

DESCRIPTION DE GROUPEMENT À QUERCUS SUBER L. AU NIVEAU DE LA RÉSERVE DE CHASSE DE MOUTAS –TLEMCCEN : ASPECTS BOTANIQUE, DENDROMÉTRIQUES ET CONSERVATION DE L'ESPÈCE.

BABALI Brahim, MEDJATI Nadjat, FEROUANI Tawfik, BOUZZA Mohammed, HASNAOUI Abderrahmene et BEKKOUCHE Assia.

Laboratoire d'Ecologie et Gestion des Ecosystèmes Naturels, Université Aboubekr Belkaid – TLEMCCEN
miharb_babali@hotmail.fr



Introduction

L'ensemble du bassin méditerranéen est aujourd'hui le cœur des préoccupations mondiales en termes de biologie de la conservation. L'équilibre de sa phyto-diversité a été perturbé soit par le stress écologique permanent (stress hydrique et climatique), soit par la surexploitation (le surpâturage, les délais de coupes). La région de Tlemcen (Algérie occidentale) est l'une d'entre elles. Notre étude est basée essentiellement sur une description botanique, la formation végétale associée à la répartition de chêne liège dans la région de Moutas-Tlemcen d'une part et l'influence des incendies répétés sur leur croissance (relevés dendrométrique) et leur germination des semences d'autre part.

Méthodologie

Situation géographique de la réserve de chasse Moutas -Tlemcen :

Les stations d'étude sont situées au niveau de la réserve de chasse, qui se situe dans la partie Nord de l'Algérie à environ 46 Km à vol d'oiseau de la mer et à 26 Km au sud-ouest de la ville de Tlemcen. La réserve faisant partie de la forêt domaniale de Hafir, occupant la zone la plus élevée et la plus boisée des Monts de Tlemcen ; elle est localisée aux environs de l'intersection de la parallèle 34° 41' à 49' de latitude Nord et le méridien 001° 25' à 35' de longitude Ouest. (Figure 01) Elle subit des incendies répétés importants (les plus fréquents sont : 1994, 1995, 1998, 2005 et 2006). (Tableau 1) Ces incendies agissent directement ou indirectement sur les groupements forestiers (chênaies) et en particulier les subéraies. Elles sont présentées sous forme de reliques, d'une surface très limitée qui ne dépasse pas les 20 ha. On les trouve fréquemment dans les cantons Saf-El-Ali, Ain Djedi et des reliques dans Torriche et Boumedrer, le versant sud de Ras Moutas et quelques pieds à M'nakher. Leur croissance est généralement moins forte après l'incendie. Ces espèces sont typiques des régimes de feu peu intenses, mais fréquents dans la région étudiée.

Méthode :

Description botanique : Les travaux de base utilisés pour l'identification sont : la Flore de l'Algérie (Quézel et Santa, 1962) et d'Afrique du Nord (Maire R., 1961).

Relevés floristiques : nous avons réalisé 10 relevés, Ils consistent en un inventaire phyto-écologique de la végétation qui accompagne le chêne-liège dans la station. L'identification des taxa est selon Dobignard 2008

Relevés dendrométriques : Ils déterminent la croissance des arbres et comportent des mesures de la circonférence du tronc prise à 1,30 m du sol au moyen d'un ruban mètre et de la hauteur totale des arbres.

Étude germinative : L'absence de régénération naturelle d'une essence sous son propre couvert est un phénomène courant en matière forestière (LEPOUTRE B., 1966 ; BELGHAZI et al. 2001). Dans ce contexte, et afin d'optimiser la capacité germinative de quercus suber des essais de germination ont lieu au laboratoire dans un phytotron maintenu à 25°C. Les graines utilisées au cours de cette étude ont été recueillies en septembre 2011 sur des pieds de chaîne liège, dans la réserve de chasse de Moutas. Elles ont été ensuite sélectionnées soigneusement après un tri morphologique et par la méthode de flottaison pour éliminer les graines non viables. Ensuite, les semences ont été disposées dans des boîtes de pétri en plastique de 9cm de diamètres garnies de 2 couches de papier filtre imbibées par 5 cm³ d'eau distillée. L'essai a porté sur 50 graines, réparties en 5 répétitions de 10 semences. Le suivi de essais est étalé sur 2 mois, le comptage des graines ayant germées et dont la radicule a percé les téguments s'effectue tous les jours. (Figure 5.)



