ASSOCIATION POUR LA PROTECTION ET L'AMELIORATION DE
L'ENVIRONNEMENT
DE LA WILAYA DE NAAMA – SIEGE MECHERIA –SALLE DES EXPOSITIONS BP 437
ahmed.bendaho@laposte.net ou a_bendaho@hotmail.com Email :
Tel : fixe : 049 77 65 48 mobile : 073 17 28 65

RAPPORT

« BARRAGE VERT »

ETABLI PAR MR MEBKHOUT MOHAMMED
(ancien conservateur des forêts)

Le contexte :

1-Nous sommes ici à Djelfa , en plein massif des Ouleds Nail ,300 km à peine au sud d'Alger et pourtantIci à Djelfa , la plus grande préoccupation des pouvoirs publics est la désertification .

« la désertification est la dégradation des milieux naturels .Elle est synonyme de perte de productivité des terres arables , des pâturages et des terres boisées .Son ultime stade est la destruction des sols et leur amoncellement dunaire ».

Dans cette contrée du pays comme dans tout le reste des hautes plaines steppiques , à l'échelle d'un territoire de vingt millions d'hectares , le phénomène de désertification sévit et gagne en intensité .Ses manifestations extérieures ne sont pas diffuses mais spectaculaires.

Pourtant ,il y a au plus quelques décennies, lorsque le tapis végétal naturel formé de nappes d'alfa , de sparte et d'armoise caractéristiques de notre steppe ,assurant encore une assez bonne couverture , l'ambition et le ton étaient à l'aménagement des parcours et à la mise en valeur des enclaves agricoles .

Depuis , comme les autres pays de la région , l'Algérie subit les méfaits d'un cycle prolongé de sécheresse qui a considérablement réduit la biomasse dans ces zones arides et semi-arides où l'économie est encore basée sur un élevage ovin extensif , exposant ainsi ces zones à la surexploitation et à la régression écologique .

Ces facteurs ont annihilé les ambitions de mise en valeur et de développement des années 60 et pour leur substituer des programmes de protection au cours des années 70 ,puis carrément des mesures de sauvegarde durant la décennie 80 signifiant par là que le péril est en la demeure .

Mise en valeur, protection, sauvegarde, lutte contre le désertification sont autant d'intitulés de programmes représentatifs de l'évolution de la situation de la steppe par étapes successives et significatives du caractère continu du phénomène de dégradation des écosystèmes.

La sécheresse est certes, effective et quantifiée .Mais l'épisode de sécheresse que traverse le pays n'explique pas tout.

Le massif forestier des Senalba qui surplombe la crête de Mezreb El Ali la ville de Djelfa ,est une pineraie bien venante avec des sujets atteignant une hauteur remarquable. Il contraste avec l'état de ruine qui affecte les terres environnantes devenues improductives en raison de la perte de la couverture végétale ;le découvert est ici à la fois une conséquence et une cause de dégradation .

Cette situation contrastée entre , d'une part , une forme évoluée de la végétation naturelle que sont les restes des anciens massifs forestiers de l'Atlas saharien tout au long des chaînons des monts des Ksours , du Djebel Amour , des Ouleds Nail et des Aurès et d'autre part les sols superficiels et stériles des plaines , atteste des abus de toute sorte liés aux activités humaines non durables .

Il s'agit en premier lieu, du surpâturage .Ce phénomène résulte du déséquilibre croissant entre un cheptel soumis aux pratiques de la vaine pâture et des ressources pastorales surexploitées, n'ayant plus les répits saisonniers nécessaires à la croissance, à la fructification et à l'essaimage .

Dans les communes limitrophes d'El Aricha (Wilaya de Tlemcen) et Abdelmoula (Wilaya de Naama) le surpâturage a conduit à l'élimination de la végétation pérenne et au découvert quasi-total : il ne reste plus guère qu'une vaste étendue de terres caillouteuses où ne subsistent encore que de rares touffes de Harmel (*péganum harmala*), espèce âcre et malodorante, délaissée par le bétail et indicatrice d'un état très avancé de dégradation.

Vient ensuite le défrichement c'est à dire l'éradication de la végétation naturelle pérenne à des fins de cultures fourragères éphémères.

