



exigences du châtaignier quelques observations initiales s'imposent...



pour aller plus loin...



MONTS D'ARDÈCHE



un guide sur le châtaignier...



1 Ni trop haut, ni trop bas

Le Parc des Monts d'Ardèche s'étage de quelques centaines de mètres (160 m à Aubenas, Privas, Dunière sur Eyrieux) à 1754 m au sommet du Mézenc. Le châtaignier se rencontre habituellement entre 400 et 800 m d'altitude. 500 mètres représentent généralement l'altitude minimale pour produire des fruits ou du bois de qualité. Sur le nord du territoire, une production fruitière peut être attendue dès 400 m.

2 « Au frais ! »

La fraîcheur ambiante est favorable à la production de fruit et de bois. Le versant nord (l'ubac), plus à l'ombre, est donc optimal pour une production de qualité.

3 Verger ou taillis ? Entretenu ou enfriché ? Clair ou dense ? Chancré ?

La forme du peuplement et l'état de santé des arbres influent bien évidemment sur ce que l'on pourra en faire. - Un verger entretenu doit être conservé, en veillant notamment à la préservation du sol, mais aussi au maintien de quelques arbres morts utilisables par des oiseaux et chauves-souris mangeurs d'insectes ! - Un verger plus ou moins dégradé peut être remis en production fruitière après restauration. Il peut aussi être converti en taillis pour la production de bois. - Un taillis sur souche ou de plain pied peut facilement et rapidement produire du bois de qualité ou bien être greffé pour redonner un verger. - Dans tous les cas, la présence de chancre ou d'encre doit être diagnostiquée. **Renseignez-vous auprès de la Chambre d'Agriculture ou du CRPF**

4 L'accessibilité

Malgré une bonne altitude, une bonne exposition et un bon état, vos parcelles peuvent être enclavées. Dès lors, toute production autre que dans le cadre familial est compromise. Avant de se lancer dans de gros investissements et de mobiliser vos voisins pour faire des pistes et des travaux en commun, demandez l'avis de professionnels. **Renseignez-vous auprès de la Chambre d'Agriculture et du CRPF.**

5 Ce que je veux et peux faire

Financièrement, physiquement et techniquement, quelles sont vos possibilités ? Voulez-vous un revenu immédiat ou un placement pour vos enfants ? Quelles sont vos attentes ? Y produire du fruit pour vendre, du bois pour votre future charpente, un coin de repos, un réservoir de nature, un paysage de promenade, valoriser le patrimoine...

L'écologie du châtaignier :

Le châtaignier ne tolère pas le calcaire (actif), la terre fine, les sols gorgés d'eau, les climats trop froids ou trop secs et surtout les sécheresses prolongées. Il apprécie les sols filtrants et peu acides. La pluviométrie doit être supérieure à 700 mm/an (cas du territoire du Parc). La température moyenne annuelle doit être comprise entre 9 et 12°C.

Localement, des paramètres compensateurs sont à considérer, comme le climat montagnard, l'exposition, la position topographique. Les bas de versant ou les plateaux sont ainsi souvent favorables car ils possèdent une bonne richesse en eau (attention à l'eau stagnante !) et une bonne profondeur de sol (réservoir en eau, idéal à 60 cm, limite à 40 cm).

Contacts :

> **Parc naturel régional des Monts d'Ardèche**
informations et documentations
www.parc-monts-ardeche.fr

> **Chambre d'Agriculture de l'Ardèche**
informations et formations
4, boulevard de l'Europe Unie BP 114, 07 001 PRIVAS cedex.
Tél. : 04 75 20 28 00 - www.synagri.com/ardeche
Courriel : contact@ardeche.chambagri.fr

> **Comité interprofessionnel de la « châtaigne d'Ardèche »**
4 avenue de l'Europe Unie - BP 128, 07 001 PRIVAS CEDEX
Tél. : 04.75.64.04.61 - www.chataigne-ardeche.fr
Courriel : cica@chataigne-ardeche.com

