

IX Réunion du Réseau Erosion CEGET - CIEM.

Thème : "l'homme et l'érosion"

Les 5-6 Novembre 1992 Poitiers.

Stratégies de conservation, mise en oeuvre et réactions du milieu et des paysans dans l'Ouest algérien.

TAABNI M, KOUTI A
IGAT Université d'Oran Es Sénia

INTRODUCTION.

La maîtrise de l'espace physique s'avère plus que jamais cruciale. Les contraintes auxquelles se heurte le développement algérien sont de plus en plus lourdes dues à un milieu méditerranéen, vulnérable, fragile, occupé par les hommes depuis plusieurs millénaires.

Le couvert végétal qui le protégeait s'est considérablement réduit depuis un siècle (il est passé de 25 à 10 % dans l'Algérie du Nord). Le volume de terre arraché annuellement est de l'ordre de 100 millions de m³. Les principaux barrages ont atteint un taux d'envasement inquiétant.

Depuis un siècle, les différents gouvernements, ont affronté ces problèmes et ont essayé d'y remédier.

Les acteurs sont nombreux, les objectifs variés, concurrentiels, voire antagonistes, mais l'objet de leur action reste la maîtrise du milieu biophysique, comme espace support de leurs activités.

Des stratégies différentes, des moyens variés, des techniques nombreuses se sont succédés depuis un siècle, et particulièrement depuis les années 1940.

Aujourd'hui et malgré tous les efforts, le problème reste posé dans les mêmes termes, voire avec une aggravation du rythme de dégradation et d'accroissement de la population vivant sur cet espace. Les aménagements réalisés sont aujourd'hui menacés, les espaces agricoles, base économique de ces populations, se réduisent de plus en plus. Le cadre de vie général se dégrade.

Notre contribution se donne pour but de faire un tour d'horizon sur les stratégies et leur mise en oeuvre depuis les années 1940, et l'évaluation des résultats auxquels elles sont arrivées. Nous nous baserons particulièrement sur les actions menées dans les montagnes telliennes de l'ouest algérien.

I. LA DRS DE L'EPOQUE COLONIALE : DE LA GENERALISATION DE LA BANQUETTE A LA RENOVATION RURALE.

Le DRS des années 1940 est née avec la nécessité apparue aux pouvoirs publics de l'époque, de réaliser des travaux de protection des agglomérations, des infrastructures hydrauliques (barrages et canaux d'irrigation) et de communication, contre les inondations et les attérissements de sédiments.

Les très faibles résultats enregistrés par les reboisements réalisés antérieurement pour la protection des périmètres de colonisation, a poussé les responsables à définir une stratégie nouvelle.

Le problème de la restauration des sols est posé dans sa globalité. Les objectifs généraux sont d'essayer de rétablir l'équilibre dans un milieu qui se dégrade, en visant une protection efficace des ouvrages à l'aval. Si les objectifs visés par cette stratégie sont clairs, il s'avère que tous les facteurs qui rentrent en jeu pour une réussite des actions menées ne soient pas pris en compte à leur juste valeur dans la mise en oeuvre. Deux éléments importants sont à noter:

- La tâche gigantesque que les autorités se proposent de mener pour la maîtrise d'un milieu biophysique très contraignant, sur un vaste espace. Les terrains à protéger couvraient plus d'un million d'hectares et constituaient une base économique et sociale importante

- Les intérêts attendus par les différents acteurs, actifs ou passifs, ne sont pas toujours convergents, ils sont même parfois contradictoires.

I.1. LA DRS COMME REPOSE TECHNIQUE A LA HAUTEUR DES PROBLEMES POSES?

1. Deux grands objectifs et une organisation claire du Service.

L'action de défense et de restauration des sols en Algérie fut organisée par la loi du 2 février 1941 et l'arrêté du 17 mai 1941. Mais les méthodes et principes généraux ont été longuement établis dans la circulaire du Gouvernement Général du 5 juillet 1941.

Son premier rôle est de faire un inventaire des régions menacées et de déterminer les "périmètres" à traiter. Le résultat de l'enquête fait ressortir que l'ampleur des problèmes est catastrophique, les surfaces à protéger sont très importantes, plus d'un million d'hectares parmi les meilleures terres de colonisation équipées pour l'irrigation. Les zones susceptibles d'être traitées en urgence, pour protéger ces terres, sont évaluées à plus de 5 millions d'hectares.

Une fois les travaux décidés dans un périmètre donné le Service est chargé de l'exécution des travaux. Il doit déterminer les techniques à mettre en oeuvre. C'est donc à la fois un organisme de recherche, centralisé à Alger, et d'exécution des travaux dans les différentes circonscriptions réparties sur le territoire. Enfin c'est un organisme d'éducation et de propagande.

2. Une stratégie à plusieurs facettes.

Cette DRS se fondait sur trois doctrines parfois opposées, mais avec les mêmes objectifs:

- **Théorie de la discipline naturelle** : elle devait pousser chaque exploitant concerné à adopter des systèmes de cultures et des façons culturales qui dispensent de travaux anti-érosifs coûteux.

