 % MS), ADF (acid detergent fiber, ligno-cellulose – 20 % MS), ADL (acid detergent lignin, lignine – 3,8 % MS) - sous conditions de stress hydrique, nous pouvons déduire que l'hémicellulose est le paramètre déterminant dans l'expression des génotypes face au stress hydrique, avec une augmentation de 62 % par rapport au témoin. Excepté le clone K6, la digestibilité in vitro de la matière organique (IVMOD, in vitro organic matter digestibility) de tous les autres génotypes a subi une réduction. Ces résultats permettent de proposer l'écotype SA (0,75 unité fourragère lait, UFL) et le clone K33 (0,71 UFL) pour des actions d'améliorations pastorales en vue de leur bonne valeur nutritive. Ces génotypes d'*Atriplex halimus* pourraient donc constituer une alternative prometteuse pour couvrir en partie les besoins du cheptel en zones arides.

## **AGROFORESTERIE QUEL AVENIR EN ALGERIE?**

Quand on clique sur « agroforesterie » sur google image, on voit des arbres plantés au milieu de champs de blé. La technique semble bien étrange. Il manque des références pour développer de tels systèmes qui existent cependant en climat méditerranéen en Espagne sous forme de « dehesa ». L'agroforesterie ou « alley-cropping » est testée par la station ITGC de Sétif et au Maroc. Il s'agit de planter des rangées d'arbustes d'atriplex en plein milieu de champs d'orge. Mr Mohamed BEN HAFOUNE présente dans l'article qui suit l'expérience marocaine de plantation d'atriplex en milieu steppique avec semis d'orge. Les rendements de l'orge sont ainsi améliorés de 3 qx/ha. Une expérience à découvrir... D. BELAID 29.12.2014.

### **«Lutte contre la sécheresse et la désertification: les réponses probantes de l'Oriental marocain » Mohamed Ben Hafoune**

D'une superficie de 53 millions d'hectares, les terres de parcours du Maroc assurent, environ, le tiers des besoins alimentaires du cheptel national. De plus, elles contribuent pour environ 25% dans la formation du Produit Intérieur Brut agricole du pays. Avec une pluviométrie soumise à d'importantes variabilités intra et inter annuelles, la sécheresse constitue une menace constante dans ces zones. Pour faire face à ce fléau, l'Etat marocain, a déployé des moyens importants à travers le Projet de Développement des Parcours et de l'Élevage dans l'Oriental (PDPEO) et le Projet de Développement Rural de Taourirt Tafouralt (PDRTT). Ces deux projets de développement rural, ont eu des impacts socio-économiques et environnementaux remarquables dans la lutte contre la sécheresse et la désertification dans l'Oriental marocain.

AGRIDAPE | December 2012 | volume 28 n°3

Terrain de pâturage aménagé (zone du PDRTT). Photo: Mohamed Ben Hafoune

Les ressources naturelles des parcours marocains situés dans les zones semi-arides et arides ont connu une forte dégradation ces dernières années. Aussi, la pauvreté des populations et leur vulnérabilité ont été reconnues comme des phénomènes importants liés à ces zones.

Parmi les régions du pays qui sont les plus touchées on trouve l'Oriental. Les contraintes climatiques, le surpâturage, les défrichements et les mises en cultures des parcours en constituent les principales causes.

Les activités d'élevage ovin et caprin sont les productions dominantes dans l'oriental du Maroc et occupent la quasi-totalité de la population. L'alimentation des animaux est basée sur l'exploitation des parcours couplée à des apports en alimentation.

La succession de plusieurs années de sécheresse dans la région a entraîné une réduction des pâturages disponibles et une augmentation des achats en aliments des éleveurs sur une plus grande partie de l'année. Ceci a provoqué une grande fragilisation des systèmes de production animale et végétale.

Aussi, dans les zones pastorales de l'oriental, la corvée de l'approvisionnement en eau et en bois est une tâche

dévolue aux femmes. Ainsi, en l'absence d'énergie, les femmes sont obligées d'aller collecter le bois dans la steppe ce qui exerce une pression supplémentaire sur les ressources pastorales.