Le défrichement est devenu depuis sa pratique par des moyens de traction mécanique, la plus grave des menaces qui pèsent sur la steppe algérienne.

Les territoires entiers ont été ainsi dénudés pour des rendements précaires et aléatoires et des emblavures temporaires ; le temps que survienne le laminage de la couche arable sous les effets conjugués du ruissellement et du décapage éolien après le défrichement.

La région de Bouktob, Aflou, Ain-el-Bel, Barika, Chechar et Bir El Ater ont perdu l'essentiel du couvert végétal et la « mer d'alfa », ce vaste réservoir cellulósique de Rogassa et Tousmouline dans la wilaya d'El bayadh est réduite par des défrichements, à des lambeaux de steppe.

Un sol qui n'est plus fixé parce qu'il a perdu son « vêtement végétal » laisse s'envoler ses éléments les plus fins.

Lorsque le phénomène se produit le long d'un couloir qui emprunte la direction des vents dominants, il se forme alors un cordon dunaire dont l'étalement à la faveur des modifications des reliefs peut aboutir à la formation de véritables ergs.

L'ensablement du Djebel Mekter qui surplombe la ville de Ain-sefra est à cet égard édifiant. L'accumulation du sable n'est même pas arrêtée par les décrochements très pentus de la montagne. Le corridor de Mir Lejbel qui alimente le filon est très actif. L'hôtel Mekter de classe touristique s'en trouve menacé.

Plus au nord, au pied de la corne est du djebel Antar, un cordon dunaire, de formation récente, traduit une accélération du phénomène.

Dans la wilaya d'El bayadh, un foyer de désertification est apparu dans la zone de Kef Lahmar à la suite de la disparition de la flore due à une concentration excessive des activités pastorales.

En ces lieux, le sable puisant dans les sols environnants devenus « battants » encercle la localité de Kef Lahmar et engloutit des plantations périphériques.

En outre, la sédentarisation des populations tributaires de ressources naturelles est devenue également facteur de dégradation par la multiplication des zribas aux portes des localités de ces régions et l'importance des cheptels qu'elles abritent. Cette situation montre que la mobilité des troupeaux, nécessaires à la répartition des charges animales, n'est plus assurée et explique les pôles de désertification que sont devenus les lieux de fixation de ces populations.

De sid El Djillali, au sud de Sebdou à Msila, un chapelet de nouvelles localités a aussi généré des périmètres désertifiés dont l'extrême nudité tranche avec le faciès steppique.

A une échelle plus petite, les points d'eau, lieu de ralliement des troupeaux constituent des auréoles désertiques tout comme les emplacements des tentes nomades que les forces vives de la nature n'arrivent pas à cicatriser.

Partout en milieu steppique, l'appauvrissement des sols favorise la formation des croûtes superficielles qui entravent la régénération naturelle. Ce phénomène de glaçage des sols s'avère être un handicap majeur à leur fertilité.

Ainsi la sécheresse est relayée par des comportements néfastes qui en amplifient les conséquences.

Dans ces conditions la lutte contre la désertification relève autant de la sauvegarde des ressources pastorales et de leur biodiversité que de la création d'une armature végétale de protection.

Nous sommes à Belgrad, commune de Sfissifa, à l'ouest de Ain sefra, ici la steppe se porte mieux, le couvert est complet et la végétation plus vigoureuse les inflorescences de l'alfa atteignent des longueurs invraisemblables. Fait rarissime un semis naturel d'alfa qui atteste de la faculté de l'espèce à se reproduire par graine pour peu que le milieu soit à l'abri du broutement en période de végétation active et pour peu qu'il soit épargné des piétinements excessifs. Or à Belgrad, la steppe est mise en défens. Une mise en défens de longue durée, respectée grâce à une vigilance de tous les instants.

Belgrad atteste ainsi de l'efficacité des mises en défens dans les programmes de restauration des parcours.

A moins de reboiser une bonne partie de ces territoires, toute plantation forestière même envisagée sur une assez longue période, n'aurait que des effets limités sur le milieu et ne pourrait en aucun cas remplacer le rôle fixateur du tapis végétal naturel dans la lutte contre la désertification.

