

Quels préalables pour asseoir une stratégie de reboisement des subéraies en Algérie ?

BENABDELI K.

kbenabdeli@yahoo.fr Professeur, Laboratoire Géo-Environnement et Développement des Espaces, université de Mascara

Résumé

Toutes les formations à *Quercus suber* connaissent depuis plus de 40 ans une dégradation importante imposée tant par les facteurs climatiques, les agressions anthropiques que par les aspects négatifs de gestion permanente. Pour stopper ce processus il est vital de prendre en charge les facteurs sources de danger que sont les incendies, le parcour et la régression de la pluviométrie.

La méthode retenue pour fixer les préalables à une stratégie de sauvegarde des subéraies est celle utilisée dans l'identification des défaillances dans les systèmes : Analyse des Modes de Défaillance et Evaluation de la Criticité.

Les résultats obtenus sont consignés dans une matrice d'évaluation qui repose sur les points suivants :

- Identification des sources de dangers et de risques
- Segmentation des facteurs source de danger
- Evaluation des risques (gravité, fréquence, non détectabilité)

L'évaluation du dysfonctionnement à l'origine de l'état de dégradation de la formation à *Quercus suber* permet de cibler les principales menaces qui pèsent sur cet écosystème. Les résultats obtenus permettent un classement des causes des échecs de réhabilitation du chêne liège selon leur impact sur la pérennité de cet écosystème. Ils constituent également un référentiel important permettant d'asseoir une stratégie de réhabilitation de cette formation menacée de disparition.

Introduction

L'état des forêts algériennes, d'une façon générale et, notamment, de celles constituées de *Quercus suber* est très préoccupant. L'impact de plus en plus intense du surpâturage en forêt et une succession d'années sèches durant ces quatre dernières décennies, a profondément perturbé l'équilibre écologique de ces forêts. A l'instar de toutes les formations forestières en Algérie, le *Quercetum suberis* est un écosystème surexploité et affaiblit par les pressions tant naturelles (climat et sol) et anthropique (surpâturage, surexploitation, incendies). Comme la majorité des futaies de chêne-liège d'Algérie sont des peuplements de plus de 100 ans d'âge, leur reconstitution à travers une stratégie d'adaptation de techniques sylvicoles et d'assistance devient plus qu'impérative. Déjà en 1981 Zeraia et Benabdeli en 1978 constataient que c'est une formation menacée sérieusement sans qu'aucune action planifiée ne soit entreprise. En 1952, Boudy signalait que cette essence se régénère mal, les rares jeunes semis ne peuvent supporter la saison sèche plus de six mois et en moyenne durant quatre années successives. A ce phénomène s'ajoutent les vents chauds de l'été, le surpâturage, la surexploitation et les incendies. Cette situation a rendu impossible toute régénération des essences forestières et nous nous trouvons devant de véritables forêts reliques, dont la reconstitution impose impérativement une action volontariste de l'Homme : au moins une mise en défens prolongée et, le plus souvent, le reboisement (Quezel & al., 1990).

Mots clés : Régression subéraies- sources- impact- matrice évaluation- Algérie

Problématique

La production de liège en Algérie a connu une nette régression soit de 35 000 t en 1965 à moins de 8000 T en 2010. Selon Mezali (2003), la demande en liège pour couvrir les besoins locaux et dégager un surplus à l'exportation serait de 30.000 T./an sur la base des capacités de transformation installées. Les possibilités de production de liège, de 15.000 T/an en 1980, se sont réduites pour atteindre une moyenne de 12.000 T./an depuis 1990 à cause de la régression des surfaces de chêne liège exploitées.

Tous les spécialistes pensent sans le justifier qu'il serait possible d'augmenter sensiblement les surfaces du liège exploitées en améliorant les conditions d'accès à certains massifs. La production de liège qui est actuellement de 12.000 T./an, devra augmenter dans des proportions sensibles dans les années qui viennent, grâce à la simple amélioration des conditions d'accès à certains massifs. Toujours selon Mezali (2003), à long terme (20 ans) le programme de rénovation et d'extension de la subéraie, déjà engagé, devrait permettre d'améliorer les performances et donc de faire face à la consommation locale et d'augmenter la part des exportations afin d'améliorer la balance- bois et produits non ligneux. Une affirmation gratuite puisque toutes les subéraies sont dans un stade de dégradation très avancé et aucune stratégie n'est mise en place pour assurer seulement la conservation de ce patrimoine.

