

# Les Truffières de la Roque

## Quel est le rôle des plantes du sous-couvert végétal dans les truffières ?



### Les productions



Les truffes sont des champignons qui vivent en symbiose sur les racines de certains arbres. Pour produire le champignon, il faut cultiver son hôte, l'arbre, et une composante invisible : le champignon dans le sol.

Le site est composé de 7 ha truffières plantées pour la production de truffe noire (*Tuber melanosporum*) et truffe d'été (*Tuber aestivum*) ainsi que 3 ha de truffières dites « naturelles » : la garrigue est maintenue ouverte pour favoriser la production spontanée du champignon.

À 25 km au nord de Montpellier, Viols-le-Fort est situé dans la zone des « hautes garrigues » à une altitude de 250 mètres, dépourvue de réseau d'irrigation.

Les pluies parfois abondantes sont très irrégulièrement réparties. Les sols sont très pierreux et le sous-sol très faillé.



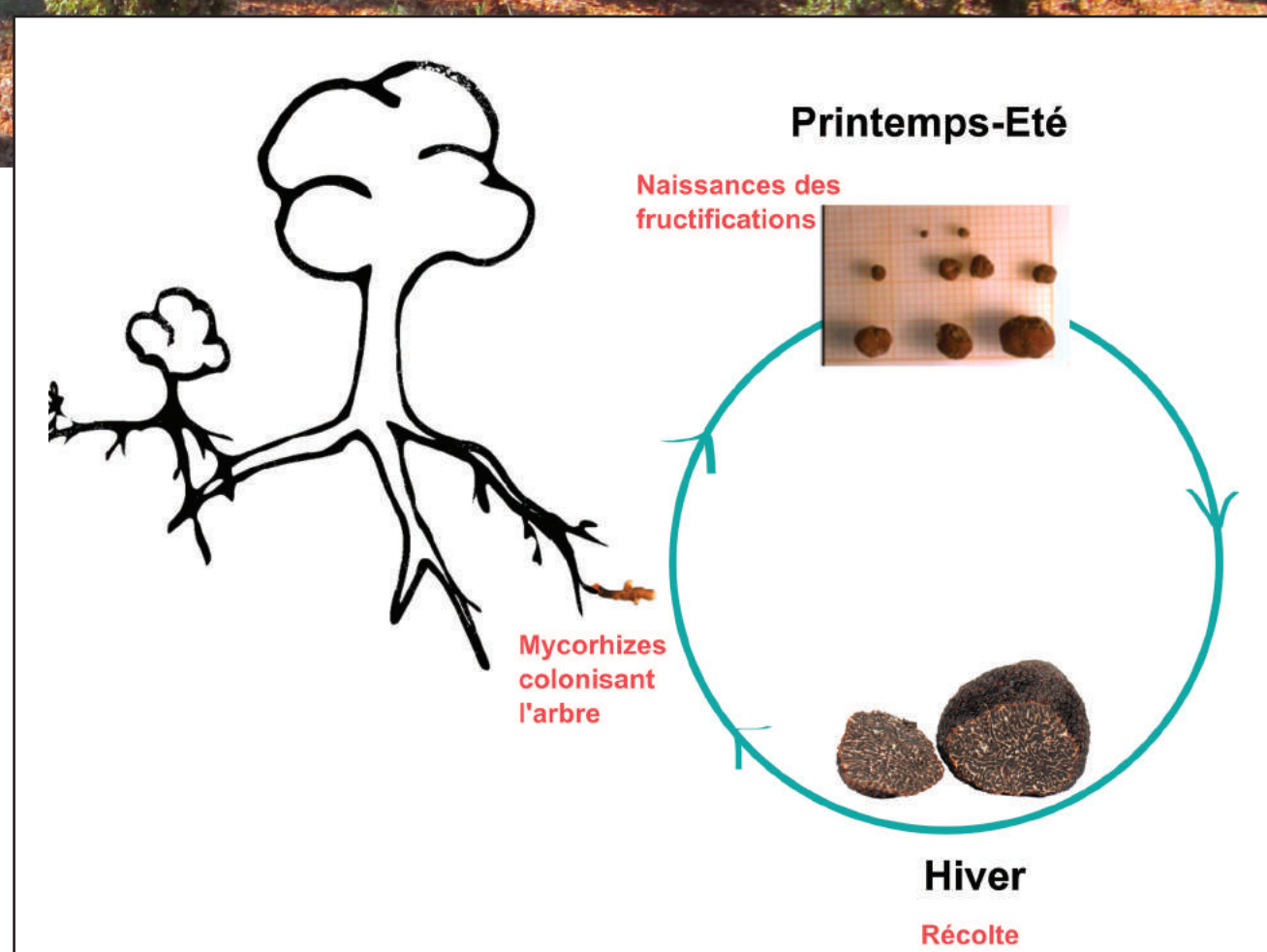
### Le système agroforestier

Les plantations sont composées majoritairement de chênes verts, chênes pubescents ou chênes blancs.

Nous nous posons beaucoup de questions sur la gestion de l'enherbement et du maintien d'une certaine diversité de celui-ci. Actuellement l'enherbement est géré par pâturage (cheval) ou par girobroyage.

La truffe est une culture peu gourmande en eau, cependant, en été l'irrigation est nécessaire pour maintenir les truffes qui mettent 6 à 9 mois à se développer dans le sol.

Aucun engrais ni traitement phytosanitaires ne sont utilisés.



### Les chiffres clés

80%

Actuellement, 80% de la production de truffes en France provient de plantations.

Vente aux particuliers, et aux restaurateurs.

Une seule personne travaille sur le site.

+X%

La production est fortement soumise aux conditions climatiques :

Sur le Site :

Production de Truffe noire :

3 kg à 40 kg

Truffe d'été :

15 kg à 60 kg



dans le cadre du  