En effet la désertification ne doit pas être comprise comme **une avancée du désert** mais comme une dégradation des zones arides fragilisées par la sécheresse et la surexploitation. **Le désert n'avance pas ; il se crée, ailleurs et partout quand certaines conditions sont réunies.**

Aussi la lutte contre la désertification doit – elle d'abord toucher un large éventail d'actions agricoles. Il s'agit de la protection des ressources végétales, la gestion, la restauration des parcours et la mise en valeur des enclaves agricoles. Tout cela, accompagné d'un vaste programme d'éducation, de formation pour une participation des populations concernées. Car il faut admettre maintenant que les programmes traditionnels et marginaux de reboisement même massifs ne suffisent plus et mèneront à coup sûr à l'échec. Le problème de la dégradation des terres steppiques continuera de s'aggraver s'il n'est pas appréhendé d'un point de vue plus vaste, autre que celui, restreint de la seule plantation forestière.

2- c'est une approche réductrice qui a présidé aux plantations du barrage vert inauguré en 1971.

Ces plantations revêtent aujourd'hui plusieurs formes parmi lesquelles une forme linéairement de plantations dénommées « bandes forestières » installées le long des principaux axes routiers et conçues, comme de véritables corridors forestiers à valeur de test d'acclimatation, principalement dans les parties asylvatiques.

Ces bandes forestières constituent, en outre, à l'âge adulte, des points d'ombre recherchés par les usagers de la route. Elles permettent également de briser la monotonie due au manque de relief.

Comme un cordon ombilical, la bande forestière Sebdu El Aricha (49 km) relie, le long de la route nationale N° 6 la zone aride du Chott el Gharbi à la forêt domaniale de Sebdu , ultime écran de végétation forestière des monts de Tlemcen .

Les premières plantations de cette bande ont une vingtaine d'années .Elles sont à base de pin d'Alep et présentent une croissance très irrégulière qui traduit les difficultés du milieu , la complexité de la tâche et les limites de l'opération

3. Depuis EL Aricha . il faut se rendre au monts des ksours dans les wilayates de Naama et El Bayadh pour renouer avec les plantations du Barrage Vert .

Dans l'intervalle , la région située au nord – est du chott El gharbi , dit région des « daiates » ; ces dépressions parsemées de pistachiers de l'Atlas , reliques de peuplements plus importants , n'est pas une zone potentielle du barrage vert qui accorde la priorité aux pieds monts des premières rides de l'Atlas saharien.

Aucune grande réalisation n'est à signaler dans cette région : comme si la difficulté a été contournée sans que pour autant le problème de la constitution et de la restauration du couvert végétal fût réglé.

L'axe boktob-El- biodh - Mecheria - Naama –Ain sefra , orienté Nord – sud ,distant de 160km allant du chott chergui au Djebel Mekter est représentatif d'un effort de vulgarisation de l'arbre forestier , sans précédent dans une région sans tradition forestière .

Les réalisations les plus impressionnantes sont indéniablement les ceintures vertes. Ce sont des plantations créées pour humaniser les centres de vie. Fixer les sols aux alentours et freiner l'extension incontrôlée des citées dont les centres d'intérêt économiques hormis les activités liées à l'élevage ovin, ne sont pas encore évidents.

La ceinture verte d'El Blodh , avec une bonne reprise et une croissance plus généreuse des plantations dues sans doute au caractère superficiel du plan d'eau de la nappe phréatique, permet tous les espoirs de remontée biologique.

Ce projet d'une étendue de 100 hectares remonte à1974 .On imagine aisément, au vu du résultat, les améliorations que susciteraient les efforts toujours attendus mais pas encore fournis, de la recherche forestière.

A Méchéria par contre, le projet de ceinture verte (1978) de 400 hectares a été réalisé sur un sol squelettique . Le couvert forestier à base exclusivement de pin dalep, n'arrive pas à constituer un parterre plus meuble .Il faut croire qu'au – delà d'un seuil critique, la constitution d'horizons humifères devient aléatoire et en tous les cas, de très longue durée .Il reste cependant que cette plantation relayée par le reboisement des flancs du Djebel Antar a radicalement modifié la physionomie des lieux.