Sans une mise au point sur la stratégie arrêtée en matière de réhabilitation des subéraies algériennes il est totalement illusoire de préserver et d'étendre cet écosystème déjà très fragilisé.

Contraintes majeures

Les principales contraintes entravant tant la préservation que la réhabilitation des formations à *Quercus suber* peuvent être résumées comme suit selon plusieurs auteurs (Djinit, 1977 ; Benabdeli, 1978 ; Zeraia, 1981 ; Alatou, 1984 ; Belabbas, 1996 ; Ettobi, 1996 ; Merouani, 1996 ; Djaoud, 2003; Belghazi et al., 2003 ;

- Irrégularité des formations
- Physionomie imposée par les incendies et le pâturage
- Présence de tous les stades de dégradation
- Absence de rejet par semis
- Rejets de souche conditionnés par la structure verticale et le type de pression
- le maquis à strate arborée très claire
- le maquis dense
- le matorral clair avec sous bois dense
- la vieille futaie fossile sans avenir
- le matorral mixte de faible densité
- Tendances régressives dominantes

Messaoudene en note que la problématique de la subéraie algérienne se résume à :

- Forte régression des subéraies productives, liée en général à la forte dynamique des feux de forêt ;
- Absence de traditions subériculturelles et/ou de sylviculture appropriée;
- Fort enrésinement naturel (préoccupant)
- Intensification des reboisements sans atteindre les objectifs escomptés

Les forts taux de mortalité enregistrés dans le cadre de ce bilan traduisent l'échec des stratégies de reboisement adoptées dont la cause prépondérante majeure est la déficience d'entretiens post-reboisement dans les parcelles reboisées à laquelle s'ajoute le problème de mise en défens.

Nous ne devons pas focaliser cet échec seulement à la qualité des plants ou bien aux manques de résultats de recherche (ils sont nombreux). Dans ce contexte, pourquoi les reboisements en chêne liège en Algérie étaient une réussite au cours des années 50 et pas maintenant? La raison est simple.

Dans le passé, l'administration forestière disposait d'une régie pour l'entretien et les suivis des plantations, ce qui n'est pas le cas actuellement. Aujourd'hui, une année après la plantation, les parcelles sont oubliées (pas de soins culturaux : nettoyage des parcelles, arrosage une année après plantations, binage et ni élagage des plants).

Dans les conditions écologiques optimales, le chêne-liège témoigne d'un tempérament robuste, résistant aux dégradations auxquelles il est soumis, continuant à se perpétuer par régénération naturelle, semis et surtout par rejets à la suite de l'intervention de l'homme ou du feu. Par contre, dans les conditions moins favorables il est menacé d'éviction par d'autres essences à tempérament plus vigoureux notamment: chêne zeen, chêne vert, pin maritime.

Méthodologie

La méthode retenue pour fixer les préalables à une stratégie de sauvegarde des subéraies est celle utilisée dans l'identification des défaillances dans les systèmes : Analyse des Modes de Défaillance et Evaluation de la Criticité.

Les résultats obtenus sont consignés dans une matrice d'évaluation qui repose sur les points suivants :

- Identification des sources de dangers et de risques
- Segmentation des facteurs source de danger
- Evaluation des risques (gravité, fréquence, non détectabilité)

L'échelle d'appréciation des différents facteurs de dégradation des subéraies retenue repose sur 5 niveaux (1 : très faible ; 2 : faible ; 3 : moyen ; 4 : fort ; 5 : destructeur

Les résultats obtenus à travers la méthode AMDEC permettant de classer les risques-source de régression des subéraies sont consignés dans le tableau qui suit :

