

QU'EST-CE QU'UNE TRUFFE ?

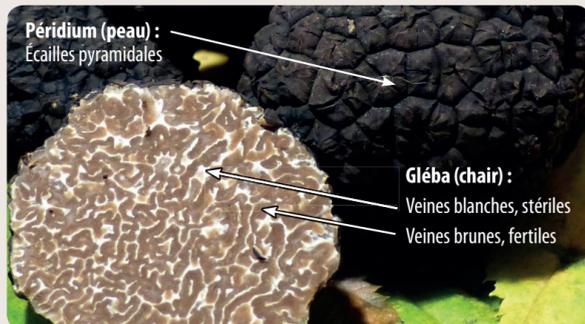
Champignon souterrain, la truffe constitue le corps fructifère du champignon qui renferme les spores.

L'organe végétatif de la truffe est composé de filaments microscopiques appelés mycélium, issus de la germination des spores.



Pour vivre, la truffe a besoin d'un arbre hôte avec lequel elle entretient une relation symbiotique (à bénéfice mutuel). L'association entre le mycélium du champignon et les racines de l'arbre est une mycorhize (voir photo ci-contre). Chez la truffe, la mycorhize, en forme de massue, est visible à l'œil nu. Le mycélium recouvre puis remplace les poils absorbants formant le manteau mycélien. Comme il s'insinue dans la racine sans pénétrer les cellules vivantes, la truffe est un champignon dit « ectomycorhizien ».

Chez d'autres espèces de champignons, l'échange se fait à l'intérieur des cellules. Ces champignons sont endomycorhiziens. Les mycorhizes ne sont pas visibles à l'œil nu. Les essences s'associant avec ce type de champignon sont par exemple les érables, les fruitiers.



Péridium (peau) :
Écailles pyramidales

Gléba (chair) :
Veines blanches, stériles
Veines brunes, fertiles

BÉNÉFICES DE LA MYCORHIZATION POUR L'ARBRE

- Grâce au mycélium de la truffe la prospection du sol en eau et minéraux est plus efficace : l'arbre apporte au champignon les sucres, vitamines, acides aminés ; en retour, le champignon procure les éléments minéraux (N, P, K...) et de l'eau.
- La mycorhize aide à résister aux pathogènes
- La tolérance au calcaire et aux métaux lourds est accrue
- La résistance au déficit hydrique est meilleure
- Cette relation stimule la production d'hormones (hyper-ramification des racines)

LES PRINCIPALES ESPÈCES DE TRUFFES EN BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

	TRUFFE DE BOURGOGNE	TRUFFE DU PÉRIGORD	TRUFFE MÉSENTÉRIQUE	TRUFFES NEZ DE CHIEN RUFUM EXCAVATUM
Péridium (peau)	Noir, écailles de 2-5 mm	Noir à reflet rouille, écailles polygonales 2-4 mm	Noir à écailles souvent aplaties et inférieures à 3 mm	Roux orangé à noirâtre un peu rugueux au toucher avec de minuscules écailles très aplaties pour la rufum. Beige jaunâtre et lisse pour l'excavatum
Gléba (chair)	Blanche puis brun foncé à chocolat ; veines blanches très ramifiées, nombreuses	Blanche puis noire violacée ; veines blanches fines et nombreuses	Blanche puis jaunâtre puis brune ; veines blanches convergentes vers le centre	Jaunâtre tirant sur le violacé pour la rufum. Blanche puis café au lait pour l'excavatum
Taille	Moyenne à grosse (entre noix et pêche).	Moyenne à grosse (gros œuf)	Petite (noix)	Petite (entre noisette et noix)
Particularités	Brulé peu marqué ; odeur de truffe subtile, de noisette, plus marquée que les truffes d'été et moins puissante que la melanosporum. Excellente à la consommation mais ne se cuit pas	Brulé bien visible. Excellente crue, voire cuite	Truffe en forme de rein replié sur une excavation. Odeur forte d'éther ou de goudron. Bonne si bien dosée. Se consomme souvent cuite dans des terrines	Parfum de truffe à odeur de moutarde pour la rufum. Cette truffe a peu d'intérêt culinaire. L'excavatum a un très bon parfum de truffe. Elle est par contre assez dure mais pourrait se consommer

Brulé : zone autour de l'arbre où le développement de la végétation est réduit par l'effet du mycélium truffier et donne l'impression d'être roussi par le feu ou un dés herbant.

