

CEPEM

Domaine de la Durette
RN 7
84 140 Montfavet

membre du réseau
a s t r e d h o r
.....

COMPTE-RENDU

CEPEM – 07 P – 06a

Le 31/10/2007 BL

FORMATION ACCELEREE D'ARBRES TIGE ET QUALITE DES PLANTS année 2007

PARTENAIRES :

B LORA	Directeur Technique
F GURRIERI	Ingénieur
JL. ALBALADEJO	Technicien
F BOEYKENS	Secrétaire Administrative

Commission Pépinière hors sol

OBJECTIFS :

Les essais conduits en 2003 à 2006 sur la formation accélérée de tiges ont montré l'intérêt que présente la culture en gouttière. Mais au-delà de cette phase de formation de la tige, il est important d'apprécier la qualité du plant ainsi produit, c'est-à-dire son aptitude à reprendre une croissance normale après contre plantation.

L'objectif de cet essai est donc de produire des tiges en suivant différents itinéraires techniques, pour disposer du matériel nécessaire à l'appréciation pratique et analytique de la qualité des plants.

D'autre part ont été intégrés à l'essai des plants d'Heteromeles et de Callistemon viminalis fournis par le SCRADH de Hyères.

METHODE :**1. Facteurs étudiés :**

- Un lot de 22 plants a été cultivé en gouttières, les plants étant distants de 30 cm, soit environ 13 litres de substrat par plant,
- Un lot de plants a été cultivé en conteneurs de 15 litres
- Un lot de plants a été cultivé en conteneurs de 30 litres

2. Matériel végétal :

Espèce	Jeune plant	Origine
<i>HETEROMELES</i>		SCRADH
<i>MESPILUS germanica</i>	Godet	P du Luberon
<i>MELIA azederach</i>	Godet	P du Luberon
<i>TILIA tomentosa</i>	Godet	P du Luberon

3. Rempotage ou plantation :

Les plants ont été repotés le 25 Avril.

Le repotage s'est fait dans un substrat composé de :

- 40 % tourbe blonde,
- 50 % écorce compostée,
- 10 % argile.

Pas de fertilisation au repotage, fertirrigation 20-8-12 le 02 mai à 1.8 mS.

4. Dispositif expérimental :

Dispositif sans répétition,

3 modalités,

3 espèces,

22 plants en gouttière, 24 plants en conteneurs de 15L et 16 plants en 30L

Soit un total de 186 plants.

5. Plan de l'essai en hors sol

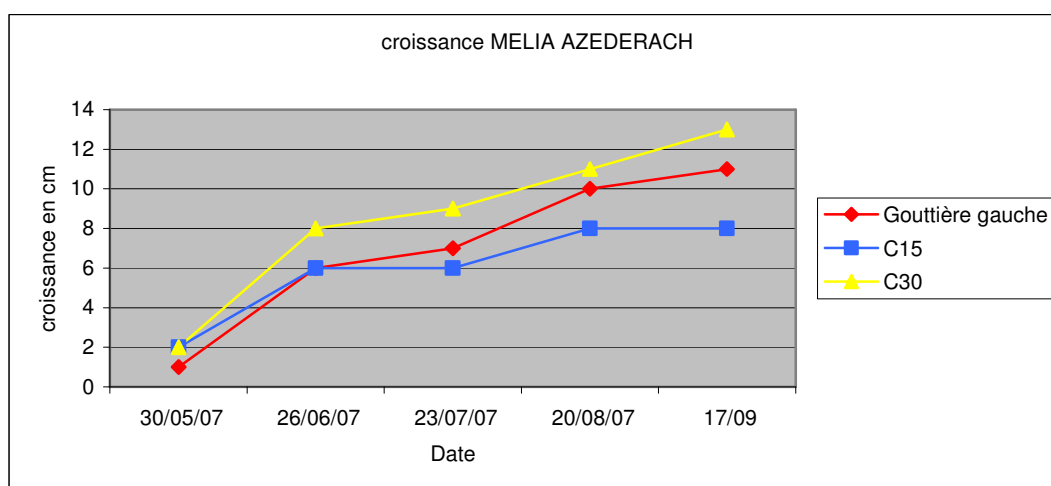
NORD

		<i>HETEROMELES</i>			<i>MESPILUS</i>						<i>MELIA</i>			<i>TILIA</i>				
		GOUTTIERE	CONTENEURS 30 L	CONTENEURS 15 L	CONTENEURS 15 L	CONTENEURS 15 L	CONTENEURS 30 L	GOUTTIERE		GOUTTIERE	CONTENEURS 30 L		CONTENEURS 15 L	CONTENEURS 15 L	CONTENEURS 30 L	GOUTTIERE		
		22 plts	16 plts		24 plts	24 plts		16 plts	22 plts		22 plts	16 plts		24 plts	24 plts		16 plts	22 plts