- **Théorie du reconditionnement de masse**: à l'opposé de la première, elle exige une cohérence et une continuité. Elle passe par une modification relative de la topographie des terrains sur de grandes surfaces devant imposer une adaptation des systèmes de cultures des exploitants situés sur le périmètre en question. Cette technique lourde et coûteuse est estimée efficace pour la protection des installations en aval.

- **Théorie de l'adhésion progressive** elle se base sur le principe de distinguer dans les travaux de DRS la part revenant à la défense pure, à la charge de l'état, des travaux de mise en valeur qui seront à la charge des particuliers.

3. Des techniques importées largement mise en oeuvre.

Les techniques de traitement préconisées étaient présentées comme la solution idéale ayant fait ses preuves aux Etats Unis.

La cause principale de la dégradation des cultures sur les bordures des massifs et dans les plaines étant le ruissellement et la force considérable qu'il atteint lors des pluies torrentielles. Toutes les recherches et les actions tendent à réduire l'importance de ce ruissellement. L'action ne devait donc s'exercer qu'en montagne ou sur les bassins versants des barrages.

Le traitement de ces versants a fait appel à trois types d'ouvrages employés séparément ou combinés:

- Les banquettes d'infiltration, qui ont été l'élément principal du réseau de défense et de restauration des sols.

- Les ouvrages de correction torrentielle, seuils et petits barrages.

- Le reboisement, généralement sur ces banquettes, rarement en plein.

Si tous les ouvrages ont fait l'objet de travaux de recherches et d'expérimentation, ce sont les banquettes qui ont eu le plus la faveur techniciens.

Ces techniques ont été généralisées à tout le territoire. Plus de 20 périmètres ont été classés entre 1942 et 1945, sur plus de 7 millions d'hectares et devaient servir d'espace support de mise en oeuvre de ces actions.

Les exemples que nous allons analyser dans le Tell oranais ont connu les différentes périodes et où se trouvent combinées ou cumulées les différentes actions.

1.2. La protection de bassins versants de barrages dans le Tell oranais.

Dans l'Ouarsenis le bassin versant du barrage de l'Oued Fodda est déclaré périmètre d'utilité publique le 25/11/1942.

Dans les Béni Chougrane en 1942 trois périmètres d'utilité publique ont été créés sur

les bassins versants des trois barrages en fonction à l'époque: Fergoug, Bouhanifia, Cheurfa, permettant l'irrigation des périmètres du Habra-Sig. Au total plus de 1 million d'hectares à traiter.

Ces différents bassins versants et les plaines qu'ils dominent présentent des conditions physiques et humaines très proches et ont évolué avec de fortes similitudes.

1. Des bassins versants fortement dégradés.

Les apports solides dans les barrages varient de 1 à 3 millions de m^3 /an, indiquent une morphodynamique accélérée dans ces bassins versants.

Ceux-ci au delà des nuances lithologiques, aux différences de pentes et des taux de boisement présentent de grandes similitudes :

- forte occurrence spatiale de l'érosion hydrique qui se manifeste par des entailles linéaires hiérarchisées actives, des mouvements de masse et le ruissellement aréolaire.

- l'occupation du sol marquée par une agriculture dégradée, de subsistance avec monoculture céréalière et un pâturage extensif.

- de fortes densités de population par rapport aux ressources de ces milieux.

Ainsi, dans le bassin versant du Fodda il ressort des études menées à l'époque que 50 204 ha de terres étaient en proie à divers types d'érosion dont 22 831 ha dans la zone Nord du bassin versant composée de flysch et schistes et 27 373 ha dans la zone Sud formée de marnes et argiles (sous-bassin des Oueds Gharbi et Chergui).

On estimait que 400 km² du bassin versant devraient être restaurées, soit 52,5 % de la superficie totale du bassin (790 km²) dont 103 km² (13,5 %) du bassin à reboiser.

Dans les Béni Chougrane les zones retenues couvrent essentiellement la partie tellienne des bassins versants de Oued El Hammam et de la Mekerra. Plus de la moitié de ces surfaces (600 000 ha) sont soumis à une forte érosion multiforme.

Ces bassins versants, barrés par des barrages réservoirs parmi les plus anciens d'Algérie, ont connu dès leur mise en eau des problèmes de réduction de leur capacité.

2. Des barrages réservoirs menacés d'envasement rapide.

Le barrage du Fodda mis en eau en 1933, destiné à l'irrigation des plaines du moyen Chélif, avait une capacité de 215 Millions de m^3 . Ce réservoir a vu celle-ci se réduire annuellement de 3 Millions de m^3 suite à la sédimentation.

Le barrage du Fergoug avait une capacité initiale de 30 millions de m^3 lors de sa mise en eau en 1868. Emporté en 1881 il fut remis en eau en 1885.

