



Pépinières

Guillot-Bourne II

Depuis 1871 - France

Rodolphe DEBRUILLE

JOURNEE TECHNIQUE HORTIS-12 Janvier 2023

Présentation des pépinières Guillot Bourne

- Notre production et notre savoir faire
- Nos mission et stratégie
- Nos labels récompensants notre responsabilité sociale et environnementale

Nos orientations pour inventer la palette végétale de demain

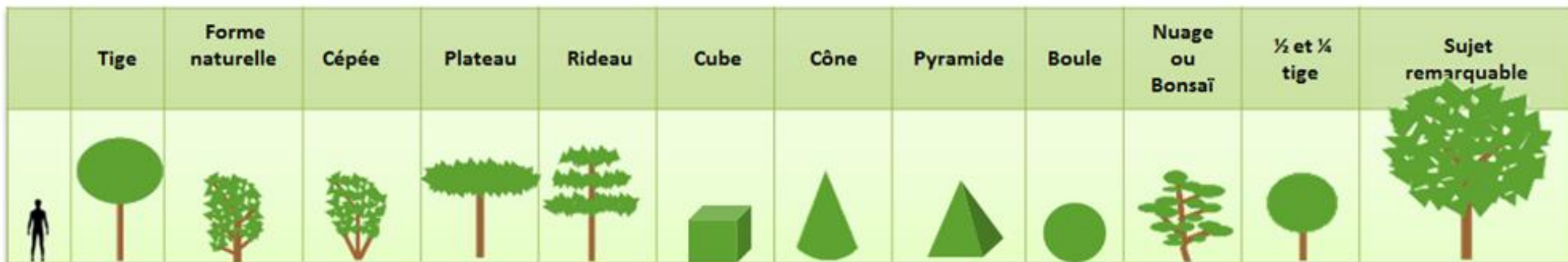
- Recherche d'arbres résistants au stress hydrique
- Recherche d'essences naturellement «rafraichissantes»



Pépinières
Guillot-Bourne II
Depuis 1871 - France

L'entreprise Guillot-Bourne existe depuis 1871.
 Nous bénéficions donc du savoir-faire et de l'expertise de plus d'un siècle dans la production de gros sujets.

Notre gamme variétale, très large comprend environ 700 taxons de feuillus, conifères, ou arbustes, proposés sous différentes formes et réparties sur environ 170 hectares.



Notre mission principale est d'être un partenaire fiable des collectivités, de bureaux d'études et des entreprises du paysage pour contribuer à un avenir que centenaire des arbres plantés aujourd'hui.



Pépinières
Guillot-Bourne II
Depuis 1871 - France

Ainsi, nous nous engageons à élargir la gamme de végétaux sur 2 axes principaux:

- Recherche et mise en production de **nouvelles variétés d'arbres** adaptés à l'évolution du nouveau contexte climat, de la protection de la biodiversité, etc...
- Travail sur la **réduction des coûts de production**

En tant que « travailleurs » de la nature, nous prenons à cœur la protection de l'environnement et sommes **la seule pépinière de pleine terre Française à être labélisée en agriculture biologique.**



Notre certification plante bleue complète ce savoir faire en valorisant **nos bonnes pratiques** en matière de protection de l'environnement

Enfin, notre label « Fleurs de France » certifie une **production française.**



Pépinières
Guillot-Bourne II
Depuis 1871 - France



Pépinières

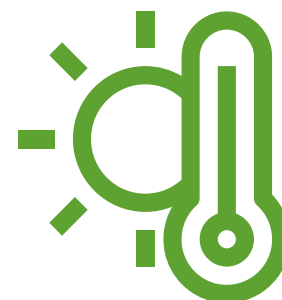
Guillot-Bourne II

Depuis 1871 - France

Nos orientations pour inventer la palette végétale de demain

Pour choisir la mise en production des arbres de demain, nous prenons en compte plusieurs critères d'environnement.

Nous avons notamment modifié notre gamme variétale en sélectionnant des essences résistantes au sec et à la chaleur.





Pépinières

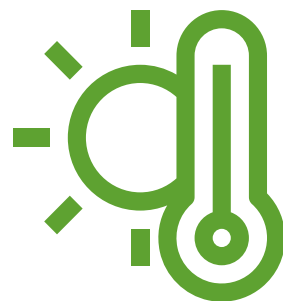
Guillot-Bourne II

Depuis 1871 - France

Nos orientations pour inventer la palette végétale de demain

Nous avons mené avec l'agence Verdi un projet visant à l'analyse du comportement des arbres soumis aux stress estivaux:

- . Forte température
- . Stress hydrique



L'étude de 35 taxons doit permettre l'identification de ceux présentant un meilleur apport écosystémique en matière de rafraichissement.