LA RÉCOLTE

Propriétaires, sylviculteurs, vous avez probablement des truffes sur votre terrain. Certains se chargent peut-être pour vous de les récolter sans autorisation ni dédommagement, en employant parfois des méthodes de piochage sauvage, sans respecter ni le terrain ni les dates de cavage. Soyez vigilants !

La truffe de Bourgogne et la truffe mésentérique se récoltent de septembre à décembre. En janvier voire en février, on peut encore les dénicher s'il n'y a pas de gelées trop fortes. La truffe du Périgord, plus tardive, se récolte de décembre à mars si elle n'est pas détruite par le gel.

Afin de s'assurer d'une récolte de qualité, la cueillette est réalisée à l'aide d'un chien qui ne marque que les truffes mûres. Cette action est appelée cavage.

QUE DIT LA LOI ?

La récolte des truffes est encadrée, dans certains départements (10, 21, 55, 52, 70, 89, 88...), par un arrêté préfectoral qui fixe les dates de récolte et de vente, la méthode et outils de cavage autorisés.



Le ramassage de la truffe est réglementé par l'article L163-11 du code forestier qui stipule qu'il est interdit de prélever des truffes, quelle qu'en soit la quantité, sans l'autorisation du propriétaire. Conformément à l'article L 311-1 du code civil, ce vol peut être puni de trois ans d'emprisonnement et de 45 000 € d'amende.

Le propriétaire peut simplement concéder à titre onéreux la recherche de truffe à un tiers (tarif en général inférieur à 3 € l'hectare) ou l'accorder gratuitement au caveur. Dans ce cas, il est courant de partager la récolte. Le CRPF et les associations de trufficulteurs peuvent communiquer des modèles de convention de cavage. L'association de trufficulteurs de votre département peut, le cas échéant, vous orienter vers des caveurs. Les passionnés peuvent rechercher leurs truffes eux-mêmes à l'aide d'un chien dressé et les revendre. Les prix constatés dans les marchés aux truffes fraîches oscillent, suivant les années entre 250 € et 450 € le kg pour la truffe de Bourgogne, voire plus !



STATUT SOCIAL ET FISCAL

Le propriétaire forestier qui loue la récolte de ses truffes à un caveur n'a rien à faire de différent de ce qu'il fait habituellement en termes de statut ; par contre il doit porter ce revenu dans sa déclaration d'impôts. S'il donne un petit coup de pouce à la nature en plantant des arbres truffiers et si la forêt est liée à un engagement de gestion forestière durable, la plantation ne doit pas compromettre la vocation forestière de la parcelle et le propriétaire doit remplir le Cerfa IL 6704 comme pour une plantation forestière classique.

Le trufficulteur (planteur d'arbres truffiers en verger) doit :

- déclarer sa plantation (Cerfa IL 6704) ce qui lui donne droit à une exonération de taxe foncière pendant 50 ans,
- enregistrer son activité (Cerfa PO agricole),
- déclarer son activité à la MSA qui lui demandera une cotisation ou non selon que son activité s'exerce sur plus 1/4 de la surface minimale d'assujettissement ou représente plus de 50 h de travail annuel ou génère un revenu supérieur à 800 fois le SMIC horaire (consulter la MSA du département du lieu où est déclaré le siège de l'activité).

Il rentre ensuite dans un système de fiscalité agricole classique avec un assujettissement obligatoire à la TVA (seulement si ses recettes sont supérieures à 46 000 €/an) et une déclaration au régime du « Bénéfice, industriel et commercial » avec affiliation au Régime Social des Indépendants (RSI).

Se déclarer trufficulteur est probablement le meilleur statut pour un propriétaire forestier qui caverait dans ses propres bois pour vendre ses truffes.

Le caveur est un vendeur de truffes, non producteur ; c'est un commerçant et il relève à ce titre du régime du « Bénéfice, industriel et commercial » avec affiliation au Régime Social des Indépendants (RSI).

EXEMPLE DE L'ARRÊTÉ PRÉFECTORAL DE CÔTE D'OR

La récolte des truffes est interdite du 1^{er} avril au 14 septembre. Le colportage, la mise en vente et l'achat de truffes, à l'état frais, sont interdits du 1^{er} mai au 14 septembre.

Les truffes ramassées doivent présenter toutes les caractéristiques de maturité : fermeté, couleur de la chair et parfums.

La seule méthode de cavage autorisée est le chien ou le porc. Le piochage est interdit.

Le seul outil de récolte autorisé est l'extracteur à truffes à fer droit, manœuvrable d'une seule main et dont les dimensions maximales sont 4 cm de large, 20 centimètres de long.



