

## **Gestion intégrée des ressources pastorales dans la région de Naâma (Algérie)**

### **Integrated management of pastoral resources in the area of Naama (Algeria)**

**Abdelkrim BENARADJ**

Centre Universitaire de  
Naama; Algérie  
benaradjak@yahoo.com

**Hafidha BOUCHERIT**

Centre Universitaire de  
Naama; Algérie  
h.boucherit @ yahoo.fr

#### **Résumé:**

L'espace steppique de la région de Naâma dispose de ressources naturelles très diversifiées et bénéficie en effet de nombreux atouts naturels.

Aujourd'hui, la situation actuelle des parcours steppiques de la wilaya de Naâma est alarmante, cet état de dégradation a été démontré Naâma plusieurs études réalisées pour faire diagnostiquer l'état des lieux des parcours de la wilaya de Naâma et mettre en évidence les caractéristiques de fragilité de l'écosystème steppique accentuée par les contraintes naturelles (aridité climatique, l'ensablement ...) combinées aux actions anthropiques (surpâturage, défrichement) exercent une forte pression sur les ressources naturelles.

Face à cette gravité de dégradation, la stratégie de la gestion intégrée adoptée s'inscrit dans le cadre de sauvegarder et d'exploiter rationnellement l'espace steppique. Ce qui implique d'acquérir les données de base nécessaires à la compréhension du fonctionnement de l'écosystème et à l'évaluation de leurs potentialités existantes.

La stratégie de gestion intégrée devra s'articuler sur la recherche vers un état de l'équilibre et la protection de l'écosystème que pour l'amélioration des conditions de vie et des revenus de la population pastorale locale avec une meilleure utilisation de ces ressources.

L'application d'une stratégie pour le développement des parcours steppiques permet de la mise en place des programmes de développement prenant en compte de résoudre tous les problèmes connus, et par la mise en œuvre des solutions adéquates dans le cadre de gestion pastorale intégrée pour sauvegarder cet espace et de ce fait assurer l'avenir des générations futures.

**Mots-clés:** Steppe, Naâma, Algérie, gestion intégrée, dégradation.

#### **Abstract:**

The steppe area of Naama region has very diverse natural resources and has indeed many natural assets.

Today, the current situation of steppe rangelands of the wilaya of Naama is alarming, this state of degradation has been shown Naama several studies to diagnose the state of play of course the wilaya of Naama and highlight the features fragility of the steppe ecosystem accentuated by natural constraints (climatic aridity, silting ...) combined with human activities (grazing, land clearing) exert strong pressure on natural resources.

Faced with this serious degradation, the strategy of integrated management has taken part to save and rationally exploit the steppe zone. Which means to acquire the basic data necessary for the understanding of ecosystem functioning and evaluation of their existing potential.

Integrated management strategy should be based on research towards a state of balance and protection of the ecosystem to improve the living conditions and income of the local pastoral population with better use of resources .

The application of a strategy for the development of steppe route allows the implementation of development programs taking into account to resolve all known problems, and implement appropriate solutions in integrated pastoral management framework save space and thus ensure the future of generations.

**Keywords:** Steppe, Naama, Algeria, sustainable management, degradation.

## Introduction :

La steppe sud-oranaise de Naâma (Algérie), par sa position au cœur d'un écosystème fragile, se caractérise par un milieu steppique fortement soumis à plusieurs fléaux : dégradation et régression du couvert végétal, risques d'ensablement et des crues et d'érosion hydrique. Plusieurs causes sont à l'origine ou susceptible de mener à la dégradation de l'écosystème steppique : les causes directes dues à des variations du climat et les activités humaines, et les causes indirectes qui peuvent créer des situations susceptibles de conduire à la désertification qui entraîne des conséquences néfastes tant au plan écologique que socio-économique.

L'étude présente l'état actuel des ressources pastorales et leurs enjeux à travers l'analyse des différentes contraintes naturelles, climatiques et anthropiques. Devant les menaces accentuées croissantes de par la croissance démographique, l'urbanisation, surexploitation des ressources, la dégradation et la mauvaise gestion des ressources, face à de nouveaux défis qui requièrent une nouvelle approche de la gestion des ressources.