Campagne menée en juillet et août 2022.



Pépinières

Guillot-Bourne II

Depuis 1871 - France

Nos orientations pour inventer la palette végétale de demain

6 sondes (température et humidité relative) ont été utilisées:

- Une sur site minéral
- Une sur sol de plantation sans arbres
- 5 au niveau des houppiers

Les sondes des houppiers ont été déplacées tous les 8 jours



Pépinières
Guillot-Bourne II
Depuis 1871 - France

VERDI



Pépinières
Guillot-Bourne II
Depuis 1871 - France

Nos orientations pour inventer la palette végétale de demain

Le choix d'un site minéral de référence permet de faire le lien avec des résultats similaires obtenus en milieu urbain.

Il peut cependant amener à des écarts absolus de température, qui ne sont pas du seul fait de la végétation, mais aussi de l'écart entre un espace minéral plus protégé, avec effet de la réverbération des murs, par rapport à un espace libre et en plein champ.

Aussi présenterons-nous le classement du potentiel de rafraîchissement des taxons de manière adimensionnée



Liste des taxons étudiées

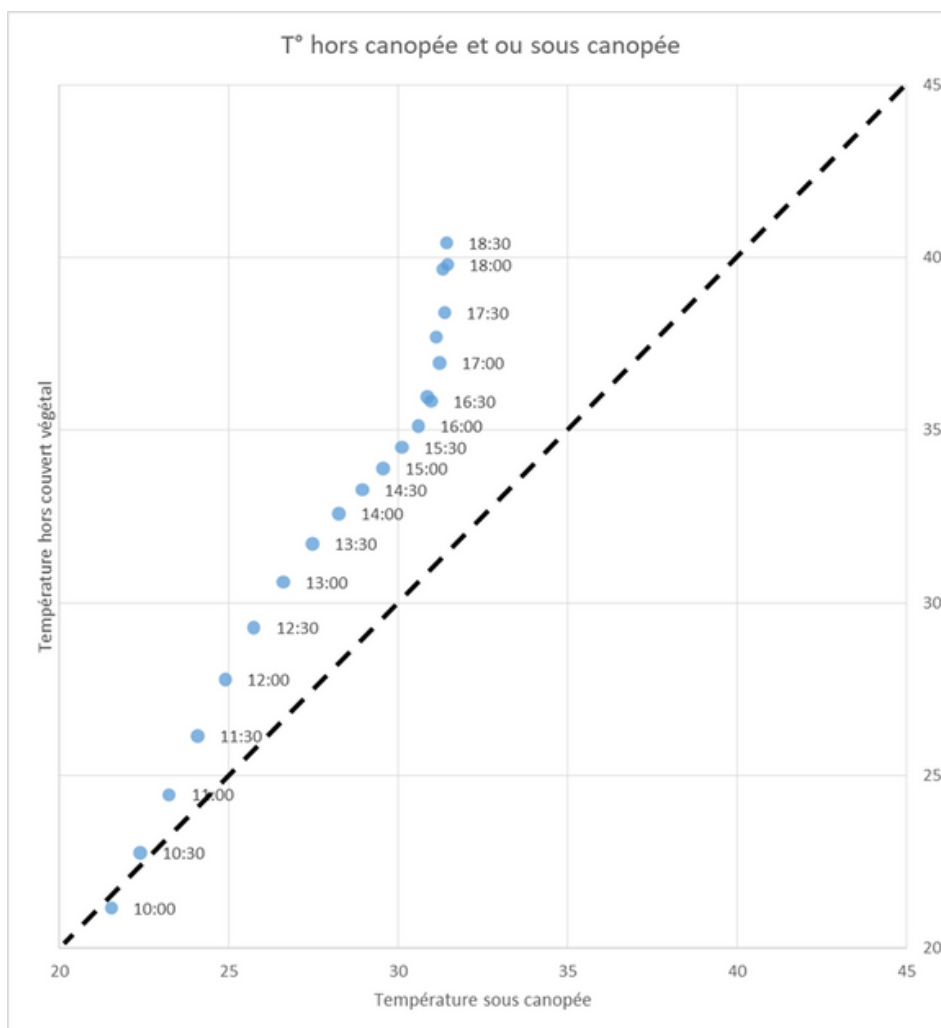
Végétaux	date deb	diamètre houppier
<i>ACER monspessulanum</i> Tige 16/18	12-juil	1.5m
<i>ROBINIA pseudoacacia</i> Frisia Tige 20/25	12-juil	2.5m
<i>GLEDITSIA triacanthos inermis</i> Skyline Tige 16/18	12-juil	1.5m
<i>QUERCUS acutissima</i> Tige 20/25	18-juil	2.5m
<i>PRUNUS avium Plena</i> Tige 20/25	12-juil	1.5m
<i>FRAXINUS pennsylvanica</i> Cimmaron Tige 16/18	12-juil	1.5m
