

Faculté des sciences de la nature et de la vie, des sciences de la terre et de l'univers
Département des sciences agronomiques et forestières

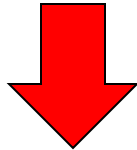
**Journées d'Etude sur la Réhabilitation des Subéraies Incendiées et
Reboisements (JERSIR)
TLEMCEEN, 16-17 Janvier 2013**

**Régénération par rejets de souche et caractérisation d'un taillis
de chêne liège de la forêt de Bouhlalou (nord-est de Tizi ousou).**

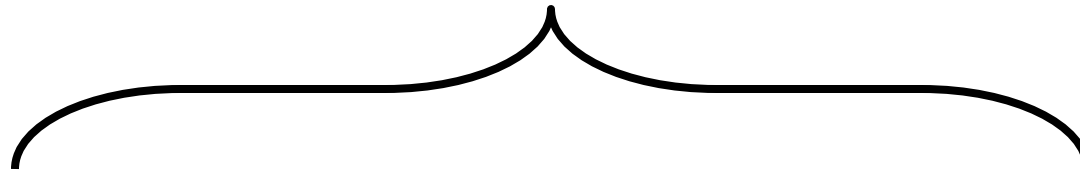
RABHI K., MESSAOUDENE M. et GUETTAS A.

INTRODUCTION - PROBLÉMATIQUE

**Problématique du non
renouvellement des subéraies**



Régression des subéraies productives



**Incendies
répétés**

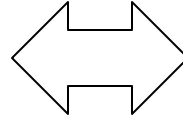
**Absence
d'opération
sylvicoles**

**Viellissement et
déperissement des
vieilles futaies**

INTRODUCTION - PROBLÉMATIQUE

**Taux d'échec important
des reboisement**

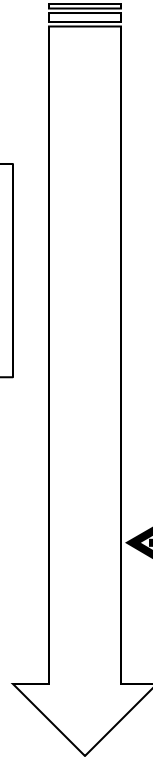
**Difficulté de régénération
naturelle par semis**



**Mauvaise qualité de
plants en pépinière**

**Non maitrise
des technique
de plantation**

**Faculté du chêne liège à se
régénérer à partir de la souche
après incendie ou coupe**



**Le forestier doit se rabattre sur la
régénération par voie de rejets de souche**

Cadre d'étude

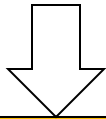


La subéraie est située à l'ouest de la ville d'AZAZGA. Elle est composée d'un jeune taillis de chêne liège résultant des opérations d'assainissement et de coupe après l'incendie de 1994.