L'évaluation de l'envasement en 1907 montre que le barrage a perdu plus de la moitié de sa capacité, malgré des dévasements partiels de 6 millions de m^3 . De nouveau emporté lors des crues de 1927, il ne fut reconstruit qu'en 1970.

Le barrage de Bouhanifia a été construit en amont en remplacement du Fergoug sur Oued El Hammam en 1942. Malgré un rythme d'envasement plus réduit il a perdu le 1/3 de sa capacité initiale.

Pour celui de Cheurfa, d'une capacité initiale de 14,4 Mm³ en 1935 il est actuellement déclassé.

La survie des périmètres de colonisation dépendait donc de la disponibilité de l'eau dans ces différents barrages. Cela justifiait largement l'urgence de l'intervention de la DRS.

3. Des réalisations en deçà du programme initialement prévu.

Dans le bassin de l'Oued Fodda ces travaux devaient s'étaler sur 20 ans à raison de 2500 ha/an. Le coût global de l'opération étant estimé à 1500 millions de francs de 1947.

Dans les Béni Chougrane les travaux de protection et de lutte contre l'érosion ont commencé dès le début de la création du service de DRS. Le premier exemple a été réalisé dans le bassin versant de l'Oued Melah au nord de Ain Farès.

Dans le Fodda entre 1953 et 1961, 9540 ha ont été traités dont 1595 ha pour la zone sud. Ces travaux consistaient en un réseau de banquettes rarement complantées en espèces fruitières ou forestières.

Dans les Béni Chougrane plus de 150 parcelles de réseaux de banquettes avec ou sans reboisement sont notés. La superficie totale traitée couvrait 10 000 hectares environ.

La répartition de ces parcelles, dont la taille varie de quelques hectares à plus de 2000 hectares d'un seul tenant, paraît aléatoire, sur des sites les plus divers.

Une grande partie des travaux a été réalisée sur les terrains domaniaux comportant encore des restes de boisements.

Il ressort également que les surfaces traitées ne correspondent pas toujours aux terrains les plus érodés et aussi les plus occupés par la population.

Une concentration particulière autour des réservoirs des différents barrages. Ce sont essentiellement les abords immédiats des réservoirs qui sont traités.

4. Un bilan très inégal

L'état actuel de ces ouvrages est très variable.

Les réussites sont très localisées.

Dans cette catégorie nous pouvons noter quelques parcelles très peu nombreuses malheureusement où les travaux ont réussi et le but assigné semble atteint. Ce sont des réseaux de banquettes sur de petites parcelles qui ont été reboisées en pin d'Alep. Elles se situent dans des sites variés, qui sont choisis en fait sur les terres où aucun litige n'était possible, sur les terrains dégradés, ou des terrains domaniaux occupés par un maquis ou des broussailles. Les exemples types se situent autour des barrages que ce soit celui de Fergoug, Bouhanifia ou Cheurfa.

Le meilleur exemple de réussite sont les parcelles autour du barrage de Bouhanifia. Plus de 2000 ha d'un même tenant qui sont venues élargir le reste de forêt de Ducilès. Cet aménagement peut être considéré comme "intégré" il correspond à un réseau de banquettes accompagné de reboisements (pin d'Alep en majorité, accompagné d'eucalyptus et cyprès), des corrections torrentielles en pierres, des murettes construites en pierres sèches. Ces travaux ont bénéficié d'entretien régulier.

Des demis échecs.

Ces demis échecs se rapportent à tous les grands travaux réalisés pendant cette époque mais qui ont été repris assez souvent depuis. Ils ont été repris dans le cadre de programmes

de grosses réparations , qui consistaient aussi bien dans l'entretien des banquettes , les corrections torrentielles ou des regarnis des reboisements .Ce sont en général des parcelles très accessibles , en lisière de champs cultivés à proximité de routes , de douars .Ce sont ces parcelles aussi qui peuvent faire "vitrine"

Des echecs complets.

Ils se traduisent dans la destruction total des différents réseaux de banquettes occupant de vastes surfaces .Les banquettes sont éventrées , les phénomènes de renards aboutissent au creusement de profonds ravins.Certaines banquettes sont complètement gommées par des labours.les traces des plantations ont complètement disparu ,et elles ne semblent pas avoir été réparées depuis leur première réalisation.Ce sont des parcelles de tailles très inégales dispersées, comme réalisées à la sauvette , et abandonnées.

Conclusion :les causes de l'échec.

Tels que décrits dans les rapports de l'administration de l'époque pour la délimitation des périmètres d'utilité publique ,l'état de dégradation du milieu était très avancé ,catastrophique dans la plupart des cas.La fragilité intrinsèque générale de ces milieux ne laissait espérer aucun répit à ce phénomène d'érosion . Pour limiter ,réduire ,voire enrayer cette dynamique régressive ,seules des actions de grande envergure pouvaient donner des résultats probants .Or l'on constate des disparités très importantes entre les réalisations et les prévisions dès les premières années du programme.L'explication réside dans les faits suivants:

-Le programme était trop ambitieux par rapport aux moyens dégagés pour sa mise en oeuvre.les volumes de réalisation globaux demeurent limités.

