



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Ecole Nationale supérieure agronomique

المدرسة العليا للفلاحة

Département : Foresterie et Protection de la Nature

القسم : علم الغابات و حماية الطبيعة

Spécialité : Foresterie

التخصص : علم الغابات

Option : Foresterie

الشعبة : علم الغابات

Mémoire De Fin d'Etude

Pour l'Obtention Du Diplôme D'Ingénieur Agronome

THEME

**Contribution à l'optimisation des pratiques d'entretien
des jeunes plantations forestières dans la wilaya de Blida :
cas du cèdre de l'Atlas, le caroubier et le pin pignon**

Présenté Par : **Imène Fatima Zohra LALOUANI**

Soutenue Le : 18/12/2019

Devant le jury composé de :

Mémoire dirigé par :

M. SBABDI Mohamed

Maitre de conférences classe B, ENSA.

Président :

Mme. NACERBEY Nazli

Maitre de conférences classe A, ENSA.

Examineurs :

M. OLDACHE El hadi

Maitre de conférences classe B, ENSA.

Mme. MOKHTARI Assia

Maitre assistante A, ENSA.

Mme. BENANI Dalila

Conservatrice de la wilaya de Blida.

Promotion 2016/2019

Table des matières :

Liste des tableaux :	IV
Liste des figures :	V
Liste des abréviations :	VI
Introduction Générale	7
Chapitre I :	4
Aperçu sur les techniques de reboisement	4
1. Les reboisements en Algérie :	5
2. Techniques de plantation :	7
2.1. La phase de préparation du terrain :	7
2.2. La phase de plantation :	7
2.3. La phase d'entretien :	8
3. Conditions des cahiers de charges adaptés actuellement (exemple de cahier de charge) :	10
3.1. Normes de réalisation des travaux :	10
3.2. Description des techniques :	10
4. Exemple de taux de réussite projet de reboisement :	14
Chapitre II :	15
Effets du changement climatique sur le couvert boisé	15
1. Les étages bioclimatiques en Algérie :	16
- Etage bioclimatique humide et subhumide :	16
- Etage bioclimatique semi-aride :	16
- Etage bioclimatique aride :	17
- Etage bioclimatique saharien :	17
2. Le changement climatique en Algérie :	19
3. Effets des changements climatiques sur le couvert boisé :	20
3.1. . Dépérissement du cèdre :	21
3.2. Régénération Naturelle :	22
3.3. Feu de forêt :	23
4. Stratégies d'adaptation aux changements climatiques Algérie (PNC) :	24
Chapitre III :	27
Matériels et Méthode	27
Objectif et démarche globale :	28
1. Recherche documentaire :	29
2. Présentation des sites d'expérimentation :	29
2.1. Localisation :	29
2.2. Caractéristiques du climat	32
2.3. Station de B'ni Ali :	33

2.4. Station de Sidi Serhane :	37
3. Installation des plantations :	41
4. Déroulé des traitements :	41
• Les actions d'entretien :	42
Chapitre IV :	44
Résultats et discussion des plantations expérimentales.	44
1. Résultats des plantations par essence :	45
• Cas du cèdre de l'Atlas :	45
• Cas du caroubier :	51
• Cas du pin pignon :	52
2. Discussion des résultats :	56
Conclusion Générale	59
Références Bibliographiques.....	61

المخلص:

تظهر مؤشرات التغيرات المناخية وتأثيرها بشكل متزايد في وقتنا الحالي، السبب الذي جعلها اهم انشغال عالمي، حيث تمثل الغابات الحل الوحيد الذي من خلاله تتمكن الإنسانية من التأقلم والمقاومة ومنه فانه يتوجب توسيع الرقعة الغابية كأفضل طريقة للمحافظة عليها وذلك عن طريق عملية التشجير.

و في صدد هذه النظرية فان العمل المقدم، يركز على تحسين تقنيات التشجير، انطلاقا من أولى خطوات الغرس خلال الفترات الصيفية للشجيرات حديثة الغرس،

بهدف الحصول على احسن مردود (نجاح التشجير) باقل مجهود (الماء و المجهود البشري) , تم وضع بروتوكول تجريبي في موقعين تجريبيين و ذلك على مستوى الاطلس البليدي.

الكلمات المفتاحية: إعادة التشجير، شجيرات، تغير المناخ، الأرز، الخروب، الصنوبر،

Abstract:

Clues of climate change and their effects are appearing more and more recently, the reason why they are the major concern, only forests and mountains are the weapon and shield with which humanity can adapt and persist in their variations. From this perspective, forests owe us consolidation and extension. Reforestation and successful reforestation are the best strategies.

Within the framework of this theory, the present work concerns the optimization of the maintenance practices of young forest plantations during their first summer season. Where an experimental protocol was implemented in two experimental sites at the Blidéen Atlas, in the view of obtaining the best actions to be undertaken for maximum yield (reforestation success) at the lowest cost (water and human effort). However, the results obtained require more investigations.

Key words: reforestation, forest plantations, climate change, cedar, carob, pine,

Résumé :

Les indices de changements climatiques et leurs effets apparaissent de plus en plus à l'heure actuelle, la raison pour laquelle ils sont à l'échelle mondiale, la préoccupation majeure, seuls la forêt et la montagne sont arme et bouclier avec lesquels l'humanité peut s'adapter et persister à leurs aléas. Sous cette optique les forêts nous doivent : consolidation et extension. Reboiser et réussir au mieux le reboisement sont donc la meilleure des stratégies.

Dans le cadre de cette théorie, le présent travail porte sur l'optimisation des pratiques d'entretien des jeunes plantations forestières durant leur première saison estivale, où un protocole expérimental a été mis en place dans deux sites d'expérimentation au niveau de l'Atlas Blidéen, en vue d'obtenir les meilleures actions à entreprendre pour un maximum de rendement (réussite de reboisement) aux moindres coûts (eau et efforts humains). Néanmoins, les résultats obtenus nécessitent, plus d'investigations.

Mots clés : reboisement, plantations forestières, changements climatiques, cèdre, caroubier, pin pignon,