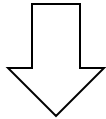
Méthodologie

Choix des stations et inventaire

Stratification

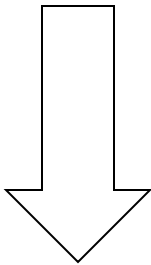


Quatre stations



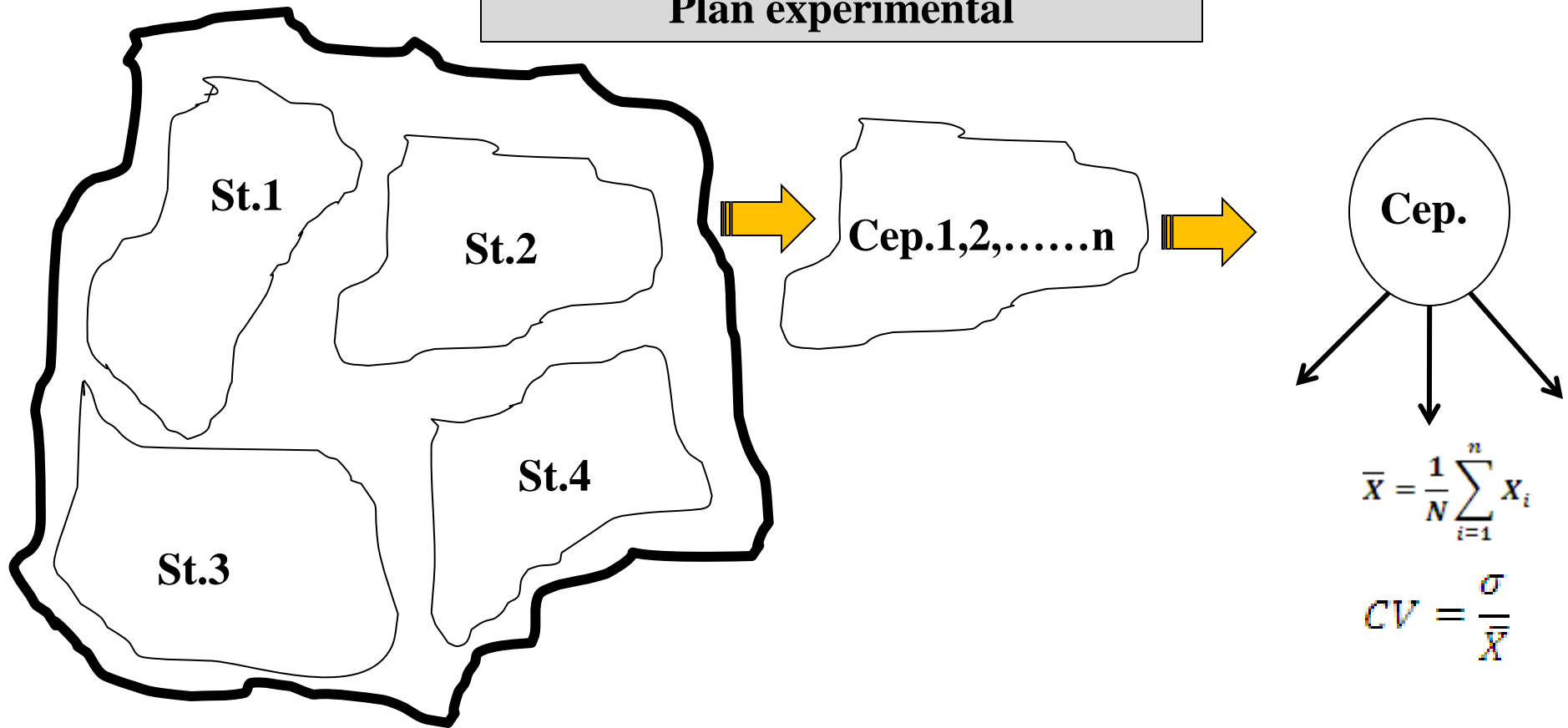
**Inventaire
Mesures effectués**

- Type de sol
 - Exposition
 - Pente
 - d (%) et h(m) du cortège floristique
-
- Le nombre de souche par unité de surface
 - Nombre de brin par souche
 - Hauteur et circonférence du brin dominant
 - Circonférence de l'ensemble des brins dominés



**403 cépées ont été
inventoriées**

Plan expérimental



Les cépées de même type ont été répartie aléatoirement sur trois groupes d'égaux effectifs où une moyenne arithmétique et un coefficient de variation sont calculée pour chaque groupe de sorte qu'on aura pour une même cépée trois répétitions de mesure.

Méthodologie

Traitement de données

Analyse descriptives

Evaluation de la croissance des brins suivant la station et le type de cépée

Comparaison des différences

Evaluer l'effet de la station, du type de cépée ainsi que de leur combinaison sur la C et H.

