

Autre Production

Septembre 2008

Truffe

Rédigée par :

Bernard ASSENAT
Chambre d'Agriculture du Gard

Définition

La principale espèce de truffe est connue sous le nom de **truffe noire** ou **truffe du Périgord**. Son nom scientifique est *Tuber melanosporum*.

Le champignon truffe est constitué de deux appareils :

- L'appareil végétatif, appelé mycélium, qui est un enchevêtrement de filaments blanchâtres. Il colonise le sol et organise le transport des substances nutritives.
- L'appareil reproductif, constitue la truffe que nous retrouvons dans nos assiettes.

Pour se développer et fructifier, ce champignon, qui vit sous terre, doit s'associer aux racines d'un arbre, la plupart du temps avec un chêne, un noisetier ou un tilleul. Cette symbiose champignon racine s'effectue dans de petits organes mixtes, les mycorhizes. Ces mycorhizes permettent les échanges d'éléments nutritifs bénéfiques pour chacun des partenaires. Au printemps, le mycélium s'enroule sur lui-même, c'est la naissance des truffettes. Durant l'hiver, après avoir atteint leur maturité et leur taille, elles deviennent des truffes. Ce phénomène ne s'observe que plusieurs années après plantation.

La truffe est cavée ou extraite du sol, grâce à la complicité que l'homme entretient avec son chien ou son cochon. L'animal la détecte dans le sol, lorsque enfin mûre, elle libère son parfum.

Potentiel des marchés

→ Production

Principaux pays producteurs

France, Espagne, Italie et Hongrie.

Production en France

Jusqu'aux années 70, la quasi-totalité de la récolte s'effectuait dans les bois privés et communaux. Actuellement, les parties cultivées ou plantations assurent cette récolte.

Les volumes actuellement produits sont bien inférieurs à ce qu'ils ont pu être (1892 : 1 800 à 2 000 tonnes par an – source : docteur Chatin). De nos jours, une récolte de 40 à 60 tonnes correspond à une année exceptionnelle. La production de 2003 n'a pas dépassé 10 tonnes en France.

La production de truffe du Périgord pour l'année de référence (2002/2003) est de 39 tonnes, avec des superficies de 10 016 ha pour les parcelles de 10 à 30 ans et de 7 753 ha pour les parcelles de moins de 10 ans pour l'année 2005.

La répartition entre les 3 principales régions est la suivante :

	Production	Plantations >10 ans	Plantations <10ans
Sud Ouest	21,5 %	20,2 %	23 %
Sud Est	76,6 %	73,3 %	65,5 %
Centre Ouest	1,9 %	6,5 %	11,6 %

La prédominance actuelle du Sud-est, devrait progressivement diminuer en faveur notamment du Centre Ouest,

revenu récemment à la trufficulture et qui fait preuve d'une forte dynamique. Le Sud-Ouest devrait progresser légèrement dans les prochaines années. Toutefois, grâce à l'action des acteurs de la filière, toutes les régions ont pris conscience de l'importance de développer des programmes ambitieux de plantation et de rénovation.

En Languedoc-Roussillon, la superficie trufficole régionale est estimée à 2000 hectares, pour une récolte annuelle de 3 à 8 tonnes.

→ Organisation commerciale

Le nombre de personnes qui s'intéressent de très près à la truffe est aujourd'hui difficile à évaluer. En France, il est estimé, à dire d'experts, entre 10 000 et 20 000 personnes qui peuvent être séparées en deux catégories :

- Celles qui cueillent des truffes sur des zones publiques et/ou privées ;
- Celles qui cultivent et récoltent sur des truffières dont elles sont propriétaires.

Les trufficulteurs sont représentés au niveau départemental par des syndicats ou associations de producteurs. A l'échelon régional, les syndicats sont regroupés en fédérations. Il en existe 8 en France pour 36 départements producteurs.

En Languedoc-Roussillon, la Fédération Régionale des Trufficulteurs (FRT) compte plus de 850 adhérents.

L'effondrement de la production durant le siècle dernier s'est traduit par une incapacité récurrente des marchés à répondre aux besoins nationaux, européens ou internationaux.

Depuis longtemps des importations, essentiellement espagnoles et italiennes, permettaient de combler le déficit et de réguler les prix. Mais la diminution de la production européenne face à une demande internationale forte a contribué à une envolée des prix et à l'arrivée d'autres types de truffes notamment chinoises.