A Naàma , le projet de ceinture verte a été réalisé en 1973 avant la promotion de la localité en chef – lieu de wilaya . Ce nouveau statut du hameau a eu pour conséquence, une expansion urbaine spectaculaire et inattendue .

Malgré la valorisation subite du foncier de la commune de Naàma , les autorités locales ont su préserver les plantations devenues ainsi un espace vert .

A AinSéfra , nous sommes en dessous de l'isohyète 200. En effet, la moyenne pluviométrique interannuelle y est de 192 mm . C'est une tranche bien en deçà des besoins des espèces forestières de reboisement les plus rustiques dans le pays . Et même le pin d'Alep , pourtant essence des zones semi – arides y a été dépaycé . Il y pousse néanmoins , avec peu de vigueur et une faible résistance à la chenille processionnaire .

Il faut préciser que des espèces autochtones moins exigeantes et certainement plus adaptées comme les genévriers (genévrier oxycèdre et genévrier de Phénicie) ou encore les adaptées comme les genévriers (genévrier oxycèdre et genévrier de phénicien) ou encore les acacias sahariens (Acacia radiana et Acacia seyal) ou alors le pistachier de l'Atlas ne sont pas cultivées en raison de leur lente croissance et du faible intérêt économique qu'elles présentent .

A ce sujet , il serait utile de revoir et redéfinir la préoccupation exigée en milieu steppique – l'intérêt économique des boisements ne saurait et de très loin , constituer dans ces territoires, l'objectif premier. Les considérations stratégiques de lutte contre la désertification devraient être , dans les faits, le souci majeur.

La ceinture verte d' Ain sefra ; qui se présente comme un défi à une nature peu clémente , est malheureusement remise en cause par la promotion immobilière. Dans la wilaya de Naàma , un seul projet de boisement sous une forme massive fut entrepris : il s'agit du boisement de Draa el- aoud dans la commune de Mécheria , d'une étendue de 1000 Hectares d' un seul tenant, la plantation entamée en 1975 et poursuivie pendant cinq années , a été initiée dans la but d'accroître la superficie boisée.

Le pin d'Alep et accessoirement l'Eucalyptus torquota y ont été introduits avec Une reprise estimée à 50%. Aujourd 'hui soit 23 ans après, le sol défoncé au rooter n'a pas retrouvé son profil. La décision d'interdire les travaux de routage en milieu steppique trouve à Draa el- aoud toute sa justification.

Toutes ces plantations périurbaines sont reliées par la bande forestière Boktob-Mecheria et son prolongement Méchéria-Ain Sefra . Cet ouvrage forestier présente une configuration qui allait en compliquer la réalisation, le suivi et surtout la préservation de la dent du bétail, important et indiscipliné dans la zone.

La bande forestière qui défile sur le trajet de la R.N 5 est régulièrement interrompue par des échecs qui en atténuent les effets.

L'hydromorphie des sols est fatale au pin d'Alep dans son aire naturelle. Elle devient ici un facteur positif compensatoire du déficit de pluviosité. C'est ainsi que le long de cette bande. La moindre dénivelée fouette les plants qui ont un développement très variable que ne reflète pas l'âge des sujets mais l'accumulation du ruissellement et l'état de l'eau dans le sol.

A coté des bandes forestières, des ceintures vertes et du boisement de masse l'administration des forêts a initié un programme de boisements dits pastoraux dont l'objet est de créer des forêts paysannes pour servir d'abri au cheptel.

Khabaza , Feggara , Fekarine ,Amoud EL kebir , Ouled Benyoub , Sidi M' Hamed dans la commune d'El Biodh sont les impacts de ce projet dont les résultats sont très mitigés

Le dernier volet du programme de forestation dans cette région est constitué de projets de fixation de dunes.

A EL Biodh , le tamarix a permis de poursuivre sur un sol sablonneux et chargé en sel . en raison de la proximité du Chott . le rideau biologique formé par la pineraie de la ceinture verte .

Sur le sable vif , à EL Biodh , Maghroun , Sebkhata , Hassi Djedid et oglat , le tamarix articulata bouturé , a donné d'excellents résultats.

