

Comment capturer des cervidés en montagne ?



D. Girod / ONCFS

Manipulation d'une chevrete capturée au filet (panneautage).

En montagne, la capture d'ongulés sauvages à des fins d'études se heurte à de nombreuses contraintes, notamment environnementales, ce qui nécessite d'adapter les méthodes. Entre 1996 et 2008, nous avons ainsi testé sur trois territoires d'altitude plusieurs techniques de capture de cerfs et chevreuils : cages-pièges, lacets à patte, enclos-pièges, filets tombants et panneautage. Les résultats suggèrent des alternatives intéressantes d'application en milieu accidenté. Un panel de techniques dont voici quelques recommandations d'utilisation...

**Thierry Chevrier¹,
Jean-Pierre Bergeon²,
Yannick Léonard³**

¹ ONCFS, CNERA Cervidés-Sanglier – Gières.

² ONCFS, CNERA Faune de Montagne – Maison du Parc National du Mercantour, 06660 Saint-Etienne-de-Tinée.

³ ONCFS, CNERA Prédateurs-Animaux-Déprédateurs – Gap.

**En premier lieu,
choisir le bon emplacement !**

Préalablement à toute opération de capture en milieu accidenté, il est indispensable d'acquérir une connaissance

aussi fine que possible des populations de cervidés présentes (densité, taille des groupes, rythmes d'activités, milieux fréquentés, passages privilégiés, zones d'alimentation...) et de leur environnement (topographie, couvert végétal...). Les conditions seront d'autant meilleures que la densité d'animaux sera élevée.

Le choix et la préparation des sites de piégeage sont des éléments déterminants pour la réussite des captures, quelle que soit la technique employée. Les emplacements doivent être identifiés et préparés plusieurs mois à l'avance. On doit privilégier les secteurs les plus fréquentés par les animaux et les plus faciles d'accès, peu ou pas soumis aux dérangements extérieurs (tourisme, cir-

culatation routière). Les terrasses naturelles et les points de passage obligés (pied de barres rocheuses) constituent souvent d'excellentes zones. La localisation des pièges (altitude, exposition) conditionne également leur période d'utilisation optimale. Celle-ci sera d'autant plus restreinte que le piège sera situé en altitude.

Quelle(s) technique(s) utiliser ?

Le choix de techniques de capture appropriées dépend de plusieurs facteurs tels que l'espèce recherchée, les moyens humains disponibles, la saison, l'accessibilité des sites et bien évidemment les moyens financiers consacrés à

ces opérations. Les animaux s'adaptant rapidement aux modifications de leur environnement en assimilant les risques que représentent les pièges, il est souvent préférable de combiner plusieurs techniques de capture dans l'espace et dans le temps (**tableau 1**).

Le panneautage

Le principe général de la technique reste le même qu'en plaine. Le rabat s'effectue par des traqueurs, assistés ou non de chiens. Les lignes de filets sont disposées en utilisant le relief et les éléments fixes du paysage ; le long des pistes forestières et dans le sens de la pente lorsque c'est possible. En complément, la pose de bâches opaques (géotextile) de 2,50 m de hauteur empêche le passage des animaux à certains endroits et/ou les dirige vers des points de passage obligés. Plusieurs équipes de capteurs mobiles, composées chacune de trois personnes au minimum, maîtrisent les animaux capturés puis effectuent les prélèvements et mesures nécessaires ainsi que la pose des dispositifs de marquage.

Ce fonctionnement évite d'avoir à transporter les animaux dans des caisses hermétiques (sabots) jusqu'à un point de mesure central (stress supplémentaire et source de blessures). Le temps d'une manipulation (mesures, prélèvements, pose de collier, relâcher) n'excède pas vingt minutes en moyenne. La communication entre les différents responsables

d'équipe du dispositif (rabatteurs, capteurs) s'effectue à l'aide d'émetteurs-récepteurs radio portatifs.

En dehors de la période hivernale et des périodes de mise-bas, il est possible d'utiliser cette technique, avec un optimum de septembre à novembre. Le gel et la neige limitent l'utilisation des filets.

Le panneautage permet en outre de capturer simultanément des individus de plusieurs espèces : chevreuils, chamois, mouflons... En revanche, cette technique est très coûteuse en personnel et en préparation (logistique importante).