6. Notations :

Elles ont porté sur la croissance des plants par mesure du diamètre au collet une fois par mois

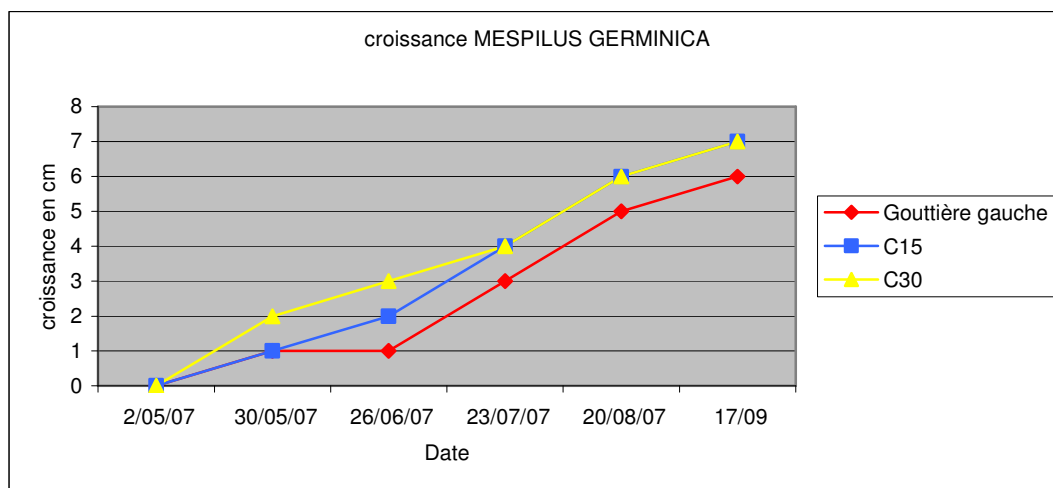
61. Melia



De toute évidence, le volume de substrat disponible ou la densité de culture influent sur la croissance des plants.

Notons que l'ensemble des plants est arrivé à 2.30 mètre de hauteur, sauf les C15.

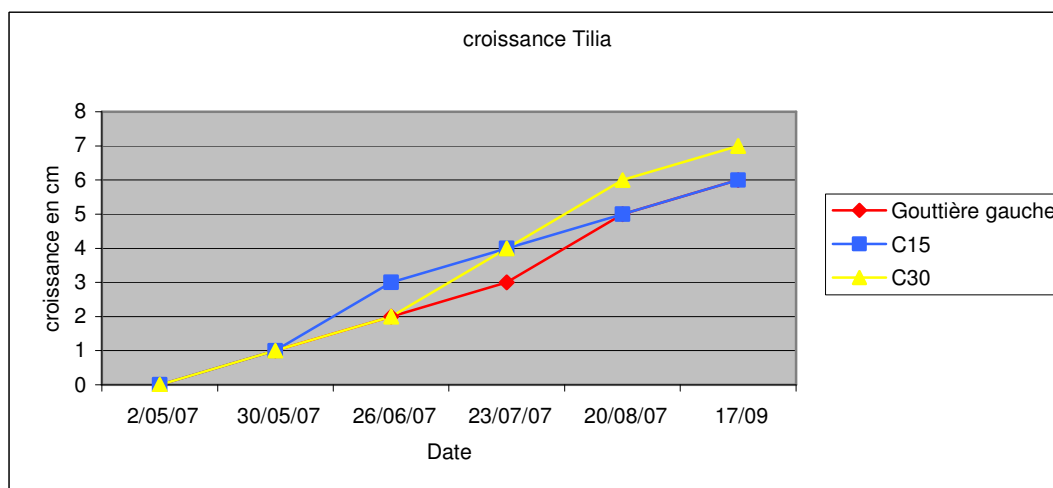
62. Mespilus



L'influence du volume de substrat disponible est moins sensible, ce qui laisse à penser que c'est plus l'espace aérien (la densité de culture) qui est prépondérant en fonction du développement de l'espèce.

