

Protection individuelle des arbres dans les habitats des ongulés sauvages ou d'élevage : efficacité du « Protecteur Cactus[®] », 9 pays, 10 ans

Charles Lienard¹, Tim Nicholson², Francisco Romero³, Antonio Tarruella⁴

¹ Protecteur Cactus CLA SAS (France) charles@protecteurcactus.fr, ² Protecteur Cactus Ltd (Royaume-Uni), ³ Protector Cactus SL (Espagne), ⁴ Administraciones Rurales (Espagne)

Points forts : résumé des principales conclusions

- D'après les retours de 150 agriculteurs français : protection des arbres atteinte à 99,99 %, 0,01 % des arbres broutés, piétinés ou mangés par des ongulés (y compris les animaux de ferme, les animaux sauvages et les chevaux) ;
- Croissance d'un tronc net grâce à des épines naturelles plantées en biais, à l'intérieur de la protection pour arbres Cactus[®] ;
- Des espèces d'oiseaux (y compris des espèces menacées) nichent sous la protection du Protecteur Cactus[®].

Le défi de la plantation d'arbres en présence d'ongulés

Assurer la survie des jeunes arbres dans les pâturages actifs représente un défi. Dans de nombreux programmes de reboisement, les dégâts sont principalement causés par le piétinement, l'écorçage (frottement des bois/cornes) et le broutage par le bétail et les ongulés sauvages. Si les clôtures électriques constituent un moyen de dissuasion traditionnel, elles ne sont pas viables partout, car elles exigent un entretien intensif et une gestion constante de la végétation (fauchage). Depuis 2016, le Protecteur Cactus[®] a fait l'objet d'essais rigoureux sur le terrain par plus de 5 000 agriculteurs dans des écosystèmes variés, des *dehesas* ibériques et des hautes terres anglaises aux vallées semi-arides de Californie et à la brousse zimbabwéenne. Les agriculteurs et les autorités des parcs nationaux ont déployé avec succès ces protections biomimétiques pour régénérer les systèmes sylvopastoraux. Ces installations ont un double objectif : protéger les arbres de tous les ongulés, « grands et petits », tout en favorisant des avantages à long terme tels qu'une meilleure thermorégulation du bétail, un fourrage supplémentaire et une biodiversité locale renforcée.

Objectifs

L'objectif principal était d'évaluer l'efficacité et de déterminer le taux de réussite d'un système innovant et autonome de protection individuelle des arbres. Ce rapport, qui rend compte des expériences des praticiens, évalue ses performances en matière d'atténuation des dommages — notamment le broutage, l'écorçage et le piétinement — causés par des populations à forte densité d'ongulés domestiques et sauvages.

Méthodologie

Les agriculteurs et les gestionnaires forestiers ont utilisé le Protecteur Cactus[®]. Dans 9 pays, sur une période de 10 ans, environ 2 millions d'arbres ont été plantés ou régénérés dans des pâturages et protégés par 1,7 million de Protecteurs Cactus[®] : un treillis en acier galvanisé de 1,6 m formant un cylindre de 32 cm de diamètre, recouvert de centaines d'épines. Les protections peuvent être installées de différentes manières, permettant d'obtenir des diamètres et des hauteurs variés. Le nombre d'arbres protégés a dépassé le nombre de protections Cactus[®] utilisées, car celles-ci peuvent être réutilisées plusieurs fois au cours de leur longue durée de vie. Les protections Cactus[®] ont été utilisées dans les pays suivants : Espagne, Portugal, Benelux, Royaume-Uni, Irlande, Californie, Nouvelle-Zélande, Zimbabwe, France. Ce rapport s'appuie sur les retours d'expérience de plus de 150 agriculteurs français qui ont testé 11 907 protections pour cactus[®] pendant une période de plus de 23 mois. Trois poteaux en bois ou trois barres d'armature (150 cm de long, 10 mm) ont été enfoncés à l'intérieur du cylindre en forme de Cactus[®] à l'aide d'un marteau à tige. Le Protecteur Cactus[®] a été soulevé de 10 à 40 cm du sol (fig. 2 et 3) et solidement fixé aux poteaux à l'aide d'agrafes galvanisées tordues à l'aide du dispositif Easytied[®] monté sur une visseuse électrique (fig. 1). Une personne peut installer entre 35 et 55 Protecteurs Cactus[®] par jour.