> **Syndicat de défense de la châtaigne d'Ardèche**
4 avenue de l'Europe Unie - 07 000 PRIVAS.
Tél. 04.75.64.04.61

> **Maison du Châtaignier**
07 190 Saint Pierreville
Tél. 04 75 66 64 33 - www.chataignier.fr

> **Musée de la Châtaigneraie**
Parvis de l'Eglise, 07 260 Joyeuse
Tél. 04 75 39 90 663 - www.pays-beaumedrobie.com

> **Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF)**
information et accompagnement des propriétaires
Jacques DEGÈNEVE (Région d'Aubenas)
et Frédérique CHAMBONNET (sud Ardèche et montage),
10 place Olivier de Serres, 07 200 AUBENAS. Tél. 04 75 35 40 26
Bruno PASTUREL (Bassins de l'Eyreux et de l'Ouvèze),
4, boulevard de l'Europe Unie, 07 001 PRIVAS cedex. Tél. 04 75 20 28 10

> **L'association PEFC Rhône-Alpes (certification forestière)**
c/o CRPF Rhône-Alpes
Parc du Crécy, 18 avenue du Général de Gaulle, 69 771 Saint Didier au Mont
d'Or cedex. Tél. 04 72 53 64 84
www.foretpefcfrancaise.com/contact-pefc-regional-191284.htm

> **Centre de Formation Professionnelle et de Promotion Agricole sur la filière châtaigne, la conduite de la châtaigneraie**
Le Pradel, 07 170 Mirabel - Tél. : 04 75 36 71 80

> **Centre de Formation Professionnelle Forestière**
Quartier du Mas, 26 780 Châteauneuf du Rhône - Tél. : 04 75 90 77 33

Sélections d'ouvrages de référence sur le châtaignier :

Marrons et châtaignes d'Ardèche
REYNE Jacky
Syndicat des Producteurs de Châtaignes et Marrons d'Ardèche - 1995

La châtaigne d'Ardèche, fruit de l'histoire
Lucie DUPRE
Collection Les patrimoines Le Dauphiné Libéré éditions 2008

Le Châtaignier, un arbre un bois.
Institut pour le développement forestier
BOURGEOIS Catherine, SEVRIN Eric, LEMAIRE Jean
2004

Le renouveau de la Châtaigneraie cévenole
Parc National des Cévennes
2006

Votre châtaigneraie.
Parc National des Cévennes
2008

La châtaigneraie fruitière du sud-est Massif Central, guide pratique
Syndicat de Défense de la Châtaigne d'Ardèche
2001

Guide des sylvicultures du châtaignier en Castagnia
CRPF de Corse

Forêt entreprise N°179 Sylviculture du châtaignier,
IDF, Mars 2008

Châtaignes et marrons
CITFL Paris, 22 rue Bergère, 75009 PARIS
Novembre 1996

Et beaucoup d'autres réalisations :

Catalogue des professionnels de la filière bois de châtaignier locale, stand éco-conçu du Parc, présentoirs des Offices de tourisme, marquage des hébergeurs, belvédère de Saint Michel de Chabrillanoux, Castagnades d'automne, sentier de découverte de Désaignes et de nombreuses réalisations des artisans locaux.



