



La protection des plantations contre les dégâts de chevreuils

Les jeunes boisements sont sensibles aux attaques du gibier, surtout représenté par le chevreuil en plaine. Lorsque la pression du gibier est trop forte, de nombreux dégâts apparaissent : abroustissement des bourgeons, frottis sur le tronc. Il est donc indispensable de protéger les plantations.

Les différentes méthodes de protection

Les solutions sont nombreuses :

- **protection globale par clôture.** Solution efficace et durable qui nécessite un entretien régulier. D'un coût élevé, elle devient compétitive par rapport à la protection individuelle pour de grandes surfaces.

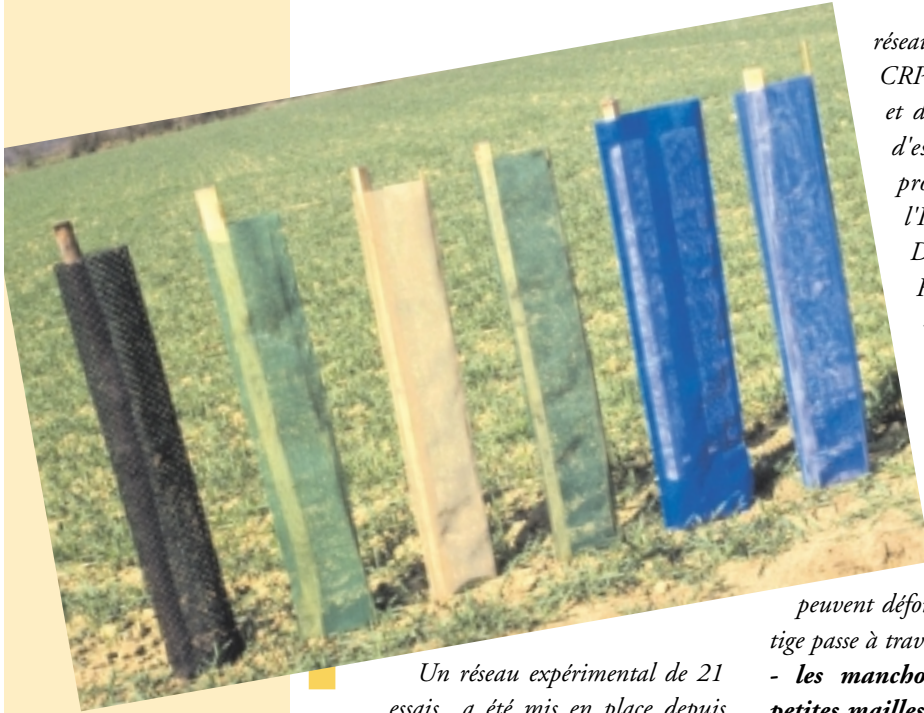
- **protections individuelles mécaniques** réparties en

plusieurs catégories : tube abri-serre, tube à simple paroi, manchon plastique à grosses ou petites mailles ou à mailles mixtes, grillage métallique, feuille de plastique enroulée, spirale, arbre de fer. La gamme de produits est très large : 34 modèles recensés.

- **protections individuelles par répulsif.** Moins chers que les protections mécaniques, les

répulsifs doivent être adaptés au type de dégât et appliqués chaque année. Ils exigent donc un suivi intensif pour une efficacité variable. Ils sont plutôt conseillés lorsque la pression du gibier est modérée.

L'influence de la végétation d'accompagnement ne doit pas être oubliée car elle peut aussi contribuer à protéger les plants. Le coût de la protection est élevé.



Un réseau expérimental de 21 essais a été mis en place depuis plusieurs années afin de comparer l'ensemble des protections individuelles contre le chevreuil et juger de leur intérêt. Ce programme entre dans le cadre du

réseau de références du CRPF Midi-Pyrénées et du réseau national d'essais sur les protections de l'Institut pour le Développement Forestier.

- les abris-serres sont efficaces mais coûteux.

- les manchons plastiques à grosses mailles sont résistants mais ils

peuvent déformer le plant si la tige passe à travers les mailles.