Face aux conditions climatiques défavorables, à l'ampleur et à la rapidité des processus de dégradation des ressources pastorales et pour assurer un développement durable dans la région de l'oriental, les pouvoirs publics marocains ont déployé un effort considérable à travers de grands projets de développement rural et agricole. Il s'agit du Projet de Développement des Parcours et de l'Élevage dans l'Oriental (PDPEO) mis en oeuvre en deux phases (1990 - 2000 et 2004 - 2012) et du Projet de Développement Rural de Taourirt Tafouralt (PDRTT) (1997 - 2010). Ces projets de développement rural ont été exécutés dans le cadre de cofinancements entre le Fonds International de Développement Agricole (FIDA) et le gouvernement Marocain.

Ils visent à améliorer les conditions de vie d'une large partie des paysans, des femmes et des jeunes par une augmentation de la production des terres de parcours pour tenter de renverser le processus de leur dégradation et de permettre, à terme, de les exploiter selon des systèmes de production durable. Ils visent également l'augmentation de la productivité et de la rentabilité financière au niveau des exploitations agricoles.

Des techniques innovantes pour accompagner l'aménagement pastoral

Atriplex en alley cropping à Irzaine CRT Tancherfi (Zone du PDRTT). Photo: Mohamed Ben Hafoune

L'exécution de ces projets de développement rural s'est faite à travers le recours à des techniques appropriées d'aménagement et de gestion rationnelle des ressources naturelles.

Les techniques d'amélioration pastorale entreprises dans le cadre de ces projets de développement rural, particulièrement le travail du sol, le re-semis (ensemencement des parcours par des espèces autochtones), la mise en défens, et la plantation d'arbustes fourragers se traduisent par une transformation des relations sol-climat-végétation.

Cette transformation est destinée à accroître la capacité de charge des parcours, à allonger la saison de pâturage et augmenter la productivité annuelle des terrains de parcours.

Ces techniques d'amélioration pastorale visent la réhabilitation et l'enrichissement du couvert végétal afin de conserver le sol, d'augmenter la productivité des parcours et de réduire les phénomènes d'érosion par reconstitution de la végétation.

Les mises en repos, pratiques qui permettent de soustraire successivement les terres de parcours au pâturage, pendant une période plus au moins longue, visent à développer la production fourragère et à réduire la durée d'utilisation des parcours. En plus, en terme de coût, la mise en oeuvre de cette technique d'amélioration pastorale n'exige que très peu de moyens, liés au gardiennage, surtout lorsqu'elle est conduite sur des grandes superficies. Cette pratique engendre des effets favorables sur la production des semences, sur la densité des espèces végétales, sur le recouvrement de la végétation, sur la biomasse (augmentation de la phytomasse), sur la composition floristique et sur les conditions écologiques en contribuant à la lutte contre l'érosion du sol par reconstitution de la végétation.

La plantation d'Atriplex nummularia est utilisée comme technique d'amélioration pastorale pour réhabiliter les terrains de parcours dégradés. Cette technique joue un rôle important dans la protection du sol contre l'érosion hydrique et surtout éolienne. En plus, ces arbustes ont un effet bénéfique sur la biodiversité. En effet, ces arbustes ont l'avantage de créer des micro-climats qui favorisent l'établissement des espèces pastorales autochtones. Ces arbustes offrent aussi un abri pour la faune.

Outre son utilisation comme aliment de bétail,

l'Atriplex nummularia a l'avantage de servir pour les ménages ruraux comme combustible. En effet, à partir de la quatrième année de sa plantation, cet arbuste fourragère fournit du bois de feu utilisé comme source d'énergie pour la cuisson et le chauffage. Dans le cadre du Projet de Développement des Parcours et de l'Élevage dans l'Oriental (PDPEO) première phase, la quantité du bois de feu récoltée par hectare tous les 3 ans est estimée à 1,5 tonne. Cette production pourrait contribuer à la préservation et à la limitation de la surexploitation des autres espèces végétales.