L'ensemble des tiges a été étêté à 2.50 mètre de hauteur à la mi-septembre.

63. Tilia



On retrouve l'influence de la densité de culture et/ou du volume de substrat. Notons que la croissance en hauteur est très nettement insuffisante.

Remarque : même s'ils étaient hors essai, il est à noter que la culture des Heteromeles et des Callistemon a été un succès, l'ensemble des plants étant parfaitement droit et ayant atteint 2.50 mètre de hauteur.

CONCLUSION : ce dernier essai de production de tiges d'arbres d'alignement en hors sol sous abri anti-insecte a confirmé une fois de plus l'intérêt de cet itinéraire cultural, particulièrement sur des espèces difficiles et originales telles que les Mespilus, les Callistemon et les Heteromeles.

7 Interprétations statistiques : Les résultats ont été analysés au seuil alpha de 5 %

CEPEM

Domaine de la Durette
RN 7
84 140 Montfavet

membre du réseau
a s t r e d h o r
.....

COMPTE-RENDU

CEPEM – 07 P – 06b

Le 30/10/2007 BL

FORMATION ACCELEREE D'ARBRES TIGE

PARTENAIRES :

B LORA	Directeur Technique
F GURRIERI	Ingénieur
JL. ALBALADEJO	Technicien
F BOEYKENS	Secrétaire Administrative

Commission Pépinière hors sol

OBJECTIFS :

Les essais conduits en 2006 sur la formation accélérée de tiges ont montré l'intérêt que présente la culture en gouttière. Mais au-delà de cette phase de formation de la tige, il est important d'apprécier la qualité du plant ainsi produit, c'est-à-dire son aptitude à reprendre une croissance normale après un an de contre plantation en extérieur.

L'objectif de cet essai est donc de produire des tiges en suivant différents itinéraires techniques, pour disposer du matériel nécessaire à l'appréciation pratique et analytique de la qualité des plants.

METHODE :**1. Facteurs étudiés :**

- Un lot de plants cultivé en gouttières, les plants étant distants de 30 cm, soit environ 13 litres de substrat par plant est repoté en 15 litres à la sortie d'abri,
- Un lot de plants cultivé en conteneurs de 15 litres en 2006 passe en extérieur sur l'aire 09 au rg 22 23 24

2. Matériel végétal :

Espèce	Jeune plant	Origine
<i>ALBIZZIA Julibrissin</i>	1+1GR400	BRIANT
<i>MORUS nigra</i>	1+1GR350	ROBIN
<i>OSTRYA carpinifolia</i>	1+0GR400	ROBIN

3. Rempotage : le 1/03/2007 sur aire 09

Les plants sont repotés pour partie en conteneurs de 15L dans un substrat composé de :

- 40 % tourbe blonde,
- 50 % écorce compostée,
- 10 % argile.

L'ensemble est fertirrigué tout au long de la saison.

4. Dispositif expérimental :

Dispositif sans répétition,
2 modalités,
3 espèces,
Soit un total de 90 plants.