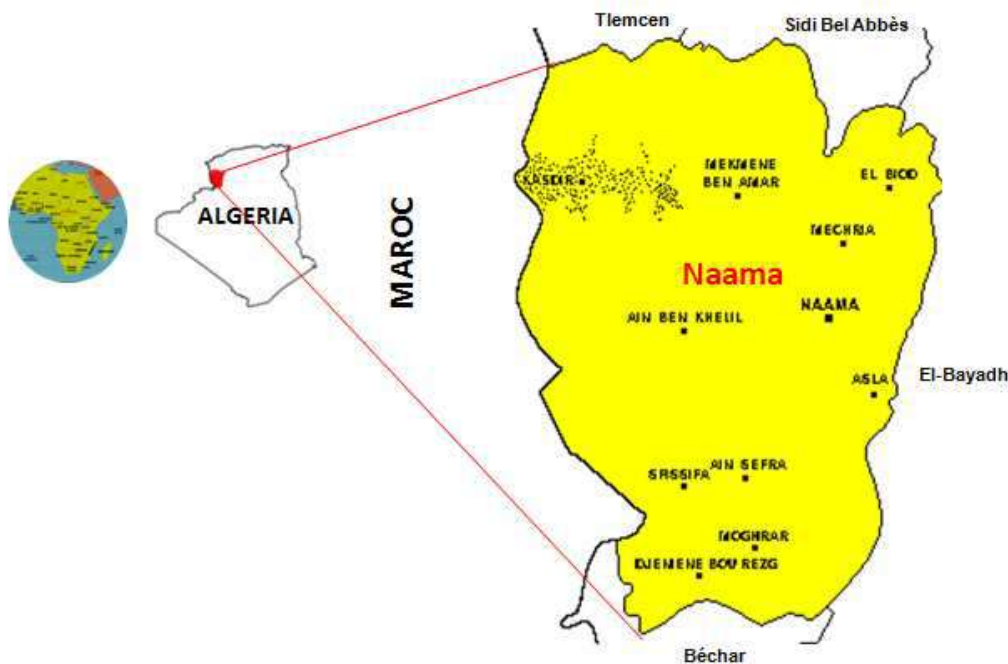
## 1- Présentation de la zone d'étude « Naama » :

### 1.1- Localisation géographique :

La wilaya de Naâma fait partie des hautes plaines sud-oranaises, elle se localise entre 32° 08'45" et 34°22'13" de latitude nord, et de 0°36'45" est à 0°46'05" de longitude ouest. Elle est située entre l'Atlas tellien et l'Atlas saharien dans sa partie occidentale (Fig.1). Elle est limitée au nord par les wilayas de Tlemcen et de Sidi Bel Abbès, à l'est par la wilaya d'El-Bayadh, au sud par la wilaya de Béchar et à l'ouest par la frontière Algéro- Marocaine le royaume du Maroc par une bande frontalière longue de 275 Km.

Elle s'étend sur un vaste territoire (29.514,10 km<sup>2</sup> de superficie) à climat de plus en plus aride. Elle est occupée par une population est localisé le long de l'axe routier Oran — Béchar sur un espace de plus de un million d'Ha soit 37 % de la superficie totale, ce qui traduit une mauvaise occupation de l'espace et dispose d'un grand ensemble d'écosystèmes et de diversité biologique.

**Figure 1:** Localisation géographique de la région d'étude Naâma- Algérie (modifié)



**Source:** D.P.S.B. Naama, Monographie de la wilaya de Nâama , Wilaya de Naama, 2013, p3.

## 1.2- Cadre physique :

La connaissance des données du milieu physique sous ses différentes formes est essentielle dans la compréhension des phénomènes liés aux différents aspects du milieu et de ses composants. L'analyse du milieu naturel doit nous permettre d'identifier et de caractériser les potentialités et les contraintes physiques ainsi que leur interaction et variation géographiques. Elle permettra d'apprécier l'utilisation actuelle des ressources et des potentialités du milieu physique.

La wilaya de Naâma s'individualise nettement par certains aspects (D.P.S.B. Naama, 2013):

- Un territoire assez vaste (trois millions d'hectares) subdivisé en trois espaces distincts,
- Une population mal répartie dans l'espace : Sur plus 200 mille habitants occupant le territoire de la wilaya, un tiers (1/3) est concentré dans les communes de Mécheria, Ain-sefra et Naama dont la superficie ne dépasse pas 8% de la superficie totale.
- Une wilaya frontalière sur une distance de 250 Km.

C'est un territoire vaste aux reliefs stratifiés se compose de trois grandes unités géographiques (B.N.E.D.R., 1986, Benaradj, 2009) :

- un espace steppique à topographie monotone constituant l'essentiel des zones de parcours occupe environ 74% de la superficie totale.
- une partie montagneuse avec un aspect assez massif faisant partie intégrante sur près de 12% de la chaîne atlasique saharienne que l'on désigne communément par la dénomination de Monts des Ksour.
- une zone sud pré-saharienne, qui s'étend sur les 14% restants, qui n'est en réalité qu'un sous-espace des Monts des Ksour matérialisé par leur piémont méridional. En effet, c'est l'espace méridional délimité par la ligne de crêtes allant du djebel *Bou Amoud* en s'étirant en direction du djebel *Bou Lefrhad*.

Ces trois zones naturellement identifiées ont chacune leurs particularités économiques, sociologiques et même écologiques. Ces caractéristiques serviront à mieux appréhender l'état actuel et les perspectives de développement écologique ou tout au moins à décrire le contexte dans lequel se sont déroulées les mutations (B.N.E.D.R., 1986, D.E, 2008).