L'alley-cropping ou les cultures en bandes alternées est une technique dans laquelle les arbustes fourragers sont plantés en rangées simples ou multiples simultanément avec la pratique d'une culture céréalière entre les rangées. Cette technique permet de bénéficier de l'utilisation des sous-produits (grain et paille), de créer un micro-climat qui aurait des effets bénéfiques sur la culture pratiquée et de disposer de fourrage vert durant la période de soudure, c'est-à-dire, la période de l'année où l'alimentation habituelle en termes d'unités fourragères gratuites issues des parcours se fait très rare. L'alley-cropping a aussi l'avantage de générer un effet d'entraînement positif à travers l'amélioration de la productivité du sol, la lutte contre le ruissellement, et partant, la réduction de l'érosion et de la perte du sol.

Hausse de la productivité fourragère et amélioration des conditions de vie

Le Projet de Développement Rural de Taourirt Tafouralt (PDRTT) a été mis en oeuvre sur une zone couvrant 13 communes rurales avec une superficie de 646 000 hectares et une population de 100 000 habitants. Les paramètres relatifs au recouvrement, à la densité et la phytomasse, définie comme étant le poids total de la matière sèche de la partie aérienne des plantes dans une unité de surface d'un écosystème donné (Kg de Matière Sèche par hectare ou d'Unités Fourragères par hectare), sont les principaux critères qui ont été utilisés pour mesurer la productivité des parcours. Ces derniers couvrent au niveau de ce projet environ 234 000 hectares et abritent un cheptel d'environ 283 000 têtes ovines et 169 000 têtes caprines.

Les résultats de l'enquête biologique relatifs à la mesure des paramètres cités précédemment, qui a été effectuée dans le cadre d'une convention entre la direction du projet et le Centre Régional de la Recherche Agronomique d'Oujda, montrent que la productivité des parcours aménagés s'est nettement améliorée et ce en comparaison avec les sites témoins non aménagés. En effet, la mise en oeuvre de l'aménagement des parcours hors forêt a été efficace dans la mesure où la productivité fourragère des parcours concernés par les interventions du projet a été nettement améliorée que ce soit au niveau des plantations d'arbustes fourragers ou

au niveau des mises en repos.

Ainsi, la production fourragère obtenue sur la période 2006 à 2009 est passée en moyenne de 29 UF/ha sur les sites témoins non aménagés à 167 UF/ha à la fin du projet sur les sites aménagés avec des cas qui ont atteint 290 UF/ha. Le taux de recouvrement est passé en moyenne de moins 5% à 20% à la fin du projet.

La disponibilité fourragère sur pieds, suite aux effets des plantations d'arbustes fourragers d'Atriplex nummularia et de mise en repos a diminué les charges financières du poste alimentation des éleveurs des petits ruminants pendant la période d'utilisation. L'arbuste fourragier introduit dans les terrains de parcours et les mises en repos de ces derniers ont permis une meilleure diversification des ressources fourragères des sites pastoraux aménagés.

En plus des disponibilités fourragères l'introduction de certaines techniques a permis d'améliorer le rendement de la culture de l'orge et ce par rapport à la pratique de la même culture sur des terrains témoins. Cette amélioration est le résultat d'une bonne valorisation de l'eau des pluies grâce aux lignes sur lesquelles sont plantés les arbustes qui permettent de collecter l'eau et de préserver l'humidité du sol. Ainsi des observations faites, à l'occasion des récoltes, sur des sites ayant bénéficié de la technique d'alley-cropping ont montré que la production de la céréale en intercalaire est améliorée de 2 à 3 Quintaux par hectare additionnels et ce en comparaison avec des sites témoins qui n'ont pas fait l'objet d'une intervention.

Aussi, faut-il noter que la réussite des aménagements au niveau de certains sites a entraîné l'émergence d'un marché de location des terrains de parcours. Ainsi, un hectare planté en Atriplex nummularia a été loué à 800 Dirhams (1\$=8Dirhams) pour une durée d'exploitation de 2 à 3 mois.

Par ailleurs, les espaces ayant bénéficié des actions d'amélioration pastorale ont également engendré d'autres effets. On assiste à la réapparition de certaines espèces animales et une diversification de la faune : lapin, perdrix, oiseaux, reptiles, etc. ainsi qu'à la production d'une quantité importante de bois à partir de l'Atriplex nummularia coupé. Ce bois est destiné à l'utilisation domestique ; ce qui allège les prélèvements de bois et de biomasse sur les parcours et les forêts et soulage la bourse des usagers par la réduction de la consommation en gaz domestique et en bois de chauffe. Le bois rendu ainsi disponible réduit énormément la corvée liée à la recherche du bois pour les femmes et les enfants.