Les cages – pièges

Les appâts

Le sel (en vrac ou en bloc) semble être l'appât le plus « polyvalent » tout au long de l'année. Le maïs-grain, les fruits (pommes, poires), les fourrages (foin, luzerne déshydratée) et la betterave sucrière peuvent s'avérer efficaces, mais leur faible conservation dans le temps et leur stockage sont des facteurs limitants. De plus, ils peuvent attirer des espèces indésirables (oiseaux, rongeurs, petits carnivores, sanglier, etc.) qui sont susceptibles de déclencher les pièges de façon intempestive. En hiver, le lierre et le gui se conservent plus facilement et sont appréciés par les animaux, surtout en période d'enneigement et de froid prolongé. Il est également possible d'adjoindre à ces différents appâts d'autres produits attractifs constitués

notamment d'extraits odorants (anis, pomme, etc.).

Les boîtes

Utilisées pour capturer des chevreuils, ces cages en bois plein (60 x 120 x 180 cm) munies de portes de type « guillotine » peuvent être démontables en plusieurs panneaux. Elles sont disposées prioritairement sur les zones d'hivernage des animaux, en forêt. Il est possible de tendre plusieurs cages-pièges côte à côte pour capturer simultanément plusieurs individus (brocard, chevrete, chevillard et/ou faon).

Elles sont utilisées en hiver lorsque le manteau neigeux recouvre complètement la végétation, limitant ainsi l'accès des animaux aux ressources alimentaires naturelles. On veillera alors à les appâter en utilisant du sel en traînée jusqu'à l'intérieur de la cage, ainsi que du lierre et du gui. En dehors de la période hivernale, les animaux n'entrent pas ou très peu à l'intérieur des cages, étant donné la disponibilité de la nourriture à l'extérieur.

Ces boîtes demandent peu d'investissement humain. Faciles à déplacer, elles sont susceptibles de s'adapter à une large gamme de territoires et de situations. Toutefois, en cas de fort enneigement et/ou de gel prolongé, les portes et dispositifs de déclenchement ne peuvent plus fonctionner correctement, exigeant ainsi un entretien de la part des opérateurs. Cependant, les interventions

Tableau 1 – Synthèse des tests de capture des cervidés en montagne (RNCFS des Bauges, PN du Mercantour, massif du Queyras)

	Panneautage	Boite	Enclos piège	Filet tombant	Lacet à patte
Saisons (optimum)	Été et (automne)	(Hiver)	Automne et (hiver)	Printemps, (été), automne	Printemps et automne
Appâts	Aucun	Sel (+ appâts végétaux)	Sel (+ appâts végétaux)	Sel	Sel
Mobilisation en personnel	Très Importante (> ou = 50)	Faible (> ou = 2)	Importante (> ou = 10)	Importante (> ou = 10)	Faible (> ou = 2)
Efficacité cerf	(++)	(++)	(++)	(-)	(-)
Efficacité chevreuil	(++)	(++)	(+)	(-)	(+)
Efficacité multi-espèces	(++) (cerf, chevreuil, chamois, mouflon)	(++) (chevreuil, chamois, mouflon)	(++) (cerf, chevreuil, chamois, mouflon)	(+) (chamois, mouflon, cerf)	(+) (chamois)
Rendement optimum (Nombre d'hommes/jour pour capturer 1 animal)	20	5	3	6	5
Site	Bauges, Queyras	Bauges, Queyras	Bauges, Mercantour	Bauges, Mercantour	Mercantour
Facteurs limitants	- Mobilisation en personnel - Logistique importante	- Conditions météo	- Mobilisation en personnel - dispositif fixe	- Surveillance des pièges en continu - Mobilisation en personnel - zones favorables	- non sélectif Surveillance des pièges en continu

Bonne (++) Moyenne (+) Faible (-)



Une boîte munie d'un émetteur radio (visible en haut à droite de la porte) appâtée avec du lierre et du gui.

humaines sont à limiter car elles laissent des odeurs « préjudiciables » à la réussite des captures.

Les enclos-pièges

Ces enclos grillagés de 2 m de hauteur pour le chevreuil et de 2,50 m pour le cerf sont installés de préférence sur des zones planes, des replats en rupture de pente. Ils doivent également être parfaitement intégrés à leur environnement. Or, ces zones sont souvent exiguës en montagne, si bien que les enclos dépasseront péniblement 20 m². Différents systèmes de portes peuvent être utilisés (guillotine, coulissante), le principe de déclenchement étant le même que pour les cages-pièges mobiles.

Pour améliorer le dispositif, il est possible d'« habiller » le grillage avec une bâche opaque (géotextile). Etant capturés dans un espace sans visibilité latérale, les animaux sont plus calmes à l'arrivée des opérateurs, réduisant ainsi les risques de blessures dues aux tentatives d'évasion à travers et par-dessus le grillage. On utilisera le sel comme appât principal.