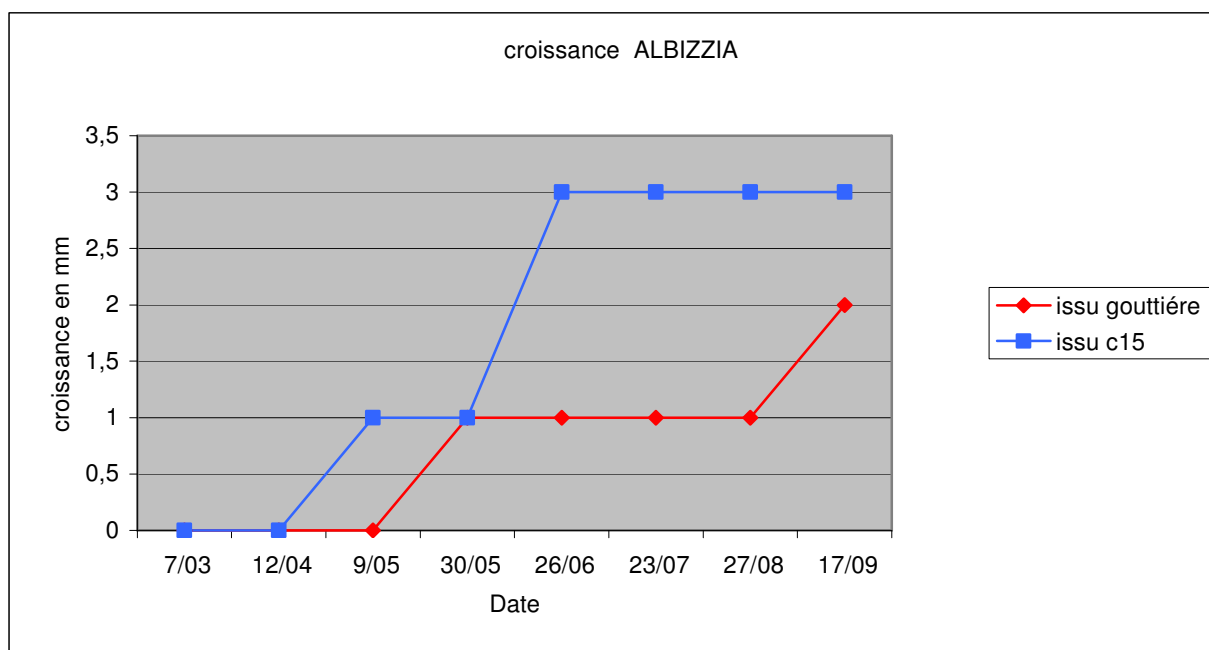
5. Plan de l'essai en hors sol

3 rangs de plants sur l'aire 09, en extérieur.

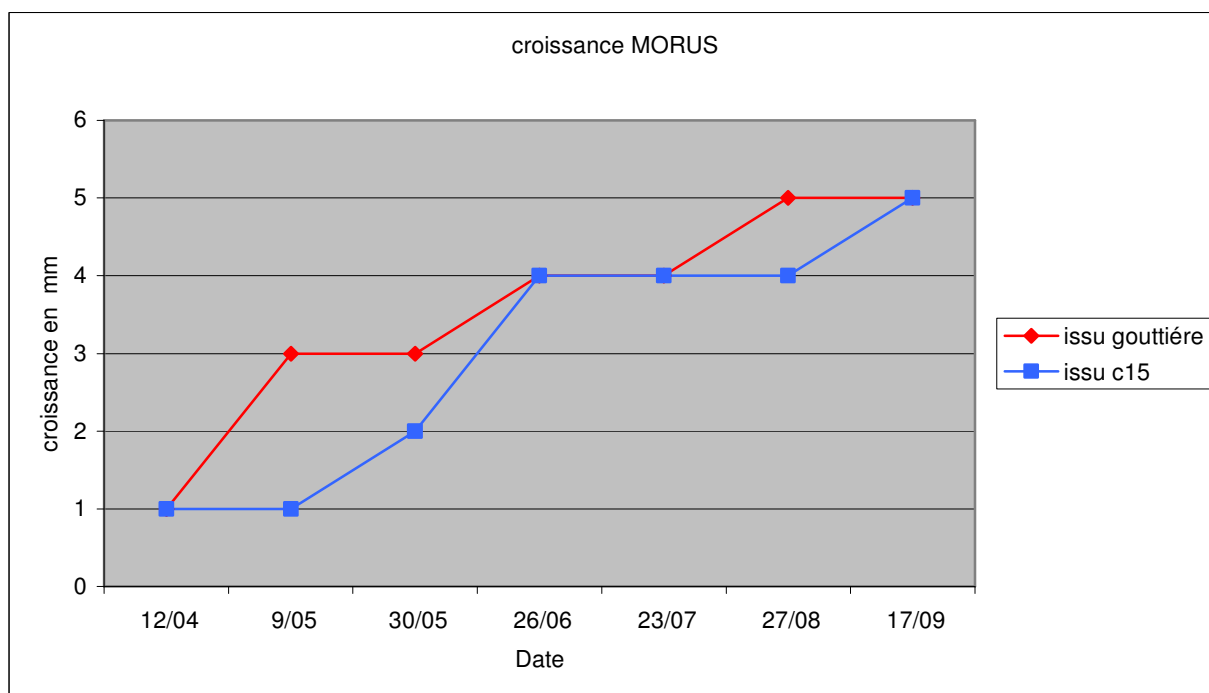
6. Notations :

