

Robin Pépinières



ROBIN pépinières
Qualité - Innovation - Service

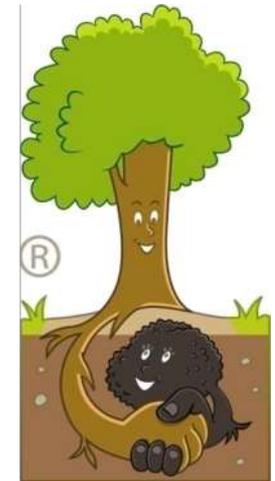


ROBIN Pépinières EARL
05500 Saint Laurent du Cros

Tél.: (33) 04 92 50 43 16

info@robinpepinieres.com

www.robinpepinieres.com



Les pépinières ROBIN



Fondées par Max Robin en 1948

Les pépinières ROBIN

Situées dans le Sud Est de la France, Les pépinières ROBIN ont une expérience dans la production de jeunes plants forestiers de plus de **75 ans**.

Elles produisent des jeunes plants en godets depuis plus de **50 ans**.

Elles ont développé depuis **40 ans** leur propre système de culture en godets :

Le Godet Robin ANTI CHIGNON® (modèle déposé et breveté) .

Les activités de l'entreprise sont : La conception, production, vente et livraison et la garantie de reprise de plants mycorhizés, de jeunes plants forestiers et d'ornement et de sapins de Noël.

Les pépinières ROBIN



Équipe des pépinières ROBIN
site des Hautes Alpes

Intérêts du godet ROBIN ANTI-CHIGNON®

Le godet Robin ANTI-CHIGNON® permet un cernage naturel du système racinaire du plant qui induit le développement d'une multitude de nouveaux apex racinaires qui vont pouvoir se mycorhizer.

L'utilisation de godets de volumes supérieur permet un meilleur développement végétatif du plant, une meilleure reprise et un niveau de mycorhization supérieur.

Exemple du R350/ R200 70 % de volume racinaire en plus, donc beaucoup plus d'apex racinaires susceptibles d'être mycorhizés et un meilleur potentiel de reprise et développement dans l'année qui suit la plantation.

Intérêts du godet ROBIN ANTI-CHIGNON®

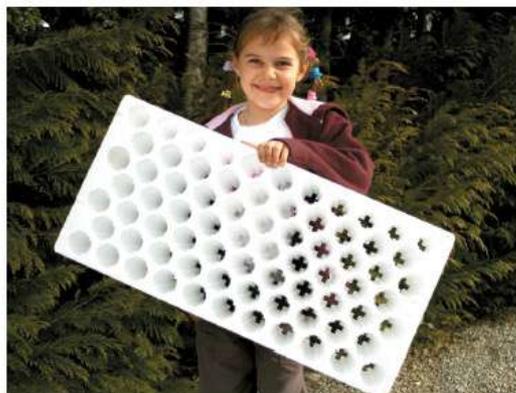
Deux versions du GODET ROBIN ANTI-CHIGNON® :



Le bloc alvéolé ROBIN en polystyrène expansé

Les plants sont livrés dans leur BACS de culture.
2 volumes d'alvéoles différents :

- **GODET ROBIN ANTI-CHIGNON® R200**, alvéoles d'un volume de 200 cm³.
- **GODET ROBIN ANTI-CHIGNON® R400**, alvéoles d'un volume de 400 cm³.



GR200



PINUS sylvestris
en GODET ROBIN ANTI-CHIGNON® R200.



VIBURNUM Opulus 1+1 en
GODET ROBIN ANTI-CHIGNON® R400

GODET ROBIN ANTI-CHIGNON® individuel carré

Conditionnés et livrés en caisse plastique, ce modèle breveté est disponible en 4 volumes différents :

- **GODET ROBIN ANTI-CHIGNON® R430 cm³**, 45 plants par caisse
- **GODET ROBIN ANTI-CHIGNON® R600 cm³**, 28 plants par caisse
- **GODET ROBIN ANTI-CHIGNON® R1,5 Litre**, 15 plants par caisse
- **GODET ROBIN ANTI-CHIGNON® R3 Litres**, 6 plants par caisse



Les 4 volumes des GODETS
ROBIN ANTI-CHIGNON®
Individuels carrés.



JUNIFERUS squamata "MEYERI" en
GODET ROBIN ANTI-CHIGNON® R600
cm³ présenté par Angélka



CEDRUS atlantica 1+0
en GODET ROBIN ANTI-CHIGNON®
R430



PINUS cembra âgé de 7 ans en
GODET ROBIN ANTI-CHIGNON® R3L.
présenté par Alexandra

Les pépinières ROBIN

La Mycorhization contrôlée

- Les Pépinières ROBIN ont mené dès 1960 des travaux sur la mycorhization en collaboration avec le professeur Moser (Pinus cembra, Suillus plorans).
- Se sont dotées, avec l'aide de l'ANVAR (Agence Nationale pour la Valorisation de la Recherche) de leur propre laboratoire dans les années 90.
- Produisent et commercialisent depuis 1990 des plants HAUTE PERFORMANCE® mycorhizés avec des souches fongiques qui améliorent la reprise et la croissance juvénile des jeunes plants
- Produisent depuis 1990 des plants mycorhizés avec des champignons à intérêt comestible en étroite collaboration avec l'INRA.
- Ont participé à plusieurs programmes européens scientifiques multidisciplinaires.
- Ont participé à plusieurs colloques internationaux sur les champignons comestibles



Les pépinières ROBIN

1^{er} laboratoire de production d'inoculum mycorhizien



Pierre Cammalletti, responsable technique du programme de mycorhization contrôlée

Et Flavie Clariond, technicienne du laboratoire situé à Saint Laurent du Cros (05)

Les pépinières ROBIN

Les Mycorhizes

Ethymologie : Mycorhizes

Mukes : champignon

Rhiza : racines

Association(symbiose)

Champignon-racine

Les pépinières ROBIN

Les Mycorhizes

Les endomycorhizes

- La forme de symbiose la plus répandue
- Concernent plus de 90% des plantes terrestres
- Quelques espèces fongiques non spécifiques
- Non visibles à l'œil nu



Les pépinières ROBIN

Les Mycorhizes

Les ectomycorhizes

- Seulement 3 à 5% des espèces végétales terrestres
- Importance forestière considérable
- Plus de 200 espèces fongiques associées
- Spécificité plus ou moins étroite
- Production de champignons comestibles
- Reconnaissables à l'œil nu



Les pépinières ROBIN

Plants mycorhizés HAUTE PERFORMANCE®

Contrôle des plants ectomycorhizés

Dans le cas des ectomycorhizes le résultat de cette association est visible sous la forme d'un manchon caractéristique autour des radicelles de ces plants qui peut être observé soit directement à l'œil nu soit sous une loupe binoculaire à faible grossissement (X 20)



Laccaria

Mycorhizes caractéristiques violacées
mycélium entourant la mycorhizes assez rare