Les trous occasionnés par l'extraction des truffes devront être soigneusement rebouchés.

Il peut être auto-entrepreneur ou micro-entrepreneur si son chiffre d'affaires ne dépasse pas 82 800 €. Il dépendra obligatoirement du régime du réel s'il dépasse ce seuil.



La truffe de Bourgogne... à découvrir dans vos bois

La truffe, un champignon, un régal, un complément de revenu, une passion...

Les plateaux calcaires, sur sol superficiel, offrent des conditions de croissance difficiles pour la forêt. Les taillis avec réserves y sont souvent médiocres, tant qualitativement (bois nerveux, coloré) que quantitativement (peu de volume à l'hectare). La vente du bois d'œuvre génère peu de revenus, et la plus grande part de la production est commercialisée en bois de chauffage.

La sylviculture permet, certes, d'améliorer progressivement les peuplements et d'envisager des ventes de bois plus rémunératrices. Néanmoins, ce travail d'amélioration est long, incertain et, de surcroît, tous les peuplements ne s'y prêtent pas.

Ceci peut conduire le propriétaire forestier à chercher d'autres sources de revenus.

Or, ces forêts abritent souvent un champignon souterrain, la truffe, dont on ne soupçonne pas l'existence mais reconnu pour son excellence ; beaucoup la connaissent mais peu savent la rechercher et en tirer parti. . .

Parmi la vingtaine d'espèces de truffes présentes en France, la truffe de notre terroir, qui apprécie la fraîcheur de nos sous-bois et qui mérite une attention particulière, est la truffe de Bourgogne (*Tuber aestivum var. uncinatum*).

Au propriétaire forestier qui sait en prendre soin, la trouver et la valoriser, ce produit noble apportera une valeur ajoutée aux peuplements dont il espérait peu.

Retrouver la truffe sur :



bourgognefranche.comte.cnpf.fr

OÙ TROUVER LA TRUFFE DE BOURGOGNE ? ...EN FORÊT, BIEN SÛR !

●●● Très favorable ●● Favorable ● Possible ⊗ Peu probable

SUD



LES ASTUCES DE « RABOLIOT LE CAVEUR »

- Ne pas passer trop fréquemment, laisser au moins 15 jours entre deux passages
- Les années sèches, privilégier les fonds de vallons et les côteaux ombragés
- Inutile de caver après les fortes gelées
- Remettre ses déchets de truffes en forêt
- Chercher aussi dans les parcs et jardins et dans les endroits où le sol a été « bousculé »
- Chercher plutôt dans les peuplements parcourus en coupe depuis plus de 20 ans
- Ne pas perdre son temps dans les ronces
- Ne pas caver au-dessus de 800 m d'altitude

INDICE : LA PRÉSENCE DU CAVEUR

De septembre à janvier dans vos bois.

Pour le reconnaître :

- Habits couleur « nature »
- Mains sales sauf si gants (variante rare)
- Sacoche ou poches rebondies
- Genoux sales de terre et / ou humides
- Bottes ou grosses chaussures



1 à 3 chiens, parfois en laisse, souvent de race Lagoto Romagnolo

POUR PRODUIRE DE LA TRUFFE : PLANTER ET ENTREtenir !



Avant tout investissement, vérifiez qu'aucune réglementation ne contrarie le projet.

AVANT DE PLANter, CHOISIR ET PRÉPARER SON TERRAIN

Avant l'installation d'un verger truffier, une analyse de sol commentée par un laboratoire spécialisé dans la truffe permet de s'assurer du potentiel de production. Les anciennes zones agricoles constituent souvent des milieux favorables. **Sur antécédents boisés, il y a un risque de contamination par des champignons concurrents de la truffe présents dans le sol.** La présence avérée de truffes dans les peuplements forestiers voisins est un indice favorable à l'installation d'une truffière.



Pour une bonne reprise des plants et un développement aisé des racines, le sol doit être travaillé et ameubli en profondeur avant plantation. Les plants s'achètent chez les pépinières spécialisées où la mycorhization est certifiée par l'Institut National de la Recherche Agronomique ou le Centre Technique Interprofessionnel des Fruits et Légumes. Un mélange d'essences donne un peuplement plus riche, plus résistant écologiquement, plus armé face aux aléas climatiques et plus longtemps productif en truffe.

LA PLANTATION

Plus la densité sera élevée, plus la truffière entrera en production tôt ; mais à l'inverse, la production s'essoufflera plus vite. À forte densité, il faudra penser à éclaircir.