Facteur-source	Gravité	Fréquence	Détection	Score
Fonctionnement de ces écosystèmes	4	5	2	40
Gestion durable de ces formations	5	3	4	60
Techniques de plantation	3	5	4	60
Qualité des plants	5	5	3	75
Espace vital	5	4	2	40
Exploitation du liège	3	3	2	18
Exploitation comme terrain de parcours	2	5	1	10
Tranche pluviométrique saisonnière	4	4	4	64
Attaques parasitaires	4	3	1	12
Typologie des formations	5	5	3	75
Aspects génétiques	4	3	5	60

Les facteurs-source de danger induisant des risques potentiels et permanents sur les subéraies peuvent être classés en trois catégories :

- 1- technicité et professionnalisme
- 2- gestion durable
- 3- politique d'aménagement des territoires

La maîtrise des techniques de régénération et une bonne compréhension du fonctionnement de l'écosystème du chêne-liège en Afrique du nord, constituent aujourd'hui plus que jamais, une priorité pour le gestionnaire de cette essence.

Références bibliographiques

Salima BENNADJA S., De BELAIR G. et CHEFROUR A. Essais de régénération artificielle par semis de la subéraie de Numidie orientale. Revue *Forêt méditerranéenne* t. XXVIII, n° 1, mars 2007 : 15-26.

Quezel P., Barbero M. & Loisel R., 1990. Les reboisements en région méditerranéenne. Incidences biologiques et économiques. *Forêt méditerranéenne*. Tome XII .n° 2. septembre 1990.

Zeraïa, L. 1981. Essai d'interprétation comparative des données des forêts de chêne-liège de Provence cristalline (France méridionale) et d'Algérie. Thèse de doct. Univ de Marseille III. 367 p.

Boudy P., 1952. *Guide du forestier en Afrique du Nord*. Edition la maison rustique. Paris. 489 pages.

Mezali M. 2003- Rapport sur la situation du patrimoine forestier en Algérie. Troisième session forum des nations unies sur les forêts 26 mai_6 juin 2003 7 p.

Alatou D., 1984. Facteurs physiologiques de la concurrence interspécifique du chêne-liège et du chêne zéen. Thèse de magister. Univ de Constantine. 123 p.

REBOISEMENTS EN CHÊNE LIEGE

M. MESSAOUDENE M. 2008- Reboisements de chêne liège. Unité de Recherche en Foresterie, Station Régionale de Tizi-Ouzou. Rapport 17 p.

Younsi S. 2006- Diagnostic des essais de reboisement et de régénération du chêne liège (*Quercus suber* L.) dans la région de Jijel. Mémoire de magister, université de Constantine, 102 p.

ZERAIA L., 1981- Essai d'interprétation comparative des données écologiques, phénologique et production subéro-ligneuse dans les forêts de chêne liège de provenance cristallines (France méridionale) et d'Algérie. Thèse de doctorat es-sciences (Aix-Marseille), 367p.

MEROUANI H., 1996- Contribution à l'étude de la régénération naturelle du chêne liège (*Quercus suber* L.) Maturité et germination des glands. ,Thèse Magi. Ecophysiol. Univ. Tizi-ouzou. 122p.

DJINNIT S., 1977- Etude des facteurs limitant la régénération naturelle par semis de *quercus suber* L. dans la forêt domaniale de Guerrouch, thèse Ing. Agro. INA (EL-Harrache), 80p.

DJAOUA A., 2003- Contribution à l'étude de la régénération et du comportement du chêne liège (*Quercus suber* L.) dans la région d'Azazga - Kabylie – Algérie. Mém. Magister en foresterie Univ. Mouloud MAMMERI. Tizi-Ouzou.251p.

BELABBAS D., 1996 - Le chêne liège, la forêt Algérienne n°01, Février-Mars 1996, p26-30

BELGHAZI B., EZZAHIRI M., KHALDI A. 2003- Bilan des travaux de régénération artificielle du chêne-liège (*Quercus suber L.*) dans quelques forêts d'Afrique du Nord
Et Tobi M., 1996. Contribution à l'étude de la dynamique et du dépérissement du chêne-lige en Mâamora. Mém. 3^{ème} cycle, ENFI, Salé, 131 p.