Ailleurs , sur des sols sablonneux plus , le tamarix raciné en pépinière , est introduit a une plus faible densité , avec moins de réussite : c'est le cas de Souiga et Mekmen ben-amar.

Dans le programme de fixation de dunes, de timides tentatives d'introduction du rtem (retama retam) et du drinn (aristida pungens) sont constatées ici et là . La manipulation de ces deux espèces avec lesquelles, on peut coloniser les formations dunaires, est encore à ses débuts.

Pour la prochaine période, le programme de fixation de dunes devrait se poursuivre avec néanmoins un « plus » de savoir faire et une utilisation plus courante de plantes à rhizomes .

4. Après Sebdu et Naàma , El bayedh est la 3ème étape de cette revue des régions du barrage vert avec cependant une différence de taille .A El bayedh , nous nous trouvons dans l'une des régions prioritaires .

En effet dans cette wilaya, le matorral c'est à dire les reliques forestières, occupe 93.000 hectares répartis entre les monts des Ksours , les massifs de Ksel, Bouderga, Oustani et Touilet Makna . La pluviométrie supérieure à 250 mm et, l'altitude (ksel 2008 m) offrent au développement forestier de larges perspectives.

Le périmètre de Draa Lahmar au pied du Djebel Bouderga qui est le projet inaugural du barrage vert, à cet égard, valeur de symbole.

Les plantations de Draa lahmar s'étendent sur 4.400 hectares. Elles sont à base de pin d'Alep (95%) essence principale, de cyprès toujours vert, de cyprès de l'Arizona et de chêne vert , essences secondaires.

Presque tous les plants ont été élevés à la pépinière de Draa lahmar située à l'intérieur du périmètre de reboisement. Cette unité dispose d'une superficie agricole utile (S.A.U) de 9 hectares , d'un puit avec un débit de 20 litres seconde et d'un bassin d'accumulation de 600 m³

Le taux de reprise des plantations est acceptable et la croissance , très moyenne , traduit les insuffisances qui caractérisent les techniques de reboisement dans le pays : un substrat pauvre qui ne favorisent pas la mycorhization et un container en polyéthylène inadapté ,cause de déformations racina ires.

Sur le versant du Djebel ksel , s'étend le périmètre de Stiten sur une superficie plantée de 2.140 hectares .

Un parcellaire géométrique matérialisé par des layons dont les plus carrossables ont été transformés en pistes forestiers , permet une circulation aisée et accès rapide à toutes les parcelles .Un réseau de pare feu quadrille le site et d'un important travail D'implantation du projet .

Dans ce projet, la reprise est excellente et la croissance plus homogène .le couvert est complet et déjà des éclaircies du perchis sont nécessaires pour permettre aux arbres d'acquérir du diamètre le fond du reboisement est constitué essentiellement de pin d'Alep .Il faut préciser qu'ici le mélange des essences peut difficilement être intime .la diversité ne peut être envisagée que par places dans les microreliefs ou des stations plus fertiles ou humides avec des essences telles que le pistachier de l'atlas (bétoum) le peuplier noir le micocoulier l'olivier de Bohême ,le frêne oxyphille et le févier.....

Entre Draa lahmar et Stiten, sur le synclinal au pied du versant Sud du Djebel Bouderga , se situe Laguermi , le 3^{ème} périmètre important du Barrage Vert dans la wilaya d'el Bayedh le périmètre de laguermi a été planté sur une superficie de 5280 hectares

La jeune pineraie , visible depuis la R.N 6 est formée d'une serie de peuplements interrompus et clairsemés qui supposent d'importants travaux de complantation qu'il faudrait entreprendre sur la base d'une meilleure connaissance du milieu

Le demi – échec de laguermi a incité le planificateur à donner la priorité aux zones de relief qui recèlent encore une végétation forestière résiduelle .le résultat est meilleur presque partout ,à Bouderga (230Ha) touilet Makna (4400Ha) et sur les pentes septentrionales du ksel ,à teniet Ouled Azza (700ha)

Le projet de ceinture verte d'El Bayedh a doté l'agglomération d'une végétation forestière suburbaine qui a agrémenté les lieux

Depuis la Stèle commémorative de Bouderga , excellent observatoire , l'effort de reboisement qui est déployé dans cette zone est incontestable . Aux projets déjà énumérés il faut ajouter pour être complet la ceinture verte de la localité de Boualem, les bandes forestières le long de la R.N.6 ET le long de la R.N.47 AU départ d'El Bayedh

5- la région d'Aflou qui succède à celle d' El Bayedh est caractérisée par un très net recul de la végétation naturelle .