Maison du Parc
Domaine de Rochemure
07380 JAUJAC
Tél. 04 75 36 38 60
www.parc-monts-ardeche.fr

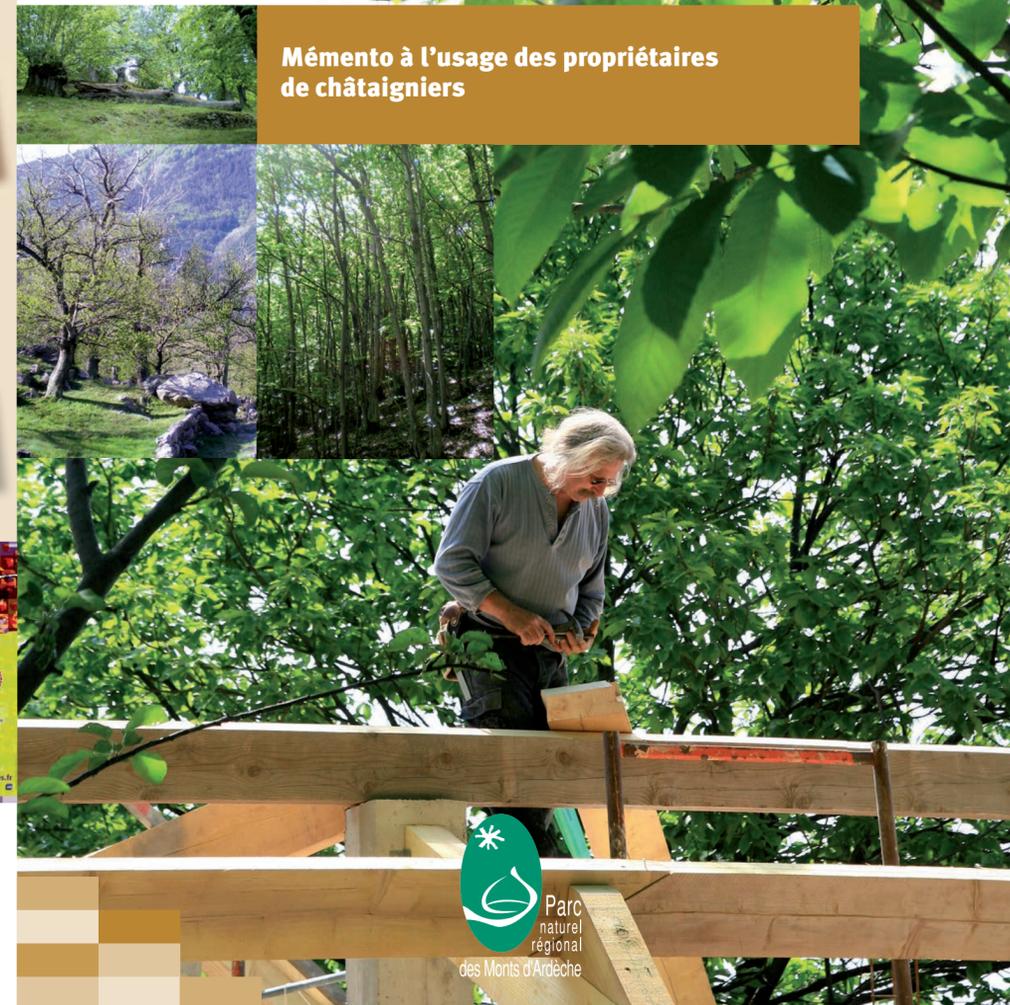


ardèche Rhône-Alpes
LE CONSEIL GÉNÉRAL Région

Imprimé sur papier produit à partir de fibres 100% recyclées (écobalbe européen) et à base d'encre végétale, par une entreprise Imprim'Vest garantissant la gestion des déchets dangereux dans des filières agréées.

Le châtaignier, l'arbre ressource

Mémento à l'usage des propriétaires de châtaigniers

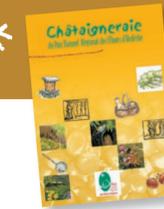


Les paysages de châtaigneraies des Monts d'Ardèche, par leur histoire et leur importante surface, constituent un véritable emblème. Ils peuvent aujourd'hui contribuer à trois grandes fonctions détaillées dans les pages suivantes :

- une production fruitière, avec le verger traditionnel de châtaigniers,
- une châtaigneraie à bois, potentiel économique qui reste à développer sur le territoire,

- un réservoir de biodiversité, offert par les « gros » et « vieux » bois devenus trop rares.