Des organisations professionnelles pour pérenniser les acquis

En termes de capital social, le nombre d'Organisations Professionnelles Agricoles à caractère pastoral, créées dans le cadre du Projet de Développement Rural de Taourirt Tafouralt, s'élève à 25 dont 16 coopératives et 9 associations regroupant 949 adhérents. L'émergence d'un tissu dense d'organisations professionnelles responsables constitue un atout majeur pour la zone du projet.

Elles assurent l'encadrement des paysans et constituent pour eux des interlocuteurs qui défendent l'intérêt de la collectivité auprès des partenaires. Ces organisations professionnelles agricoles représentent une garantie réelle de la pérennisation et de la viabilisation des acquis du projet. Les agriculteurs de la zone du projet ont participé effectivement aux aménagements pastoraux. Leur contribution dans la mise en oeuvre des actions de plantation témoigne de leur efficacité et de la garantie de leur durabilité après le projet.

L'intérêt accordé par la population cible du projet aux actions d'amélioration pastorale apparaît à travers les déclarations des exploitants agricoles qui ont insisté sur la pertinence de ces techniques d'aménagement des parcours dans l'amélioration des ressources fourragères et l'atténuation de la vulnérabilité de ces ressources à la sécheresse. Ainsi, sur les terres de parcours collectifs du site Boumaazouz, situées dans la commune rurale Melg El Ouidane, dont la superficie est de 880 hectares, les ayants droit ont abandonné l'élevage extensif des animaux dans les années 1970 suite à la dégradation du couvert végétal des parcours.

Cependant, l'aménagement de ce site dans le cadre du Projet de Développement Rural de Taourirt Tafouralt en 2001, ainsi que la création d'une coopérative en 2002, a permis sa régénération et le retour des ayants droit à l'élevage extensif des ovins et des caprins. La location de ce site durant la première année de son exploitation a permis aux ayants droit d'acheter un troupeau commun. La gestion commune du parcours et du troupeau a généré des bénéfices qui sont versés dans le compte de la coopérative. Cette dernière exploite à la fin du projet en 2010 un troupeau de 1000 têtes ovines et 400 têtes caprines.

## Conclusion

Grâce à ces expériences réussies en matière d'aménagements pastoraux (plantation d'Atriplex nummularia, mises en repos, techniques d'alley-cropping) et la régénération conséquente des terres de parcours qui ont été à un stade de dégradation avancé, les projets de développement rural entrepris dans la région de l'oriental ont réalisé un progrès considérable et ont eu le mérite de convaincre les populations bénéficiaires de la pertinence de ces actions et de la nécessité de faire face à la dégradation des ressources naturelles. La plantation d'Atriplex nummularia

entreprise dans le cadre des projets publics dans la région orientale du Maroc a permis de contribuer à l'amélioration de la productivité des parcours pendant les périodes les plus difficiles de l'année et à atténuer le manque de fourrage durant les saisons sèches et les fréquentes sécheresses prolongées. Elle a favorisé aussi la régénération et la conservation de la biodiversité.

Les actions d'alley cropping dans les parcelles consacrées d'habitude à la culture des céréales, avec de faibles rendements, ont pu réduire la dégradation des sols et améliorer l'offre fourragère durant les périodes de disette. Elles ont permis de protéger les sols contre l'érosion hydrique et surtout éolienne. Les deux techniques pastorales ont eu également un impact significatif sur la production du cheptel. Compte tenu de ces acquis réalisés, ces derniers doivent être consolidés. En effet, Ces interventions publiques

réussies en matière d'amélioration pastorale sont à dupliquer et à étendre dans des localités et régions similaires en vue de lutter contre les effets de la sécheresse et par conséquent lever les défis des changements climatiques pour garantir un développement durable.