- les manchons plastiques à petites mailles sont plus légers et moins chers que les abris-serres. Ils présentent une grande variabilité quant à leur composition et leur grammage. Leur efficacité, parfois très bonne, peut cependant être

insuffisante dans le bas de gamme.

- les manchons plastiques à mailles mixtes sont intermédiaires entre les manchons à grosses mailles et à petites mailles, autant au niveau du prix que de l'efficacité.

- les feuilles de plastique enroulées sont destinées aux peupliers et aux grands plants feuillus. Les modèles diffèrent par leur efficacité.

- les arbres de fer peuvent déformer et blesser les plants. Leur efficacité n'est pas totale et il est préférable de les utiliser lorsque la pression du gibier n'est pas trop forte.

- les grillages métalliques blessent les arbres et sont à exclure. Dans tous les cas, la solidité du piquet est primordiale : choisir des piquets en châtaignier ou robinier, de section 4 cm, de préférence fendus, sinon sciés.

Quelle protection individuelle choisir ?

Les protections mécaniques doivent mesurer 1,20 m contre l'abrouissement du chevreuil et au moins 0,8 à 1 m contre le frottis (hauteur à augmenter sur terrains pentus). Les observations réalisées sur les essais permettent de guider les propriétaires et gestionnaires dans le choix d'une protection.

Longévité et efficacité des protections individuelles

C'est un critère essentiel. La longévité doit être suffisante pour protéger les plants contre l'abrouissement, mais aussi contre le frottis qui apparaît après plusieurs années. Six années sont considérées comme un minimum, chiffre à moduler en fonction de l'essence, de sa vitesse de croissance et la végétation d'accompagnement. Parmi les abris-serres testés, Tubex (ESB) et Correx + (Corruplast limited) présentent une longévité satisfaisante. Akyplant (Kaysenberg) a une résistance variable, mais qui peut être suffisante. La 1^{ère}

génération de Sylvitube (Celtiplast) avait une longévité insuffisante ; la 2^{ème} génération est en cours d'observation avec des résultats satisfaisants au bout de 4 ans.

Les manchons à grosses mailles NortènePro sont très résistants. Il est cependant préférable d'utiliser des manchons à mailles mixtes Climatic*** (NortènePro), de longévité assez proche, mais qui ne déforment pas les tiges.

Les manchons à petites mailles ont souvent été considérés comme moins résistants. La fragilité des premiers Samex a été résolue avec les modèles renforcés aux pliures. Les autres fabricants proposent

également des manchons qui apparaissent satisfaisants dans les essais : Gain'abri (E2D), Climatic (NortènePro), Climaplast (Celloplast), Gaine Faon et Chevreuil (France Maïa).

Pour juger de l'efficacité des nouveaux produits, des tests sont régulièrement mis en place (trois depuis 1996).

Il n'est pas possible d'extrapoler les résultats de longévité obtenus dans les essais à l'ensemble des modèles et l'attention doit être attirée sur le danger d'utiliser des produits non testés. A défaut d'informations précises, on se basera sur le grammage et la présence de

renforts qui augmentent la résistance. Par ailleurs, un test de déchirement manuel en donne une assez bonne idée.

Influence sur le développement des arbres

Le suivi de croissance réalisé sur les essais permet d'apprécier l'influence des protections sur la croissance en hauteur.

- les abris-serres, les tubes à simple paroi et les manchons à petites mailles ou à mailles mixtes ont un effet positif sur la croissance initiale en hauteur. Cependant, cette avance doit être relativisée car elle est faible à l'échelle de la vie d'un peuplement. Par ailleurs, ce gain de croissance n'est pas durable : les différences d'accroissement en hauteur avec le témoin ne sont plus significatives après 2 à 4 ans.

- les abris-serres stimulent plus la croissance que les manchons, mais les écarts s'atténuent avec le temps.