Sans vouloir hiérarchiser les enjeux, le collectif ayant contribué à la création de ce guide (cf. paragraphe « Contacts ») a souhaité rassembler les connaissances disponibles sur cette essence. Véritable introduction à une gestion durable de cette ressource, ce guide a le mérite, s'il ne donne pas toutes les réponses, de proposer une synthèse pratique à destination des propriétaires de châtaigniers.

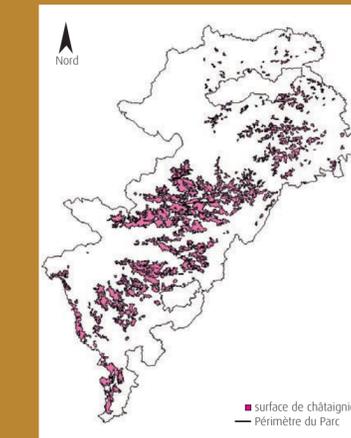


Pour aller plus loin, consultez le livret « châtaigneraie du Parc ».

carte d'identité du châtaignier

Un quart de la forêt

Le châtaignier couvre aujourd'hui un quart de la surface forestière du Parc et en constitue l'essence la plus répandue. Sur les 138 communes et 190 000 ha du Parc, le châtaignier occupe 31 259 ha sur 121 communes. 76 en possèdent une surface supérieure à 100 ha. Sablières, en compte plus de 1 300 ha !



L'emblème d'un territoire

L'Ardèche est symbolisée dans le logo du Parc naturel régional des Monts d'Ardèche par ses éléments principaux :

- la châtaigne (lecture d'ensemble)
- mais aussi l'eau impétueuse des torrents, les chemins jalonnant le territoire et le relief (monts et vallées), tout cela traduit par le seul et même trait stylisé de droite s'ouvrant jusqu'à gauche ;
- le trait horizontal rappelle les terrasses.

Les points forts du châtaignier

- des paysages emblématiques associés à un milieu agricole de grande qualité (fruit, pâturage, miel, myrtille et une culture locale riche),
- un fruit aux qualités nutritionnelles et culinaires reconnues,
- un arbre spontané et vigoureux, ressource économique d'avenir pour le territoire,
- un bois naturellement résistant, utilisable pour de nombreuses applications, notamment en extérieur,
- le support d'une biodiversité originale.

Ses points faibles

- plusieurs maladies et parasites (voir encart ci après)
- la roule (décollement circulaire des cerne de bois), défaut classique de cette essence mais largement amoindri par une sylviculture rigoureuse.

Les maladies et parasites du châtaignier

Le **chancre de l'écorce** constitue la maladie la plus connue. Implanté sur l'ensemble du département, ce champignon aérien ne tue pas l'arbre. Il détériore l'écorce et provoque la mort des branches hautes. Il est préjudiciable à la qualité du bois et à la fructification. Des techniques de lutte biologique par vaccination sont aujourd'hui éprouvées. L'**encre**, causée par un champignon racinaire cette fois-ci, a des conséquences plus dévastatrices puisqu'elle tue l'arbre. Des recherches sont en cours pour trouver des sujets résistants. Aucun traitement n'existe à l'heure actuelle. De plus, la châtaigneraie est aujourd'hui menacée par un nouveau ravageur originaire de Chine : le **cnypis**. La production de galles peut entraîner une baisse de 60 à 80% de la production fruitière, la mortalité des rameaux touchés, des branches,

voire des arbres à de très forts taux d'infestation. Pour éviter sa propagation, toute nouvelle plantation doit être signalée. (Contact : Chambre d'Agriculture de l'Ardèche) Différents vers peuvent également altérer la qualité des fruits : le **carpocapse**, le **balanin**, et, dans une moindre mesure la **tordeuse**. Le **péritèle gris** est un insecte qui s'attaque aux jeunes pousses et bourgeons des greffons la première année d'une greffe. Enfin, des pourritures causées par des champignons diminuent la qualité de la production. Une récolte rapide, la conservation au froid et les traitements (trempage 9 jours) constituent les techniques de lutte les plus courantes.