<i>FRAXINUS ornus</i> Louisa lady Tige 16/18	18-juil	2m
<i>QUERCUS cerris</i> Tige 20/25	18-juil	2m
<i>ACER campestre</i> Tige 18/20	18-juil	1.5m
<i>ACER X freemanii</i> Autumn blaze Tige 18/20	18-juil	2m
<i>ACER pacific</i> Sunset Tige 16/18	25-juil	2m
<i>ACER X zoeschense</i> Annae Tige 16/18	25-juil	1.5m
<i>ACER opalus</i> Tige 14/16	25-juil	1.5m
<i>ACER X zoeschense</i> Annae Tige 50/60	16-août	6m
<i>ALNUS X spaethii</i> Tige 18/20	25-juil	1.5m
<i>ALNUS cordata</i> Tige 20/25	25-juil	2.5m
<i>CARPINUS betulus</i> Frans fontaine Tige 35/40	16-août	2.5m
<i>CELTIS australis</i> Tige 50/60	16-août	3m
<i>CERCIS siliquastrum</i> Tige 35/40	16-août	3m
<i>ACER campestre</i> Elsrijk Tige 45/50	16-août	4.5m
<i>KOELREUTERIA paniculata</i> Tige 20/25	01-août	1.5m
<i>MORUS bombycis</i> Fruitless Tige 20/25	01-août	2m
<i>PARROTIA persica</i> Vanessa Tige 30/35	23-août	2m
<i>PLATANUS X hispanica</i> Tige 20/25	01-août	3m
<i>QUERCUS X hispanica</i> Wageningen Tige 50/60	23-août	4.5m
<i>QUERCUS phellos</i> Tige 20/25	01-août	2m
<i>QUERCUS phellos</i> Tige 50/60	23-août	6m
<i>QUERCUS rhysophylla</i> Maya Tige 16/18	01-août	1.5m
<i>QUERCUS robur</i> Tige 45/50	23-août	6m
<i>QUERCUS rubra</i> Tige 40/45	23-août	5m
<i>QUERCUS myrsinifolia</i> Tige 12/14	09-août	1.5m
<i>STYPHNOLOBIUM japonica</i> Regent Tige 18/20	09-août	2.5m
<i>TILIA tomentosa</i> Tige 20/25	09-août	2m
<i>TILIA X pallida</i> Tige 20/25	09-août	2.5m
<i>ZELKOVA serrata</i> Green vase Tige 14/16	09-août	1.5m