Sur le plan géologique, elle se localise sur des glacis du quaternaire appartenant au sous-secteur de l'Atlas saharien oranais.

## 1.3- Cadre socioéconomique:

La wilaya de Naâma, avec une superficie d'environ 3 millions d'hectares, située sur la partie sud-ouest des hauts plateaux, est occupée par une population localisée le long de l'axe routier Oran-Béchar sur un espace de plus d'un million d'hectares soit le tiers de la superficie, ce qui traduit une mauvaise occupation de l'espace.

Il est important de signaler que les familles ou les tributs composant la mosaïque sociale de la wilaya de Nâama trouvent leurs racines dans toute la région du Sud-Ouest Algérien. C'est ce qui semble expliquer la culture de conflits très particuliers à l'activité pastorale dans la zone. L'un des enjeux majeur de l'utilisation des parcours reste en fait l'organisation sociale elle-même. L'absence de la réglementation et de gestion des parcours en tenant compte de la réalité sociale de la zone a marqué l'élevage tant sur le plan de l'organisation que sur le plan de la production (Berchiche, 2000).

Actuellement on remarque une forte augmentation de la population et cela à partir des deux dernières décennies. Cette période fut marquée par la sédentarisation de la population nomade, l'apparition des agglomérations et des villages.

Les activités au niveau de la région se résument ainsi :

- i- Elevage pastoral,
- ii- Agriculture,
- iii- Commerce.

Les activités agricoles sont intimement liées à l'élevage, elles se résument à un système "céréale-élevage". Pour comprendre l'activité pastorale, il est important de connaître le processus agricole bien qu'il soit réduit à la céréaliculture. Quant à l'activité commerciale et administrative, elle ne représente que 1/3 de la population active de la wilaya. Le reste est représenté par le secteur de la construction.

L'étude de l'environnement socio-économique nous a permis, en comparant les activités de la population à différents moments, de déterminer les caractères-clés sur lesquels repose les activités de la région d'étude principalement celle liée au pastoralisme.

La complexité des facteurs socio-économiques est liée à la méconnaissance de ces derniers. Les différentes études portant sur l'environnement et la dégradation des ressources naturelles ont été négligé. Or les expériences accumulées à travers les différentes études et projets de développement des zones marginales nous ont montré l'importance d'un tel aspect dans l'aboutissement des projets.

Selon les données de la D.P.S.B de la wilaya de Naama (2013) la population a une augmentation importante dans les dernières décennies. Le développement démographique de la wilaya est passé 62 510 habitants en 1966 à 239 522 habitants en 2012 (Tab.1). Le taux d'accroissement de la wilaya est de 2,77%. Cette évolution démographique en nombre exige des besoins alimentaires croissants.

**Tableau 1 : Evolution de la population dans la wilaya de Nâama**

Communes	1977	1987	1998	2008	2010	2012
Naâma	5 348	5 694	11 339	18 271	19 971	21 959
Mecheria	23 313	40 390	54 627	66 635	73 696	79 849
Ain-Sefra	17 141	27 987	36 577	53 205	57 684	61 978
Tiout	1 835	4 042	5 014	6 532	6 820	6 961
Sfissifa	3 423	4 705	6 457	7 074	7 325	7 431
Moghrar	2 502	2 958	3 275	4 348	4 512	4 599
Asla	4 137	5 608	8 030	9 692	10 295	10 759
Djenien-Bourezg	1 358	2 093	2 765	3 328	3 430	3 471
Ain-Ben-Khelil	4 652	5 674	10 205	12 393	13 039	13 387
Ben-Amar	5 396	4 221	8 165	8 444	9 044	9 488
Kasdir	5 509	3 908	6 674	7 702	7 735	7 752
ElBiodh	7 941	6 420	12 450	11 846	11 979	11 888
<b>TOTAL</b>	<b>82 555</b>	<b>113700</b>	<b>165578</b>	<b>209470</b>	<b>225530</b>	<b>239 522</b>

**Source:** D.P.S.B Naama, Monographie de la wilaya de Nâama , Wilaya de Naama, 2013, p25.

L'analyse du tableau 1 montre une évolution de la démographie au niveau de la zone d'étude. La population s'est multipliée par trois en 30 ans : l'augmentation de l'effectif des habitants influe sur le patrimoine génétique de la région.

## 2- Problématique de la steppe sud-oranaise de Naâma :

Il ressort en général que les parcours steppiques sud-oranais de Naâma (Algérie), en particulier sont le théâtre d'un déséquilibre écologique néfaste et continu qui résulte de la très forte charge qu'ils subissent d'une part, et de leur faible production et valeur pastorales d'autre part.

Ce qui se traduit très fréquemment par la réduction, voire la disparition des bonnes pastorales, et l'abondance des espèces peu palatables et la dénudation de plus en plus croissante du sol, prélude à une désertification progressive.