**4e Congrès Mondial  
d'Agroforesterie**

Fondation  
de  
France

50ans

### RECHERCHE & EXPÉRIMENTATION

#### Les objectifs



D'après les connaissances empiriques des trufficulteurs, certaines plantes, dites compagnes pourraient être favorables au développement de la truffe. Dans notre région, les truffières naturelles sont d'ailleurs composée d'une mosaïque d'arbres et autres plantes herbacées et arbustives.

Alors que certains manuels de la fin du 19<sup>e</sup> siècle évoquent déjà les plantes compagnes, la tendance actuelle est au désherbage, souvent même chimique. Peu de choses sont actuellement connues sur les interactions entre la truffe et les plantes du sous-couvert.



#### La démarche

Des chercheurs du Centre d'Ecologie Fonctionnelle et Evolutive de Montpellier et du Museum National d'Histoire Naturelle ont essayé de mieux comprendre les interactions entre la Truffe noire et les plantes compagnes :

- Est-ce que la truffe colonise aussi leurs racines ?
- Est-ce que les plantes compagnes ont un effet positif sur le développement du mycélium du champignon dans le sol ?

Des plantes de sous-couverts ont été échantillonnées dans plusieurs truffières naturelles et plantées, afin de rechercher des traces de l'ADN de truffe dans les racines dans celles-ci.

La seconde partie a été réalisée dans une expérience en pots, cherchant à mesurer l'effet de 6 espèces de plantes compagnes, sur le développement du champignon.

#### Les résultats attendus



La truffe noire a été détectée dans plus de 80 espèces de plantes du sous-couverts, sans qu'on observe de trace visible de cette colonisation.

Dans l'expérience, la présence des plantes compagnes a eu un effet positif sur la quantité de mycélium de Truffe dans le sol. Les essais sont à poursuivre au champ.

Pour aller plus loin dans la diversification du système agroforestiers, peut-on renforcer les plantations truffières associées aux plantes aromatiques ?