Pépinières
Guillot-Bourne II
Depuis 1871 - France

Nos orientations pour inventer la palette végétale de demain

Résultats et cartes d'analyse cas de ACER monspessulanum Tige 16/18



La courbe de gauche montre la comparaison du profil de température tout au long d'une journée entre le site minéral (valeurs en ordonnées) et le site sous canopée (valeurs en abscisses).

Ici avec :

Écart max : 9°

Écart moyen diurne : 4,7°

L'écart moyen permet de quantifier la permanence de l'apport tout au long de la journée

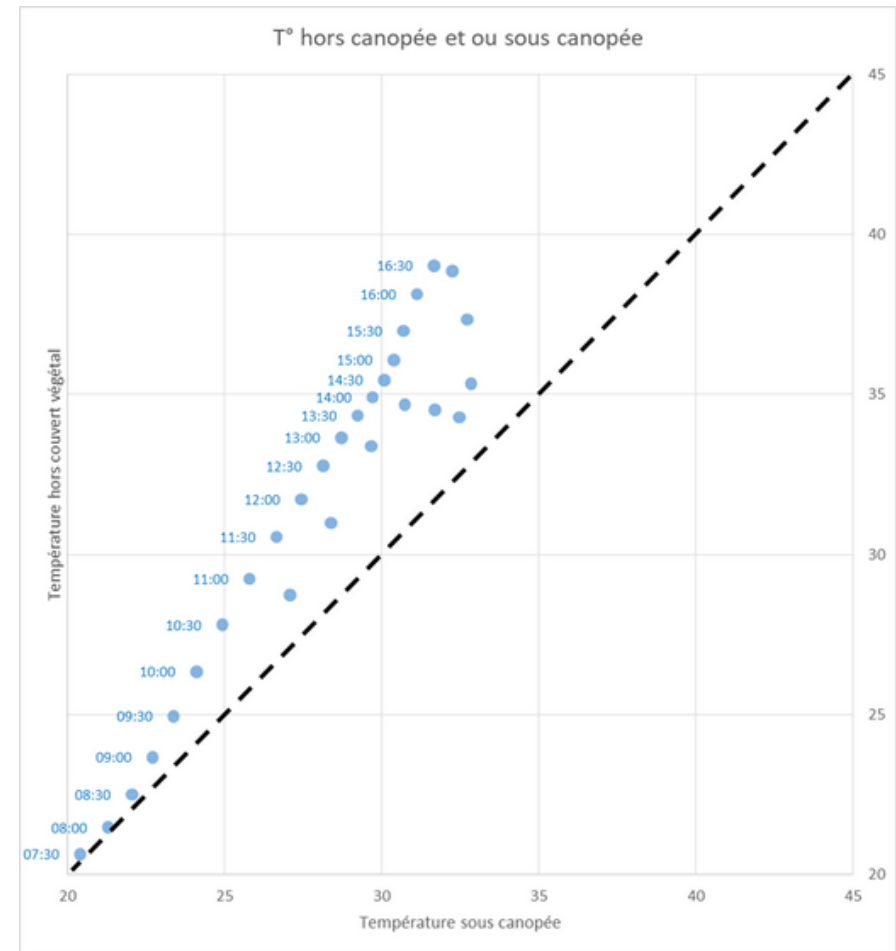
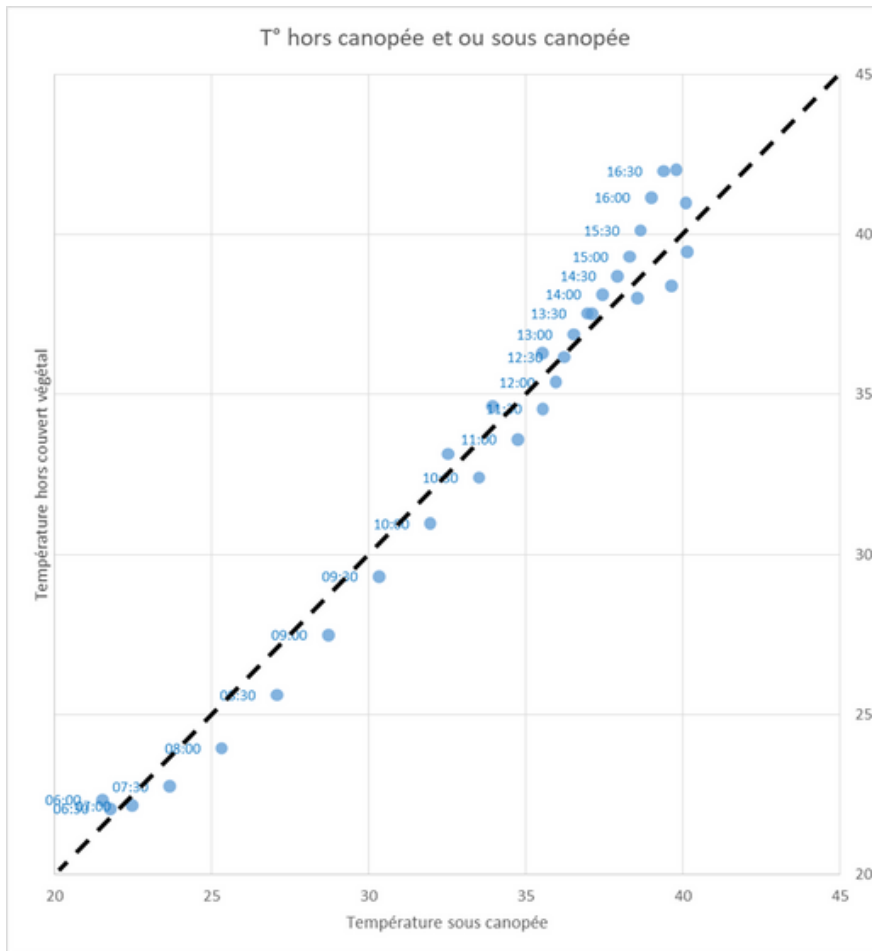