Ainsi, sous l'action d'un surpâturage séculaire les parcours se dégradent inexorablement. La dégradation est d'autant plus accentuée au niveau de la végétation que l'on est plus proche des lieux d'habitation.

La dégradation des parcours est issue de l'interaction de deux types de facteurs. Des facteurs naturels liés aux conditions du milieu physique en général, et des facteurs socio-

économiques, anthropiques qui favorisent une action souvent une intervention anarchique de l'homme sur l'écosystème. Dans la pratique, la dégradation faite référence aux pertes d'usage ou de ressources pastorales qui se traduit par une diminution de la valeur pastorale.

Les risques sont certes bien compris par les décideurs, mais il faut reconnaître que les actions menées pour y faire face, malgré leur importance, restent en deçà des besoins exprimés et des risques encourus. Les enjeux et les défis sont donc très importants.

Toutes ces constats posent d'emblée la question clé de l'identification, nécessairement rigoureuse, d'une problématique spécifique à la steppe sud-oranaise, région qui connaît actuellement des processus de changement très important qui touchent aussi bien a son milieu naturel qu'a son milieu humain.

Un certain nombre de facteurs d'ordre écologique, social et économique, plus ou moins emboîtés, ont concouru à la baisse de la production pastorale des parcours :

- la sédentarisation progressive accroissant la pression pastorale sur des parcours que les troupeaux quittent de moins en moins ;
- la surface pastorale régressant au profit de la céréaliculture et de l'arboriculture, ce qui remet en cause la vocation pastorale de certains espaces ;
- défrichement et l'expansion de l'agriculture portant sur les terres les plus fertiles, privant ainsi l'élevage des meilleurs pâturages et accroissant la pression pastorale sur des parcours déjà dégradés ;
- l'augmentation du cheptel accroissant la pression pastorale déjà élevée et marquée par un déficit fourrager devenu chronique ;
- les pratiques d'élevage favorisant le plus souvent l'alimentation par les concentrés afin de combler le déficit fourrager ;
- les espèces pérennes en forte régression car consommées de plus en plus par les ovins en tant que complément d'une ration dans laquelle domine l'aliment concentré ;
- l'absence, une bonne part de l'année, d'une couverture végétale pérenne, livrant le sol à l'érosion et favorisant dès lors une dégradation des ressources édaphiques et hydriques ;
- le déclin de la performance des espèces pastorales par érosion génétique de la portion la plus productive des populations végétales.
- Le changement climatique se manifeste par une baisse du volume pluviométrique moyen annuel et les fortes fluctuations thermiques, l'aridité et crises climatiques
- La croissance démographique : Le développement démographique de la wilaya, a participé d'une façon importante dans la diminution des ressources, puisque le nombre d'habitants est passé de 62 510 habitants en 1966 à 246 692 habitants en 2013 avec un taux d'accroissement de la wilaya est de 2,77% (D.P.S.B. Naama, 2013). Cette évolution démographique en nombre exige des besoins alimentaires croissants.
- La complexité des facteurs socio-économiques qui sont à l'origine de la dégradation des parcours steppiques est liée à la méconnaissance de ces derniers. Les différentes études portant sur l'environnement et la dégradation des ressources naturelles ont négligé, jusqu'à une date récente, l'aspect socio-économique de cette dégradation.
- Une mono-activité économique : Le pastoralisme constitue le premier secteur économique de la wilaya et l'agriculture y est marginale. Les terres agricoles réservées au pacage et parcours représentent 99% de la superficie des terres agricoles. L'élevage, particulièrement ovin, se maintient indépendamment des variations saisonnières.
- Une bipolarisation autour des deux principales villes de la wilaya : Un tiers (1/3) de la population est concentré au niveau des deux seules communes de Mécheria et d'Ain Sefra qui occupent seulement 7% de la surface de la wilaya. Ce phénomène de bipolarisation a induit un déséquilibre socio-économique par l'afflux des populations rurales vers ces zones urbaines, à la recherche d'emploi et de meilleures conditions de vie. Il faudrait aussi signaler que l'existence de plus de commodités dans ces deux villes favorise l'exode rural. Ce qui devrait être projeté dans les autres agglomérations (D.P.S.B. Naama, 2013).