Rapport C- / C+

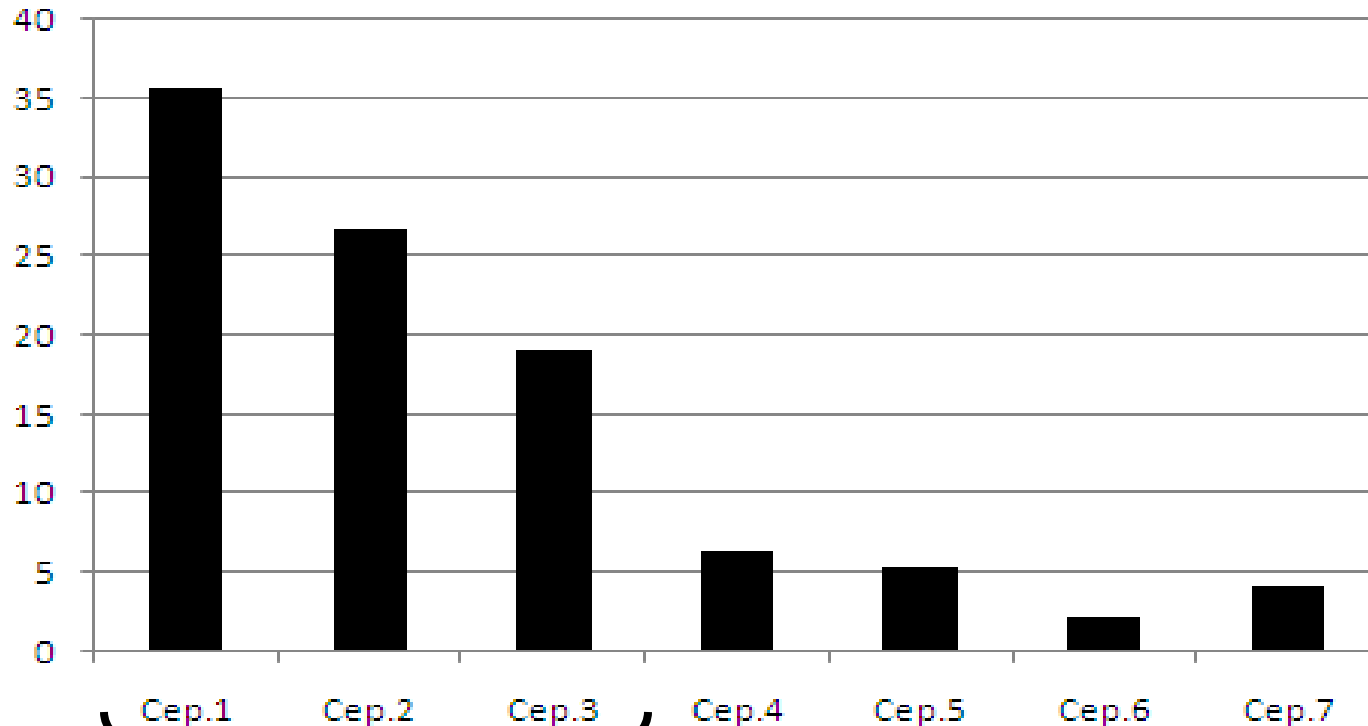
$$CIC = \frac{1}{2} * \frac{\sum_{i=1}^{i=n} C_i -}{C +}$$

Evolution du rapport suivant le type de cépée

Modèles H=f(C)

Evolution de la croissance en H et en C suivant le type de cépée

Résultats et discussion



82 %

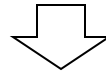
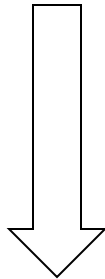
Les effectifs diminuent suivant le nombre croissant de brins par céepe.

Résultats et discussion

Analyse descriptives

Hauteur du brin dominant

Variable	Moyenne	VarCoeff
Cep.1	3,286	28,51
Cep.2	3,7981	27,11
Cep.3	3,733	25,56
Cep.4	3,735	21,33
Cep.5	3,864	14,99
Cep.6	3,7930	24,69



une dispersion faible de la hauteur
à l'intérieur de la même cépée

Le type de cépée ne semble pas être
proportionnelle aux hauteurs du brin dominant

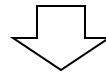
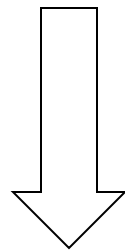
les cépées à un seul brin
montre la hauteur la plus faible

Résultats et discussion

Analyse descriptives

Circonférence du brin dominant

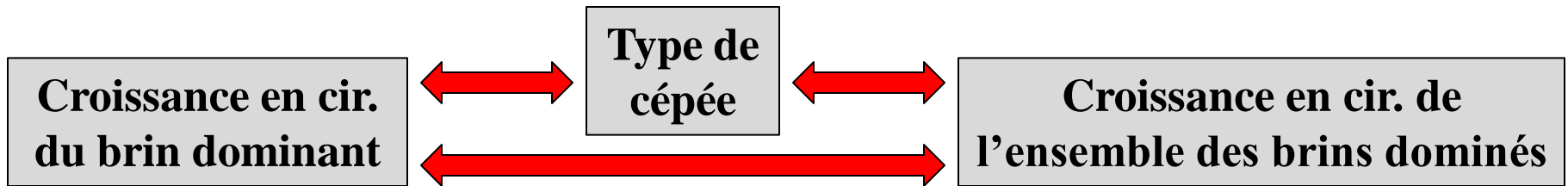
Variable	Moyenne	VarCoeff
Cep. 1	27,45	30,17
Cep. 2	28,59	26,69
Cep. 3	24,31	35,49
Cep. 4	20,82	31,76
Cep. 5	21,58	23,06
Cep. 6	22,813	39,71



d'une dispersion importante
des circonférences

Les cir importantes sont à signaler respectivement pour
les cépées à 2 et à 1 brin