Figure 01 : Carte de situation de la zone d'étude.

année	date	lieux et superficie incendiée	les essences composantes
2001	31-07-2001	50 ha Oued Dakheche	maquis dégradé de chêne vert
2002	19-08-2002	5 ha Moutas	maquis de chêne vert
2004	18-07-2004	01 ha Ain Djedi	maquis de chêne vert
	05-09-2004	05 ha Zarifet	maquis de chêne vert
	22-10-2004	15 ha Tikdjit-Hafir	maquis de chêne vert
	22-10-2004	70 ha Hafir	maquis de chêne vert
	24-10-2004	05 ha Hafir	maquis de chêne vert
2005	30-07-2005	60 ha M'nakher – Moutas	Chêne vert et quelque sujet de Chêne liège
	03-08-2005	200 ha Ain Djedi et M'nakher	chêne liège 60%, chêne vert 40%
	15-08-2005	150 ha Oued Fernane – Zarifet	110 ha chêne liège, 40 ha chêne vert
	16-08-2005	20 ha Torriche – Moutas	chêne vert
2007	07-08-2007	150 ha Oued Fernane	38 ha chêne liège, 40 ha chêne vert, 17 ha cyprès,
	01-09-2007	20 ha Zarifet 35 ha Zarifet	15 ha maquis de chêne vert et 40 ha broussailles chêne liège chêne vert
2010	24-10-2010	50 ha Hafir	chêne vert
2011	08-07-2011	75 ha forêt de Zarifet	20 ha chêne liège, 30 ha maquis chêne vert, 25 ha broussailles
	31-07-2011	05 ha Zarifet	Chêne liège

Tableau 1. Etat des incendies enregistrés au cours des 10 dernières années au niveau de la région de Moutas et ces environs



Figure 2. Le chêne liège dans la région de Moutas
 A gauche : formation à chêne liège (l'entrée de la réserve de chasse Moutas - novembre 2012)
 A droite : sujet de chêne liège ayant subi un incendie (Sahbe El ababda-novembre 2010)



Figure 3. Feuille de chêne liège (à gauche : face supérieure ; à droite : face inférieure)
 Source : Babali Brahim –Moutas-novembre 2010



Figure 4. Gland de chêne liège (a gauche : gland avec cupule ; a droite : cupule)
 Source : Babali Brahim –Moutas-novembre 2010

Conclusion

Les subéraies de la région de Tlemcen et en particulier celle de Moutas ont subi des incendies répétés menaçant l'évolution de ces dernières. Pour cela il est souhaitable de contrôler la pression humaine et animale dans cette région pour la sauvegarde et la conservation des vestiges de *Quercus suber* L. encore en place.



Embranchement : Spermaphytes.
 Sous embranchement : Angiospermes.
 Classe : Eudicots
 Ordre : Rosidées
 Famille : Fagacées
 Genre : *Quercus*
 Espèce : *Quercus suber* L.
 Sous espèce : subsp. *eu-suber* A. Camus
 Forme des feuilles : *Subintegrifolia* Trabut in B. et T. et *Macrophylla* B. et T.
 Forme des cupules : *Subcrinita* P. Coutinho. et *Longifolia* H. de Villar (Figure 4.)
 Forme des glands: *macrocarpa* Willk. in Willk (Figure 4.)