Un enclos-piège muni d'une bâche opaque (vu de l'intérieur).

Ces dispositifs sont très efficaces pour capturer cerfs et chevreuils en automne et en hiver, lorsque les disponibilités alimentaires sont moindres. Leur taille relativement grande par rapport aux autres pièges permet de capturer des groupes de cervidés ! De ce fait, ils nécessitent la mobilisation d'un grand nombre d'opérateurs (au minimum égal au nombre d'animaux capturés). Dans le cas du cerf, pour un enclos de 20 m², on peut ajouter à l'intérieur une deuxième cage de contention de dimension réduite (2 m x 1 m) où l'animal se fera prendre, réduisant ainsi les risques de blessures. Pour cette espèce cependant, il est préférable de recourir à l'anesthésie.

Le Filet tombant

Ce piège est constitué d'un filet maintenu par une armature métallique de 10 m x 10 m. Le système relevé à 2 m de hauteur est retenu, soit par un mât central (Cham'Arche), soit par un câble tendu entre deux arbres. Le déclenchement du piège s'effectue mécaniquement ou électroniquement, lorsque les animaux sont dessous, appâtés au sel.

Destiné aux cervidés, ce piège trouvera sa place en montagne sur des replats d'au moins 100 m², souvent dans un

vallon partiellement boisé, parfois sur des zones de transition entre forêt et pâturage. Les débuts du printemps et de l'automne sont les périodes les plus appropriées.

La nature de ce piège réduit son emplacement à des zones relativement ouvertes ; c'est pourquoi son efficacité reste relativement faible sur les cervidés, aux regards des rendements connus sur chamois et mouflons. Ce piège nécessite, de plus, la présence d'opérateurs pour son déclenchement.

Concernant les chevreuils, le temps de réactivité des opérateurs est réduit à une minute environ ; sinon, il y a risque de blessures.

Les cerfs correctement emmaillés sous le filet sont quant à eux maîtrisés plus aisément que dans les autres pièges, le plus souvent sans anesthésie.

T. Chevrier/ONCFS



Chevreuil pris au piège-photo sous un filet tombant.

Le Lacet à patte

Il s'agit de deux lacets ouverts sur le sol, reliés à un sandow tendu le long d'un arbre. En foulant le dispositif, les animaux libèrent les lacets qui se resserrent autour d'une ou plusieurs de leurs pattes.

Ce piège est principalement utilisé en milieu forestier sur les coulées les plus fréquentées par les cervidés, sur des surfaces planes de préférence (replats). Son efficacité dépend de la mécanique du dispositif en lui-même et de son intégration dans l'environnement immédiat.

Le printemps et l'automne conviennent bien à l'utilisation de ce piège. Les zones forestières sont souvent délaissées en période estivale au profit des alpages d'altitude, et la rigueur des températures hivernales interdit l'usage du lacet en raison de la contention à la patte.

Le lacet à pattes ne fonctionne que très rarement sur les cerfs. Par contre, il est très efficace sur le chevreuil. Toutefois, la capture de cette espèce à l'aide de lacets à patte nécessite une surveillance accrue des pièges et une grande rapidité d'intervention. On n'utilisera donc cette méthode qu'en dernier recours.

Prospective...

Plusieurs essais ont été menés sur d'autres types de pièges, afin de diversifier les techniques de capture des cervidés et d'explorer de nouveaux procédés adaptés au milieu montagnard. Ces méthodes de piégeage, insuffisamment testées à

ce jour, constituent des pistes de travail intéressantes qu'il conviendra d'approfondir. Elles sont décrites ci-dessous.

L'enclos coulissant

Une enceinte carrée de 50 m de côté est constituée avec de la bâche de type géotextile de 2,50 m de hauteur. L'enceinte est située de préférence à l'intérieur d'une clairière, avec une forte pente (au moins 30 %) ; le tout est appâté avec du sel.

Les deux côtés situés en courbe de niveau sont fixes et constitués de palissades en bâche intégrées de façon permanente à la lisière forestière. Les deux autres côtés de l'enceinte sont composés de deux rideaux en bâche coulissant dans le sens de la pente, le long de deux câbles métalliques tendus entre des arbres de part et d'autre, à environ 3,50 m de hauteur. Chaque rideau est entraîné par gravité, au moyen d'une tyrolienne solidaire du câble et d'un poids métallique (7 kg) fixé à l'avant de la bâche.