Sur le plan national la truffe du Périgord (*Tuber melanosporum*) est le "diamant noir" de la gastronomie française. Son

parfum est si puissant qu'un seul ascocarpe permet d'agrémenter plusieurs plats.

La commercialisation de la production truffière est marquée traditionnellement par une certaine opacité des transactions, que ce soit dans des cadres informels comme la vente directe ou dans le cadre de marchés de gros réguliers organisés dans les grandes zones de production.

L'activité des marchés de gros ne prend pas en compte les ventes aux particuliers et constitue le seul indicateur significatif. Les apports qui y ont été faits représentent globalement 55% de la production française commercialisée depuis la campagne 1990/91. Une quantité équivalente est écoulee directement auprès des restaurants et particuliers.

Les marchés suivis par le S.N.M. (Service des Nouvelles des Marchés) sont, pour le Sud-Est : Richerenches, Carpentras, Valréas, Aups et depuis 2003/2004 Montagnac, et pour le Sud-Ouest, Lalbenque.

Pour la campagne 2007 / 2008, les quatre marchés de gros du Sud-Est totalisent un apport de 10 629 kg pour une cotation moyenne de 603,19 €. Pour la même période le prix moyen au détail constaté a été de 1 000 € / kg.

En parallèle, se développent de plus en plus des marchés de détail organisés par les producteurs qui veillent à la transparence, à l'information des consommateurs et à l'affichage des espèces et des prix. Ils permettent aux particuliers de pouvoir acheter des produits de qualité garantis.

Les amateurs peuvent se procurer des truffes fraîches de décembre à mars sur les marchés du sud-est et du sud-ouest. Des producteurs locaux proposent également tout au long de l'année des truffes en conserve.

Sur le territoire régional, les organisations syndicales organisent des fêtes de la Truffe chaque dimanche ou week-end de janvier à mi-février. Lors de ces manifestations promotionnelles, la truffe est accessible au grand public.

Autres circuits :

- La vente directe aux restaurateurs, autres métiers de bouche et particuliers
- Par ailleurs en saison, la visite régulière des courtiers chez certains producteurs est un mode de commercialisation sécurisé (agression, vol, endommagement de la marchandise...)
- METRO Nîmes fournissait, en 2005/2006, deux espèces, truffe du Périgord (*Tuber melanosporum*) direct producteurs d'origine PACA et Truffe de Chine (*Tuber indicum*)
- Au MIN de Rungis seulement deux étals (spécialisés champignons) proposent plusieurs espèces de truffes en saison

→ Prix

La production de truffe en France est anecdotique (45 tonnes par an toutes espèces confondues), et la demande par les conserveries est loin d'être satisfaite (environ 250 tonnes par an). Il s'ensuit une envolée du prix des truffes, d'où un poids économique non négligeable (50 à 80 millions €).

Depuis 2005 la truffe se négocie 1 000 € du kilogramme au détail. Il y a dix ans, ce cours était de 250 €.

→ Synthèse

Sur le marché de la truffe, la demande est forte avec, d'une part des ventes directes (à la ferme et sur des marchés de producteurs) et, d'autre part, des marchés de gros hors région. Suite aux efforts promotionnels, la demande est croissante. Pour le Languedoc-Roussillon, si la création de marchés de gros semble difficile, l'augmentation du nombre de courtiers semble possible, ainsi que la création d'une transformation locale.

Impact environnemental

La trufficulture comprend deux types de pratiques :

- La trufficulture à vocation agricole, plus ou moins intensive, qui consiste à mettre en place un verger d'arbres mycorhizés (*Tuber melanosporum*).
- La sylviculture truffière, extensive, qui s'appuie sur la réhabilitation et l'entretien de bois truffiers naturels.

→ Impact des intrants

Qu'elle soit sylvicole ou agricole, la trufficulture n'utilise pratiquement pas de fertilisants chimiques car cela crée un déséquilibre racines/mycélium. Pas de fongicides, la truffe est un champignon. Par ailleurs, elle consomme peu d'énergie car le sol est modérément travaillé, un peu d'eau et des amendements calciques et organiques.