L'arbre	RESERVE DE CHASSE DE MOUTAS	
	Descripteurs	
L'arbre	Circonférence (cm)	88,7 (62 - 120)
	Hauteur moyenne (m)	7,44 (5,2 - 10)
Les feuilles	Longueur moyenne (cm)	6,03 (3,8 - 8,5)
	Largeur moyenne (cm)	2,97 (2 - 4,3)
Les glands	Longueur moyenne (cm)	3,69 (2,5 - 4,3)
	Largeur moyenne (cm)	1,23 (1 - 1,5)

Tableau 2 : Moyennes et valeurs extrêmes des mesures dendrométriques.
 (Les valeurs entre parenthèse indiquent les limites extrêmes)



Figure 5. Germination des glands du Chêne liège
 Au haut : les glands dans les boîtes de Petri dans le phytotron du laboratoire LECGENO
 En bas germination des glands – ordre croissant.
 Source : Babali Brahim - janvier 2012

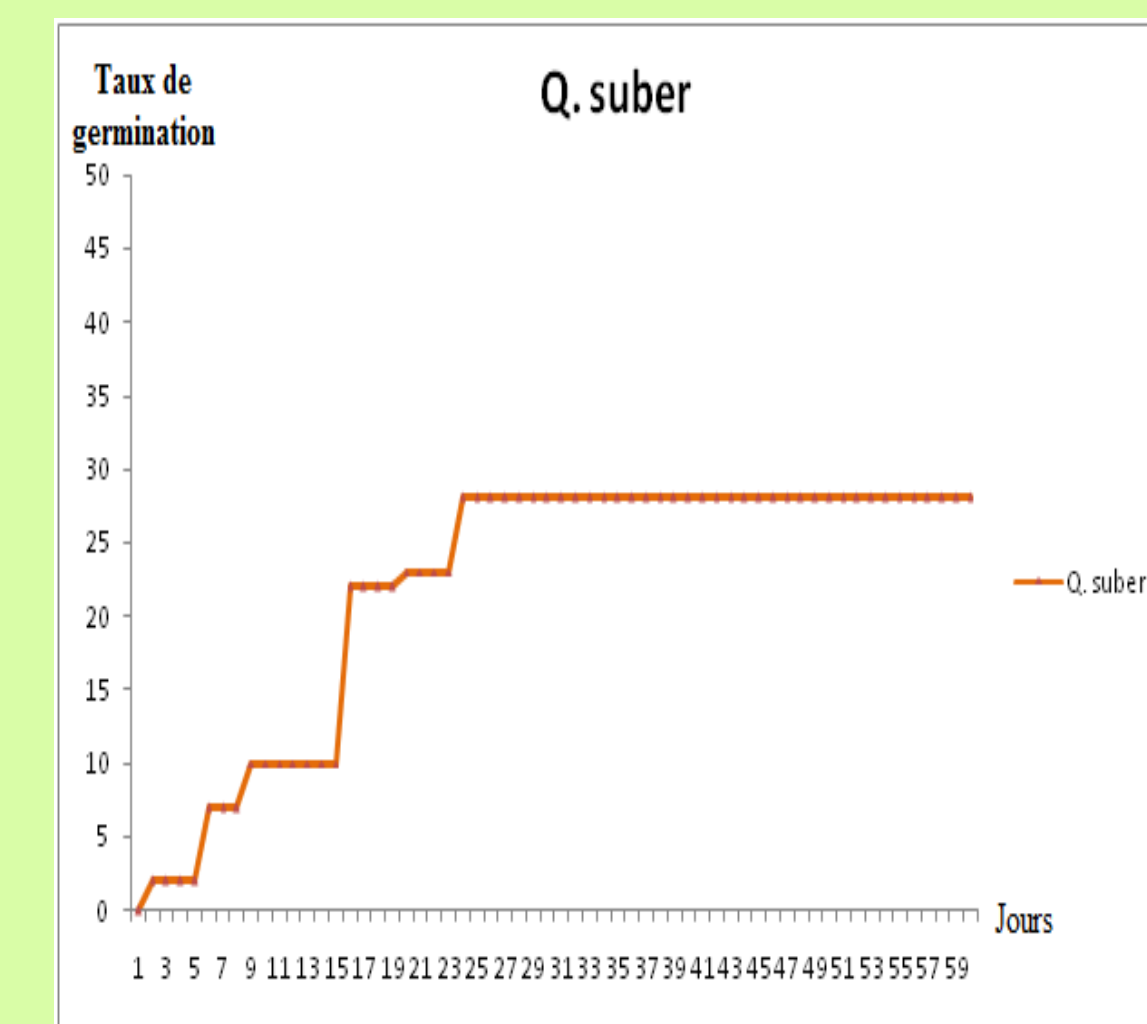


Figure 6. Taux de germination de chêne liège de Moutas

Résultats et discussion:

Descriptions botanique

Le chêne liège, facilement reconnaissable à son écorce épaisse et largement crevassé, a des feuilles ovales allongées, à bords quelquefois entiers mais le plus souvent dentés, luisantes au dessus, gris-blanchâtres en-dessous. (Figure 3.)
 Essence de pleine lumière, ne supporte ni les sols calcaires, ni les grands froids : aime les sols siliceux, sous climat doux, avec assez forte humidité atmosphérique.
 Age maximum 300-400 ans ; fructification (abondantes) tous les ans à tous les 2 ans : octobre-décembre ; Floraison : janvier-juin

Caractéristiques des groupements à chêne

Les résultats présentés dans cette étude caractérisent les groupements associés à chêne liège dans la cette zone. Elles sont rattachées phytosociologiquement à la classe des *Quercetea ilicis* Br-Bl et à l'alliance *Quercion suberis* qui est représentée par une association (*Cytiso (triflori)-Quercetum suberis*) ; dominant par *Lavandula stoechas* L., *Erica arborea* L., *Arbutus unedo* L., *Stauracanthus boivesinii* (Webb) Samp, *Ampelodesmos mauritanicus* (Poir) Durand & Schinz, *Daphne gnidium* L., *Cistus clusii* Dunal.