-Les réactions très négatives des populations dont les terres étaient concernées par les travaux ,marquées par le refus ,l'hostilité ou au mieux l'indifférence.

L'éparpillement des actions (surfaces traitées) apparait comme la conséquence de ces deux principaux faits.

-Le manque de moyens obligeait à intervenir de manière ponctuelle sur des surfaces limitées en espérant tout de même que la réussite de ces actions dans un espace donné puisse servir d'exemple et inciter les populations qui y vivent à les prendre en charge (entretien).Inutile de dire qu'il n'ya rien à attendre de la vulgarisation auprès de paysans auxquels on a imposé les banquettes...

-L'impossibilité de dégager des assiettes foncières conséquentes vu les réticences (ou refus) des populations concernées.Les indemnités prévues n'ont pas été consenties (coût trop élevé) ,et l'adhésion espérée des populations n'a pas réussi.

Les échecs se traduisent ainsi à tous les niveaux:

-un coût de réalisation très élevé.

-Les ouvrages sont dans un état de délabrement avancé.

-Une localisation souvent inadéquate ou sans cohérence.

L'effet de ces aménagements n'est perceptible que dans quelques sites trop réduits pour modifier sensiblement la dynamique régressive:la réduction du rythme d'envasement des barrages réservoirs et celle de l'ablation des terrains agricoles ,objectifs essentiels ,n'ont pas été atteints et la menace sur les périmètres irrigués toujours présente.

L'objectif secondaire consistait à transformer le système de production par le changement des pratiques culturales et l'introduction de l'arboriculture n'a pas été non plus. Les rendements à l'hectare pour les céréales n'ont pas augmentés et les arbres fruitiers ont déperdi.

Le constat d'échec de cette stratégie abouti en 1959 à la nécessité d'intégrer la DRS dans une politique de développement rural sous forme de Zones d'Organisation Rurale (ZOR).

1.3. LES ZONES D'ORGANISATION RURALE (ZOR).

L'institution des Zones d'Organisation Rurale telles qu'elles furent conçues par A. Monjauze devaient corriger les insuffisances relevées. Les banquettes ou les techniques anti-érosives au sens large doivent constituer un moyen de défense des sols une fois restaurés, cela suppose donc que celles-ci doivent être installées sur des terres encore productives et que l'on peut améliorer au profit des paysans pauvres et de l'économie rurale traditionnelle au sens large. Les travaux de restauration nécessitant de gros engins doivent être à l'entière charge de l'état. Compte tenu du coût des travaux et de l'entretien ultérieur, ceux-ci ne doivent être entrepris que sur les terres viables, disposant d'infrastructures d'exploitation et d'accès modernisables.

Les actions d'accompagnement de la DRS vues sous cet angle confèrent à celles-ci une volonté d'aménagement relativement cohérent.

Dans la zone tellienne occidentale deux ZOR ont été délimitées et ont connu des aménagements: celle d'Ouled Zid (au sud de l'agglomération de Relizane) et celle de Larbat Ouled Farès (au Nord et à l'Ouest du village de même nom).

1. Localisation et caractéristiques du milieu:

Elles s'étendent sur le pourtour du périmètre irrigué du moyen et bas Chelif, mais en dehors des bassins versants des barrages. Elles occupent les basses collines néogènes et les glacis polygéniques disséqués quaternaires des piémonts. L'ensemble est relativement disséqué, sous climat semi-aride (325 à 400 mm/an). Les sols sont variés, mais encroûtés. L'érosion dominante est marquée par le ruissellement diffus et en nappe. Localement les incisions linéaires entaillent le fond des vallons et se hiérarchisent.

Les terres de statut privé sont cultivées en céréales avec jachères, aux rendements bas (7 à 8 quintaux à l'hectare) et associés à l'élevage ovin extensif.

2. Les travaux réalisés.

Les travaux réalisés de 1960 à 1963, sur 2805 hectares à Ouled Zid et près de 5000 hectares à Larbat Ouled Farès, consistaient en l'ouverture de réseaux de banquettes de rétention totale, devant entraîner un meilleur travail du sol dans l'interbanquette (16 m de large) selon les courbes de niveau, réduire les risques de ruissellement et augmenter la réserve hydrique des sols.

Les labours profonds et l'épierrage des champs n'ont été réalisés que sur de faibles superficies.

- L'ouverture de pistes pour le désenclavement des hameaux.

Les autres travaux d'accompagnement : traitement en correction torrentielle des ravins , plantations fruitières sur les bourrelets , reboisement des secteurs en forte pente , aménagement des exutoires , aménagements des points d'eau , n'ont pas été faits.

3. Réaction des populations et du milieu:

Si les populations paysannes n'ont pas manifesté d'hostilité à ces actions , elles ne les ont pas pris en charge postérieurement. Les actions de sensibilisation et de vulgarisation n'ayant pas été menées.