Le verger traditionnel de châtaignier maintenir la production fruitière

Histoire de diversité...

Etre propriétaire de châtaigniers, c'est détenir un peu de l'histoire ardéchoise.

Sélectionnées pour leur adaptation aux conditions naturelles et pour leurs différentes utilisations (fraîches, transformées...), de nombreuses variétés composent l'éventail de la châtaigneraie traditionnelle. Cette diversité est un atout face aux atteintes extérieures et contribue à la stabilité des récoltes.

Aujourd'hui, seulement 16% des surfaces en châtaigniers du département bénéficient d'un entretien régulier au sol. Comme dans tout verger, l'obtention d'une production implique travaux et soins, préalables et continus.



Chiffres clés

- 5 000 hectares de vergers traditionnels productifs
- 5 500 t/an de châtaignes commercialisées
- 65 variétés traditionnelles en « AOC châtaigne d'Ardèche », portant sur 188 communes et 6 produits : châtaignes fraîches, châtaignes sèches entières, brises de châtaignes, farine de châtaignes, châtaignes entières épluchées et purée de châtaignes.



Soignons nos aînés !

Avec les châtaigniers on peut « faire du neuf avec du vieux ». Prendre soin de nos anciens vergers permet de leur redonner une certaine jeunesse.

Trois opérations sont essentielles pour maintenir une production fruitière :

- La suppression des rejets au pied des arbres greffés. Opération simple et peu coûteuse, à réaliser en premier, pour conserver le système racinaire au seul bénéfice des arbres productifs.
- L'élagage.
- Le greffage, dans les taillis ou en rénovation de vergers très dégradés.

Pour des compléments techniques, consultez la page « Pour aller plus loin... » ; des techniciens compétents et des ouvrages pédagogiques existent !

Pourquoi et comment élaguer ?

La châtaigne est produite sur le bois de l'année. Les vergers anciens, constitués d'arbres de grandes hauteurs, souvent malades, ont une vigueur parfois fortement diminuée et des pousses de nouvelles branches peu nombreuses. En fonction de l'état des arbres, plusieurs types d'élagage peuvent être pratiqués :

- il peut être doux, en enlevant seulement les branches mortes, pour un effet essentiellement ornemental, quasiment sans impact sur le rendement en fruit.
- à l'inverse, l'élagage sévère ne laisse que le tronc et une partie des branches charpentières. Il permet de reformer complètement l'arbre et vise à redonner une production fruitière à des arbres dégradés.

entre ces techniques, un élagage moins sévère mais qui enlève une partie du bois productif permet de redonner de la vigueur aux arbres et d'améliorer la mise à fruits. Pour un élagage favorable à la biodiversité, suivez les conseils de la partie « la biodiversité dans les châtaigneraies ».



La châtaigneraie bois un potentiel à développer

Une relation ambiguë

Localement connu pour son fruit, le châtaignier en tant que ressource locale était aussi traditionnellement utilisé pour les qualités de son bois, « du berceau au tombeau ». Vannerie, piquets, charpente, berle, ruches-troncs représentent autant d'exemples de ce savoir-faire.

Toutefois, les coupes pour le tanin du XIX^e et du XX^e siècle ont « supprimé » près d'un châtaignier sur 8 et ont fortement marqué les esprits : pour certains, le bois est devenu le concurrent du fruit. Pourtant, certains des plus beaux taillis actuels sont issus de ces coupes et méritent attention. Cette relation intime entre l'homme et son arbre ressource est complexe et parfois contradictoire : on ne veut pas le couper mais on veut une cuisine en châtaignier ! D'autres régions françaises (Limousin, Chambarans...) ont valorisé ce bois, en dépassant le seul cercle familial ; de manière artisanale voire industrielle : parqueterie, bardage, lavis, lattes, mobilier innovant...