Relevés dendrométriques

Les mesures dendrométriques distribuées par classe sont représentées dans le tableau qui regroupe les valeurs moyennes et extrêmes de chaque descripteur. D'après nos mesures dendrométriques, nous constatons en moyenne que les arbres du massif forestier Moutas à des circonférences varient entre 62 et 120 cm. Et en ce qui concerne la hauteur des arbres, elle dépasse souvent les 7 m. (Tableau 2.)

Étude germinative

Les résultats obtenus en ce qui concerne l'évolution de la capacité germinative des graines du *Quercus suber* est présentés à la figure 6. On constate que, le taux de germination est relativement moyenne (56%). Ainsi qu'il a été atteint après 25 jours d'incubation.

Remerciements:

Nous remercions tous le personnels de la Réserve de Chasse de Moutas – Tlemcen - en particulier son directeur Mr. **Guellil Lokmane El-hakim** de leur aide et de leur coopération efficiente et toute personne ayant contribué de près ou de loin à la réalisation de ce travail.

Références bibliographiques :

- BELGHAZI B., EZZAHIRI M., AMHAJAR M. et BENZIANE M. 2001-Régénération artificielle du chêne-liège dans la forêt de la Mâamora (Maroc), forêt méditerranéenne t. XXII, n° 3, novembre (2001)
- Dobignard A. 2008 - Index synonymique et bibliographique de la flore d'Afrique du Nord
- LEPOUTRE B., 1966 - Régénération artificielle du chêne-liège et équilibre climacique de la subéraie en forêt de la Maamora
- MAIRE R., 1961 - Flore de l'Afrique du Nord - Volume 7
- Quézel P. et Santa S. (1962) - *Nouvelle flore d'Algérie et des régions désertiques méridionales*. Ed. CRNS, Paris (FR), Tome I : 1-565,