Les changements qualitatifs dans l'exploitation du milieu apparaissent négligeables. Le réseau de banquettes apparaît plus comme un moyen de protection des plaines à la confluence de Oued Chélif , Oued Ouahrane , Oued Ras , contre le ruissellement et les épandages que comme un moyen de transformation du système de culture qui prévalait. Par ailleurs l'absence d'entretien et de suivi des banquettes et les faibles réalisations des actions d'accompagnement a réduit leur effet anti-érosif. Dans maints endroits les bourrelets sont tassés ou comblés, et ne retiennent que peu d'eau. De nombreuses rigoles et ravines strient les espaces interbanquettes.

Les ZOR n'ont pas été suivies après l'arrêt des travaux , mis à part quelques réfections de banquettes.

Conclusion.

Les ZOR traduisent une tentative d'intégration de la DRS à l'amélioration des systèmes de culture des terroirs céréaliers extensifs traditionnels en zone de piémont où l'érosion est somme toute modérée et le milieu moins complexe , elles se rapprochent énormément de la conception américaine de la conservation des sols au service des zones d'agriculture viable.

II. LA DRS DE LA PERIODE POST-INDEPENDANCE.

II.1. UNE FINALITE SOCIALE DE 1962 à 1977.

À l'indépendance la DRS a été poursuivie, mais c'est le reboisement comme facteur de mobilisation sociale (par le biais du volontariat) , et de moyen de lutte contre l'érosion qui a été privilégié.

Le statut de périmètre d'utilité publique a été abandonné. Il s'agissait d'ouvrir des chantiers un peu partout dans ces montagnes déshéritées pour assurer quelques salaires , ou des aides en nature (chantiers populaires de reboisement).

D'un côté les secteurs à traiter n'avaient pas à être déterminés , car déjà délimités dans le cadre des périmètres de la DRS coloniale , de l'autre , compte tenu de la finalité sociale de ceux-ci , il fallait en ouvrir en dehors de ces mêmes périmètres. Cela a abouti à une extrême dispersion des réalisations.

Ce n'est qu'à partir du premier plan triennal (1967-69) que des programmes plus cohérents ont été élaborés , tranchant avec l'empirisme de la période antérieure. Programmes qui ont été continués dans les différents plans nationaux qui se sont succédés , ou à travers les programmes spéciaux et les plans communaux de développement.

Deux actions essentielles ont dominé cette phase : l'une purement ou à vocation forestière , l'autre de lutte contre l'érosion.

Dans le premier cas les travaux consistaient dans la modernisation, la reconstitution ou l'extension des forêts existantes. Les travaux se limitaient à l'aménagement ou l'ouverture de pistes, de tranchées pare-feux et la création de maisons forestières.

Dans la seconde ce sont les grandes réparations des travaux déjà réalisés, des travaux neufs de reboisement ou de DRS.

Mais tout au long de cette période les objectifs étaient mal ciblés, les moyens matériels et humains insuffisants. Les réalisations étaient disparates. Ce qui a abouti en 1971 à la création d'un organisme chargé de la structuration de ces actions, l'ONTF (Office National des Travaux Forestiers). Organisme qui succède au service de la DRS, chargé de la lutte contre l'érosion, l'aménagement et l'exploitation sylvicole, et du reboisement. Comme son nom l'indiquait, cette entreprise avait une vision forestière de la tâche.

1. Les actions à caractère sylvicole.

Les reboisements:

Ces actions menées dans le cadre des chantiers populaires de reboisement ont progressivement été pris en charge par l'Office National des Travaux Forestiers (ONTF) créé en 1970, succédant au service de la DRS.

- Dans le bassin versant de l'Oued Fodda, 5213 hectares sont traités par les reboisements en plein de 1962 à 1969 et presque autant dans le cadre du programme spécial de la Wilaya de Chlef à partir de 1972. Ces reboisements intéressent le plus souvent des zones de maquis dégradés.

- Dans les Béni Chougrane les surfaces reboisées pendant cette même période sont équivalentes et réalisées dans le même esprit.

Ce sont les travaux dénomés par les différents services de TNR, travaux Nouveaux de Reboisement.

Les aménagements sylvicoles:

Les aménagements sylvicoles (sensus stricto) sont réalisés à l'intérieur ou hors des périmètres préalablement définis dans le cadre de la DRS.

Des aménagements de cantons forestiers existants (forêts domaniales essentiellement) ont été réalisés. Dans le bassin du Fodda ce sont les forêts de l'Oued Ardjem, 3500 hectares, celle de Ain Lelou 2500 hectares. Guetarnia Stamboul dans les monts des Béni Chougrane sur plus de 5000 hectares ont été traitées. Les aménagements consistaient en l'ouverture de tranchées pare-feux, de pistes, la construction de maisons forestières, de postes de vigie et des regarnis à l'intérieur des secteurs éclaircis.