Hebeloma

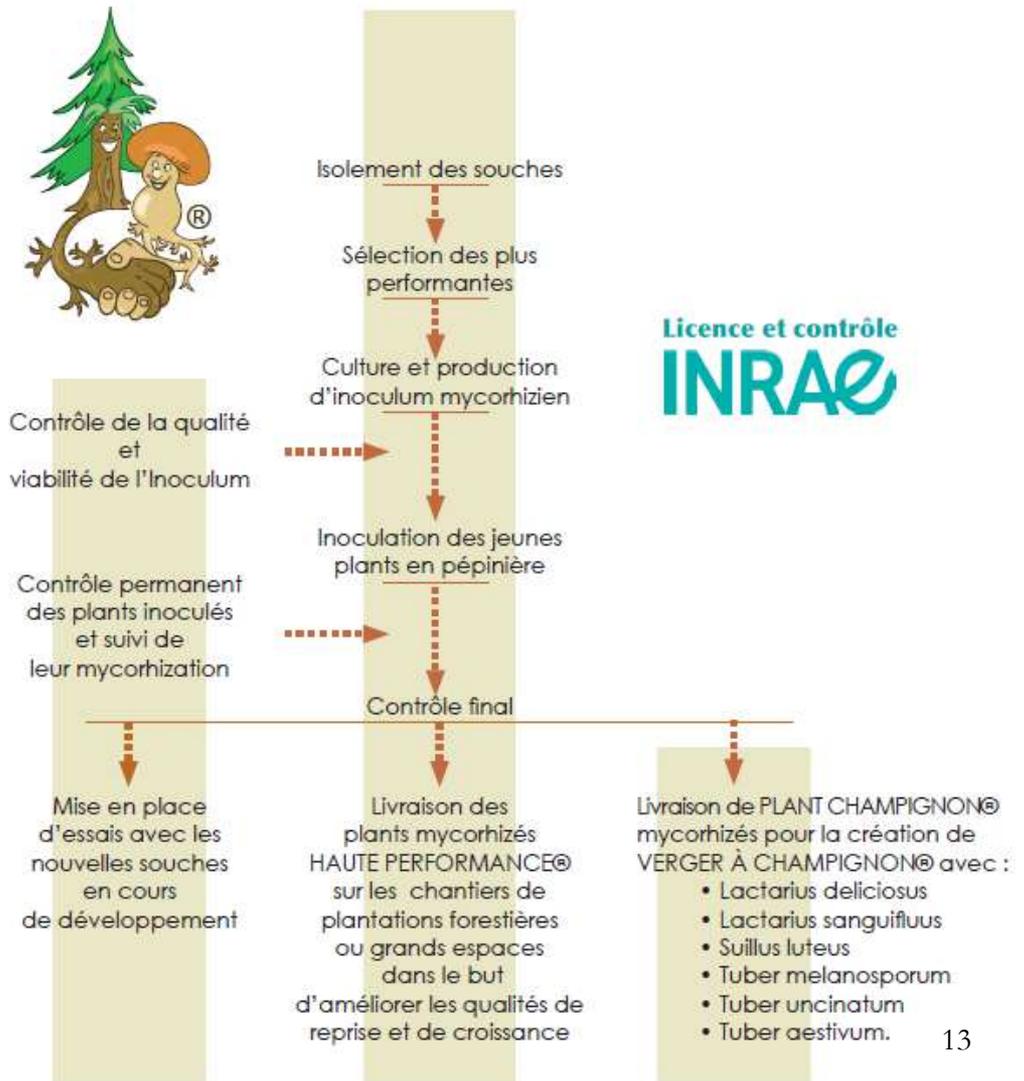
Mycorhizes blanches caractéristiques
Mycélium entourant les mycorhizes assez
diffus

Les pépinières ROBIN

Innovation - Laboratoire

- Maîtrise de A à Z de toutes les étapes de la mycorhization contrôlée

Schéma général =>



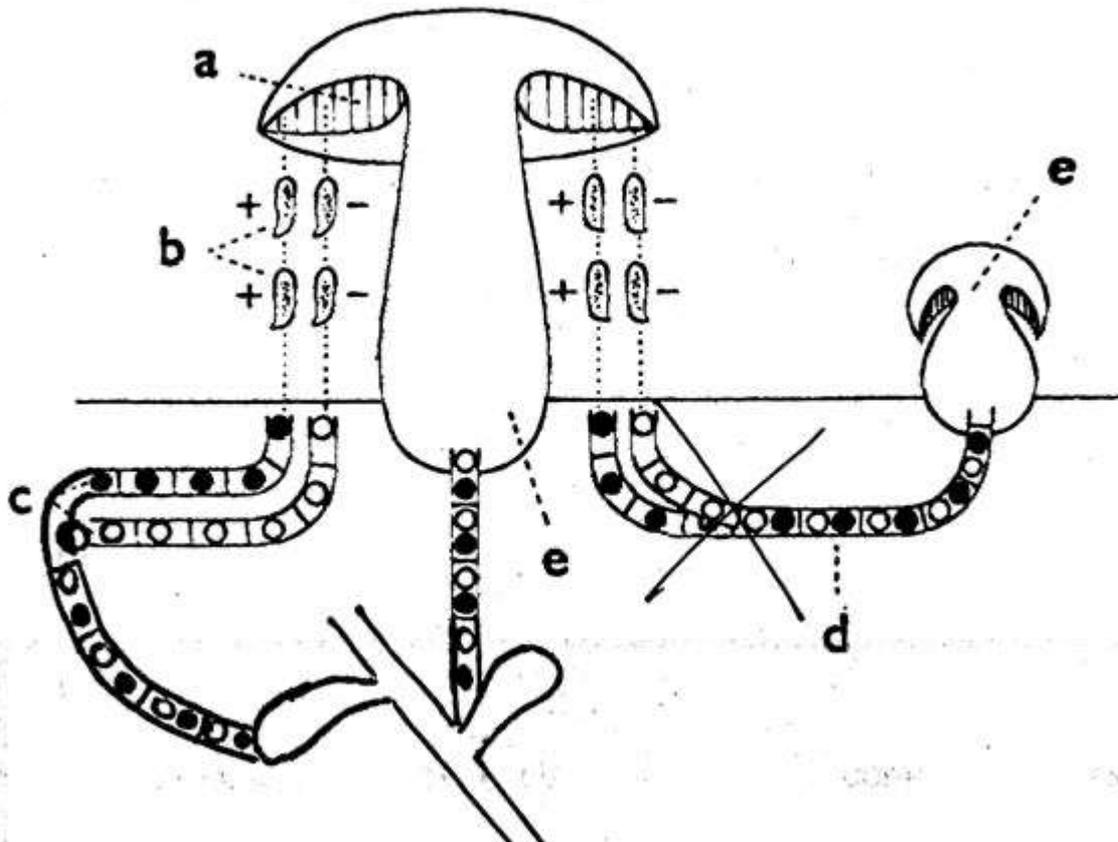
Intérêt des mycorhizes Stimulant biologique naturel

- Amélioration de la reprise
- Stimulation de croissance (stimulent la croissance de la plante seule et non de la végétation concurrente)
- Amélioration de la nutrition minérale
- Amélioration de la nutrition hydrique
- Résistance à différents stress
- Résistances aux agents pathogènes du sol
- Production de champignons comestibles (ectomycorhizes)

Les pépinières ROBIN

Les Mycorhizes

Fructification des champignons mycorhiziens obligatoires



Utilisations et avantages

Application forestière

- Amélioration de la survie
- Augmentation de la croissance et
- Diminution du nombre de dégagement
- Revegétalisation des abords d'autoroute, lignes TGV, carrières, friches industrielles...
- Bioremédiation : utilisation pour revégétaliser des terrains salins ou exposés au sel, pollués par les métaux lourds, hydrocarbures, produits chimiques...

Conditions d' utilisations

Le paramètre essentiel qui permet de choisir au mieux le champignon à utiliser est le PH du sol .

Celui-ci sera déterminé par une analyse du sol .