Mohammed BEN HAFOUNE

Ingénieur d'Etat en Agroéconomie

Laboratoire de recherche : « Dynamique des milieux arides, aménagement et développement régional »

Faculté des Lettres et des Sciences Humaines Oujda  
Université Mohamed Premier

E-mail: [benhafoune@yahoo.fr](mailto:benhafoune@yahoo.fr)

**Un arbre pour changer le monde... «Acacias for all»  
Lundi, 23 Juillet 2012**

Elle arrive un peu en retard à notre rendez-vous mais ce n'est pas bien grave car Sarah Toumi, 24 ans, enchaîne les rendez-vous depuis quelques temps. Elle cherche des financements et des soutiens pour le projet « Acacias for all », projet qui lui tient tant à cœur et qui a été primé par Ashoka (organisation internationale de soutien aux entrepreneurs sociaux).

« Acacias for all » c'est un vaste programme de lutte contre la désertification, la pauvreté et l'inégalité des genres en Tunisie. Tout commence dans le gouvernement de Sfax dans les années 2006-2007 pour aboutir en 2012 à une collaboration entre 5 agriculteurs tunisiens, 500 femmes rurales du village de Bir Salah et 4 jeunes tunisiens en France.

« Acacias for all » : un projet solidaire

En avril 2012, 1000 arbres ont été plantés, l'objectif est d'atteindre 10 000 arbres en 2013. Le principe est le suivant : grâce à un système de sponsoring et la générosité de donateurs, l'association Ajmi Toumi met en place dans le village de Bir Salah une serre, procède à l'achat du matériel agricole, au forage d'un puits et à l'achat des plants d'acacias. Après 2 ans passés en pépinière, 5 acacias sont donnés gratuitement à chaque femme qui adhère au projet (au nombre de 500 aujourd'hui). L'objectif est que chacune de ces femmes prenne soin de ses 5 acacias. Chaque arbre produit à partir de sa 3ème année de vie de la gomme arabique, matière recherchée sur le marché de l'agro alimentaire (plus de 10 000 produits en contiennent) et de la cosmétique européenne. Un arbre produit en moyenne par an 2 kg de gomme arabique. 1kg de gomme arabique est vendu 18 euros. Le projet « Acacia for all » permet donc à ces femmes d'avoir des revenus complémentaires via la production et la vente de gomme arabique issue des acacias. Ces revenus complémentaires sont estimés à 500 euros/an et par femme. Ils constituent une alternative adaptée aux nouvelles conditions climatiques aux mauvaises récoltes résultant de la sécheresse et de la désertification.

Mais là où l'équipe de l'association Ajmi Toumi a su faire fort c'est d'offrir la possibilité de compenser leur facture carbone aux entreprises tunisiennes comme aux touristes ou aux Tunisiens résidents à l'étranger en plantant des arbres dans le sud tunisien. Ainsi pour selon les calculs de l'association, pour planter un arbre chez une femme d'une zone rurale, cela coûte 10€ : de la graine à la transplantation. En faisant un don de 10€ vous offrez un arbre, 20€ 2 arbres, etc. Phénomène de mode qui consiste à rendre écolo les activités économiques ou début de pratique plus vertueuse, les faits sont là et les acacias aussi !

L'acacia, un arbre aux milles vertus

Tout d'abord parce que c'est un arbre endémique de la Tunisie et qui a tendance à disparaître. Ensuite parce que l'acacia nourrit les sols en azote et que le système racinaire très développé de cet arbre puise l'eau jusqu'à 100m de profondeur et contribue à la fertilisation, à l'amélioration des sols et au développement des cultures maraîchères. De plus, il permet ainsi de lutter contre la désertification qui menace 3/4 des terres tunisiennes. L'acacia en produisant de la gomme arabique procure également des revenus aux femmes.

Enfin, les feuilles de certains arbres qui seront également plantés comme le Moringa oleifera ont la propriété de produire de la farine aux vertus hyperprotéinées qui permet de lutter contre la famine et la malnutrition dans le monde. Le Moringa oleifera, arbre originaire d'Inde, est aujourd'hui très largement répandu à travers les tropiques mais on le retrouve aussi dans des zones très arides comme le Sahara. Cet arbre suscite de plus en plus d'intérêt auprès des ONG, des scientifiques et même des entrepreneurs du fait de la qualité nutritionnelle de ses feuilles, très riches en vitamines, minéraux et protéines. L'huile de Moringa est aussi recherchée dans le cadre de la para pharmacie (huile de massage ayurvédique).