Pépinières
Guillot-Bourne II
Depuis 1871 - France

Nos orientations pour inventer la palette végétale de demain

Importance de l'arrosage

Cas du KOELREUTERIA paniculata Tige 20/25, arrosage le 5 août
4 août 6 août



Avant arrosage, l'arbre n'est pas en capacité de fonctionner : fermeture des stomates, arrêt de l'évapotranspiration, également de la photosynthèse (impact sur la croissance)



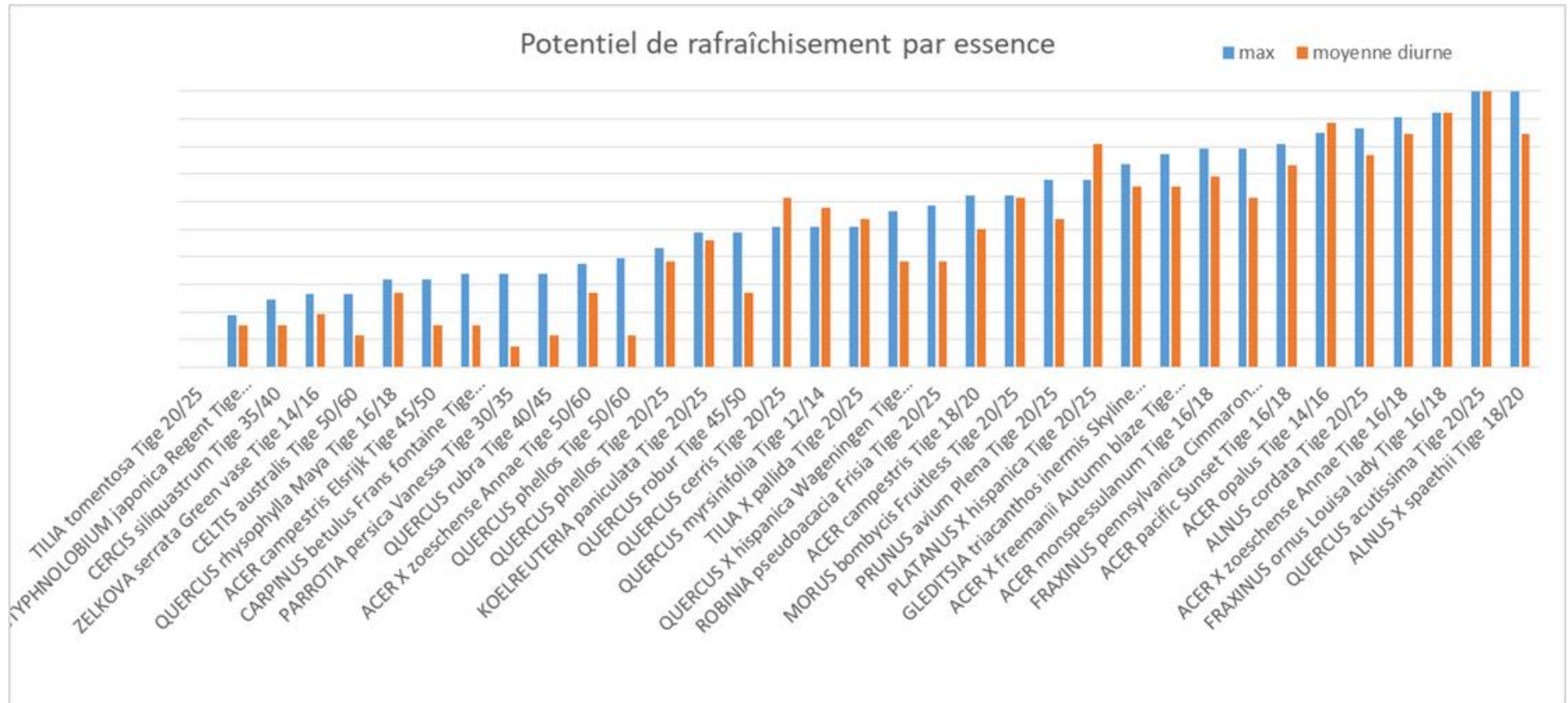
Pépinières

Guillot-Bourne II

Depuis 1871 - France

Nos orientations pour inventer la palette végétale de demain

Le graphe suivant présente le potentiel de rafraîchissement des différents taxons en valeurs relatives par rapport aux essences aux potentiels extrêmes.



Deux informations sont présentées :
l'effet maximal au cours de la journée

Le potentiel moyen diurne (qui marque le potentiel tout au long de la journée)



Pépinières
Guillot-Bourne II
Depuis 1871 - France

VERDI