Laccaria bicolor et laccata, (Sol acide ou décarbonaté)

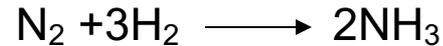
Hebeloma crustuliniforme, (Terrain calcaire)

Les champignons endomycorhiziens sont quand à eux indifférents aux conditions de PH du sol .

Les plants nodulés avec des bactéries fixatrices d'azote également.

Bactéries fixatrices d'azote

- La fixation biologique de l'azote est un processus permettant de produire des substances organiques à partir de l'azote gazeux de l'atmosphère.



- En effet N_2 compose 78% de notre atmosphère ce qui constitue une réserve quasi illimitée.
- La fixation de l'azote ambiant n'est réalisée que par certaines espèces de bactérie et d'algues bleues . Certaines plantes légumineuses, arbres et arbustes (*Alnus* et *Hypophae*) réalisent la fixation de N_2 de façon indirecte grâce à la symbiose avec des bactéries (*Rhizobium* et *Frankia*) qui vivent dans des petites tumeurs sur leurs racines appelées nodules.
- Les nodules sont le siège d'une activité symbiotique la plante fournissant les sucres et l'énergie issus de la photosynthèse, et bénéficie en retour des acides aminés qui y sont produits.

Bactéries fixatrices d'azote



Nodules de *Frankia* sur
Hypophae et *Alnus*

Bactéries fixatrices d'azote

Exemples de chantier réalisés avec des plants nodulés et contrôlés



Chantier
RTM (05)



Hippophae rhamnoides nodulées et
endomycorhizées
Revégétalisation griffes d'érosion sur
sol marneux



Alnus cordata nodulés endomycorhizés
Revégétalisation griffes d'érosion sur sol
marneux

Hauteur à la plantation 20cm

Hauteur 1 an après 40/60

Reprise >90%

Bactéries fixatrices d'azote

Chantier Colas (Argiesans 90)



Alnus cordata nodulés et endomycorhizés

Hauteur à la plantation
20/+cm

Hauteur 1 an après
80/120cm

Reprise 99%



Chantier 5 ans après la plantation.

Les pépinières ROBIN

Plants mycorhizés HAUTE PERFORMANCE® en godet ROBIN ANTICHIGNON®



Alnus glutinosa



Belle reprise et croissance des
Pinus laricio

Carrière Lafarge Cusset
(03) site des Malavaux

Certains Acer
font 4 m



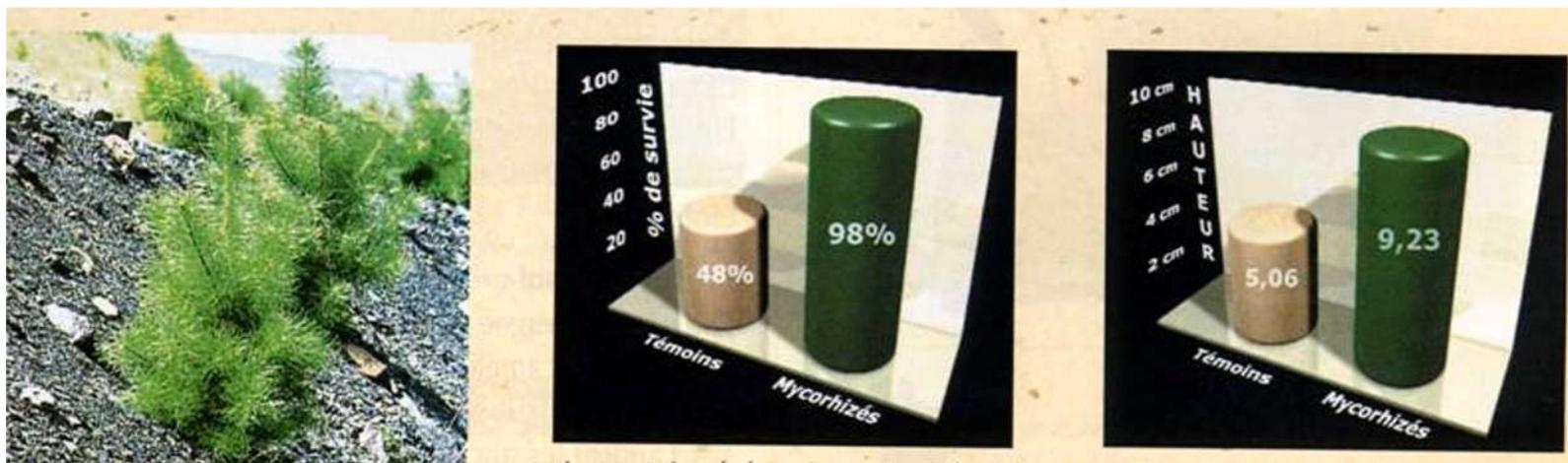
Acer pseudoplatanus endomycorhizés

« Après 3 saisons de végétation
reprise de plus de 90% des arbres
avec pour certaines essences des
croissances de plusieurs mètres
(Erables, Aulnes, Accacias) »

Les pépinières ROBIN

Plants mycorhizés HAUTE PERFORMANCE® en godet ROBIN ANTICHIGNON®

- Exemples d'application forestière (reboisement)



Verses de houillères (Ales 30)

Pinus laricio Laccaria bicolor

Les pépinières ROBIN

Plants mycorhizés HAUTE PERFORMANCE® en godet ROBIN ANTICHIGNON®



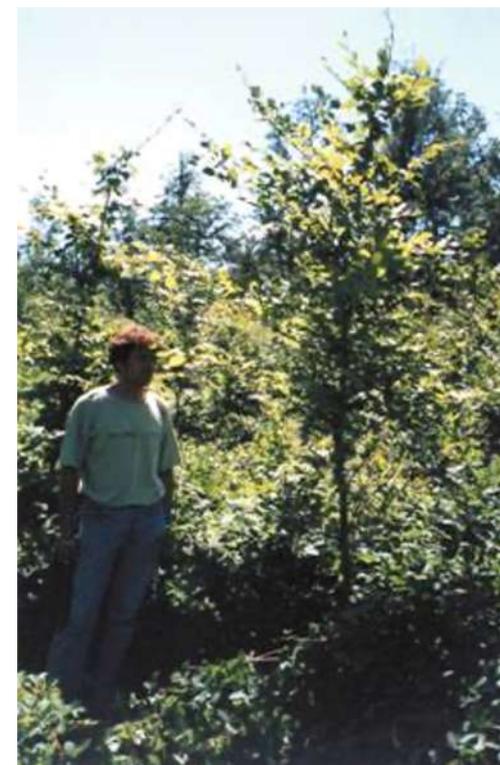
Reboisement en terrain
acide et superficiel
(groupement forestier
Champenois51)

Reboisement en terrain
sableux très acide
(Propriétaire privé M.
Meyer 44)