- Urbanisation et Civilisation accélérée : Dans beaucoup de régions de la steppe, le développement des villes et la mise en place d'infrastructures publiques ou privées (routes, usines, complexes touristiques) se fait au détriment des espaces naturels avoisinants. Conjugée à une politique de développement qui a privilégié l'industrie en périphérie des grands centres urbains et à l'absence totale d'une politique de développement rural qui a favorisé l'exode vers les villes.
- Des politiques agricole et rurale non adaptées : Dans le même temps, les politiques agricole, pastorale, rurale et forestière, souvent inadaptées parce que privilégiant l'offre à travers le développement des ressources et de la productivité, sans se préoccuper des aspects concernant la demande et la rentabilité économique, ont un impact négatif sur la conservation des ressources, avec pour effets une dégradation continue des sols et l'extension de la désertification.
- Le surpâturage est ainsi devenu chronique, engendrant une dégradation continue des parcours. La charge pastorale est le meilleur indicateur pour estimer ce degré de dégradation. Si la charge qui permettait l'équilibre a pu être estimée en 1982 à 0,25 têtes/ha (Boukhobza, 1982), soit 4 hectares pour un ovin, celle constatée à Djebel Amour est quatre fois plus élevée, atteignant 0,96 têtes/ha. Elle est même beaucoup plus élevée dans les zones les plus accessibles, notamment dans celle des hauts plateaux steppiques : par exemple, dans la commune d'Ain Sidi Ali, cette charge représente 11 fois la norme citée plus haut. Le surpâturage contribue pour une bonne part à la dégradation du couvert végétal pérenne, conduisant ainsi l'écosystème steppique à la désertification.
- L'absence d'un cadre juridique et réglementaire clair pour la steppe notamment les nappes alfatières rendent difficile la gestion et l'exploitation des richesses floristiques menacées par la désertification.
- Les processus de désertification et d'ensablement : L'espace steppique connaît une dégradation de plus en plus accrue et témoigne d'un processus accéléré du phénomène de la désertification affectant les ressources naturelles qui ne sont pas valorisées et menaçant les établissements humains et les infrastructures socio-économiques. En effet, plus de 80 % de la superficie de la wilaya est touché par ce fléau (T.A.D, 2003).

### **3- Démarche méthodologique :**

Cette démarche méthodologique appliquée à la zone d'étude permet de mettre au point des programmes de développement prenant en compte les problèmes, les attentes et besoins des populations locales concernées respectueux de la protection de l'écosystème steppique comprenant plusieurs projets ayant pour objectifs de lutter contre le surpâturage et assurer une gestion plus rationnelle des parcours.

Cette gestion intégrée est articulée autour de deux axes importants :

- L'identification des principales causes de dégradation du milieu steppique, à travers un *diagnostic écologique* (Boucheteta et al., 2005).
- La mise au point d'une stratégie fondée sur une démarche participative de *planification par objectifs* à partir de la construction de « l'arbre des problèmes » qui permet d'identifier les principales causes de dégradation en établissant entre elles des relations de cause à effet. Cette étape permettra l'élaboration de « l'arbre des objectifs », aidant à mettre au point les types d'activités à mener et les projets à formuler pour concilier un développement économique et social et une gestion viable de l'environnement, autrement dit atteindre un développement durable (Boucheteta et al., 2005).

### **4- Stratégies de gestion intégrée des ressources pastorales dans la région de Naâma :**

Des nombreuses études et travaux sont entreprises sur l'espace steppique: Djebaili (1970, 1978, 1984), Aidoud (1983, 1989), Achour (1983), Bouzenoune (1984), Kadi-Hanifi (1998), Slimani (1998), Ozenda (1977), Quezel et Santa (1962, 1963), Le Houérou (1995), Djellouli (1981, 1990), Nedjraoui (1981, 1990), Boukhobza (1982), Benabadji (1991),

Bouazza (1991), Bedrani (1994, 1995), Kacimi (1996), Benabdeli (1996), Kaabeche (2005), (Boucheteta et *al.*, 2005). Bouallala (2006), Benaradj (2009, 2010, 2011)...

Une stratégie orientée vers la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité nécessite la formulation de politiques agricoles et rurales qui puissent intégrer ses dimensions dans une démarche cohérente, intégrée et opérationnelle. Cette politique devrait intégrer aussi bien les taxons domestiques conventionnels, les espèces sauvages, spontanées ou sub-spontanées que les micros organismes pouvant faire l'objet de développement pour le repeuplement (revitalisation) des écosystèmes sans omettre la prise en charge des élevages valorisant les systèmes hydro écologiques.

Dans la région steppique de Naama, les labours mécanisés non adaptés à ce milieu fragile, un surpâturage important aggravé par une sécheresse endémique fait que la strate herbacée ne se régénère plus et les sols nus sont soumis à une déflation permanente provoquant ainsi l'appauvrissement du milieu et la désertification.

#### **4.1- stratégie de lutte contre la désertification**

La Convention Internationale sur la Désertification, adoptée à Paris en Juin 1994, conformément à l'esprit de l'Agenda 21, adopté par la CNUED à Rio en 1992, cette convention a été ratifiée par l'Algérie le 14 Octobre 1994 et est entrée en vigueur le 26 Décembre 1996.

Le principal objectif de cette Convention est de :

- lutter contre la désertification réside dans une utilisation rationnelle du milieu dans le cadre de plans de développement intégrés.
- d'atténuer les effets de la sécheresse et de la désertification par une approche participative et intégrée.

La stratégie mise en œuvre pour la régénération et le développement intégré de la steppe s'articule autour d'actions visant d'une part l'équilibre écologique de l'écosystème steppique et d'autre part l'amélioration des conditions de vie et de revenus des populations pastorales, l'adhésion de l'éleveur à cette stratégie est assurée par le fait qu'il est considéré comme acteur et décideur de toute action de développement entreprise.