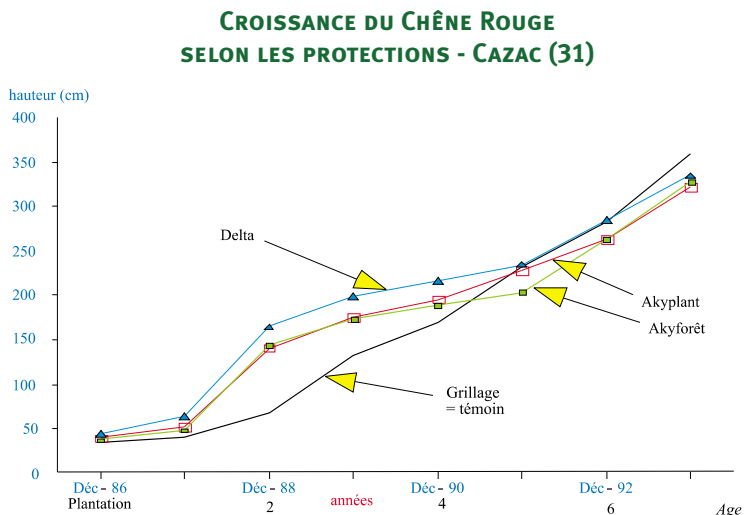
- les différences sont limitées entre les modèles d'une même catégorie.

- les répulsifs et arbres de fer sont sans effet sur la croissance en hauteur.

- la perforation des tubes a une action variable et seule une aération bien contrôlée peut améliorer la croissance.

- sur résineux, il est possible d'utiliser des manchons à petites mailles et de fort diamètre.

En résumé, il ne faut pas s'attendre à une stimulation de croissance importante et durable grâce aux



protections de type abri-serre ou manchon.

Ces résultats sont à rapprocher des travaux de l'INRA Montpellier (Dupraz, 1997) qui permettent de compléter les conseils d'utilisation des abris-serres :

- les plants doivent sortir de l'abri-serre au bout de 3 ans maximum pour ne pas présenter un trop fort déficit racinaire.

- il ne faut pas modifier les conditions de croissance et de ventilation d'un arbre en cours de saison de végétation (par exemple enlever le tube).

- les abris-serres sont à réserver aux feuillus.

peuvent aussi accroître les risques de gel ou d'excès de chaleur.

- dans le cas d'essence à croissance rapide (noyer...), la protection avec des tubes trop solides peut étrangler le tronc et entraîner la mort de l'arbre. Il faut donc surveiller régulièrement les tubes et les fendre si nécessaire.

- les spirales trop rigides peuvent étrangler les troncs de peuplier et favoriser les attaques de pucerons lanigères par manque d'aération.

Influence sur la reprise et la mortalité

L'abri-serre et les manchons à petites mailles ont tendance à diminuer la mortalité, mais cette action est loin d'être systématique.

Autres avantages et inconvénients

Les protections mécaniques permettent un meilleur repérage des plants. Certains modèles protègent les plants lors des traitements chimiques, voire aussi mécaniques.

Les abris-serres abritent des nids de guêpes ou de frelons, d'où des tailles plus délicates. Certains abris-serres peuvent constituer des pièges pour les oiseaux dans certaines conditions.

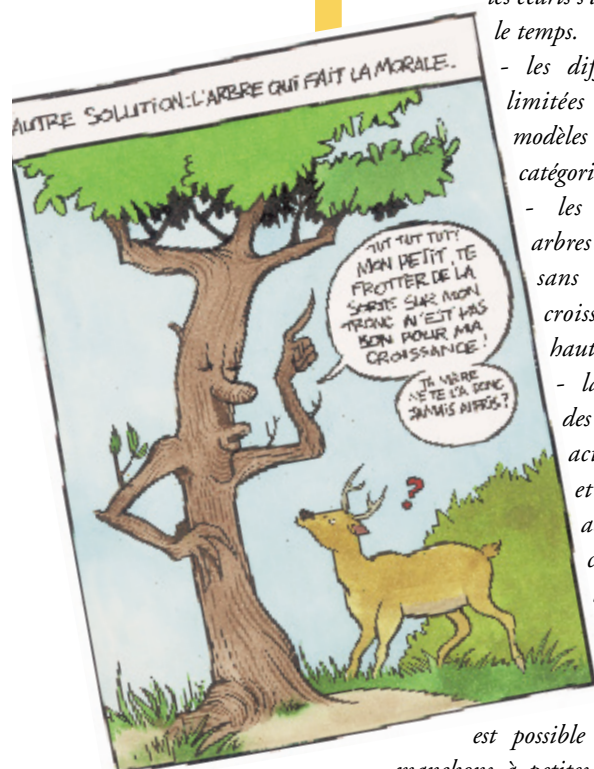
La protection universelle et bon marché n'existe pas, chaque modèle étant mieux adapté à un type de plantation.