Résultats et discussion



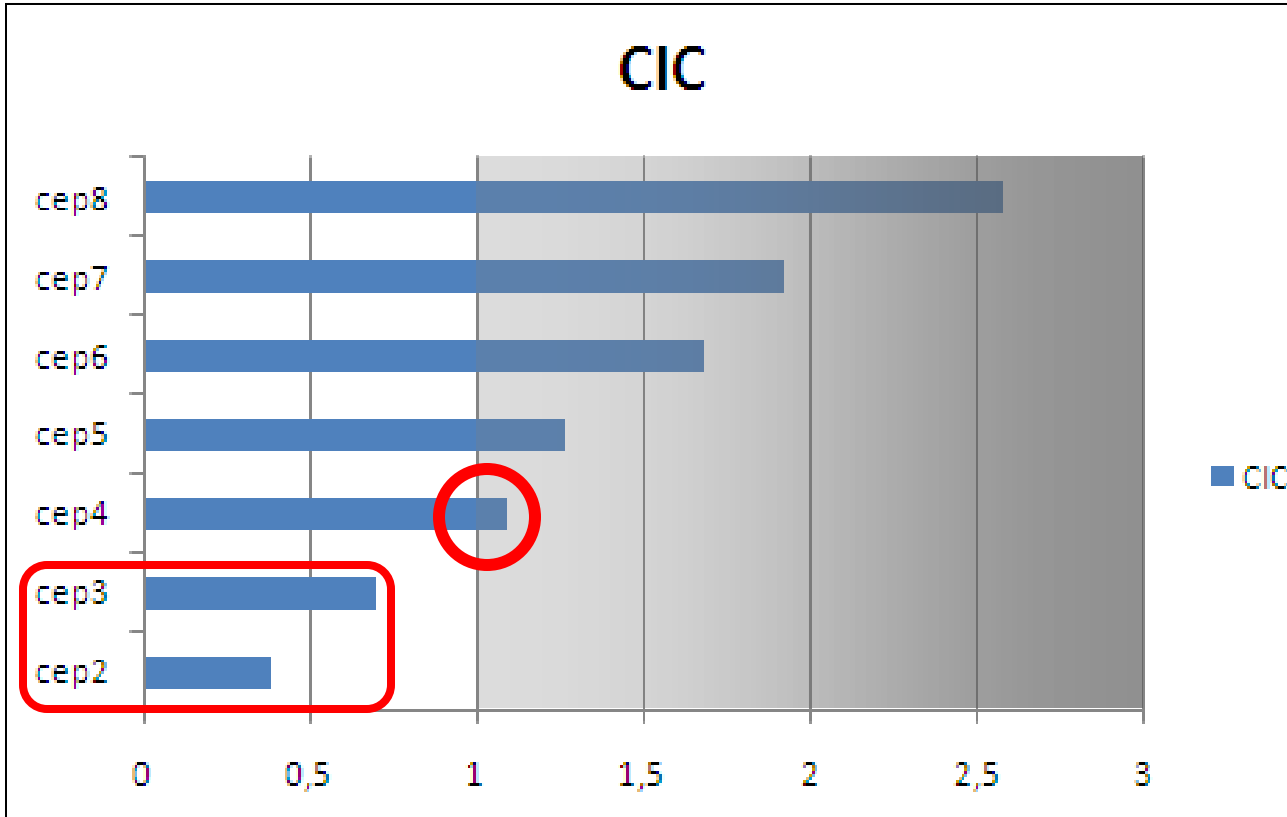
Postulat

Considérant que les brins dominés affectent négativement la croissance du brin d'avenir

la somme de leur circonférence est supérieur au double de celle du brin dominant.