→ Impact sur la ressource en eau

Depuis la canicule de 2003 et au bilan des quatre dernières campagnes, l'ensemble de la profession trufficole constate que 80% des truffes récoltées proviennent de plantations agricoles sur lesquelles une maîtrise du stress hydrique est en place. Mais la consommation reste modérée : rarement plus de 100 mm équivalent pluies par an.

→ Impact sur les paysages

Elle tient un rôle important à l'échelle du territoire, parce qu'elle participe au maintien des populations rurales et revitalise l'agriculture d'arrière pays. Elle a des fonctions paysagères, de protection des espaces naturels. Les truffières constituent des moyens de lutte contre les incendies, en zone méditerranéenne se sont des pare-feux peu coûteux et très efficaces.

→ Impact sur la biodiversité

Plusieurs études, dont celle de Hubert DE FORESTA, non publiée, ont démontré une corrélation positive entre la diversité floristique et l'aptitude productrice d'un site truffier. En résumé l'entretien d'une

truffière conduit à gérer le couvert végétal (arbres ou herbacées) facilitant le maintien d'une biodiversité typique des pelouses calcaires et garrigues (oiseaux, gastéropodes, orchidées...).

→ Synthèse

La trufficulture est une culture alternative, très économe en intrants, en eau et en énergie, à forte valeur ajoutée et d'un intérêt environnemental reconnu.

Contraintes agronomiques et techniques

Plusieurs méthodes de réalisation de truffières, ainsi que des modèles de conduites culturales ont vu le jour ces dernières années.

La trufficulture, consiste à installer des arbres mycorhizés dans un sol propice et à veiller au maintien de l'activité biologique de ce dernier.

L'écosystème truffier est composé de trois éléments principaux :

- Le sol abrite une vie microscopique, essentielle au développement de la truffe. Il est aussi la zone d'exploitation des racines.
- L'arbre apporte à la truffe (partie mycélienne) les aliments qu'elle n'est pas capable de fabriquer.
- Le champignon échange ces éléments nutritifs avec l'arbre, et surtout fructifie.

→ Type de sols

La texture de sol doit être équilibrée et sa structure grumeleuse.

Si la roche mère est bien fissurée, 15 cm de sol peuvent suffire.

Le pH doit être voisin de 8 et le taux de calcaire supérieur à 1%.

Un précédent type défriche à forte teneur en matière organique, peut présenter certaines difficultés (pH très faible et présence de champignons concurrents). Pourtant de belles réussites ont été constatées dans certains cas.

Le diagnostic préalable à l'implantation d'une trufficulture doit aborder différents volets, notamment : historique de la parcelle, friche, ancienne vigne, prairie, terre nue, ainsi que la détermination de plusieurs caractéristiques :

- Caractéristiques physiques superficielles, pierrosité et changement de couleur du sol
- Caractéristiques physiques du sous-sol, qualités drainantes
- Caractéristiques physico-chimiques

→ Topographie

La pente n'est pas une contrainte. La parcelle doit être si possible irrigable, située entre 0 et 600 mètres d'altitude.

Il faut également repérer dans le voisinage la présence de chênes naturels producteurs.

Une pente même légère est un atout, car elle confère à la parcelle un caractère drainant.

→ Adaptation au climat

La trufficulture est adaptée au climat méditerranéen et de piémonts.

→ Implantation de la production

Les travaux nécessaires à la plantation

- Le girobroyage et éventuellement un travail en profondeur par sous-solage ou défoncement.
- Le labour, et autres préparations légères (disques, herse).
- Mettre en place à l'automne ou au printemps les plants mycorhizés.
- Effectuer une protection du plant par tuteurage et paillage au pied.

Il est possible d'arroser les jeunes plants régulièrement pour éviter le dessèchement du chevelu racinaire (risque de disparition de la mycorhization).

La densité doit varier de **150 à 350 arbres/ha** en fonction de l'espèce plantée et la nature du sol. Au delà, l'expérience montre que l'échec arrive après une ou deux années de récolte dans le meilleur des cas.

La préparation du terrain doit éviter au maximum les bouleversements des horizons du sol et sous-sol tout en améliorant la structure.

Après déboisement, deux ou trois années de culture de céréales atténuent les risques de propagation des champignons concurrents.