Pinus pinaster mycorhizé *Laccaria
bicolor*

Hauteur à la plantation 8/+cm

photo 2ans après hauteur moyenne 2m



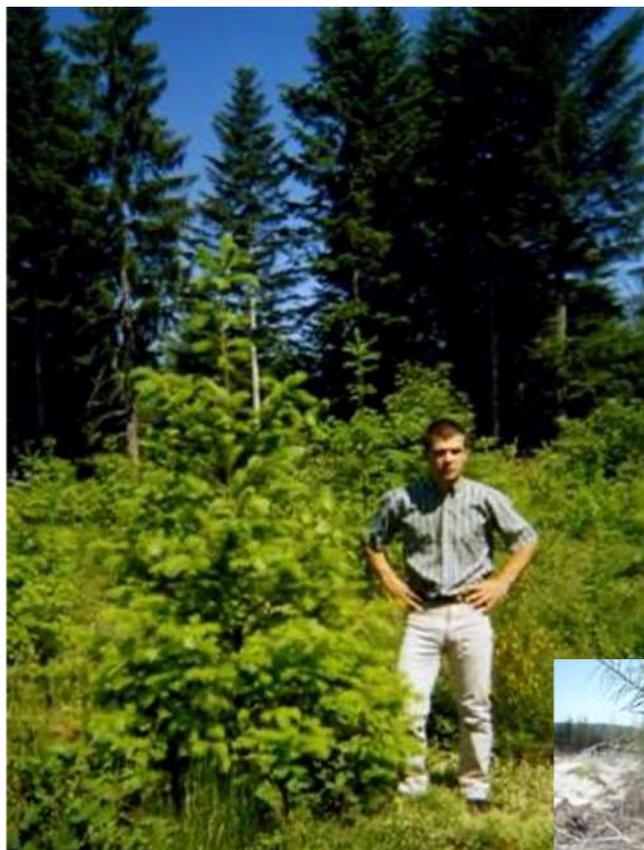
Fagus sylvatica mycorhizé *Laccaria bicolor*

Hauteur à la plantation 30cm

Photo 5ans après plantation hauteur max
3,5/4m

Les pépinières ROBIN

Plants mycorhizés HAUTE PERFORMANCE® en godet ROBIN ANTICHIGNON®



Douglas mycorhizé *Laccaria bicolor*

S238N Godet ROBIN

ANTICHIGNON® de 200 cm³

taille à la plantation 15/30cm

Photo 4ans après hauteur moyenne 200
cm

taux de reprise > 80%

(Chantier CFBL Giat 63)



Cedrus atlantica

mycorhizé *Laccaria bicolor*

Hauteur à la plantation

12cm/+

Hauteur à automne 1an après

80cm/+

(Coopérative forestière
CAFSA 86)



Les pépinières ROBIN

Plants mycorhizés HAUTE PERFORMANCE® en godet ROBIN ANTICHIGNON®

Chantier CFBL (Morvan) :

Plantation mécanisée de *Douglas* mycorhizé *Laccaria* S238 N
en godet ROBIN ANTI-CHIGNON® de 200cm³



4 mois après la plantation, 50cm de pousse



« Réussite totale les Douglas font ce printemps plus de 3mètres avec un seul dégagement effectué»

Les pépinières ROBIN

Plants mycorhizés HAUTE PERFORMANCE® en godet ROBIN ANTICHIGNON®

I



Fauvillers Ardenne belge altitude 500m
plantation printemps 2015

Douglas mycorhizés Laccaria bicolor

Juillet 2015

Septembre 2015



Installation de cette plantation sur un déchetage récent de broussailles

**Plants Robin Haute performance mycorhizés *Laccaria bicolor* Godets Robin
350cm³**

Conditions climatiques sévères, déficit de pluviosité notoire au printemps et en été.

Reprise à **98% vérifiée** en fin de saison de végétation.

**Reprise exceptionnelle comparée à la reprise des plantations de
douglas à racines nues qui affichent cette année dans la région des
taux de reprise allant de 50% à 0%.**

Les pépinières ROBIN

Plants mycorhizés HAUTE PERFORMANCE® en godet ROBIN ANTICHIGNON®

Neuf château Ardenne belge plantation printemps 2009 de Douglas en godet
ROBIN ANTICHIGNON® de 200 cm³



Octobre 2010



Mai 2012



Février 2016

Après une première année de croissance discrète, la deuxième année affiche des pousses exceptionnelles.

Par la suite la croissance reste très soutenue

A la suite d'une mise à blanc, en 2013, d'une parcelle contiguë de vieux épicéas, une exposition du peuplement de douglas aux vents de tempêtes (ouest) n'a provoqué aucune verse des douglas.

L'enracinement parfaitement équilibré des plants en godets Robin s'est montré beaucoup plus résistant qu'un enracinement de plants à racines nues.

Les pépinières ROBIN

Plants mycorhizés HAUTE PERFORMANCE® en godet ROBIN ANTICHIGNON®

Neuf château Ardenne belge plantation Printemps 2009 de *Larix* en godet ROBIN ANTICHIGNON® de 350 cm³



Mélèzes

Août 2010



Mai 2012



Février 2016

Reprise à 100% et croissance remarquable dès la première année

« *J'essaie de plus en plus d'éviter ces plants à racines nues qui sont très souvent source de nombreux problèmes.* »

Les pépinières ROBIN

Plants mycorhizés HAUTE PERFORMANCE® en godet ROBIN ANTICHIGNON®

Chantier de
réhabilitation usine
AZF Toulouse



Prunus mahaleb
endomycorhizés

20/+cm

6 mois après 60/80 cm



Acer campestre
endomycorhizés

20/+cm

4ans après

200/250 cm

Reprise >95%



Les pépinières ROBIN

Plants mycorhizés HAUTE PERFORMANCE® en godet ROBIN ANTICHIGNON®



Rosmarinus officinalis
endomycorhizés

Hauteur à la plantation 20cm
Hauteur 6mois après 30/50 cm

Reprise 100%



Chantier SCREG vitrolles
(13)