La coopérative Acacialma œuvrant au développement du commerce équitable

Le deuxième point important du projet « Acacias for all » est la mise en place à cours terme d'une coopérative des femmes de Bir Salah. Celle-ci a pour objectif d'organiser les moyens de production et de commercialisation de la gomme arabique sous un label de commerce équitable. La prime liée à ce label commerce équitable sera utilisée par la coopérative pour des projets communs liés à l'amélioration des conditions de vie. Il s'agit également à travers la coopérative Acacialma qui fonctionnera comme une école de la citoyenneté de permettre à de jeunes diplômés tunisiens de mettre à profit leurs compétences en commerce, communication, marketing, comptabilité (...) pour aider ces femmes à développer d'autres marchés (artisanat, couture, fruits et légumes biologiques...). Ainsi en faisant des femmes les porteurs de projet, l'association Ajmi Toumi via Acacias for all leur donne une voix plus importante au sein de leur village, et leur permet de s'émanciper financièrement mais aussi de se former et d'agir au profit de l'égalité homme/femme au niveau local.

Un évènement, « Désert dégage »

Cerise sur le gâteau, afin de promouvoir le projet « Acacias for all » mais aussi de se questionner sur la désertification (autant d'un point de vue climatique que social ou culturel), l'évènement « Désert dégage » aura lieu au mois de novembre 2012. Des concerts, débats, table-ronde, échanges décentralisés à Bir Salah avec l'envie de développer à l'occasion le tourisme chez l'habitant. Tunisia Rally Tour, organisé par Mythic Events, est le premier partenaire de « Acacias for all »: chaque moto va sponsoriser un arbre, et une halte avec déjeuner est prévue pendant le rallye en novembre 2012, afin de faire travailler les restaurants de Bir Salah et de créer plus de liens entre les participants et le projet.

Vous l'aurez compris, « Acacias for all » est pour

l'instant en train de se développer dans le gouvernorat de Sfax où Sarah Toumi a ses attaches mais l'objectif à termes est de voir ce programme faire des petits en Tunisie comme au Maroc, en Algérie ou ailleurs. Dans ce cadre là Sarah Toumi est en lien Kinomé Forest&Life, qui travaille dans le monde entier dans les domaines de la reforestation, la recherche sur l'eau, et la création d'économies alternatives dans les pays touchés par la désertification. Kinomé Forest&Life a travaillé avec de nombreuses entreprises telles que Danone sur des projets de plantation d'acacias car la gomme arabique conserve le ferment actif des Activia... ou Accor sur des projets pluridisciplinaire. Une dimension internationale qui porte haut les couleurs de solidarité, de partage et d'engagement de cette jeune tunisienne.

Aurélie Machghoul

Pour plus d'informations : [www.acaciasforall.org](http://www.acaciasforall.org)



## Au Burkina Faso, 3.000 km<sup>2</sup> de cultures gagnés sur le désert

Afp Mis en ligne 9 janvier 2015

Avant des roches arides, maintenant des cultures verdoyantes : en 30 ans, le Burkina Faso a réussi, grâce à des techniques simples, à regagner près de 3.000 km<sup>2</sup> sur le Sahel, démontrant que la désertification n'est pas une fatalité.

Au Burkina Faso, la désertification n'est pas une fatalité. © AFP Au Burkina Faso, la désertification n'est pas une fatalité. © AFP

A l'image de Rim, petite bourgade paisible de 3.000 âmes à quelques dizaines de kilomètres du Mali. De longues tiges ploient à perte de vue en contrebas du village, sous le poids de lourds épis de « baniga », un sorgho de couleur blanche cultivé dans cette partie du Burkina.

« Cet endroit était un désert. Mais, des peuples ont réussi à faire reverdir la région », s'enthousiasme Amanda Lenhardt, chercheuse à l'Institut de développement à l'étranger (Overseas development institute, ODI), auteure d'un rapport sur le sujet.