$$CIC = \frac{1}{2} * \frac{\sum_{i=1}^{i=n} C_i}{C +}$$

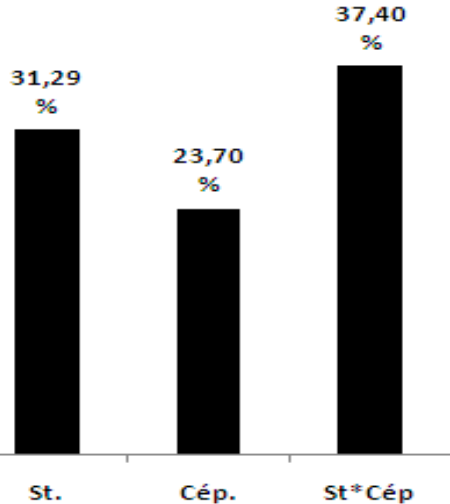
Résultats et discussion



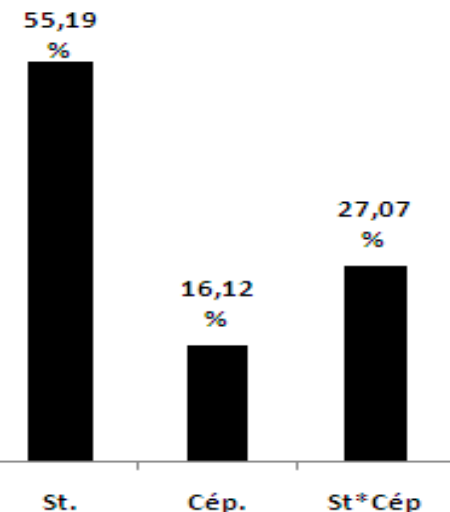
Les cépées à 2 et à 3 brins peuvent être maintenues sans que les brins exercent un effet néfaste sur le brin dominant.

C'est à partir de la cépée à 4 brins que cet effet devienne accrue.

Comparaison des moyennes



l'interaction (st*cep) se réserve l'effet le plus important puisqu'elle explique 37,40 % de la variabilité totale (Hdom).

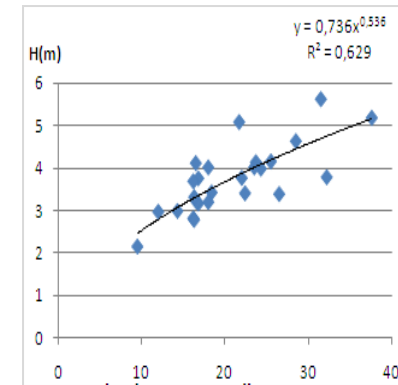
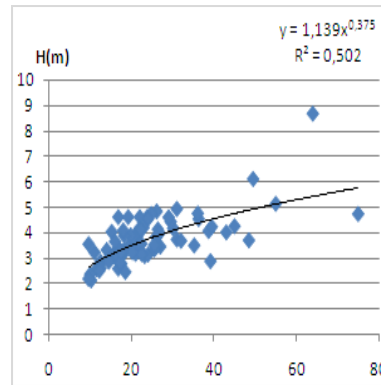
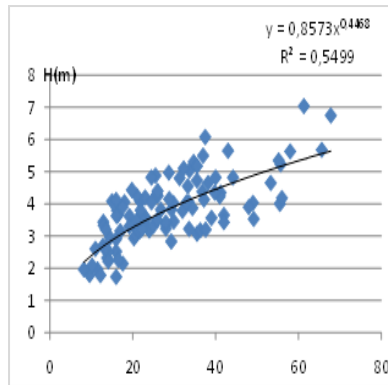
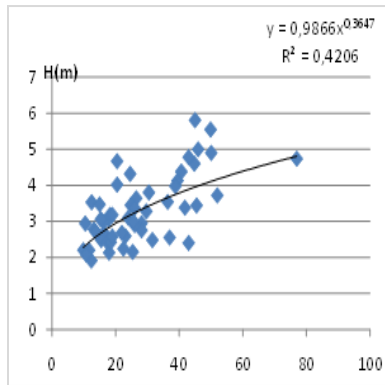


Par contre, pour La circonférence du brin dominant, l'effet station est le plus notable (55,19%).

Résultats et discussion

Relation H – Cir. du brin dominant

En raison du nombre faible d'effectifs pour les cépées supérieur à 4 brins, nous avons établi des modèle pour seulement les cépées à 1 jusqu'à 4 brins.