2. Les actions mixtes:

Ces actions consistaient dans des grosses réparations des anciennes banquettes ouvertes pendant la colonisation. Ces travaux sont souvent accompagnés par des reboisements sur ces banquettes réparées. Ces travaux se localisent essentiellement dans les anciens périmètres. Ce sont des impacts dispersés et de faible ampleur spatiale, ils se cantonnent autour des barrages et le long des principaux oueds (Oued El Hammam, Oued Mebtouh, Oued Feroug) dans les Béni Chougrane.

3. L'ouverture de réseaux de banquettes.

Les travaux réalisés concernent l'ouverture de nouvelles banquettes aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur des anciens périmètres. Aussi bien dans le choix des sites que de la technique et la procédure de mise en oeuvre nous retrouvons celles de l'époque coloniale. La banquette n'a été délaissée que dans les années 1977. Nous retenons de ces actions les mêmes remarques que précédemment:

-Les secteurs traités sont très nombreux de taille inégale (de quelques hectares à plus de 2000 hectares d'un seul tenant).

-Tous ces travaux ne semblent pas réondre à une logique claire, hormis celle d'un saupoudrage social et spatial.

4. Les résultats.

L'évaluation des réalisations de cette période reste compliquée aujourd'hui, du fait de l'accumulation de nombreuses actions sur le même espace avec les mêmes procédés. L'état actuel de ces réalisations découle aussi bien des premiers travaux, des réparations ultérieures ou de l'absence totale d'entretien.

-Les réussites intéressent les actions à caractère sylvicole, aménagement des forêts existantes, qui demeurent malgré tout menacées par les incendies et les pacages anarchiques quand ce ne sont pas les défrichements.

-Les succès mitigés ou demi-échecs, concernant les reboisements en plein: ceux réalisés à la périphérie des cantons domaniaux et surveillés pendant quelques années sont dans un état satisfaisant. Les reboisements sur banquettes sont de réussite très inégale et la croissance des arbres est faible. Les reboisements éparpillés, très peu suivis ou surveillés, ont vu leurs plants détruits ou réduits à quelques individus chétifs ayant survécu et n'assurant aucun effet de protection du sol.

-Les échecs complets concernent les nouveaux réseaux de banquettes, souvent ouverts dans les sites impropres.

II.2. VERS UNE INTEGRATION DES ACTIONS A PARTIR DE 1977.

C'est à partir du premier ^{plan} quinquennal que l'idée d'intégration des actions d'aménagement et de développement commençait à se dessiner, au moins dans les textes.

Des actions d'aménagement mises en oeuvre par les décideurs transparaît l'idée que la montagne et ses piémonts sont une région humaine à part entière. Leur peuplement peut être soutenu, voire accru grâce à une politique de développement. Ce développement doit mener de front une politique de protection du milieu, d'amélioration des conditions de vie par une mise en valeur des ressources, en consolidant l'emprise agraire, en favorisant la mutation des systèmes de culture, en généralisant les assollements multiples, la plantation de vergers sur les maquis pâturés ou les terres en forte pente etc...

Cette option tranche avec les approches des deux premières décennies de

l'indépendance, qui étaient sectorielles et n'avaient pour but que la protection du milieu contre l'érosion, et l'aménagement des peuplements forestiers existants. Elle présente beaucoup de similitudes dans ses grandes lignes théoriques de la politique des Zones d'Organisation Rurale.

Pour la mise en oeuvre de cette politique des structures ont été mis en place à partir de 1982. Ce sont les Offices d'Aménagement et de Mise en Valeur.

Plus d'une douzaine ont été créés en Algérie dont trois dans l'ouest algérien. Chaque office était directement lié à un périmètre préalablement défini à la suite d'une étude et l'élaboration d'un schéma directeur. Ces périmètres retenus n'ont pas de statut de périmètres d'utilité publique.

Dans notre analyse nous prendrons comme exemple celui des Beni Chougrane qui à notre sens est l'un de ceux qui ont fonctionné le mieux, relativement à l'objectif prévu, si non le seul.

1. Les offices d'aménagement et de mise en valeur dans le Tell oranais.

Trois offices ont été créés dans le Tell Oranais: celui des Beni Chougrane pour un périmètre de 330 000 hectares localisé à Grara dans la wilaya de Mascara; celui de l'Ouarsenis pour un périmètre de 250 000 hectares localisé à Teniet El Had dans la wilaya de Tissemsilt; celui du Dahra pour une superficie de 220 000 hectares.

- Des prérogatives larges et des missions claires.

Les prérogatives et missions dévolues à ces offices sont définies dans le décret de création et précisées dans une circulaire inter-ministérielle. Les grandes lignes peuvent être résumées ainsi:

— Ils sont chargés en matière d'étude de gestion et d'organisation de mettre en oeuvre tout ce que le développement de la zone rendait nécessaire.

— Ils sont chargés en matière de réalisation de toutes les actions entreprises sur le périmètre, par un contrôle de conformité au plan directeur. Ils participent à l'exécution des tâches.