A Rim comme ailleurs dans le nord du pays, les paysans ne jurent que par le « zaï », ou « cordon pierreux ». Une méthode qui leur a permis de revitaliser des sols et de produire à nouveau sur des terrains jadis impropres à l'agriculture.

La technique consiste à dresser de petites barrières rocailleuses afin de « freiner le ruissellement de l'eau », ce qui permet à cette dernière de « s'infiltrer » dans le sol et à la terre de ne pas glisser en aval, explique Paulin Drabo, un agronome.

Des trous garnis d'engrais sont ensuite creusés près des pierres. La plante, mieux alimentée, peut ainsi pousser. La vie des paysans de Rim s'en est retrouvée bouleversée, dans un pays où 80 % de la population vit de l'agriculture.

« Avant, lorsque nous semions sur une terre nue, nous ne récoltions rien. Mais maintenant, avec la technique qu'ils nous ont apportée, le mil pousse bien », se réjouit Sita Rouamba, une agricultrice.

Plutôt que de se concentrer sur les terres dites « riches », au bord de cours d'eau, il est désormais possible de cultiver « sur n'importe quel sol, quelle que soit sa dégradation », confirme Souleymane Porgo, 38 ans et quatre enfants, une houe à l'épaule.

Les récoltes, bien plus abondantes, s'en ressentent. « Actuellement chez moi, les greniers auxquels je n'ai pas encore touché sont pleins. J'ai également

suffisamment de haricots », témoigne Saïdou Porgo, le père de Souleymane.

Au Burkina Faso, la désertification n'est pas une fatalité. © AFP

Le cordon pierreux a enrichi ce chef d'une famille de 11 enfants. Saïdou Porgo affirme qu'il a ainsi pu acquérir « des chèvres, une moto, des bœufs ». « Possible » de combattre le changement climatique

« En cas de difficultés je peux les vendre pour payer à manger. Tout cela me permet de bien gérer ma famille », s'enorgueillit-il.

Une trentaine de paysans se sont mis au « zaï » à Rim, contre 700.000 sur l'ensemble du territoire, recense Joël Ouédraogo, le directeur de la Fédération nationale des groupements Naam (« royauté » en mooré, la principale langue burkinabè), une ONG de soutien au monde agricole.

Entre 200.000 et 300.000 hectares de terres ont ainsi été réhabilités et se retrouvent exploitables, estime-t-il. Soit entre 2.000 et 3.000 km<sup>2</sup>, environ la surface du Luxembourg.

Un résultat saisissant dans cette région sahéenne confrontée à une avancée du désert et à une évolution de la pluviométrie, souligne Amanda Lenhardt, dont l'organisation, ODI, est spécialisée dans l'analyse des avancées sur les questions de développement.

Le Burkina Faso démontre qu'il est « possible de combattre les changements climatiques », se félicite cette chercheuse canadienne.

Cette méthode « incroyablement simple » est connue « partout » dans le Sahel, mais est davantage et mieux employée au Burkina qu'ailleurs et se transmet grâce au bouche-à-oreille, selon elle.

L'impact est particulièrement criant vu du ciel. Entre une terre ignorant le « zaï » et un champ où il est employé, les couleurs varient de l'ocre d'étendues rocailleuses et desséchées à un vert précieux, symbole de nourriture et tout simplement de vie.

L'enjeu dépasse la simple sécurité alimentaire, déjà

primordiale, au Burkina Faso, une ancienne colonie française enclavée.

Cet Etat sahélien pauvre, comme la plupart des pays en développement, connaît un important exode rural, qui met sous pression les principaux centres urbains.

Un exode qui a bien moins raison d'être si les

campagnes gardent leur attrait pour la jeunesse burkinabé, dans un pays où 60 % des 17 millions d'habitants ont moins de 25 ans.

Souleymane Porgo en est l'incarnation. Pendant un an, lui a fui ses terres ingrates pour chercher fortune en Côte d'Ivoire voisine. Après s'être converti au zaï, son père l'a rappelé. Et six ans plus tard, c'est toujours à Rim qu'il voit son avenir.