En plaine, les défrichements y ont atteints une ampleur rarement égalée .

Sur les reliefs , les pâturages déjà appauvris par la sécheresse sont l'objet d'une exploitation effrénée , par un important cheptel que les éleveurs parviennent à maintenir en très grand nombre malgré l'amenuisement notable de la ressource pastorale . Ce paradoxe s'explique très simplement par les apports alimentaires extérieurs à la steppe, soit en alimentation industrielle soit en produits fourragers .Ainsi, l'aide aux éleveurs en temps de sécheresse et de disette, a donné naissance à une situation aberrante ou cette aide , en permettant l' entretien des effectifs animaliers excédentaires contribue à la dégradation des zones steppiques . L'aliment de bétail , gratuitement fourni par les parcours , renforcé par l'apport alimentaire extérieur, rentabilise l'élevage du mouton qui fait l'objet d'une course effrénée due à la spéculation sur la viande ovine

La forme en hérisson des végétaux constitue une réaction d'autodéfense à leur exploitation abusive et un indicateur du degré de la charge.

Les terres occupées par le matorral (27.000 hectares) dans les communes de oued M'ZI ,Hassi ghicha ,oued moura , Brida et Sebgag sont lessivées et la roche mère mise à un les arbres entièrement déchaussés reposent sur le socle minéral

La croissance des jeunes reboisements est entravée .12.900hectares de terres nouvellement boisées en 10 impacts dont 4importants périmètres (djebel Chergui, Djebel Gharbi , M'zra et Madna) sont ainsi exposés à des agressions par le parcours A Aflou , le parcours est devenu peu contrôlable et difficile à endiguer

6 . Au niveau de l'Atlas saharien, l'effort de reboisement est manifeste dans la région des Ouled Nail . 72.200 hectares en tout ont été plantés en 36 ans soit une moyenne annuelle supérieure à 2000 hectares .

Dans ce bilan , le reboisement de reconstitution des parties dégradées du patrimoine forestier existant , représente 18.000 hectares , l' extension de la couverture forestière 50.400 hectares et la lutte contre l'ensablement 30800 hectares .

C'est le projet de Moudjebara créée en 1969 dans le cadre du programme spécial du Titteri qui est significatif de la persévérance qui a prévalu dans l'effort de reboisement de Cette région du pays .

C'est aussi ce projet précurseur qui a nourri l'idée du Barrage Vert

Il est assis sur le bassin versant de l'Oued El Mellah dans le territoire des communes limitrophes de Djelfa , Moudjebara ,Zaccar et Ain El Bel . Il englobe les reliques forestières du mont des Ouled Djellal dont il vise la reconstitution de l'état boisé .

Le projet de Moudjebara , de délimitation et de maturation avec 14.530 hectares plantés d'un seul tenant , Moudjebara est devenu le grand reboisement du pays , le pin d'Alep introduit, provient de races locales , élevées à la pépinière de Moudjebara L isohyète et les résultats plus médiocres des plantations ne sont pas pour surprendre .

Les plantations des périmètres de Ain Maabed (2500 hectares) et de Djeb Guedane (6000 hectares) présentent des tux de reprise oscillant entre 20et 90% les Autres plantations disséminées et qui ont pour impact Djebel Degdeg , Hassi- Bahbah , Guelt Stel, Hassi El Euch, Djebel kerdada ,Ouzlit , Djellal Gharbi, Bérine , Had Sahari et El Hammam , totalisent 6.200 hectares et leur reprise est aussi médiocre .