Elles ont porté sur :

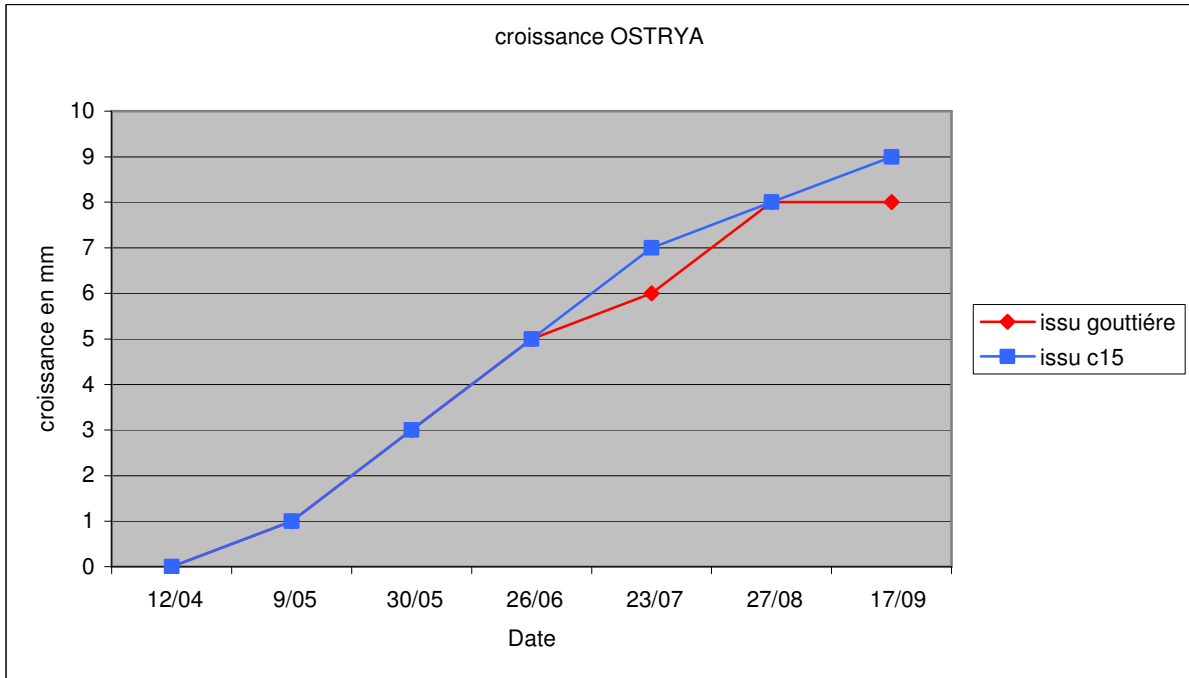
- la croissance des plants par mesure du diamètre à un mètre une fois par mois de mars à septembre.

61. Albizzia :

Ces résultats confirment le stress que subissent les plantes à la sortie de l'abri et au rempotage.

62. Morus :

Les Morus semblent toutefois mieux supporter ce passage en extérieur.

63.Ostrya :

Il en est de même pour les Ostrya.

7 Interprétations statistiques

Les résultats seront analysés au seuil alpha de 5 %

CEPEM

Domaine de la Durette
RN 7
84 140 Montfavet

membre du réseau
a s t r e d h o r
.....

COMPTE-RENDU

CEPEM – 07 P-06c

Le 30/10/07 BL

FORMATION ACCELEREEE D'ARBRES TIGE 3 EME ANNEE DE PLANTATION

Responsable de l'essai

B. LORA
CEPEM
Tel. 04.90.88.04.61
Fax. 04.90.87.75.28
Mobile 06.29.43.21.58
E-mail cepem@astredhor.asso.fr

Partenaires

ommission Pépinière hors sol

OBJECTIFS :

L'objectif de cet essai est d'observer le comportement des tiges cultivées sous abri anti-insectes au cours de l'année 2005 après un rempotage en conteneurs de 15L et passage en extérieur au goutte a goutte durant l'année 2006.(voir compte rendu 2005-P-01a et 2006-P-01a)

METHODE :**1. Facteurs étudiés :**

Les plants élevés en gouttières sont rempotés en C15, les plants élevés en C15 sont maintenus en C15, l'ensemble est cultivé en goutte-à-goutte fertirrigué.