Pour tendre le piège, on replie les rideaux à l'aide d'une manivelle dans deux niches en bois situées en haut de pente à chaque extrémité des deux palissades. Chaque rideau est maintenu replié dans la niche à l'aide d'une clavette reliée à un câble. Ce dernier est lui-même relié à l'affût des opérateurs, situé à proximité de l'enclos.

En libérant la clavette, les opérateurs déclenchent la descente simultanée des deux rideaux et la fermeture complète de l'enclos en 5 secondes.

En bas de pente, un dispositif constitué de pneumatiques (type VL, diamètre 40 cm) amortit et stoppe la course des poids et des rideaux, tout en refermant complètement l'enceinte.

Une fois pris à l'intérieur, les animaux sont télé-anesthésiés (cerfs) ou immobilisés par plusieurs opérateurs à l'aide de filets (cerfs et chevreuils).

Ce dispositif a été testé en hiver et au printemps. Il a permis de capturer des cerfs et a également été très fréquenté par les chevreuils. Il est à signaler qu'un



T. Chevrier/ONCFS

Piège à cerf (enclos coulissant).



Manipulation d'un brocard capturé de nuit dans une boîte.

vent fort peut limiter son utilisation en déformant les rideaux.

Les Filets verticaux

Ce dispositif consiste en l'installation dans une clairière de câbles (6 mm de diamètre) tendus à environ 2 m de hauteur et formant un polygone, de préférence un carré de 25 m de côté. Un filet à cerfs de 3 m de hauteur et 100 m de longueur est fixé au câble et replié sur lui-même ; le déclenchement provoque la chute du filet, formant alors un enclos dans lequel les animaux, attirés au sel, se retrouvent piégés.

Bien que cette technique de piégeage ait connu quelques succès (captures d'isards dans la RNCFS d'Orlu), elle n'a pas convenu à notre type de milieu (Mercantour), essentiellement pour des raisons de réglages et de fragilité face aux épisodes venteux.

Gestion des pièges : surveillance, intervention, manipulation

Certains des pièges présentés ci-avant (panneautage, filet tombant, lacet à patte) nécessitent la présence des manipulateurs au moment de leur déclenchement. L'utilisation de systèmes de surveillance radio, qui renseignent sur la fréquentation et le déclenchement du piège via un récepteur, s'avère dans ce cas indispensable. Le suivi télémétrique des pièges peut s'effectuer à partir de balises radio VHF, toutes les heures, jour et nuit, avec des périodes plus rapprochées durant les plages horaires de plus grande fréquentation (**figure 1**). L'utilisation de ces mêmes systèmes améliore considé-

ramblement le contrôle des autres types de pièges (cages-piège, enclos, corral) au quotidien.

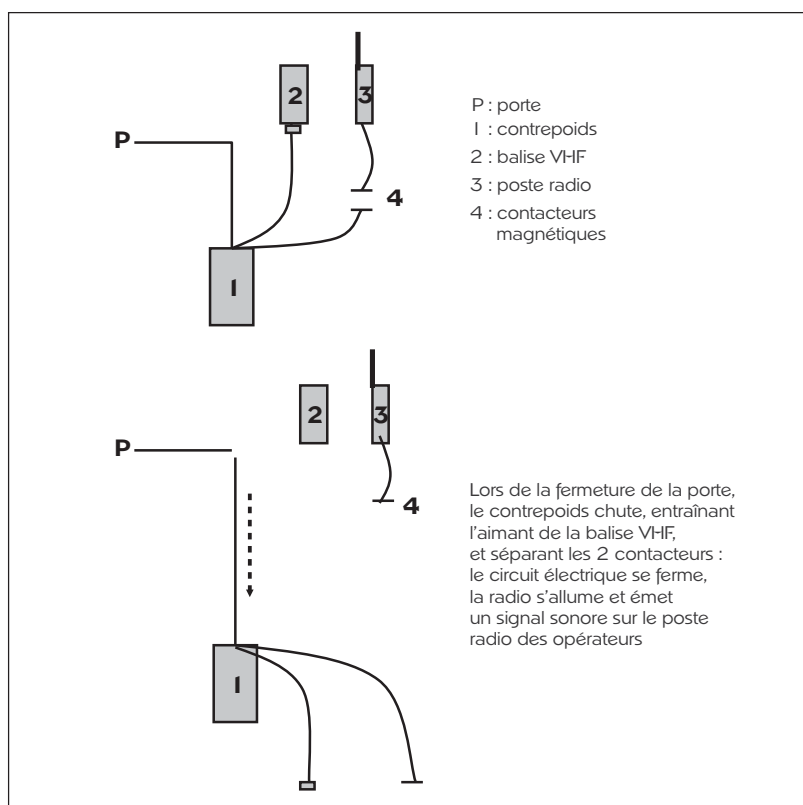
Le temps qui s'écoule entre une capture et l'intervention des manipulateurs doit être réduit au minimum, afin d'éviter toute blessure ou mortalité.