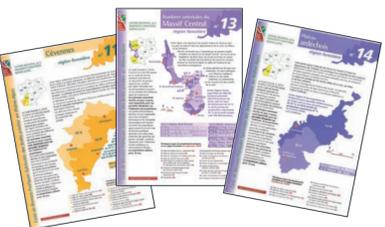


Un CV remarquable

Les qualités du châtaignier sont nombreuses et peu d'essences peuvent revendiquer un tel CV :

- spontané, il pousse tout seul,
- vigoureux, il croît rapidement,
- riche en tanins et présentant peu d'aubier (bois de printemps), il constitue une essence naturellement durable,
- esthétique, une belle couleur jaune, il est très demandé par les consommateurs.

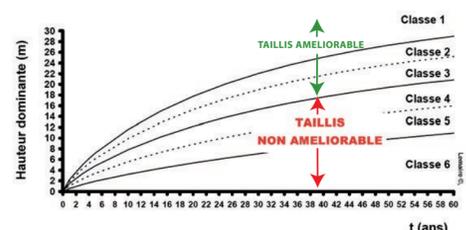
Pourtant, les forestiers se sont intéressés tardivement à cette essence. La sylviculture du châtaignier est une science encore jeune, mais les connaissances progressent rapidement.



Codes de bonnes pratiques sylvicoles en place sur le territoire

La sylviculture du châtaignier

50 % de la ressource mondiale « en bois de châtaignier » se situe en France. Appartenant à des propriétaires privés, cet « arbre du pauvre » peut devenir un feuillu précieux ; à qualité équivalente, un châtaignier de 30 cm de diamètre vaut trois fois plus qu'un chêne et il pousse trois fois plus vite. Pour connaître la fertilité de son terrain, on peut utiliser les courbes suivantes. Deux conditions sont nécessaires : connaître l'âge du taillis et mesurer sa hauteur. Reporter ensuite ces données sur le graphique et déterminer sa classe de fertilité. Pour chaque classe, un itinéraire sylvicole est proposé. Attention, ce graphique ne vaut que pour les taillis peu ou non éclaircis (Surface terrière >25 m²/ha).



Pour les différents itinéraires sylvicoles, se référer à la plaquette du Centre Régional de la Propriété Forestière disponible et au Code de Bonne Pratiques Sylvicoles. Voir aussi catalogue des stations forestières édité par le Parc (sortie en 2010)

Localement, beaucoup de choses restent à faire

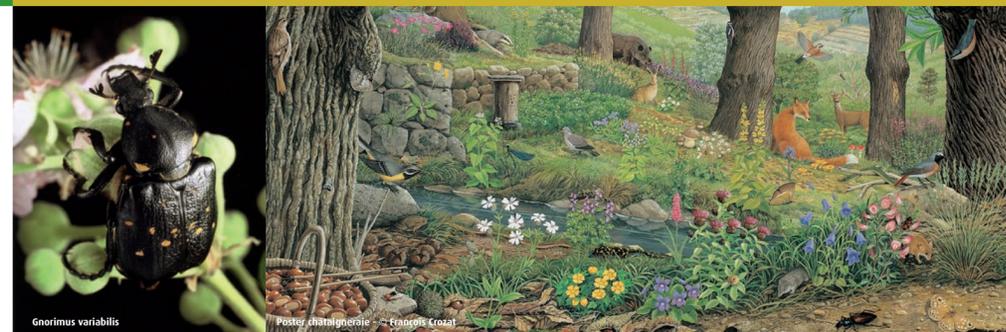
Le Parc des Monts d'Ardèche, sensible aux initiatives déjà entreprises sur le territoire (scieurs, ébénistes, propriétaires...) s'associe à cette démarche ambitieuse : produire du bois de qualité et le valoriser localement. D'après l'étude de la ressource, réalisée en 2008, on estime à plus de 8 000 ha la surface de châtaignier située à une altitude adaptée et sur une pente faible (inférieure à 30 %). Même si cette surface est éparpillée sur le territoire, certains secteurs constituent des massifs relativement conséquents.