Truffe de Bourgogne

• 600 à 800 plants par hectare avec des espacements de 4 m entre lignes minimum

Truffe du Périgord

• 200 à 400 plants par hectare avec des espacements de 6 m entre lignes minimum

Les plants seront protégés du gibier ou encore mieux la parcelle sera clôturée avec un grillage de 2 m minimum. Cela protège aussi des vols de truffes.

À ce stade comptez 15 000 € TTC / ha d'investissement (coût entreprise).

LES ENTRETIENS POST PLANTATION

Les premières années, pour favoriser la reprise et la croissance du plant : en cas de sécheresse supérieure à 15 jours, il est conseillé d'arroser. L'entretien du sol consiste à biner le pied des plants sur (1 m²), pour limiter la concurrence herbacée. Si le terrain est enherbé, un broyage de l'interligne est conseillé.



Lorsque la truffière entre en production (1^{res} truffes vers 7-12 ans), on peut continuer à travailler le sol, au début du printemps, afin de l'aérer et de favoriser le développement des truffes en profondeur où elles seront moins soumises aux aléas climatiques et aux prédateurs.

La taille de l'arbre pour la truffe de Bourgogne doit surtout permettre l'accès au pied de l'arbre pour la récolte et le passage du tracteur pour l'entretien. Une taille trop sévère, qui favorise la mise en lumière du sol, retarde l'entrée en production de la truffière. Pour la truffe du Périgord qui apprécie la chaleur, une taille plus précoce et plus forte permettant de limiter l'ombrage est obligatoire.

Comptez une centaine d'heures d'entretien annuel les premières années puis trente en période de production.

RÉNOVER LES VIEILLES TRUFFIÈRES

Pour relancer la production de truffières vieillissantes, des travaux de rénovation, peuvent être mis en place : taille, travail de sol, réintroduction de spores, éclaircie...



Une haie peut être truffière, pensez-y dès son installation !

LA SYLVI-TRUFFICULTURE, POUR SÉDUIRE FORESTIERS ET TRUFFICULTEURS

Il s'agit de conduire un peuplement avec le double objectif : truffe de Bourgogne puis bois d'œuvre de qualité. Les schémas de plantation sont variés et fonction des objectifs de chacun. La production de bois d'œuvre peut être assurée par certains arbres mycorhizés (chêne, cèdre, pins...) élagués dans ce but et par l'introduction de corniers, alisiers qui sont peu exigeants. Ces espèces endomycorhiziennes (voir page suivante) n'exercent pas de concurrence avec la truffe.

On pourra installer des plantes compagnes (cornouiller mâle, amélanchier, cerisier de sainte Lucie, aubépine monogyne, genévrier, viorne lantane...) peu exigeantes en eau et qui jouent un rôle d'accompagnement, tant au niveau du couvert qu'au niveau racinaire.