Aussi, la mise en place d'un système de gestion rationnelle des parcours s'impose comme le seul moyen viable et peu coûteux pour réhabiliter et préserver les ressources naturelles qui constituent la base essentielle de l'alimentation de l'élevage pastoral dans les zones steppiques.

Pour concrétiser cet objectif, la démarche adoptée est fondée sur les principes suivants :

- l'organisation de l'espace pastoral en unités qui tiennent compte de l'organisation sociale de base (espace communal, arch, famille,...) de manière à garantir et respecter les droits d'usage de parcours, et d'accès à d'autres ressources notamment l'eau ;
- la participation des populations bénéficiaires à toutes les opérations de réhabilitation et de développement afin de les responsabiliser dans la gestion et la protection des ressources naturelles ;
- la poursuite à la lumière de l'expérience acquise de la mise en œuvre des programmes d'envergure, non seulement en ce qui concerne la régénération de la strate herbacée mais aussi les programmes de développement, par la diversification des actions, à la faveur de l'engagement et la disponibilité des populations agropastorales qui constituent un gage de réussite ;
- la consolidation en permanence de la forme participative déjà bien amorcée par l'intensification de l'arboriculture fruitière dans les zones potentielles, l'élevage familial, l'apiculture... ;

Au plan de la lutte contre la désertification, la poursuite et l'intensification du projet barrage vert reste une priorité à respecter. L'approche qui a évolué de la simple opération de reboisement, à un aménagement de type agro-sylvo-pastoral où la population joue un rôle

majeur, notamment (dans les activités de mise en valeur) a donné des résultats très encourageants.

La stratégie mise en œuvre repose sur une approche globale et coordonnée entre les intervenants concernés et vise :

- la limitation des labours mécanisés et des défrichements en les localisant au niveau des périmètres potentiels tels que définis par les études réalisées (Dayas) ;
- la préservation, la conservation et la réhabilitation du couvert végétal notamment par la protection et la reconstitution des forêts dégradées de l'Atlas saharien ;
- la mise en place d'une infrastructure de désenclavement des zones marginalisées ;
- le maintien, la préservation et le développement du couvert végétal, « stabilisateur des sables » et la fixation des dunes chaque fois qu'il y a menace sur les infrastructures socio-économiques.

Le plan de lutte contre la désertification s'insère globalement dans le cadre des différents programmes de développement des zones steppiques. En effet, cette lutte ne peut être concrète et efficace que si elle est envisagée dans un cadre intersectoriel étant donné que les causes de la dégradation sont d'origine anthropiques et d'ordre à la fois socio-économiques.

Cette politique est consacrée par une législation riche en matière de conservation de la nature à laquelle s'ajoutent les engagements internationaux d'envergure s/régionale, régionale et mondiale. Elle prélude d'une stratégie globale future englobant tous les volets de préservation et de développement de la biodiversité en cours d'élaboration.

#### **4.2- Stratégie de conservation de ressources naturelles**

Cette situation dont l'origine est la surexploitation des ressources et une activité intense inadaptée, rend le processus de remontée biologique difficile.

Pour mettre fin à ce processus de dégradation et de destruction du potentiel naturel du pays, l'Algérie a entrepris des programmes d'action à grande échelle pour enrayer ces phénomènes.

Cette stratégie est basée sur les axes essentiels suivants :

- La prévention pour la sauvegarde du patrimoine existant ;
- Les activités curatives pour régénérer et intensifier ce patrimoine.

Ces programmes de conservations sont entretenus dans le cadre des programmes réguliers du Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural et dans le cadre de projets de coopération internationale.

- Création le parc de Djebel Aïssa dans la wilaya de Naâma par le décret de classement qui a été promulgué le 29 mars 2003 sous le n° 03 – 148.
- de création officielle d'une aire légalement protégée ; Réserve naturelle de l'Oasis de Ain Ben Khelil dans la wilaya de Naâma ;
- Classement Oglat Ed Daïra (Wilaya de Nâama) comme zones humides Ramsar.
- Classement des palmeraies de Moghrar et Tiout (Wilaya de Nâama) comme zones humides Ramsar.
- Implantations des périmètres des aires de mise en défens et de plantation pastorale commencent à faire l'objet d'une location ce qui constitue une base vers la gestion rationnelle de ces espaces suite de l'Arrêté interministériel du 26 mars 1997 fixant le montant de la redevance de pacage sur les périmètres de mise en défens et les périmètres de plantation pastorale réalisés dans le cadre des grands travaux (JORA n° 66 du 08 octobre 1997).
- aménager les parcours par la plantation,
- améliorer la petite hydraulique pastorale par la création ou la réfection des puits répartis sur la steppe,
- réhabiliter la palmeraie steppique dans le sud de Naama (Ain Séfra, Tiout, Moghrar et Djeniene-Bourzeg).