Influence sur la qualité des arbres

Outre les problèmes déjà cités avec les manchons à grosses mailles ou les protections métalliques, certaines protections présentent des inconvénients :

- les branches situées dans les manchons ou les abris-serres sont fortement inclinées et leur taille est délicate.

- les abris-serres abritent parfois des animaux qui peuvent endommager le tronc : petits rongeurs, fourmis, frelons... Ils





Principaux fabricants de protections mécaniques

SOCIÉTÉ	TYPES	COORDONNÉES
CELLOPLAST	manchons	13, Route de Préaux, 53340 BALLEE Tél : 02 43 98 46 02 - Fax : 02 43 98 49 97
CELIPLAST	tubes abris-serres, tube à simple paroi, manchons, feuille plastique enroulée	BP 8. Vielverge, 21270 PONTAILLER SUR SAÔNE Tél : 03 80 47 20 20 - Fax : 03 80 36 20 24
ESB (Tubex)	tubes abris-serres, manchons	Le Mont-Oiselet, 61600 ST. MAURICE DU DESERT Tél : 02 33 38 29 81 - Fax : 02 33 38 89 03
E2D	manchons	36, rue Lucas de Nêhou, 02410 St-Gobain, Tél : 03 23 52 88 43
FRANCE MAÏA	manchons, tube à simple paroi	9 – 11 ch. de Chilly, 91160 Champlan, Tél : 01 69 34 63 68
GPFT	arbres de fer	11 rue Gérard d'Alsace, 88170 Chatenois, Tél : 03 29 94 67 11, Fax : 03 29 94 59 70
GRIPLAST	manchons	ZA la Loge49310 Dihiers, Tél : 02 41 75 06 06, Fax : 02 41 75 42 00
KAYSERSBERG	tubes abris-serres	Département Plastiques, BP 27, 68240 KAYSERSBERG Tél : 03 89 78 32 67 - Fax : 03 89 47 18 56
NORTENE PRO	manchons	9, Pl. de l'Europe, BP 97, 78143 Vélizy Villacoublay cedex Tél : 01 30 67 12 12, Fax : 01 30 67 12 13
GENTHIALON	arbres de fer	42380 St-Bonnet-le-Château, Tél : 04 77 50 07 99, Fax : 04 77 50 16 29
Ets PEYRAL	arbres de fer	15150 Siran, Tél : 04 71 46 01 16
SAMEX	manchons	72600 SAINT VINCENT DES PRES, Tél : 02 43 97 48 53 - Fax : 02 43 97 48 54
SCEA Nicolaï	spirales	Domaine de Moismont, 80120 Vron Tél : 03 22 29 67 80 – Fax : 03 22 29 67 89

Les protections peuvent être obtenues auprès des fabricants mais aussi auprès des distributeurs habituels : coopératives forestières,

pépiniéristes, experts, entreprises de travaux forestiers... Ces organismes pourront également donner un avis sur le choix effectué et plus

généralement sur le projet de plantation. La liste des fabricants de répulsifs figure dans l'étude sur les répulsifs.

Pierre GONIN CETEF GARONNAIS,
Antoine DELARUE CRPF Midi-Pyrénées,
Philippe VAN LERBERGHE Institut pour le Développement Forestier

Référence des études :

P. GONIN, 1999 : La protection des plantations contre les dégâts de chevreuil. Résultats d'essais en Midi-Pyrénées. Toulouse : CETEF Garonnais, CRPF Midi-Pyrénées – 77 p. - C. MESLIER, P. GONIN, 1999 : La protection des plantations contre les dégâts de gibier. Toulouse : CETEF Garonnais, CRPF Midi-Pyrénées – 31 p.