Etre démonstratif

Le Parc des Monts d'Ardèche entend aussi convaincre par l'exemple. Plusieurs équipements ont été soutenus ou commandés par le Parc. Voir le paragraphe « Et beaucoup d'autres réalisations » dans le chapitre « Pour aller plus loin ». De nombreux artisans locaux se spécialisent et créent à partir de ce bois. La maison du Parc à Jaujac est quant à elle entourée de 40 hectares de terrain dont une dizaine en taillis de châtaigniers. Là encore, le Parc entend prouver, par la mise en œuvre d'un programme d'actions expérimentales, que la gestion forestière peut allier production de bois de qualité et préservation de la biodiversité et des paysages.

La biodiversité dans les châtaigneraies... un rôle écologique à affirmer



Gnorimus variabilis

Poster châtaigneraie - François Crozat

Y'a de la vie dans nos châtaigneraies !

Nos châtaigneraies foisonnent de vie : lichens, champignons, insectes, oiseaux, chauves-souris... trouvent refuge dans ces



Du bois mort... vivant

Les châtaigneraies offrent souvent d'importants volumes de bois mort, sur pied ou au sol. C'est notamment le cas dans les parcelles peu entretenues et plus encore dans celles qui sont abandonnées. Le bois mort est une composante essentielle de la biodiversité : il offre des micro-habitats utilisés par des milliers d'espèces, dites saproxyliques, notamment de champignons et d'insectes. Contrairement aux croyances, ces insectes inféodés au bois mort, par nature, ne s'attaquent pas au bois vivant et ne menacent donc en rien la productivité des arbres. Nombre d'entre eux (Gnorimus variabilis, Lucane cerf-volant, Rosalie des Alpes...) sont des pollinisateurs importants des fleurs des châtaigniers.

1^{er} de la classe !

Vieux arbres et bois mort, essentiels à la préservation de la biodiversité, sont souvent déficitaires dans nos forêts, alors qu'ils sont largement représentés dans les vieux vergers de châtaigniers. Les châtaigneraies françaises constituent d'ailleurs la première source de bois mort avec près de 20 % du volume total. Nos milieux constituent à ce titre un enjeu fort en matière de préservation de la biodiversité, tant au sein du Parc des Monts d'Ardèche que pour l'ensemble du territoire national.

Quelques petits conseils

Cette richesse peut être favorisée dans les pratiques d'entretien et de restauration des châtaigneraies :

- Ne pas éliminer systématiquement les arbres morts sur pied.
- Conserver les branches abritant des cavités, fissurées ou aux écorces décollées offrant des gîtes aux espèces cavemicoles.
- Conserver du bois mort au sol, éventuellement rassemblé sous forme de tas ou de fagots.
- Lors des travaux d'élagage ou d'abattage, ne pas tronçonner les cavités, préférer le démontage et la dépose en douceur des tronçons comportant des gîtes ou cavités susceptibles d'abriter chauves-souris et oiseaux.

Autant de mesures simples à mettre en œuvre qui permettront de préserver des pans entiers de biodiversité comptant parmi les plus menacés à l'heure actuelle.



ZOOM SUR ... le Parc en action

Campagnes d'élagage des châtaigniers

Compte tenu de la spécificité de son verger ancien (châtaigniers centenaires) et de la technique particulière de rénovation (élagage), le Parc des Monts d'Ardèche a mis en œuvre une opération pilote de rénovation de la châtaigneraie.