terrain très calcaire,
caillouteux, filtrant, pauvre
en Mo et très venté



Pinus halepensis
Hebeloma
crustiliniforme

Hauteur à la plantation
10cm

Hauteur 6mois après
20/+cm

Reprise 100%



Cistus albidus *Hebeloma crustiliniforme*

Hauteur à la plantation 20 cm
Hauteur 6mois après 30/40cm

reprise 100%

Quercus pubescens *Hebeloma*
crustiliniforme Hauteur à la
plantation 20/+cm

Hauteur 6mois après 30/50

reprise 80%

Les pépinières ROBIN

Plants mycorhizés HAUTE PERFORMANCE® en godet ROBIN ANTCHIGNON®



Photos du site 3 ans après
plantation



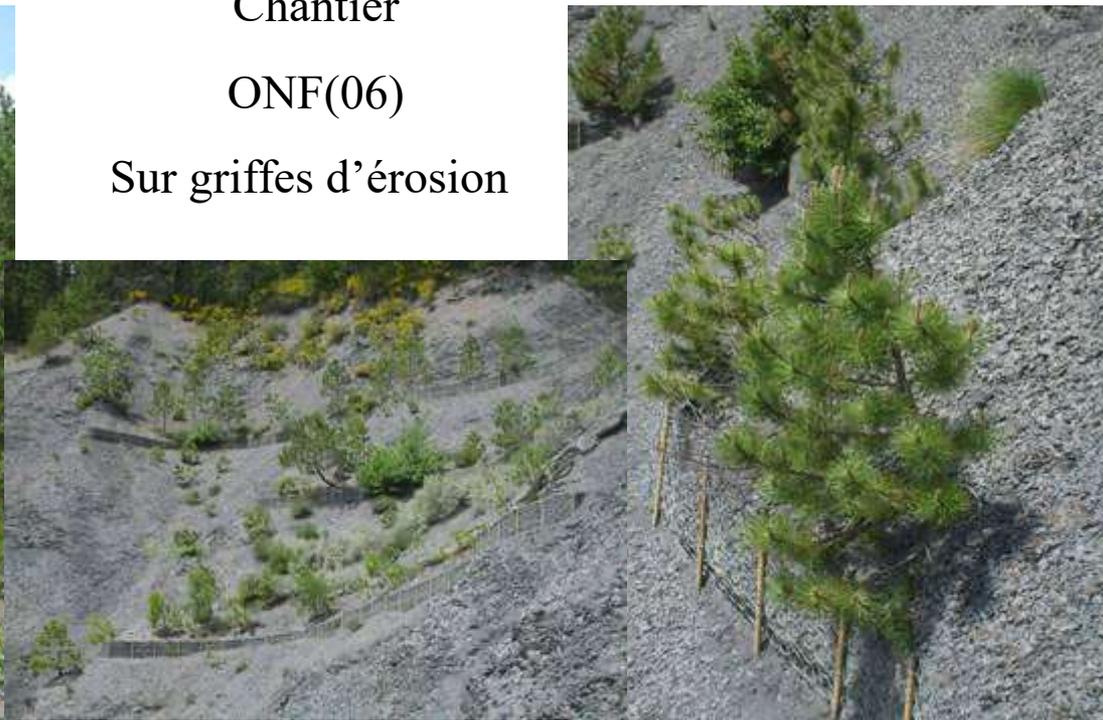
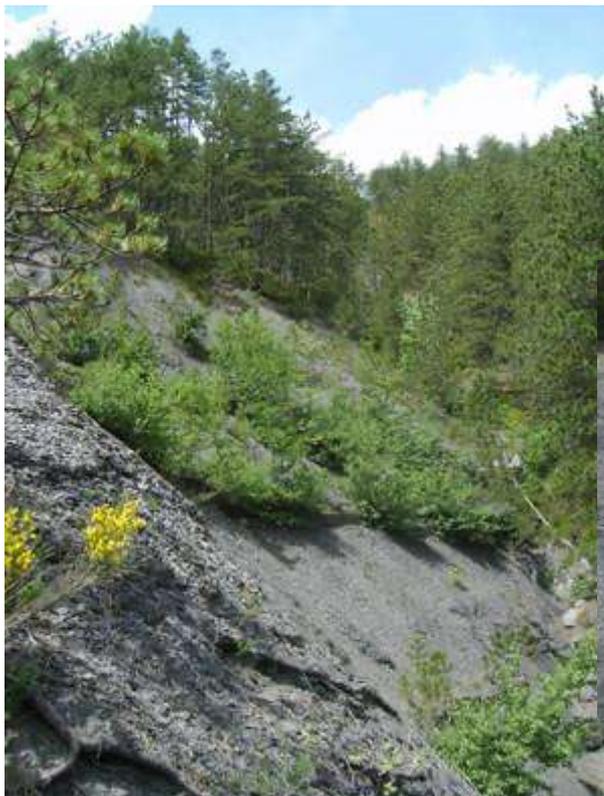
Les pépinières ROBIN

Plants mycorhizés HAUTE PERFORMANCE® en godet ROBIN ANTICHIGNON®

Chantier

ONF(06)

Sur griffes d'érosion



Pinus nigra ausriaca *Hebeloma crustuliniforme*

Alnus endomycorhizés snodulés

Cytisus endomycorhizées nodulés

Hippophae rhamnoides nodulées
endomycorhizées

Les pépinières ROBIN

Plants mycorhizés HAUTE PERFORMANCE® en godet ROBIN ANTICHIGNON®

Aménagement paysager diffuseur de Seynod autoroute A 41(73)

Les plants avant la plantation (octobre 2010)



Acer monspessulanum

Corylus avellana Gr
1,5l

Alnus incana
endomycorhizé et
nodulé

Cornus sanguinea
endomycorhizé

Autour du méandre de l'Éparis

octobre 2010



octobre 2011



septembre 2012



NB : en 2013, il n'est plus possible de prendre une photo du même endroit en raison de la végétation sur le talus.

Les pépinières ROBIN

Plants mycorhizés HAUTE PERFORMANCE® en godet ROBIN ANTICHIGNON®

CHANTIER AREA

à LA MOTTE SERVOLEX (73)

(PHOTOS UNE SAISON APRES PLANTATION)

BELLES REPRISES MALGRE UN ETE TRES
SEC DES PLANTS MYCHORIZES
HAUTE-PERFORMANCE



Les pépinières ROBIN

Plants mycorhizés HAUTE PERFORMANCE® en godet ROBIN ANTICHIGNON®



CHANTIER AREA

à LA MOTTE SERVOLEX (73)

Photo 3 ans après plantation

Les pépinières ROBIN

Plants mycorhizés HAUTE PERFORMANCE® en godet ROBIN ANTICHIGNON®



**BELLE CROISSANCE
MALGRE UN ETE
TRES SEC... !**

**Chantier AREA à LA TOUR DU PIN (38) 11000 jeunes plants ROBIN MYCORHIZES
plantés au PRINT.2015 PAR R.J.S (RHONE JARDIN SERVICES (69)) photos 2015**

Les pépinières ROBIN

Plants mycorhizés HAUTE PERFORMANCE® en godet ROBIN ANTICHIGNON®



**Chantier AREA à LA TOUR DU PIN (38) 11000 jeunes plants ROBIN MYCORHIZES plantés
au PRINT.2015 PAR R.J.S (RHONE JARDIN SERVICES (69)) photos septembre 2018**

Les pépinières ROBIN

Les Mycorhizes

Fongiculture rationnelle :

VERGER TRUFFIER OU

VERGER A CHAMPIGNON COMESTIBLES

- Choix des terrains de plantations
- Sélection des associés
- Développement de l'association
- Contrôle et agrément des plants
- Application de pratiques culturales pour pérenniser l'association

Production de plants truffiers de haute qualité
PLANTS TRUFFIER ROBIN

Production de plants truffiers d'excellence

sous licence et Contrôle **INRAE**



*Suivi continu du développement des
plantes hôtes et de l'association avec
la Truffe*

INRAE

Production de plants truffiers de haute qualité
PLANTS TRUFFIER ROBIN

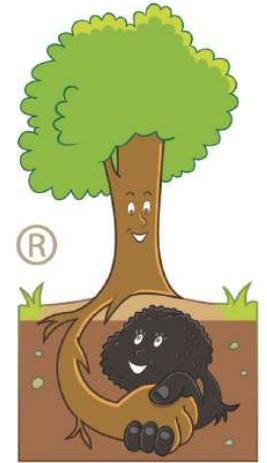


Mycorhizé avec 3 espèces de
truffes différentes :

- La truffe Noire du Périgord
- La Truffe de Bourgogne
- La Truffe d'Été

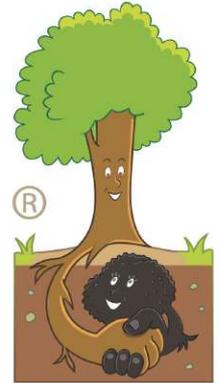
Production de plants truffiers de haute qualité
PLANTS TRUFFIER ROBIN

- La Truffe Noire du Périgord



Production de plants truffiers de haute qualité
PLANTS TRUFFIER ROBIN

■ La Truffe de Bourgogne



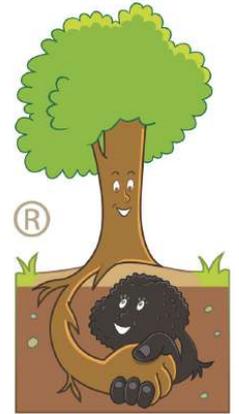
Production de plants truffiers de haute qualité

PLANTS TRUFFIER ROBIN

■ La Truffe d'Été



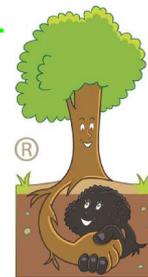
Production de plants truffiers de haute qualité
PLANTS TRUFFIER ROBIN