→ Conduite de la production

Composantes de l'itinéraire nécessaire à l'entrée en production

- L'enherbement, travail du sol ou désherbage mécanique.
- La matière organique, apport ou exportation.
- L'état hydrique, maintenir une humidité périodique.
- La taille des arbres afin de maintenir l'ouverture du milieu indispensable à l'écosystème truffier (ce dernier n'est toujours pas modélisé).
- Les amendements, la migration en profondeur de certains cations, en particulier Ca++, provoque la battance et un déséquilibre dans la portion dite « trufficole » (première dizaine de centimètres de sol).
- Maladies et ravageurs : pour les arbres, il s'agit de l'oïdium, les tordeuses, les chenilles défoliatrices ainsi que les mulots et autres limaces, cela sans grande incidence. Par contre, les sangliers sont les ravageurs les plus menaçants et destructeurs pour une truffière. Il est par conséquent nécessaire de mettre en place des protections efficaces contre le gros gibier.

La difficulté du métier de trufficulteur est de conduire en harmonie cette production : à la fois faire pousser un arbre et un champignon dans un sol adapté.

Récolte :

Les brûlés apparaissent généralement à partir de la 5^{ème} ou 6^{ème} année. Le début de la production significative se situe généralement entre la 8^{ème} et la 12^{ème} année.

Dates : entre décembre et mars, il faut passer une fois par semaine.

Il existe 3 méthodes de récolte :

- Au cochon : traditionnelle
- Au chien : la plus courante car l'animal dressé est très mobile
- A la mouche : surveiller le sol l'envol d'une mouche spécifique.

Après la récolte, les truffes se conservent une à deux semaines entre 0° et 4°C.

Rendements :

La quantité moyenne récoltée par saison, sur une truffière productive d'un hectare, s'évalue entre 4 et 6 kilogrammes. Mais avec une fourchette de variations de 0 à 100 kg/ha.

→ Irrigation

Les apports d'eau fixent le niveau des récoltes. En culture sèche, la production peut être nulle certaines années.

Les besoins sont maximums d'avril à juin (fructification du champignon) et en août (grossissement). En juillet et septembre, un maintien de la fraîcheur suffit.

Pour les sols à faible réserve en eau, prévoir 5 à 6 apports de 10 à 15 mm. Les excès d'eau peuvent provoquer le développement de micro-organismes et de champignons antagonistes. Il est indispensable de s'équiper d'un matériel d'aspersion ou micro-aspersion, permettant ainsi de maîtriser l'apport d'eau jusqu'à l'échelle du brûlé.

→ Contrainte de main d'oeuvre

Les contraintes de main d'oeuvre sont fortes à la plantation.

Après plantation, afin de préserver le sol, l'intervention humaine sur cet écosystème s'effectue de façon manuelle pour le travail localisé du sol, la taille des arbres et bien sûr la récolte. Une mécanisation « légère » peut être une aide à la gestion de grandes parcelles.

Les temps de travaux sont difficiles à cerner car les trufficulteurs consacrent plus ou moins de temps à l'observation, la taille, le travail du sol, l'irrigation, le dressage du chien, leur propre formation.

L'entretien normal de la culture (griffage et désherbage au printemps, irrigation en été, taille en hiver) exige entre 20 et 70 heures de travail par an et par hectare.

→ Contrainte foncière

Les parcelles de petite taille ayant exprimé un bon potentiel truffier sont tout autant intéressantes que de grandes parcelles. Cependant l'accessibilité est

un frein lorsqu'il est nécessaire de faire des apports d'eau (bidons, tonne à eau...).

→ Mécanisation

Les différents travaux nécessaires à la réalisation et l'entretien d'une truffière sont peu mécanisables.

Les gros travaux avec des engins lourds, sont des interventions ponctuelles, réservées à des périodes précises lorsque le sol est porteur et en dehors des phases critiques du développement de la truffe. Il est primordial de préserver le sol de tout accident irréversible dans son intégrité structurale, d'où l'importance des interventions manuelles.

→ Sensibilité au précédent vigna

La vigne peut être un bon précédent pour la trufficulture.

La trufficulture doit être considérée comme une piste de diversification agricole et à moindre mesure comme une alternative économique à la viticulture. Elle ne se substitue pas, elle s'ajoute.

Dispositif réglementaire auquel la production est soumise

Il n'y a pas de cadre réglementaire général spécifique à la truffe, sauf pour ce qui est relatif à la commercialisation.