- L'élagage des vergers existants a répondu à un triple enjeu :
 - Enjeu économique : une production de qualité pour l'AOC « Châtaigne d'Ardèche » et une incitation des entreprises d'élagage du territoire à travailler cette ressource locale,
 - Enjeu de gestion de l'espace (prévention des risques maladie, incendie),
 - Enjeu patrimonial (valorisation des variétés traditionnelles).
- Le Parc national régional des Monts d'Ardèche et ses partenaires projettent de reconduire ce type d'opération.



La conversion de châtaigneraies en châtaigneraies bois

Le Parc a réalisé, en partenariat avec le CRPF et 5 propriétaires forestiers volontaires, 8 chantiers expérimentaux de conversion de châtaigneraie en châtaigneraie bois. Cette action a permis :

- de mieux identifier les tâches techniques à réaliser, notamment dans le cadre de vieux vergers, cas qui avait fait l'objet de peu de travaux à l'échelle nationale.
- de chiffrer un peu plus précisément les différents types de travaux, permettant notamment de mieux dimensionner les aides publiques apportées aux propriétaires. La région Rhône-Alpes a récemment mis en place une aide pour la première éclaircie déficitaire dans les châtaigniers (60% du déficit plafonné à 1200€ l'hectare). Renseignez-vous auprès du CRPF.

Au final, hormis les éclaircies impératives à réaliser dans les jeunes taillis, le Parc des Monts d'Ardèche préconise, la sélection par détourage des tiges dites « d'avenir ». Cette technique, permet, à moindre coût, de valoriser sa forêt de manière continue et progressive en contribuant à conserver la biodiversité liée au gros et vieux bois. (cf. chapitre précédent et protocoles « A » et « C » du tableau ci-joint)



Peuplement	Taillis					Verger		
	A - Premier dépressage (Montpezat)	B - Détourage (Prunet)	C - Détourage (Beaumont)	D - Détourage (Beaumont)	E - Coupe quasi complète (Beaumont)	F - Coupe quasi complète (Beaumont)	G - Coupe rase (Beaumont)	H - Coupe rase (Jaujac)
Détails	- 8 ans - sélection des arbres d'avenir à 1500 tiges /ha - bois laissé sur place	- 14 ans - sélection des arbres d'avenir (deuxième intervention) - Débardage des grumes « commercialisables » - le reste laissé sur place	- sélection des arbres d'avenir - débardage des grumes « commercialisables » - le reste laissé sur place - cerclage des vergers	- sélection des arbres d'avenir - débardage des grumes « commercialisables » - le reste laissé sur place - taille et cerclage des vergers	- maintien de quelques arbres d'avenir - Débardage des grumes « commercialisables » - le reste laissé sur place	- maintien de quelques arbres d'avenir - Débardage des grumes « commercialisables » - le reste laissé sur place - taille et cerclage des vergers	- Débardage des grumes « commercialisables » - le reste laissé sur place	- Débardage complet
Coût (euro HT/ha)	1100 €	450 €	1000 €	3500 €	5000 €	8500 €	4000 €	6100 €
Avantages	Nécessaire !	Préférable	- Action minimum d'amélioration - La moins chère - Conservation de la biodiversité liée au gros bois et bois morts	Conservation de la biodiversité liée au gros bois et bois morts	Conservation de la biodiversité liée au gros bois et bois morts	Conservation de la biodiversité liée au gros bois et bois morts	La moins chère pour partir sur de bonnes bases à moyen terme	
Inconvénients	Investissement à moyen terme	Investissement à court terme	Investissement sur le long terme	Assez chère et technique	Assez chère et radicale	Très chère et radicale	Non conservation de la biodiversité	- Radicale et chère - Non conservation de la biodiversité liée au gros bois et bois mort
Conseillé	+++	+	+++	+			+	

Dépressage : diminution de la densité sans récolte de bois. - **Détourage** : suppression de 2 ou 3 sujets gênant les arbres d'avenir.