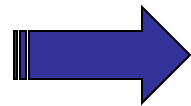


Après plusieurs ajustement, il ressort que la forme de puissance est la plus adapté aux données.

Linéarisation des modèles de puissance

Pour mieux visionner et interpréter les modèles obtenus, il serait intéressant de les transformer en forme linéaire.

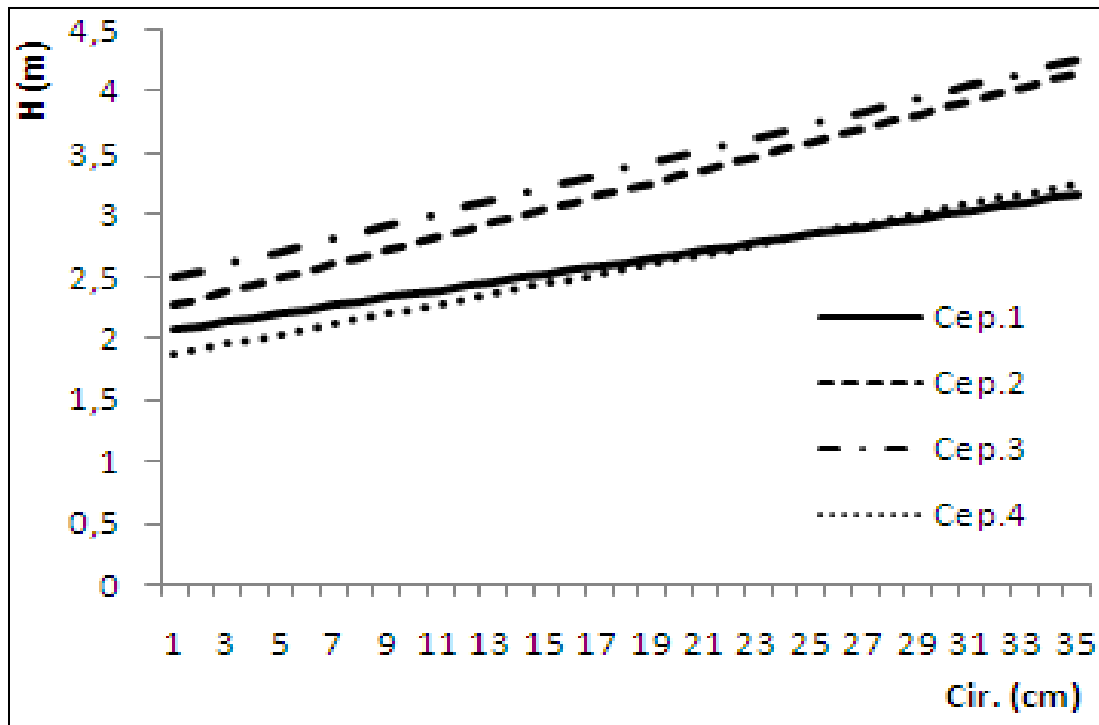
Procédure de linéarisation



Transformer en modèle linéaire simple les équations de puissance obtenues

$$y = ax^b \quad \Rightarrow \quad \underbrace{\log(y) = \log(a) + b \log(x)}_{Y = a + bx}$$

Résultats et discussion



Pour les même circonférences ce sont les cépée à 2 et à 3 brins qui montre les hauteur les plus importantes.

Le parallélisme qui caractérise les courbe des cépées 2 et 3 renseigne sur un comportement presque similaire des deux types de cépées

Les potentialités de ce mode de renouvellement ont été confirmées dans la mesure où des cépées à trois brins montre un bon rythme de croissance.

En ce qui concerne l'influence du nombre de brins sur la vigueur du brin d'avenir, celle sur les circonférences est la plus notable .

Dans la limite de ce taillis, on préconise de garder même trois brins par souche sur un temps étalé puisque, d'une part, la perte de croissance est insignifiante et d'autre part, éviter que le vent ou autre accident climatique ne provoque la perte du brin d'avenir.

A landscape photograph featuring a dense forest of trees on a hillside. The trees have thick, dark trunks and lush green foliage. In the foreground, there is a grassy field with a small, eroded bank of reddish-brown soil. The sky is overcast and grey.

Merci de votre attention