— Ils sont chargés de regrouper toutes les informations se rapportant à la zone et pouvant aider à l'aménagement de cette dernière; de proposer toute forme d'organisation des agents économiques opérant dans le périmètre, ou toute forme de remembrement foncier.

— Ils sont chargés de l'information, de la vulgarisation et de l'explication auprès des populations concernées, sur les objectifs de développement de la zone.

2. Des objectifs cohérents et ambitieux:

En matière de développement rural les objectifs fixés à ces offices sur ces périmètres sont:

- Cohérents par l'aspect d'intégration de toutes les actions réalisés par les différents secteurs. Elles devaient se conformer au plan directeur.

- Cohérents par l'espace que l'on s'est fixé de couvrir sur 20 ans. Les périmètres couvraient une entité géographique déterminée.

- Ambitieux par l'énormité de la tâche, et les moyens qui devaient être dégagés pour surmonter les contraintes de ces milieux.

* Protection et valorisation des ressources hydro-agricoles.

* Valorisation des terroirs montagneux par des cultures fruitières, modernisation de l'agriculture de montagne (actions sur les pratiques culturales, les amendements en engrais, les assolements...) qui vise en fait l'intégration de cette agriculture à l'industrie.

* Mobilisation de l'eau par des retenues collinaires, aménagement de points d'eau (captage de sources ou creusement de madjenes), ouverture de pistes, électrification, centres de santé, écoles, améliorations foncières.

3. Des résultats atteints depuis la mise en place des offices sont mitigés:

Les réalisations de la décennie écoulée pendant laquelle ont fonctionné les DAMV sont très inégaux. De nombreux programmes ont été mis en oeuvre, particulièrement sur le périmètre des Béni Chougrane qui a fonctionné le plus longtemps.

Des aménagements nombreux.

Ainsi pour les Béni Chougrane plus de 300 aménagements ont été réalisés. Huit secteurs d'activité, agriculture, forêt, infrastructure de base, éducation, santé, hydraulique, habitat, électrification rurale ont été touchés.

Ils sont répartis spatialement sur 25 communes de trois deira des trois wilayas concernées.

Le financement est de sources variées, sectoriel, centralisé, plans communaux de développement.

Les procédures de mise en oeuvre sont celles déjà en vigueur.

Ces travaux sont réalisés selon les mêmes procédures en vigueur sur les espaces extérieurs aux périmètres.

Plus d'une dizaine d'entreprises de réalisation ont participé à la mise en oeuvre de ce programme (ONTF, EMIFOR, GTF, OMV, ECT, CASSAR...). Ce sont des entreprises publiques à caractère économique. Les marchés sont passés avec les différents secteurs concernés.

L'OMV n'a jamais pu remplir sa fonction de contrôle ou d'information. Il a fonctionné à l'image de toutes les autres entreprises, comme entreprise de réalisation.

Le schéma directeur d'aménagement n'a jamais été respecté. Les conséquences sont graves:

- Certaines actions ne répondent à aucun objectif clairement défini.

- Les normes de réalisation sont souvent non respectées. Les aménagements sont

réalisés sans études de faisabilité et sans projet d'exécution.

-L'absence de coordination entre les différents secteurs intervenants ont fortement réduit l'impact escompté et abouti à un emmièterement de toutes ces actions à travers le périmètre.

Il a été de même dans l'Ouarsenis où les réalisations n'ont concerné que la période 1985 - 1987. Le volume était plus réduit ,mais réalisé selon le même schéma.

Conclusion.

Nous remarquons en fait que cette période a touché plusieurs volets de l'aménagement et de la mise en valeur:

-Le volet défense et restauration des sols à été confié au secteur des forêts et de l'hydraulique .Il s'est concrétisé dans des travaux anti-érosifs se basant sur le traitement des ravins par les moyens mécaniques et biologiques.Des retenues collinaires ont été réalisées dans ce cadre aussi.

-Le volet développement de l'agriculture de montagne s'est traduit pour l'essentiel dans des actions d'amélioration des techniques culturales ,de valorisation des parcours par ensèment fourragers et des plantations fruitières.Ces actions visaient l'amélioration des revenus tirés de l'activité agro-pastorale tout en essayent de réduire l'extensivité du système de culture.

-Ces programmes de mise en valeur des terres de montagne s'accompagnent d'un réel effort de désenclavement (ouverture de pistes ,bitumage de routes , équipements éducatifs et sanitaires ,aménagement de points d'eau , électrification.Ces investissements à caractère social , mais aussi visant à l'insertion de ces régions dans les circuits et réseaux d'échanges et vis à vis de l'impératif de justice sociale.

CONCLUSION.

À l'issue de ce tour d'horizon sur les différentes phases de la lutte anti-érosive en Algérie , et leur résultats , le bilan paraît globalement négatif.Les éléments suivants sont à retenir:

-Les moyens mis en oeuvre dans cette lutte (financiers, techniques ,humains) et par conséquent ls réalisations ont toujours été en deçà de l'ampleur globale des phénomènes de dégradation et ne pouvaient ainsi inverser les processus.Les disproportions entre les rythmes de l'érosion et ceux des réalisations des actions de restauration sont flagrantes.