La Norme INTERFEL (arrêté le 19 janvier 2007 au Journal Officiel étendu pour trois ans):

Cet accord interprofessionnel, entre la Fédération Française des Trufficulteurs et les organisations membres d'INTERFEL, définit une norme truffes fraîches (c'est à dire, des truffes récoltées en plantations à vocation truffière et provenant du milieu naturel).

Dans cet accord figurent notamment des dispositions concernant les espèces, la qualité, les calibres, les tolérances et la présentation du produit.

L'article III sur les dates de commercialisation précise que le colportage, la mise en vente, la vente et l'achat de truffes fraîches récoltées en plantations à vocation truffière et provenant du milieu naturel, sont interdits avant les dates de la période de maturité qui est considérée comme normale pour chaque espèce sur les lieux de production.

*A savoir pour Tuber melanosporum
et Tuber brumale du 15 novembre
au 31 mars.*

Entré en application le 16 octobre 2007, cet accord stipule que des contrôles par des agents habilités pourront avoir lieu sur les marchés et à toutes les étapes de la commercialisation.

Etat des références en Languedoc-Roussillon

Un historique trufficole régional reconnu, un marché identifié et fortement demandeur, ainsi qu'un nombre croissant de producteurs en Languedoc-Roussillon reflètent bien la dynamique régionale.

La filière s'affirme et se développe, car depuis 1994 le dispositif expérimental régional se conforte chaque année. A ce propos, il sera publié prochainement le rapport de synthèse des expérimentations de l'ensemble des régions trufficoles de France.

D'autre part, un projet de recherche trufficole porté par la Région Languedoc-Roussillon et les professionnels est en cours d'accomplissement.

Risque financier et intérêt économique pour l'exploitant

→ Résultats économiques et facteurs de risque

La notion de rentabilité est très discutée en trufficulture. Il est indispensable de sortir d'une économie de secret pour entrer dans une véritable économie productive.

Exemple pour un modèle rationnel intensif pour une truffière de 1 hectare.
Les distances de plantation sont en 6m X 6m, soient 280 plants certifiés INRA ou CTIFL, avec assistance hydrique. La première mise en production arrive à la 10^{ème} année. La durée de la récolte est envisagée sur 15 ans.

Charges courantes

En € / an	Avant production	Après production
Main d'œuvre	150 €	225 €
Intrants	100 €	150 €
Charges de structure	395 €	1160 €

Pendant la production, les charges de structure augmentent sur tous les postes avant production, sur le poste récolte et sur l'entretien du chien truffier.

Dans l'exemple ci-dessus, pour une production sur 25 ans, dont 10 ans avant production, **le total** des charges opérationnelles + charges de structures + amortissements (cf. point investissements) se porte à **11 750 €**.

Le total des charges annuelles pour les 15 ans de production sont de 2005 €.

Pour valorisation moyenne et proportionnelle au marché de gros et détail à 850 €/kg, le produit brut en fonction des rendements qui peuvent très aléatoires d'une année sur l'autre sont :

Rendement (kg/ha)	Produit Brut
1,5	1275 €
2	1700 €
3	2550 €
5	4250 €
10	8500 €
25	21250 €

La marge brute (*) varie donc entre 900 € et 20 875 € dans l'exemple ci-dessus.

Le bénéfice annuel (**) varie entre -730 et 19 245 €.

(*) Marge brute = produit brut - charges opérationnelles

(**) Bénéfice annuel = marge brute - charges de structure - amortissement

→ Besoins de trésorerie

La truffière étant installée, il faut patienter entre 7 et 10 ans, voire plus, pour récolter sa première truffe.

Dans l'exemple ci-dessus, les charges opérationnelles et de structure avant production se portent à 645 €/an.

→ Risque financier lié aux investissements

La plantation d'une truffière représente un investissement conséquent. Le risque peut être considérable pour un retour sur investissement aléatoire.

Dans l'exemple ci-dessus, on peut évaluer les amortissements suivants :

- Coût des plants mycorhizés et main d'œuvre de plantation (20 heures) : 3100 €
- Remplacement de plants : 280 €
- Matériel d'irrigation : 1 500 €
- Petits matériels (protection, paillage, tuteurs) : 420 €

Les charges liées à la plantation et au matériel d'irrigation ne représentent que 15% environ des charges totales. Par conséquent il serait aberrant de limiter cet investissement par le choix de plants médiocres et douteux sur des sols aux potentialités non affirmées.