Les conditions de manipulation des animaux capturés dépendent de la technique de piégeage employée, ainsi que du nombre de manipulateurs présents. D'une manière générale, le nombre de

manipulateurs doit être supérieur au nombre d'animaux à maîtriser. La contention des animaux capturés s'effectue à l'aide d'entraves. L'utilisation de cagoules en tissu permet de leur masquer la vue et ainsi de les calmer lors des différentes manipulations. Le recours à l'anesthésie générale peut tout de même s'avérer nécessaire lors des captures de cerfs. En revanche, pour le chevreuil, elle n'est pas nécessaire s'agissant des techniques présentées ici.

Figure 1 – Schéma du dispositif de surveillance radio des pièges.

(J.-P. Bergeon/ONCFS)



Un SMS automatique pour prévenir l'opérateur !

Avec l'évolution des moyens de télécommunication, d'autres alternatives de télésurveillance des pièges sont également envisageables. A titre d'exemple, grâce au réseau GSM, un système d'alarme autonome, relié au système de déclenchement du piège, peut envoyer en direct un appel SMS sur le téléphone portable du manipulateur. En l'absence d'une couverture GSM sur le site de capture, un dispositif similaire peut être élaboré avec des radios et un relais.

Remerciements

Avant toute chose, nous souhaitons dédier cet article à Xavier Tardy, qui avait mis en place les captures dans le Mercantour. Nous tenons à remercier toutes les personnes qui ont œuvré à la réussite des captures au cours de ces années, professionnels et bénévoles. Nous souhaitons également remercier l'Office national des forêts et le Parc national du Mercantour, ainsi que les prési-

dents des sociétés de chasse de Ristolas et d'Abriès, pour la mise à disposition des territoires. Enfin, nous remercions François Klein, Daniel Maillard et Sonia Said pour leur relecture du tapuscrit.

Bibliographie

- Bousquet, C., Appolinaire, J. & Thion, N. 2007. La capture de l'isard au lacet à patte. 15 ans d'expérience au pic de Bazès. *Faune Sauvage* 277 : 30-35.
- Cugnasse, J.-M. & Garcia, M. 1982. La capture de mouflons par enclos-piège : bilan technique de 8 années d'expérimentation dans la Réserve Nationale de Chasse du Caroux-Espinouse. *Bull. Mens. ONC* 59 : 21-23.
- Cugnasse, J.-M., Michallet, J. & Pasquier, J.-J. 1988. Le lacet à patte : une nouvelle technique de capture du Mouflon de Corse. *Bull. Mens. ONC* 129 : 31-35.
- Dubray, D. 1993 (éd). Techniques de capture et de marquage des ongulés sauvages. *Symposium Mèze (Hérault), 20-22 mars 1990*.
- Hamann, J.-L. 1992. Capture nocturne de cerfs élaphe par télé-anesthésie. *Bull. Mens. ONC* 170 : 27-30.

– Hansen, E., Richard-Hansen, C. & Menaut, P. 1993. Mise au point d'une méthode de captures multiples d'isards (*Rupicapra pyrenaica*) par enclos-piège. *Symposium Mèze (Hérault), 20-22 mars 1990* : 121-126.

– Léonard, Y., Maillard, D., Suisse-Guillaud, T., Wanner, M. & Calenge, C. 2002. La stratégie d'adaptation du chevreuil en milieu montagnard : premiers résultats d'une étude menée dans les Alpes du Sud. *Faune Sauvage* 257 : 6-12.

– Magar, A. 1988. La capture de Cervidés dans la Réserve Nationale de Chasse de la Petite-Pierre. *Bull. Mens. ONC* 129 : 26-30.

– Van Laere, G. & Boutin, J.-M. 1990. Capture de chevreuils (*Capreolus capreolus*) aux filets. 26 années de suivi dans la Réserve Nationale de Chasse de Chizé (79). *Bull. Mens. ONC* 143 : 29-33. ■

Contacts

thierry.chevrier@oncfs.gouv.fr
jean-pierre.bergeon@oncfs.gouv.fr
yannick.leonard@oncfs.gouv.fr



J.-P. Bergeon / ONCFS

Cerf marqué en montagne.