-L'absence d'une hiérarchisation réelle des priorités qui impliquaient la définition claire d'objectifs spatialement délimités ,avec des actions cohérentes ,concentrées ,menées jusqu'à leur terme avec la résolution des problèmes juridiques sur le statut des terrains (indemnisation,rachat ..) pour assurer l'entretien et le suivi ultérieurement.

-Les stratégies se sont succédées sans l'établissement de bilans permettant de tirer les enseignements nécessaires et rectifier les erreurs pour assurer une efficacité des actions.Les actions empiriques non évaluées ,non suivies ,se révélant plus dangereuses en fin de compte pour le milieu.

-L'impératif de gestion permanente du milieu n'a pas été érigé en règle de conduite par ceux qui en ont la charge. Aucune action antiérosive ne peut être considérée comme terminée et par conséquent jouant son rôle de façon définitive et permanente.

-Enfin la gestion du milieu suppose que tous les acteurs concernés s'impliquent et soient mis devant leur responsabilité afin de bénéficier des fruits de ces actions mais aussi d'en supporter les contraintes.

BIBLIOGRAPHIE.

- BAURENS J.** 1966. Eléments sur l'érosion dans le bassin de l'Oued Fodda. AAGN°1. Alger 1966.
- BEGNICOURT M.** 1960. Réforme foncière et réforme agraire moyen de promotion paysane. 4p. Ronéo.
- BENCHETRIT M.** 1972. L'érosion actuelle et ses conséquences sur l'aménagement en Algérie. PUF. Paris. 220p. 1972.
- BOUDY P.** 1955. Economie forestière Nord-africaine. Paris 1955.
- GRECO J.** 1966. L'érosion la défense et la restauration des sols. MARA. Alger. 1966.
- KOUTI A.** 1987. Cartographie de l'érosion à moyenne et grande échelle dans le bassin versant du Fergoug. Table ronde sur la cartographie de l'érosion en Algérie Oran. IGAT 1987.
- KOUTI A.** 1987. Dynamique actuelle et débit solide dans le bassin du Fergoug. Séminaire sur l'érosion et transports solides. USTO. 1987
- KOUTI A.** 1987. Dynamique actuelle dans le bassin de l'Oued Sidi Salem. Table ronde Géomorphologie et dynamique des bassins versants élémentaires en région méditerranéenne. Poitiers 1987.
- KOUTI A.; TIHAY J.P.; TAABNI M.** 1991. Aspects de l'inventaire de l'aménagement et de la gestion des ouvrages de petite hydraulique dans le Tell occidental algérien. Réseau Erosion Bull. n°11 1991. ORSTOM. Montpellier.
- MARA.** 1971. Aménagement transitoire de la forêt d'Oued Lardjem. Alger. 1971. Rapport.
- MONJAUZE A.** 1960. Rapport de synthèse sur le projet technique de rénovation rurale. 17p. Ronéo;
- MONJAUZE A.** 1947. Les bases de départ de la restauration des sols en Algérie. Congrès international de Pédologie Méditerranéenne. 5p. Ronéo. 1947. Oran.
- MONJAUZE A.** 1967. Les zones de rénovation rurale dans l'aménagement du territoire. 1962-1967. Alger
- MONJAUZE A.** 1961. Rénovation rurale en Afrique du Nord. Aspects géographiques et communautaires. Revue de l'IDEA. Paris 1961. 37p.
- PELISSIER J.** 1960. Examen critique des méthodes et des prix de revient en matière de travaux de DRS. Alger 24 mai 1960. Groupe de travail de la rénovation rurale. 12p.+annexe. Ronéo.
- POUQUET J.** 1952. Les monts du Tessala. SEDES. Paris.
- SARI D.** 1977. L'homme et l'érosion dans l'Ouarsenis. SNED. Alger. 1977.
- TAABNI M.; KOUTI A.** 1986. Aménagement et maîtrise de l'eau dans le géosystème

instable du Tell occidental.VI Colloque de géographie maghrébine.Nouakchott.1986

TAABNI.M.;KOUTI.A 1987.Etat de l'aménagement du milieu naturel en Algérie :exemple d'un bassin versant dans les Béni Chougrane. Etudes méditerranéennes Fasc.11. CIEM.Poitiers. 1987

TAABNI.M ;KOUTI A.1992 :Possibilités et limites de l'aménagement des piémonts telliens en Algérie.VI e Colloque de Sefrou (Maroc).Avril 1992

TINTHOIN.R. 1948 :Les aspects physiques du Tell oranais.Fouque Oran. 1948

XXX1946 :Restauration du sol et réforme paysanne.9.p.Tlemcen 28 déc.1946.

XXX :Archives de la wilaya d'El Asnam.