A ce jour, en France et dans le monde :
plus de 90 % des Truffes Noires,
Tuber melanosporum récoltées viennent de
Vergers Truffiers réalisés avec
des plants truffiers mycorhizés et contrôlés

Production de plants truffiers de haute qualité

PLANTS TRUFFIER ROBIN



Truffières productives à partir de 4 à 7 ANS

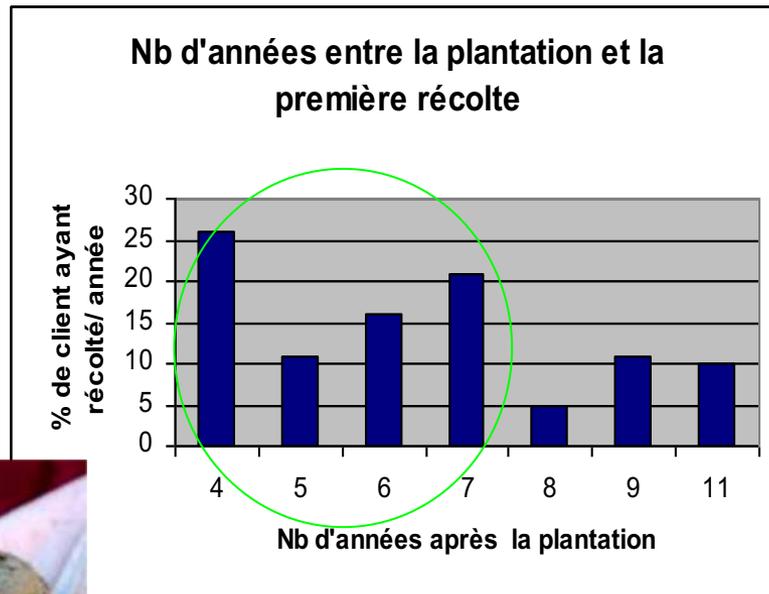


M Monnier (37) 35ha 1ere récolte à 5ans, à 9ans 20kg

12ans 40kg et plus



Tuber melanosporum



M Giraud (17) 8ha 40 kg

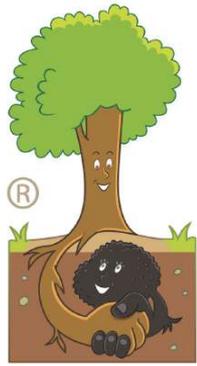


1ere Production à 4ans

M Bondil Bauduen (83) Plantation 2002 175 arbres

récolte 40Kg 2010/2011

Production de plants truffiers de haute qualité PLANTS TRUFFIER ROBIN



1 ère production 4 ans

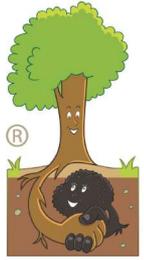


1 ère production 3 ans 1/2



Tuber melanosporum

Production de plants truffiers de haute qualité PLANTS TRUFFIER ROBIN



Truffières productives à partir de 4 à 7 ANS



Production 6 ans après
plantation



2005



2009



2010

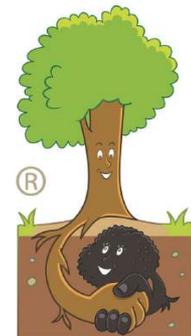
Tuber aestivum
/uncinatum

Cedrus atlantica Tu Montpeyroux (63)

Production de plants truffier mycorhizés avec *Tuber magnatum* Pico

PLANTS TRUFFIER ROBIN

Il manquait une Truffe, la plus rare et la plus prestigieuse :
Tuber magnatum Pico, la Truffe blanche d'Italie dont la culture, jusqu'à 2019/2020, n'était pas encore maîtrisée et qui provenait encore à ce jour à 100% de cueillette en forêt.

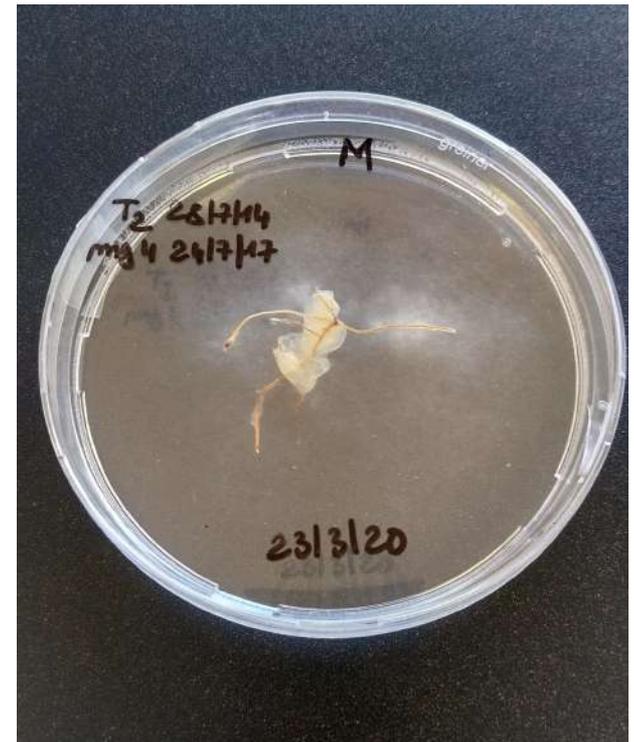


Production de plants truffier mycorhizés avec *Tuber magnatum* Pico
PLANTS TRUFFIER ROBIN

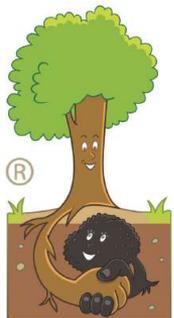
Depuis 1999, programme de R&D INRAE/ROBIN pour la mise au point d'un procédé de mycorhization avec la *Tuber magnatum*



Souche racine



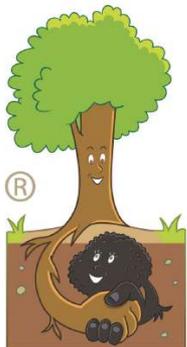
Co-culture Racine *Tuber magnatum*



Production de plants truffier mycorhizés avec *Tuber magnatum* Pico PLANTS TRUFFIER ROBIN



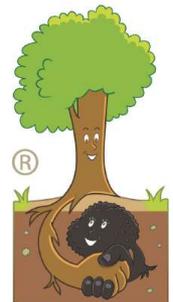
Les travaux R&D sur *Tuber magnatum* ont été lancés en 1999 en collaboration avec Gérard CHEVALIER, INRA de Clermont Ferrand



Production de plants truffier mycorhizés avec *Tuber magnatum* Pico
PLANTS TRUFFIER ROBIN