## Conclusion

Face à cette situation de dégradation, l'état a entrepris depuis les années 1970, un ensemble d'actions et de mesures stratégiques, institutionnelles et réglementaires pour enrayer ou du moins atténuer les effets de ces menaces de dégradation.

La stratégie gestion intégrée implique des actions de préservation et de conservation de ressources naturelles contre l'ampleur des problèmes écologiques (ensablement et désertification). Cette gestion a exigé une méthodologie appropriée à ce sujet par la création des mécanismes utiles à l'intervention des pouvoirs publics suite à des actions de gestion efficace.

En vue de favoriser l'amélioration pastorale des parcours steppiques, de lutte contre la dégradation des ressources naturelles par la mise en œuvre d'actions de réhabilitation pastorale (plantations arbustives, la mises en défens ou/ mise en repos) à même de créer une dynamique permettant une remontée biologique des parcours steppique.

A cet effet, la gestion rationnelle des ressources devenue aujourd'hui une nécessité, voire une obligation, en vue d'assurer une meilleure utilisation de ces ressources qui requiert pour sa réussite une combinaison de solutions à la fois techniques, économiques, financières et institutionnelles.

**Perspectives :** Une telle perspective nécessite, toutefois, aux plans législatif et réglementaire, la classification et l'élaboration d'un statut pour préserver ces parcours steppiques sud-oranais de Naâma. Donc, cette approche est basée sur la concertation, la communication et la participation de tous les acteurs s'impose donc pour protéger ces parcours.

La gestion propose une méthodologie qui prend en compte la régénération et la protection des parcours steppiques ainsi que l'amélioration des ressources pastorales et par conséquent les systèmes d'agro-pastoralisme, de manière l'amélioration le pâturage en relation avec la production animale.

## Notes et références:

- Achour., 1983. Etude phyto écologique des formations à alfa (*Stipa tenacissima*) de la Sud-oranais wilaya de Saida. Thèse 3<sup>ème</sup> cycle.Uni.Sci.Tech. H. Boumediène. 245p.
- Aidoud A., 1983.Contribution à l'étude des écosystèmes steppiques du Sud Oranais. Thèse 3<sup>ème</sup> cycle, USTHB, Alger, 255p.
- Aidoud A., 1989. Les écosystèmes steppiques pâturés d'Algérie : fonctionnement, évaluation et dynamique des ressources végétales. Thèse Doct., Univ. Sci. Technol. H. Boumediene, Alger, 250 p.
- Bedrani S., 1994. La place des zones steppiques dans la politique agricole algérienne. *Paralelo 37°*, 16: 43-52.
- Bedrani S., 1995. *Une stratégie pour le développement des parcours en zones arides et semi-arides*. Rapp. Techn. Algérie, doc. Banque Mondiale, 61p.
- Benabadji N., 1991. Etude phytoécologique de la steppe à *Artemisia herba alba* Asso au Sud de Sebdo (Oranie-Algérie), Univ Aix-Marseille III. 119p.
- Benabdeli K., 1996. Impact socio-économique et écologique de la privatisation des terres sur la gestion des espaces et la conduite des troupeaux : cas de la commune de Télagh (Algérie). Options méditerranéen n°32 : 185-194.
- Benaradj A., 2009. Mise en défens et remontée biologique des parcours steppique dans la région de Naâma : dissémination et multiplication de quelques espèces steppique. Mémoire de Magistère, Faculté des Science de la Nature et de la Vie, Université de Mascara, 229p.
- Benaradj A., Medrebal K. & Benabdeli K., 2010. Remontée biologique du parcours steppique à *Lygeum spartum* après une durée de Mise en défens dans la steppe sud-oranaise de Naâma (cas de