Figure 1 : Easytied[®] tordant une agrafe sur une barre d'armature de 10 mm et un Protecteur Cactus[®]. Fig. 2-3 : arbres protégés par un Protecteur Cactus[®].

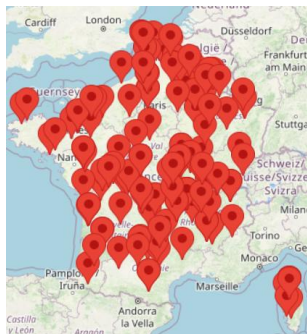


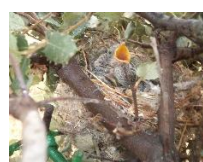
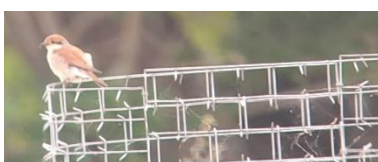
Figure 4 : Carte des lieux où les essais ont été réalisés par les agriculteurs en France entre mars 2024 et février 2026. Fig. 5 et 6 : Vaches, veaux et taureaux de race « Longhorn » (*Bos taurus*)

Résultats

Les données provenant de tous les pays — y compris celles d'un essai de 23 mois mené en France — indiquent une protection des végétaux à 99,99 %, les agriculteurs indépendants signalant que les dégâts causés par les ongulés avaient été éliminés. Dans chaque région d'essai, le bétail et la faune sauvage ont réagi de manière cohérente à la conception mécanique du Protecteur Cactus© et à ses épines intégrées. Les agriculteurs ont noté que les animaux évitaient généralement les pointes sans se blesser, ce qui a permis d'empêcher les cas de broutage, de piétinement ou d'écorçage. Ce résultat a été observé indépendamment du lieu, du climat ou de la densité du troupeau, sur un large éventail de races : de l'Angus en Californie et du Longhorn au Royaume-Uni, aux moutons, chèvres, sangliers et porcs en Europe continentale, en passant par le *Syncerus caffer* au Zimbabwe. Le système est resté efficace contre des animaux de tailles diverses, y compris la Bretonne Pie Noir, et la Holstein qui peut atteindre 2,1 mètres de hauteur. À mesure que les arbres grandissaient, les protections ont été remontées le long de leurs poteaux de soutien — une opération d'entretien effectuée 3 à 5 ans après la plantation à l'aide de l'outil Easytied©. Dans les sylvopastorales anglaises, la mise en œuvre comprenait la plantation d'arbustes épineux auxiliaires disposés en biais afin de créer une barrière naturelle. À l'intérieur de la protection, qui imite un fourré épineux, les buissons épineux ont favorisé la croissance verticale des jeunes chênes. Au bout de cinq ans, ces chênes présentaient des fûts droits et dégagés. Les observations écologiques ont également relevé l'arrivée du *Lanius collurio*, une espèce menacée, qui utilisait cet habitat pour nicher et se reposer. Aux côtés d'autres petits oiseaux, ils ont trouvé refuge parmi les épines, qui leur offraient une protection contre les prédateurs aériens et terrestres.



Figures 7 et 8 : Moutons « Lacaunes » (*Ovis aries*) en Bretagne (FR) ; « Cerdo iberico » (*Sus scrofa domesticus*) à El Romo (SP). Fig. 9 : Les épines.



Figures 10 et 11 : Piquets (*Lanius collurio*), Indre (FR), juillet 2025. Figure 12 : Poussins protégés par un protège-cactus ©.

Mots-clés

Agroforesterie, protection des arbres, biodiversité, animaux.

Bibliographie

Utilisation par des agriculteurs indépendants et des gestionnaires forestiers depuis 2016 en Espagne et au Portugal, depuis 2020 au Royaume-Uni, depuis 2024 au Benelux et en France, depuis 2026 en Nouvelle-Zélande et en Californie.
Essais et utilisation par des agriculteurs français entre mars 2024 et avril 2026 : retours d'expérience de 150 praticiens.