Deux bandes forestières, Djelfa vers Ain Oussara et Djelfa vers Bou-Saada complètent La grille des reboisements de cette wilaya dont la couverture forestière naturelle couvre 152.000 hectares avec deux grands massif : Senalba et Sahari qui sont aussi les deux principales des monts des Ouled Nails .

Le programme de fixation de dunes dans la wilaya a touché 4.400 hectares localisé dans les périmètres d'El Mousrane , Douis , Zaafrane ,Ain – Chouhada , El Guedid et Sidi Baizid .

Les plantations d'atriplex dont kerdada est un bel exemple de réussite augurent une Période de restauration des parcours : importante mission confiée au Haut Commissariat Au Développement de la Steppe (HCDS) dont le siège principal se trouve précisément à Djelfa

7- la partie orientale de la chaîne des monts des Ouled Nail , dans la région de bou – saada , constitue l'ossature sur laquelle repose les premières actions du Barrage Vert de la Wilaya de M'sila .

Deux périmètres de reboisement y ont été créés le périmètre d' El Hamel planté sur 5000 hectares se situe dans le prolongement de la pineraie naturelle de Djebel Messaoud , Forêt domaniale de 33.500 hectares , miraculeusement sauvegardée dans une région exclusivement pastoral et ou la demande en bois de feu est demeurée importante

Sur les pieds monts ?les plantations Du périmètre d'El Hamel présentent un aspect Satisfaisant Dans la vallée et sur les terrains de parcours occupés par Artemisia (Chih) le Pin d'Alep , essence , xérophile , souffre d'un mauvais drainage des sols

Le deuxième périmètre d'El Allig plus isolé a été planté sans succès sur 2500 hectares . En effet le pin d'Alep malgré toute son élasticité n'est pas indifférent à certains aspects du milieu .

La bande forestière El Hamel Slim , longue de 80km , représente une plantation d'environ 800 hectares , réalisée le long de la RN 46 sur le trajet BOU Saada Djelfa et constitue le 3^e projet du Barrage Vert dans la wilaya de M'sila . Cette réalisation s'inscrit dans le cadre d'un réseau de plantations linéaires le long des axes routiers , initié dans le sud de la région du titteri .

Au sud de ces reliefs le cordon dunaire qui prend naissance depuis les zahrez et suit une ligne passant par Hassi Bahbah , représente la manifestation , la plus spectaculaire du phénomène de désertification qui affecte l'immense bassin fermé du Hodna.

A hauteur de la ville de Bou Saada , le plan d'urbanisme a ainsi déclaré non effondrable la zone ensablée et projeté l'extension de l'agglomération au-delà du cordon .

La fixation des dunes vives du cordon est l'autre volet du programme Barrage vert dans la wilaya de M'sila . le traitement des formations dunaire situées dans le périmètre d'aménagement urbain de bou saada a eu la priorité . les sables vifs qui bénéficient en profondeur , d'un climat plus clément , ont été traités avec le rétam , le drinn , le prosopis le tamarix . Sur les parties moins de l'erg ' des plantations bien venantes de tamarix .

8 . sur les terres de la wilaya de Batna le Barrage vert pénètre une région écologique bien distincte .

En effet , à l'ouest et au centre du pays le passage du nord au sud par une région côtière une région tellienne une région dite des hauts plateaux et une région steppique traduit bien la succession des étages climatiques .

A l'est , par contre , la rencontre avec la zone aride se fait plus brutalement du nord au sud. La jonction de l'Atlas tellien avec L'Atlas saharien au niveau de l'imposante chaîne des Aurès , comprime la transition climatique et bio – climatique ; la réduisant aux deux faces de la chaîne et confère à l'altitude et à l'exposition une plus grande influence sur la distribution et la composition de la flore .

C'est ce qui explique que les neiges du Chelia sur le massif ZALLATOU (2328m) surplombe la zone aride et que la cédraie du Belezma cotoie la zone du Barrage Vert

Si l'on excepte la zone sud- ouest de la wilaya , aride et pastorale , soumise successivement aux influences de l' erg , et du Chott El Honda , le reste (70% environ) relève de conditions meilleures allant du semi- aride à des enclaves sub-humides et humides

La wilaya de Batna recèle un couvert forestier de 260.000 hectares représentant un taux de boisement de 21% nettement supérieur à la norme nationale des régions forestières , C'est donc une région de tradition forestière .la développement forestier devrait en principe s' en trouver facilité

Cependant, ici plus qu'ailleurs , le surpâturage , conséquence d'une réduction sensible des disponibilités fourragères , altère la régénération de la végétation et constitue le principal handicap au reboisement .