2. Matériel végétal :

Espèce	Jeune plant	Origine
<i>Acer opalus</i>	1+1 gr400	LUBERON
<i>Morus nigra</i>	1+1gr 350	ROBIN
<i>Tilia cordata</i>	1+1 gr 430	ROBIN

3. Rempotage :

Il a eu lieu au cours du mois d'avril 2006, en conteneurs de 15 litres, dans un substrat composé de :

- 40 % tourbe blonde,
- 50 % écorce compostée,
- 10 % argile.

La fertilisation a été assurée par fertirrigation tout au long de la saison.

4. Dispositif expérimental :

Dispositif sans répétition,
2 modalités,
3 espèces,
12 plants par parcelle élémentaire,

Soit un total de 72 pots.

5. Plan de l'essai

NORD

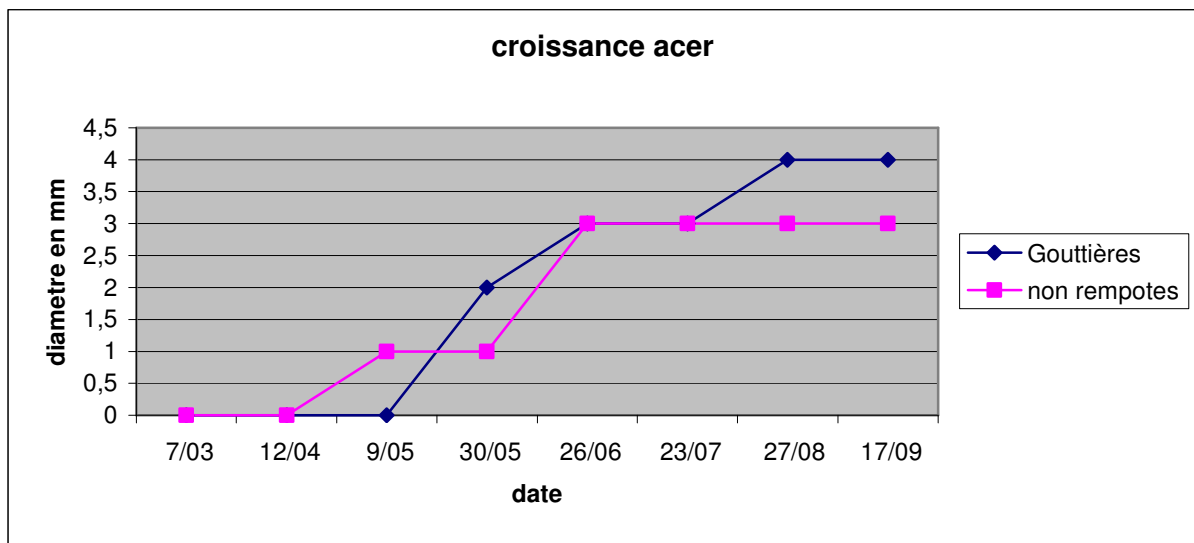
AIRE 09 rg 25, ACER rg26MORUS rg27TILIA

6. Notations :

Elles ont porté sur::