Deux exemples de plantations

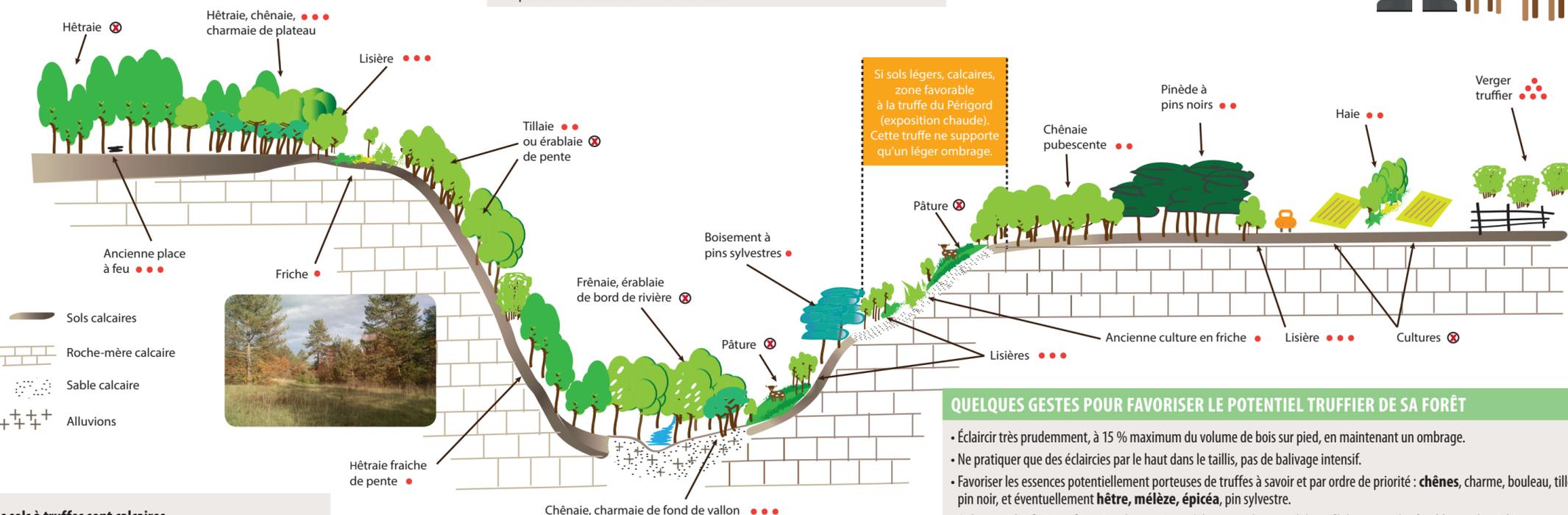
> Plantation en deux étapes

Plantation forestière à large espacement (ex : 550 plants/ha).

Puis, 5 à 10 ans plus tard, plantation des arbres truffiers en intercalaire (550 arbres/ha), à l'abri du tout jeune peuplement.

> Plantation « unique »

Plantation forestière et truffière simultanée. La densité est d'environ 1 100 plants/ha comprenant entre un tiers et la moitié d'arbres truffiers.



QUELQUES GESTES POUR FAVORISER LE POTENTIEL TRUFFIER DE SA FORÊT

- Éclaircir très prudemment, à 15 % maximum du volume de bois sur pied, en maintenant un ombrage.
- Ne pratiquer que des éclaircies par le haut dans le taillis, pas de balivage intensif.
- Favoriser les essences potentiellement porteuses de truffes à savoir et par ordre de priorité : **chênes**, charme, bouleau, tilleul, cèdres, pin noir, et éventuellement **hêtre**, **mélèze**, **épicéa**, pin sylvestre.
- Aider aussi les fruitiers forestiers (pommier, **poirier**, **cormier**, **merisier**, **alisiers torminal** et blanc...) qui, bien que non mycorhizés par la truffe, semblent lui être bénéfiques.
- Limiter la présence du hêtre (on trouve peu de truffes sous son couvert).
- Avoir toujours un mélange d'essences ; en plus des précédentes, les **érables plane et sycomore**, l'érable champêtre, les frênes sont neutres par rapport à la production truffière (si ce n'est que l'érable champêtre est plus économe en eau et donc concurrence moins la truffe sur ce plan).
- Respecter absolument le sous étage et notamment des arbustes fruitiers : noisetier (lui-même excellent pourvoyeur de truffes !), camérisier à balais, cornouiller mâle (et sanguin dans une moindre mesure), troène, genévrier, viorne lantane, bois joli, groseilliers, cerisier de Ste Lucie. Le rosier des champs, les aubépines et le prunellier sont aussi intéressants mais un peu trop piquants pour les premiers au moment de la récolte et rapidement envahissant pour l'autre.
- Débarrasser par temps sec pour éviter d'endommager le sol sur des cloisonnements espacés (20 à 25 m).
- Et pourquoi ne pas tester le travail du sol ?

Toutes ces propositions, en phases de test, sont prometteuses.

Nb : En gras les espèces produisant du bois d'œuvre rémunérateur.



Les sols à truffes sont calcaires (effervescence à l'acide) ou du moins riches en calcium échangeable. On les trouve toujours sur roches calcaires ou alluvions carbonatées (pH > 7).

La truffe de Bourgogne a besoin d'une texture équilibrée (mélange sable, limon, argile), grumeleuse et non compacte. Elle supporte bien les sols argileux. Cependant, si le taux d'argile dépasse 50 %, la probabilité d'en trouver diminue fortement. La présence de pierres calcaires est un bon indice. Elle supporte un bon taux de matière organique d'où sa présence en forêt.

La truffe du Périgord : sur sol léger, peu argileux, très riche en calcium (pH > 8 idéal), très peu chargé en matières organiques.

La truffe méso-terrique : souvent sur même station que la truffe de Bourgogne mais sur sols plus légers, graveleux ou caillouteux.

QUELQUES PLANTES FRÉQUENTES DES PLACES À TRUFFE DE BOURGOGNE



Asaret d'Europe

Mercuriale
Aspérule odorante
Herbe à Robert
Pervenche
Brachypode des bois
Fétuque

Hépatique

Laiche glauque

Lierre

Paturin des bois