- la station de Touadjeur). *Mediterránea. Serie d'Estudios Biológicos. Época II*, n. 21 ISSN 1130-6203.
- Benaradj A., Boucherit H., Medrebal K., Benabdeli K., Baghdadi D., 2011. Effect the enclosure on plant diversity of the *Hammada scoparia* steppe in the Naama steppe courses (Algeria) *J. Mater. Environ. Sci.* 2 (S1), ISSN : 2028-2508, pp 564-571.
  - Berchiche T., 2000. Enjeux et stratégie d'appropriation du territoire steppique cas de la zone de Maâmora (saïda).
  - B.N.E.D.R., 1986, Etude d'aménagement d'une zone steppique de 100 000 hectares dans la wilaya de Naama, phase I : analyse de la situation actuelle de la zone de Tiout-Asla. Rapport numéro 1. 140p.
  - Bouallala M., 2006. Contribution à l'étude phytoécologique des écosystèmes : cas du Djebel Aïssa (Monts des Ksours, Aïn Sefra, Nâama). Mémoire de magister, Faculté des Sciences, Département de Biologie. Université d'Oran Es-Sénia, 90p.
  - Bouazza M., 1991. Etude phytoécologique de la steppe à *Stipa tenacissima* Asso. Au Sud de Sebdou (Oranie, Algérie). Thèse. Doct. Sci. Univ. Aix Marseille x. 119p + annexes.
  - Bouchetata T. et Bouchetata A., 2005. Dégradation des écosystèmes steppiques et stratégies de développement durable. Mise au point méthodologique appliquée à la wilaya de Naama (Algérie). *Développement durable et territoires*, Varia, 12p.
  - Boukhobza M., 1982. L'agro-pastoralisme traditionnel en Algérie : de l'ordre tribal au désordre colonial. Off. Publ. Univ., Alger, 458 p.
  - Bouzenoune A., 1984. Etude phytogéographique et phytosociologique des groupements végétaux du Sud oranais (wilaya de Saida). Thèse Doct.3è Cycle, Univ.Sci.Technol.Haouari Boumediène, Alger, 225p.
  - Direction de l'Environnement de la wilaya de Naâma, 2008. Etude de la richesse faunistique et floristique en voie de disparition dans la wilaya de Naama. Rapport, 71 p.
  - D.P.S.B de Naama, 2013. Monographie de la wilaya de Nâama. 164p.
  - Djebaili S., 1978. Recherches phytosociologiques et phytoécologiques sur la végétation des Hautes plaines steppiques et de l'Atlas saharien. *Thèse*, Dct, Univ. Montpellier, 229 p.
  - Djebaili S., 1970. Etude des phytoécologique des parcours de Tadmit (Algérie). *Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord.* 61. Alger, pp : 175-226.
  - Djebaili S., 1984. Steppe algérienne, phytosociologie et écologie. O.P.U. Alger. 171p.
  - Djellouli Y., 1990. Flores et climats en Algérie septentrionale. Déterminismes climatiques de la répartition des plantes. Thèse Doct., USTHB., Alger, 210 p.
  - Djellouli Y., 1981. Etude climatique et bioclimatique des hautes plaines du Sud Oranais (Wilaya de Saida), comportement des espèces vis-à-vis du climat. Thèse. Univ. Alger, 250p.
  - JORA, 1997. Arrêté interministériel du 26 mars 1997 fixant le montant de la redevance de pacage sur les périmètres de mise en défens et les périmètres de plantation pastorale réalisés dans le cadre des grands travaux, n° 66 du 08 octobre 1997, p14.
  - Kaabèche M., 2005. Site « El- Mergueb » (Wilaya de M'sila, Algérie), Milieu biologique et écologique(Végétation). Projet DGF-Pnud, Conservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles, 43p.
  - Kacimi B., 1996. La problématique du développement des zones steppiques. Approche et perspectives. Doc. HCDS, Ministère de l'agriculture, 27 p.
  - Kadi-Hanifi, H. 1998. L'Alfa en Algérie, Syntaxonomie, relation milieu-végétation, dynamique et perspectives d'avenir. Thèse Doctorat. Univ. Sci. Tech. Houari Boumediène. Alger. 270p.
  - Le Houérou H.N., 1995. Bioclimatologie et Biogéographie des steppes arides du Nord de l'Afrique : diversité biologique, développement durable et désertisation. Options méditerranéennes, sér. B : recherches et études, 396p.
  - Nedjraoui D., 1981. Teneurs en éléments biogènes et valeurs énergétiques dans trois principaux faciès de végétation dans les Hautes Plainnes steppique de la wilaya de Saida. Thèse Doct. 3°cycle, USTHB, Alger, 156p.

- Nedjraoui D., 1990. Adaptation de l'alfa (*Stipa tenacissima* L) aux conditions stationnelles. Thèse Doct. USTHB, Alger, 256p.
- Ozenda P., 1977. Flore du Sahara, 2<sup>ème</sup> Ed. CNRS. Paris, 622 p.
- Quezel P. et Santa S., 1962-1963. Nouvelle flore de l'Algérie et des régions désertiques méridionales. C.N.R.S. Paris. 2 vols. 1170p.
- Slimani H., 1998. Effet du pâturage sur la végétation et le sol et désertification. Cas de la steppe à alfa de Rogassa des Hautes Plaines Occidentales algériennes. Thèse magister, USTHB. Alger, 123p.
- TAD., 2003. Etude du phénomène d'ensablement au niveau de la wilaya de Naâma, Mission III : schéma directeur de protection, rapport final. Direction de l'environnement de la wilaya de Naâma. 118p.

## ACRONYMES

**B.N.E.D.E.R.:** Bureau National d'Etudes pour le Développement Rural.

**D.E :** Direction de l'Environnement.

**D.P.S.B :** Direction de la Programmation et du Suivi Budgétaires de la wilaya de Naama.

**JORA :** Journal officiel de la république algérienne démocratique et populaire.

**T.A.D :** Agence Territoire- Aménagement- Développement.

**CNUED :** Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement.