

---

# L'OBSERVATOIRE DE L'ÉQUILIBRE AGRO-SYLVO-CYNÉGÉTIQUE : UN OUTIL AU SERVICE DES ACTEURS DU TERRITOIRE DU PARC NATIONAL DES CÉVENNES

---

BAPTISTE ALGOËT

---

## CONTEXTE : AUX ORIGINES DE L'OBSERVATOIRE DE L'ÉQUILIBRE AGRO-SYLVO-CYNÉGÉTIQUE

Boisé à plus de 70 %, le parc national des Cévennes est un territoire essentiellement forestier. Historiquement façonné par les activités humaines, il est encore aujourd'hui habité toute l'année, cultivé par les agriculteurs et exploité par les forestiers. La chasse y est autorisée. Le maintien de son exercice a d'ailleurs été l'un des éléments majeurs du contrat passé entre l'État et les populations locales lors de la création du parc national. Le parc national des Cévennes soutient *via* sa charte une chasse gestionnaire, exemplaire, locale et responsable, contribuant aux équilibres. Dans le cœur du parc national, comme sur l'ensemble de son territoire, les populations de cervidés sont régulées par le plan de chasse. La réglementation particulière de la chasse qui s'y applique est fixée par le conseil d'administration de l'établissement public. Elle est l'objet chaque année d'un large processus de concertation impliquant jusqu'à 300 personnes, à travers notamment six sous-commissions cynégétiques territorialisées.

Dans les Cévennes, suite à des réintroductions de cerfs et à une politique prudente de prélèvements à partir des années 1970 (Bonenfant et Klein, 2004), les populations de cervidés ont depuis fortement progressé, comme sur la majorité du territoire français métropolitain (Saint-Andrieux *et al.*, 2017). À partir des années 1990, l'augmentation de la pression des ongulés sauvages, et notamment des cervidés, sur les jeunes peuplements forestiers a constitué une forte source de préoccupation pour les propriétaires et les gestionnaires forestiers. Mais l'insuffisance de valorisation des données détenues par les différentes parties prenantes et l'absence de dispositif commun de suivi des populations et de leurs impacts sur les forêts rendent difficile l'établissement d'un constat partagé par tous les acteurs du territoire, essentiel à la gestion concertée de la chasse.

C'est ainsi qu'il est apparu nécessaire de caractériser et de rechercher une situation d'équilibre agro-sylvo-cynégétique. Défini par le Code de l'environnement (encadré 1, p. 532), cet équilibre dynamique constitue une condition indispensable à la gestion durable des milieux naturels, y compris forestiers. Le suivi de l'équilibre entre la faune sauvage, ses habitats naturels et les activités humaines est également nécessaire à la mise en œuvre d'une gestion adaptative des populations de grand gibier, basée sur l'acquisition de connaissances et l'apprentissage à partir de retours d'expériences partagés (Mârell *et al.*, 2019). La notion d'équilibre agro-sylvo-cynégétique

recouvre enfin un enjeu de conciliation des différentes fonctions — économiques, écologiques et sociales — et usages de la forêt, particulièrement important dans le parc national des Cévennes.

#### **Encadré 1 : Extrait de l'article L425-4 du Code de l'environnement**

L'équilibre agro-sylvo-cynégétique consiste à rendre compatibles, d'une part, la présence durable d'une faune sauvage riche et variée et, d'autre part, la pérennité et la rentabilité économique des activités agricoles et sylvicoles. [...] L'équilibre sylvo-cynégétique tend à permettre la régénération des peuplements forestiers dans des conditions économiques satisfaisantes pour le propriétaire, dans le territoire forestier concerné.

C'est pour répondre à ces enjeux que la création d'un observatoire partagé de l'équilibre agro-sylvo-cynégétique a été intégrée dans le projet de territoire du parc national des Cévennes (défini par sa charte) et approuvée en 2013 (Axe 8 - Orientation 8.1 - Mesure 8.1.2).

Le projet d'observatoire de l'équilibre agro-sylvo-cynégétique a été initié en 2010 par une étude confiée au Cemagref<sup>(1)</sup>. Suite à la diffusion du rapport d'étude (Hamard et Ballon, 2012), aucun consensus n'a cependant été trouvé entre les parties prenantes sur les ambitions de l'outil et les moyens humains à mobiliser. En septembre 2017, le projet a été relancé par le recrutement sur fonds propres d'un chargé de projet par l'établissement public du parc national des Cévennes (EP PNC), suivi de l'organisation de réunions de concertation et la constitution d'un comité de pilotage.

## **UN OUTIL PARTAGÉ ET PARTICIPATIF**

### **Les objectifs de l'observatoire**

L'observatoire de l'équilibre agro-sylvo-cynégétique poursuit deux grands objectifs :

- Connaître : apprécier et suivre l'état d'équilibre à partir de données fiables implique la centralisation, la vérification, puis la valorisation de données existantes, ainsi que la collecte de données complémentaires, selon des méthodes rigoureuses et validées par tous.
- Dialoguer : réunir les parties prenantes au sein d'un dispositif collectif et participatif permet de mieux partager les informations disponibles et de communiquer sur les enjeux liés à l'équilibre agro-sylvo-cynégétique, auprès des acteurs directement concernés comme du grand public.

### **Une conception et un fonctionnement basés sur la concertation**

L'expérience montre qu'un dispositif construit unilatéralement est souvent propice à la remise en cause des résultats qui en sont issus. Cela représente un obstacle fort à la construction d'un constat partagé. Le portage d'un outil par un seul acteur fait en outre peser sur celui-ci un fort investissement humain, difficile à assumer sur le long terme. C'est pour ces raisons que l'observatoire de l'équilibre agro-sylvo-cynégétique a été envisagé comme un outil partagé et participatif, depuis sa conception jusqu'à sa mise en œuvre.

L'observatoire est animé par l'EP PNC et regroupe l'ensemble des parties prenantes au sein d'un comité de pilotage (encadré 2, p. 533), qui se réunit une à deux fois par an pour valider ses grandes orientations et les programmes d'actions.

(1) En 2011, le Cemagref (Centre national du machinisme agricole et du génie rural des eaux et des forêts) est devenu l'Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture (Irstea).

**Encadré 2 : Composition du comité de pilotage  
de l'observatoire de l'équilibre agro-sylvo-cynégétique**

Établissement public du parc national des Cévennes (EP PNC)  
 Agences territoriales de Lozère et Hérault-Gard de l'Office national des forêts (ONF)  
 Centre régional de la propriété forestière (CRPF) Occitanie  
 Fédérations départementales des chasseurs (FDC) de la Lozère et du Gard  
 Fédération régionale des chasseurs (FRC) d'Occitanie  
 Syndicat lozérien de la forêt privée  
 Syndicat des forestiers privés du Gard  
 Coopérative « La forêt privée lozérienne et gardoise »  
 Délégation régionale Occitanie de l'Office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS)<sup>(2)</sup>  
 Unité « Ongulés sauvages » de la Direction de la recherche et de l'expertise de l'ONCFS  
 Institut national pour la recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture (Irstea)<sup>(3)</sup>  
 Chambres d'agriculture de la Lozère et du Gard  
 Direction départementale des territoires (DDT) de Lozère  
 Direction départementale des territoires et de la mer (DDTM) du Gard  
 Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt (DRAAF) Occitanie  
 Associations départementales des communes forestières de Lozère et du Gard

Le contenu du dispositif est défini en concertation permanente avec les acteurs des secteurs forestiers, agricoles et cynégétiques, lors de groupes de travail techniques thématiques. La méthode de mise en œuvre de chaque volet de l'observatoire s'appuie sur les étapes suivantes :

- Échanges bilatéraux : identification des informations disponibles et des besoins, attentes et contributions potentielles de chacun ;
- Rédaction d'un projet de guide méthodologique ;
- Groupe de travail multipartenarial : échanges techniques et validation de la méthodologie ;
- Finalisation du guide méthodologique et soumission aux partenaires ;
- Présentation sommaire au comité de pilotage de la méthodologie retenue et des premiers résultats.

Cette démarche basée sur la concertation garantit l'acceptation et l'appropriation du dispositif par l'ensemble des partenaires.

## **PÉRIMÈTRE ET SECTEURS D'ÉTUDE : LE ZONAGE GÉOGRAPHIQUE DE L'OBSERVATOIRE**

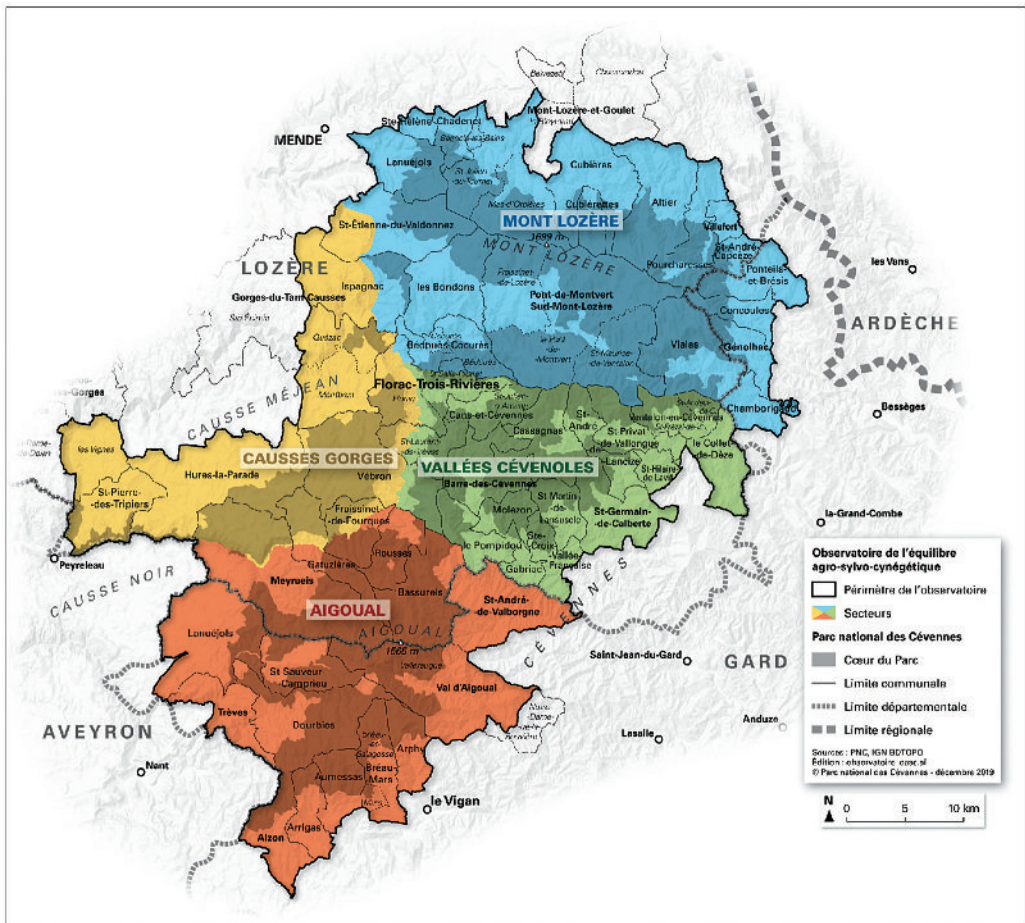
L'échelle spatiale la plus appropriée pour gérer les populations de grand gibier est celle de l'unité de population. Dans le contexte des Cévennes, le *continuum* forestier sans obstacle majeur au déplacement de la faune sauvage, depuis le mont Lozère au nord jusqu'au mont Aigoual au sud,

(2) Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2020, l'ONCFS et l'Agence française pour la biodiversité (AFB) sont regroupés au sein de l'Office français de la biodiversité (OFB).

(3) Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2020, l'Irstea et l'Institut national de la recherche agronomique (INRA) sont regroupés au sein de l'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAE).

FIGURE 1

PÉRIMÈTRE ET SECTEURS D'ÉTUDE DE L'OBSERVATOIRE DE L'ÉQUILIBRE AGRO-SYLVO-CYNÉGÉTIQUE



rend la délimitation géographique des unités de population complexe. Le zonage du territoire de l'observatoire s'est donc appuyé sur le contexte biogéographique (topographie, climat, géologie, pédologie, milieux naturels) et les données liées à la gestion (habitudes et territoires de chasse, échelle de définition et d'application des mesures de gestion).

Il était exclu de limiter l'observatoire au seul cœur du parc national (93 760 ha), étant donné son découpage important. L'étendre à l'aire potentielle d'adhésion (356 068 ha) aurait à l'inverse manqué de réalisme et de pertinence, les décisions applicables dans le cœur du parc national n'ayant *a priori* aucun lien avec l'état d'équilibre des territoires situés à plus de 20 km à vol d'oiseau. Le comité de pilotage a donc validé en 2017 un périmètre de 210 317 ha rassemblant les communes en partie incluses dans le cœur du parc national ou frontalières à celui-ci (figure 1, ci-dessus).

La notion d'équilibre agro-sylvo-cynégetique et la gestion des populations d'ongulés sauvages n'étant pas pertinentes à l'échelle d'une si vaste étendue, le périmètre a été divisé en quatre secteurs d'étude, correspondant aux grands massifs biogéographiques du parc national des Cévennes, et en cohérence avec le zonage des sous-commissions cynégetiques du parc national : Aigoual, Causse-Gorges, Vallées cévenoles et mont Lozère.