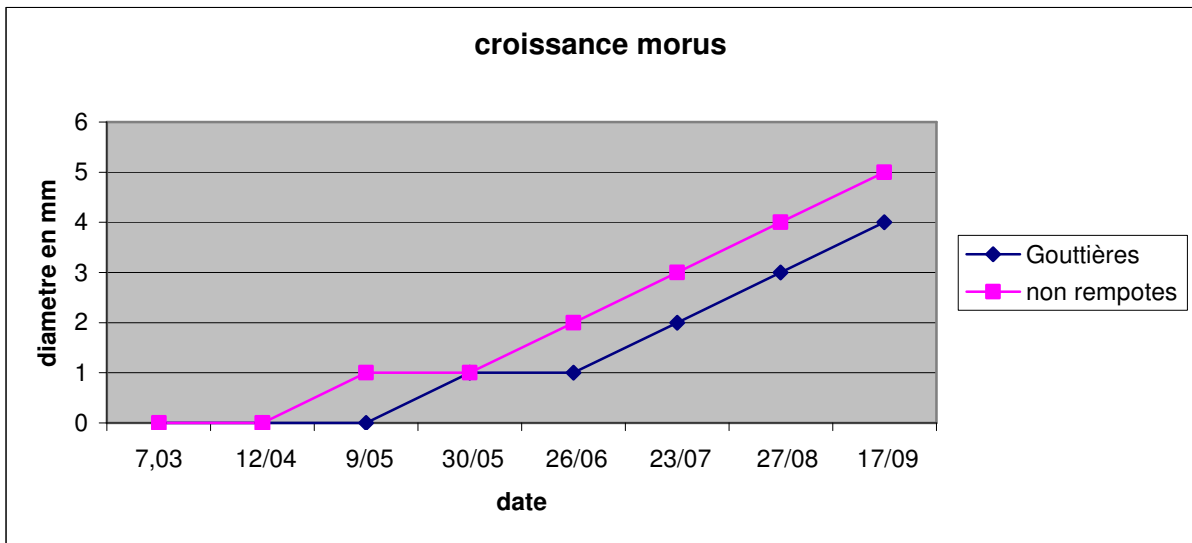
La mesure du diamètre à 1 m du sol tous les mois de mars à septembre.

61. Acer :



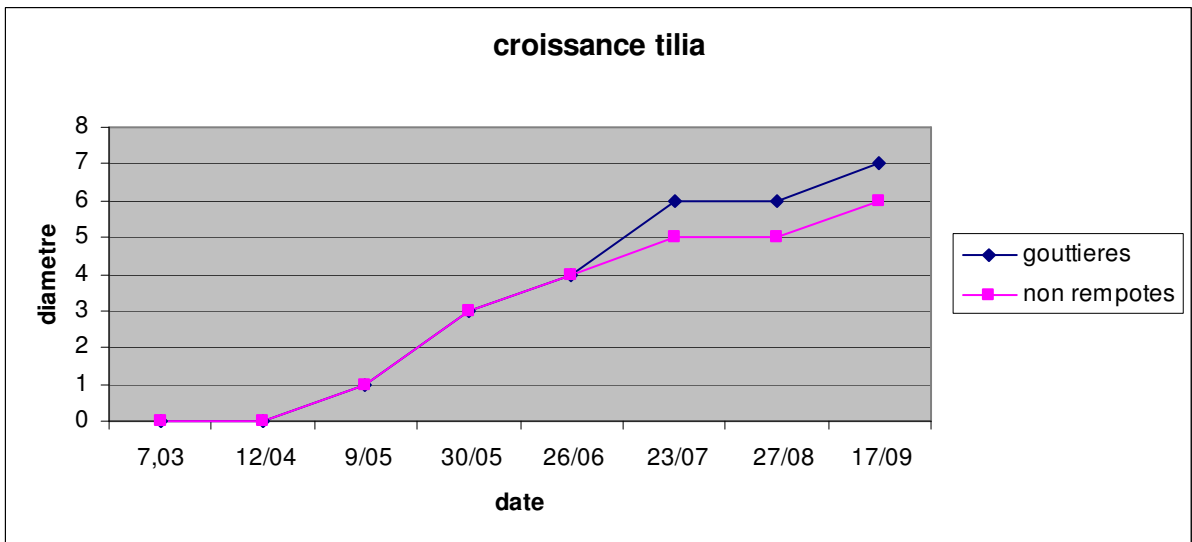
Les plants repotés en sortie de gouttière semblent se comporter un peu mieux sans que les différences soient significatives.

62. Morus :



Le résultat est inverse, avant tout parce que certains Morus, d'enracinement puissant, ont émis des racines dans le sol.

63.Tilia :



On retrouve à nouveau le léger mieux des plants repotés en sortie de gouttière.

7. Traitement statistique des résultats :

Les résultats des mesures de croissance ont été interprétés par analyse de variance au seuil α de 5%.

8. CONCLUSIONS

Ces résultats, à rapprochés de ceux des 2 années précédentes permettent de confirmer l'intérêt de produire des tiges d'arbres d'alignement en 1ere année sous abris anti-insecte en sachant qu'à la sortie en extérieur, les tiges marquent un frein important qui ne se lèvent qu'en 3eme année.

Ceci ne lève rien à l'intérêt que représente cette production sous abri.