Une spore de *Tuber magnatum* grossie 200 fois



Production de plants truffier mycorhizés avec *Tuber magnatum* Pico

PLANTS TRUFFIER ROBIN

Nous sélectionnons les plus belles Truffes pour préparer notre inoculum



Tuber magnatum

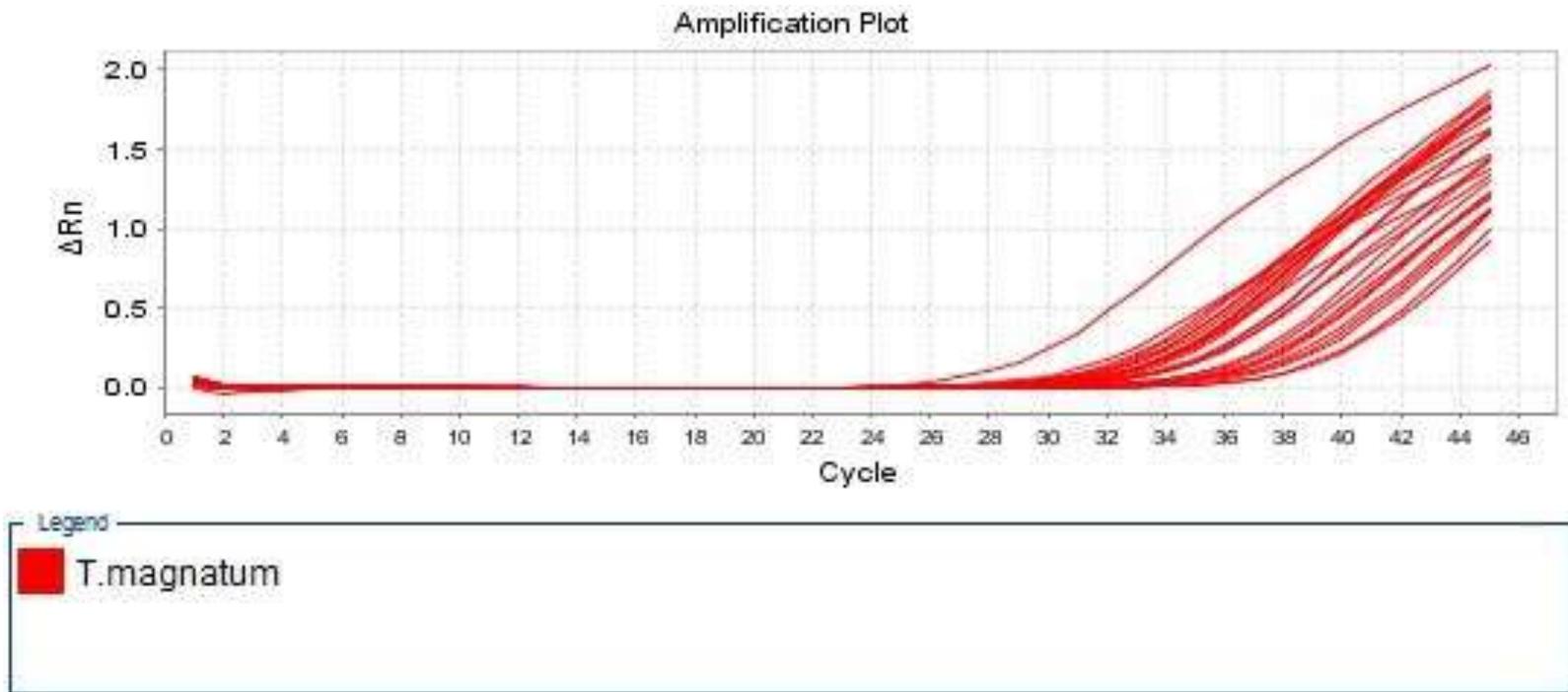
Production de plants truffier mycorhizés avec *Tuber magnatum* Pico PLANTS TRUFFIER ROBIN

Les Truffes sont
soumises à un
Double contrôle:

Contrôle Truffe
blanche sous
microscope



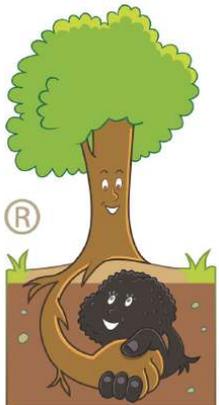
Production de plants truffier mycorhizés avec *Tuber magnatum* Pico PLANTS TRUFFIER ROBIN



Analyse biomoléculaire par l'INRAE Nancy

Production de plants truffier mycorhizés avec *Tuber magnatum* Pico PLANTS TRUFFIER ROBIN

Avant leur livraison, les plants sont tout d'abord contrôlés un à un grâce à la loupe binoculaire



Production de plants truffier mycorhizés avec *Tuber magnatum* Pico PLANTS TRUFFIER ROBIN



INRAE

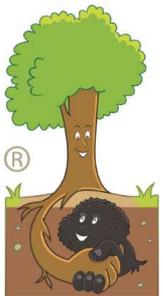
Puis, sur chaque plant, l'INRAE prélève un échantillon de mycorhize pour contrôle ADN



Production de plants truffier mycorhizés avec *Tuber magnatum* Pico
PLANTS TRUFFIER ROBIN



Mycorhize de *Tuber magnatum*

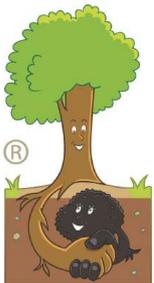


Production de plants truffier mycorhizés avec *Tuber magnatum* Pico

PLANTS TRUFFIER ROBIN



Seuls les plants contrôlés positifs aux deux contrôles sont commercialisés, chaque plant est étiqueté et numéroté