Dans la wilaya de Batna , la désertification est rampante et pernicieuse .. le travail de reforestation, accompli sur les pentes escarpées des Djebel Talkhemt et bourai surplombant les plaines de M'Cen et Taxlent , est tout simplement remarquable

N' gaus est la zone privilégiée par le programme Barrage Vert dans la wilaya de Batna

Dans le périmètre de bomegguar. Les terres d'origine Mellk sur lesquelles ont été installés des reboisements, sont revendiquées ou récupérées par leurs prétendus possesseurs (coupes, gemmage à mort etc ...)

Plus au sud, la chaîne du Metlili se dresse telle une barrière naturelle au désert qui pointe au-delà à M' Doukal et Bitam.

A M'Doukal, un projet de fixation de dunes est initié pour protéger la localité de la inertes avec des palmes sèches prélevées de la palmeraie locale. Cette première phase est suivie d'une opération biologique de plantation d'acacia ébumea et acacia famézia de tamarix et d'atriplex

Dans la wilaya de Batna, les plantations forestières cumulées depuis ces trente dernières années, reboisements nouveaux et peuplements d'anciennes forêts dégradées représentent 105.000 hectares. Un chiffre significatif d'une réelle volonté de reboiser la région.

Dans cet effort, 25.000 hectares vont au barrage vert dont une partie (2200 ha) n'est pas véritablement constituée de plantations forestières mais fourragères

9. la très faible productivité des terres dans les régions du Barrage Vert fait de la déclivité, le critère essentiel à la vocation forestière. Ce principe est maintenant regroupement observé par l'Administration des forêts dans la wilaya de khenchela qui a transféré tous ses programmes du Barrage Vert sur les reliefs des zones montagneuses

Des éléments de gradins en pierre sèche installés consolident les cuvettes autour des jeunes plants, endiguent le ruissellement et favorisent l'infiltration.

Presque tous les reboisements initiés dans le cadre du programme Grands Travaux (1994 - 8.000 hectares) bénéficient d'arrosages d'appoint que la faiblesse et l'irrégularité des précipitations rendent nécessaires. L'eau est puisée dans des bassins d'accumulation érigés en nombre sur les sites même des plantations et régulièrement approvisionnés par des camions citernes

En période estivale, ce réseau de bassins sert aussi de réserves à la lutte contre les incendies de forêts.

Avec de telles dispositions, le programme Grands Travaux, dans la zone du Barrage Vert de la wilaya de khenchela a donné lieu à des résultats satisfaisants. Il concerne cinq communes : Babar, Ouled Rechache, Chechar et Kheirane et 18 impacts situés tous au sud de la ligne de partage des eaux des monts d'Ali Nesse (1608 m) à savoir Koudiat El Hamra, Aouinet N'Sour, El Manchar, Aouidja, Tardjet, Makred, Koudiate Koudine, Kemite, Touilet Amara, Fourni Dahmane, Mezainene, Tardjelt-Koudine, Makred, Laamoud Djebel Djahfa, Ghafes. Enfin un impact sur le versant de Babar est un bel exemple d'introduction du pin dans une nappe alfatière sans aucun défrichement.

Les unités du service national affectées au barrage vert dans la Wilaya de KHENCHELA n'interviendront qu'à partir de 1988. Leur action ne durera que trois années et portera sur les sites de Makred, Bouzendeg, Mefred et Sedja.

En tout 110 hectares seront plantés. Les résultats sont discutables. La conjugaison de plusieurs facteurs liés au milieu explique le semi échec des plantations.

Il convient de signaler également la contribution du projet Barrage Vert à l'amélioration de la ressource pastorale. A Khenchela, la culture de l'Opuntia prend forme : 1250 Hectares ont été plantés en opuntia épineux.