Personnes ressources

Techniciens en charge du développement et de l'encadrement technique :

Christine AGOGUE – Chambre d'Agriculture de l'Aude - ZA de Sautes a Trebes
CARCASSONNE cedex 9 – a.truffes@aude.chambagri.fr

Bernard ASSENAT - Chambre d'Agriculture du Gard - Mas de l'Agriculture BP 80054
30023 Nîmes Cedex1 – bernard.assenat@gard.chambagri.fr

Yves BACHEVILLIER - Chambre d'Agriculture de l'Hérault - Mas de Saporta CS 10010
34 875 Lattes Cedex – bachevillier@herault.chambagri.fr

Christelle ALENGRY – Chambre d'Agriculture des Pyrénées Orientales -19 Av de
Grande Bretagne – 66 025 Perpignan cedex – c.alengry@pyrenees-orientales.chambagri.fr

Jean-Yves MAGAUD – CRPF Lozère - 16 quai Berlière 48000 MENDE – jean-yves.magaud@crpf.fr

Fédération Régionale des Trufficulteurs du Languedoc Roussillon FRT – LR :
Michel TOURNAYRE, Président ; Bernard ASSENAT, Technicien régional - Chambre
d'Agriculture du Gard Chemin de la Flesque 30 700 UZES -
bernard.assenat@gard.chambagri.fr

Fédération Française des Trufficulteurs - FFT

Jean-Charles SAVIGNAC, Président ; Michel COURVOISIER, Directeur - 7 bis, rue du
Louvre 75002 PARIS

Organismes de recherche :

Institut National de la Recherche Agronomique - INRA

Jean Marc OLIVIER, Coordonnateur national de la recherche trufficole

UPR 1264 - Mycologie et Sécurité des Aliments - Pôle QUALIS - INRA Aquitaine
BP 81 33883 VILLENAVE D'ORNON Cedex - olivier@bordeaux.inra.fr

Instituts techniques :

Centre Technique Interprofessionnel des Fruits et Légumes – CTIFL

Jean-Michel RICARD, Responsable du programme truffe - Centre de Balandran
BP 32 30127 BELLEGARDE - ricard@ctifl.fr

Bibliographie

- CALLOT G., 1999. *La truffe, la terre, la vie*. Ed. INRA, Montpellier.
- CHATIN A., 1869. *La truffe, étude des conditions générales de la production truffière*. Ed. Lacour, Nîmes.
- COURVOISIER M., 2005. *Activité des marchés de gros de production, 14 ans de récolte de truffes d'hiver*. Directeur FFT, étude réalisée par bio markets research. Magazine « *La truffe du Languedoc-Roussillon* » pages 26 et 27. Ed. FRT-LR, Uzès.
- DE BOSREDON A., 1887. *Manuel du trufficulteur*. Ed. Lacour, Nîmes.
- DEMERSON J., 1993 – 2003. *La truffe gardoise*. Bulletins numéro 1 à 10. Ed. Syndicat des producteurs de truffes du Gard, Uzès.
- ESCAFFRE A, ROUSSEL F – 2006 Ministère de l'agriculture et de la Pêche Conseil général de l'agriculture, de l'alimentation et des espaces ruraux. Rapport relatif au développement de la trufficulture française http://agriculture.gouv.fr/spip/IMG/pdf/developpement_truffi_franc.pdf.
- GRENTE J., DELMAS J., 1974. Perspectives pour une trufficulture moderne. Ed. INRA, Clermont-Ferrand
- INTERFEL, ACCORD INTERPROFESSIONNEL TRUFFES FRAICHES. Publié au J.O. le 19 janvier 2007
- OLIVIER JM., SAVIGNAC JC., SOURZAT P., 2002. Truffe et trufficulture. Ed. Fanlac, Périgueux.

- PRADEL L., 1914. Manuel de trufficulture. Ed. Baillière et Fils, Paris.
- RICARD JM. 2003. La truffe. Ed. CTIFL, Paris.
- TOURNAYRE M., TEULLE L., DEMERSON J., ASSENAT B., 2005 et 2006/2007, n° 1 et n° 2, Magazine « La truffe du Languedoc-Roussillon ». Ed. FRT-LR, Uzès.
- SIME – Fiche Trufficulture, 1992

Liens Internet :

- Fédération Française des Trufficulteurs - FFT : <http://www.fft-tuber.org>