Production de plants truffier mycorhizés avec *Tuber magnatum* Pico

PLANTS TRUFFIER ROBIN



Tel: 04 92 50 43 16
 Fax: 04 92 50 47 57
 E-mail: info@robinpepinieres.com

Fiche de renseignements

Analyse de terre pour la TRUFFICULTURE

COORDONNEES DU DEMANDEUR NOM, Prénom: Adresse: CP & Commune: Tél: Fax: Mail: Prélevé par: date:		PRESCRIPTION / FACTURATION ORGANISME: EARL ROBIN Pépinières Adresse: Le Village CP & Commune: 05500 ST LAURENT DU CROS Tél: 04 92 50 43 16 Fax: 04 92 50 47 57 Règlement ci-joint par chèque : Oui / Non Date:																																													
INFOS SOL & PARCELLE N°: Nom: Commune: Département: Coordonnées GPC: Superficie: Prélèvement SOL decm àcm S/SOL decm àcm Type de sol: Code sol: Profondeur du sol (jusqu'à la roche-mère): Présence d'un point d'eau <input type="checkbox"/> Rivière <input type="checkbox"/> Comportement du sol / Caractéristiques de la parcelle Humide <input type="checkbox"/> Difficile à travailler <input type="checkbox"/> Drainé <input type="checkbox"/> Irrigé <input type="checkbox"/> Pente: Non <input type="checkbox"/> Peu <input type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Forte <input type="checkbox"/> Présence de cailloux Non <input type="checkbox"/> Peu <input type="checkbox"/> Moyenne <input type="checkbox"/> Importante <input type="checkbox"/> Valeur exacte si mesurée sur le terrain: %		INFOS CULTURES & FERTILISATION <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Cette année</th> <th colspan="2">L'an dernier</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Culture:</td> <td>Entouïs:</td> <td>Culture:</td> <td>Entouïs:</td> </tr> <tr> <td>Rendement:</td> <td>Rendement:</td> <td>Rendement:</td> <td>Rendement:</td> </tr> <tr> <td>Résidus: Entouïs:</td> <td>Résidus: Entouïs:</td> <td>Résidus: Entouïs:</td> <td>Résidus: Entouïs:</td> </tr> <tr> <td>Résidus: Enlevés:</td> <td>Résidus: Enlevés:</td> <td>Résidus: Enlevés:</td> <td>Résidus: Enlevés:</td> </tr> <tr> <td>Résidus: Brûlés:</td> <td>Résidus: Brûlés:</td> <td>Résidus: Brûlés:</td> <td>Résidus: Brûlés:</td> </tr> <tr> <td>Résidus: Laisserés sur place:</td> </tr> <tr> <td>Chaulage: unités/ha</td> <td>Chaulage: unités/ha</td> <td>Chaulage: unités/ha</td> <td>Chaulage: unités/ha</td> </tr> <tr> <td>N: kg/ha</td> <td>N: kg/ha</td> <td>N: kg/ha</td> <td>N: kg/ha</td> </tr> <tr> <td>P: kg/ha</td> <td>P: kg/ha</td> <td>P: kg/ha</td> <td>P: kg/ha</td> </tr> <tr> <td>K: kg/ha</td> <td>K: kg/ha</td> <td>K: kg/ha</td> <td>K: kg/ha</td> </tr> </tbody> </table> Types d'engrais utilisés:		Cette année		L'an dernier		Culture:	Entouïs:	Culture:	Entouïs:	Rendement:	Rendement:	Rendement:	Rendement:	Résidus: Entouïs:	Résidus: Entouïs:	Résidus: Entouïs:	Résidus: Entouïs:	Résidus: Enlevés:	Résidus: Enlevés:	Résidus: Enlevés:	Résidus: Enlevés:	Résidus: Brûlés:	Résidus: Brûlés:	Résidus: Brûlés:	Résidus: Brûlés:	Résidus: Laisserés sur place:	Chaulage: unités/ha	Chaulage: unités/ha	Chaulage: unités/ha	Chaulage: unités/ha	N: kg/ha	N: kg/ha	N: kg/ha	N: kg/ha	P: kg/ha	P: kg/ha	P: kg/ha	P: kg/ha	K: kg/ha	K: kg/ha	K: kg/ha	K: kg/ha			
Cette année		L'an dernier																																													
Culture:	Entouïs:	Culture:	Entouïs:																																												
Rendement:	Rendement:	Rendement:	Rendement:																																												
Résidus: Entouïs:	Résidus: Entouïs:	Résidus: Entouïs:	Résidus: Entouïs:																																												
Résidus: Enlevés:	Résidus: Enlevés:	Résidus: Enlevés:	Résidus: Enlevés:																																												
Résidus: Brûlés:	Résidus: Brûlés:	Résidus: Brûlés:	Résidus: Brûlés:																																												
Résidus: Laisserés sur place:	Résidus: Laisserés sur place:	Résidus: Laisserés sur place:	Résidus: Laisserés sur place:																																												
Chaulage: unités/ha	Chaulage: unités/ha	Chaulage: unités/ha	Chaulage: unités/ha																																												
N: kg/ha	N: kg/ha	N: kg/ha	N: kg/ha																																												
P: kg/ha	P: kg/ha	P: kg/ha	P: kg/ha																																												
K: kg/ha	K: kg/ha	K: kg/ha	K: kg/ha																																												
INFOS SUR LA TRUFFIERE S'agit-il: - d'une truffière en production <input type="checkbox"/> - d'une truffière ayant cessé de produire <input type="checkbox"/> - d'une truffière n'ayant jamais produit <input type="checkbox"/> - d'une création de truffière <input type="checkbox"/> Présence de Truffières en production à proximité: Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Si Oui, espèce récoltée: Dans le cas d'une truffière en place: Truffière naturelle <input type="checkbox"/> Truffière plantée <input type="checkbox"/> Date de plantation (mois/année): Arbres présents: Chêne (préciser l'espèce:) <input type="checkbox"/> Noisetier <input type="checkbox"/> Tilleul <input type="checkbox"/> Pin <input type="checkbox"/> Peuplier <input type="checkbox"/> Espèce de Champignon attendue: Tuber melanosporum <input type="checkbox"/> Tuber uncinatum <input type="checkbox"/> Tuber magnatum <input type="checkbox"/> Tuber aestivum <input type="checkbox"/>		Amendements organiques Cette année: Fréquence d'apport:																																													
ANALYSES ET CONSEILS DEMANDES <input type="checkbox"/> T1 Analyse pour Entretien pH eau, matière organique, azote total et O/N, calcaire total, phosphore Joret Hebert, potassium, magnésium, calcium, sodium <input type="checkbox"/> T2 Analyse pour Plantation = T1 + granulométrie, appréciation structurale, couleur, capacité de rétention en eau <input type="checkbox"/> T3 Analyse simplifiée granulométrie, appréciation structurale, couleur, pH eau, calcaire total, matière organique, azote total et CN Autres: Conseil fertilisation <input checked="" type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non		Granulométrie (sur une analyse précédente): A: LF: LG: SF: SG: Commentaires: Bon pour commande <input type="checkbox"/> signature obligatoire																																													



Conseils avant plantation :

- Conditions pédoclimatique
- Préparation du sol
- Entretien et arrosage de la plantation

Production de plants truffier mycorhizés avec *Tuber magnatum* Pico

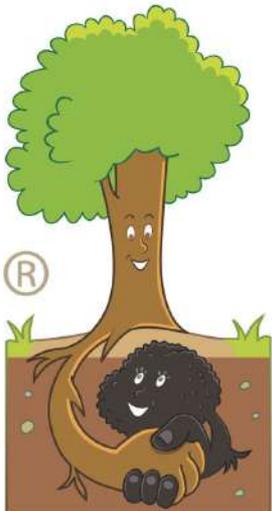
PLANTS TRUFFIER ROBIN

1^{ère} **MONDIALE**

La plantation en Nouvelle Aquitaine



Premières récoltes de *Tuber magnatum* hiver 2019/2020
sur PLANTS TRUFFIER ROBIN



Production de plants truffier mycorhizés avec *Tuber magnatum* Pico
PLANTS TRUFFIER ROBIN



Récoltes de *Tuber magnatum* en automne 2020

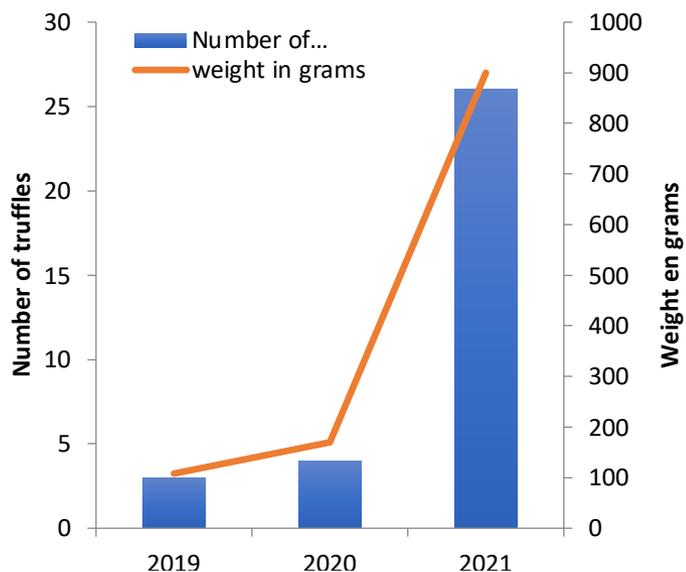
Une 1^{ère} mondiale qui ouvre de belles perspectives pour la trufficulture !

Production de plants truffier mycorhizés avec *Tuber magnatum* Pico

PLANTS TRUFFIER ROBIN – 1^{ère} MONDIALE

La plantation en Nouvelle Aquitaine

Et la production ?



En 2021, augmentation de la production qui équivaut à 5 kg/ha.

- **6,5 ans après la plantation, 1 100 g ont été récoltés sur 1 500 m² (52 plants).**

En 2022, 7,5 ans après la plantation, les résultats de la production sont en cours d'analyse

Et au total, 16 arbres sur 52 ont déjà produit au moins 1 truffe. Soit 30% des arbres.

Robin Pépinières



ROBIN pépinières
Qualité - Innovation - Service



*Merci de votre
attention*