## UN OUTIL BASÉ SUR DES APPROCHES COMPLÉMENTAIRES

L'observatoire idéal, qui permettrait de suivre l'état d'équilibre agro-sylvo-cynégétique sur un massif à partir d'un seul protocole, simple mais fiable, peu coûteux, scientifiquement valide et statistiquement représentatif, n'existe pas. En effet, chaque méthode ou donnée usuellement utilisée contribue à l'appréciation de l'équilibre agro-sylvo-cynégétique, mais présente des atouts et des limites (tableau I, ci-dessous).

TABLEAU I **Atouts et limites des principales approches utilisées pour le suivi de l'équilibre agro-sylvo-cynégétique**

Approches	Atouts	Limites
Suivi des attributions et prélèvements	Données déjà collectées par les FDC et l'EP PNC	Non strictement corrélé aux évolutions de populations, puisque lié aux décisions de gestion
Indicateurs de changement écologique	Suivi objectif de l'équilibre biologique entre les ongulés sauvages et leur milieu de vie	Impact économique sur les peuplements non pris en compte au regard des objectifs sylvicoles
Évaluation des dégâts de cervidés en milieu forestier*	Évaluation objective tenant compte des objectifs sylvicoles	Résultats valables à l'échelle d'un peuplement, non extrapolables à un massif forestier
Signalement de dégâts par les forestiers	Dispositif participatif valorisant les connaissances des forestiers	Méthode subjective ; résultats incomplets, car tributaires du taux de retour ; hétérogénéité qualitative et quantitative des informations

\* D'après le *Guide pratique d'évaluation des dégâts de cervidés en milieu forestier* (Hamard et Ballon, 2009).

La mise en œuvre d'un observatoire ambitieux, tenant compte de toutes les composantes influençant un tel équilibre, ne pouvait se contenter d'une seule de ces approches. Le comité de pilotage a donc opté pour la création d'un observatoire complet, composé de plusieurs volets complémentaires qui, pris en compte dans leur globalité et confrontés les uns aux autres, permettront d'apprécier et de suivre le plus finement possible l'état d'équilibre sur chaque secteur d'étude.

### Indicateurs de changement écologique

Les indicateurs de changement écologique (ICE) permettent, à partir de paramètres relativement simples à mesurer et selon des méthodes scientifiquement validées, de suivre l'évolution temporelle de l'équilibre entre les ongulés sauvages et leurs milieux de vie (Michallet *et al.*, 2015). Les ICE sont répartis en trois familles :

— l'abondance relative des populations : indices basés sur des observations rigoureuses et répétées permettant de suivre les variations relatives des effectifs des populations — par opposition aux suivis dits exhaustifs (approches et affûts combinés, battues silencieuses), coûteux et manquant de précision ;

— la performance des individus : indices basés sur le concept de densité-dépendance, selon lequel, dans un milieu naturel, la diminution des ressources alimentaires disponibles affecte les performances physiques des animaux (croissance pondérale et squelettique) ;

— la pression sur la végétation : indices mesurant la réponse de la végétation forestière aux variations d'abondance de la population, basés sur des relevés annuels de traces d'abrutissement sur la flore forestière au sein d'un réseau de placettes.

Les protocoles de suivi des ICE font l'objet de fiches techniques spécifiques (Chevrier *et al.*, 2015).

Dans le parc national des Cévennes, plusieurs suivis par ICE ont été mis en place à partir de 2012 (tableau II, ci-dessous) :

– Les comptages au phare réalisés pour le suivi de l'indice nocturne (IN) pour le cerf mobilisent chaque année de nombreux professionnels et bénévoles, notamment parmi les chasseurs locaux.

– La masse corporelle des jeunes (MC) et la longueur des dagues (LD) sont mesurées par les chasseurs sur les animaux prélevés dans le cœur du parc national au cours de la saison de chasse, puis saisies et analysées par les services de l'EP PNC.

– Les indices de consommation (IC) et les indices d'abrutissement (IA) sont suivis sur 319 placettes, réparties selon un plan d'échantillonnage aléatoire systématique stratifié (Michallet *et al.*, 2015), au sein d'une zone de près de 3 300 ha de forêts représentative du secteur de l'Aigoual. Au vu des moyens humains à mobiliser, ce suivi a été mis en place sur un seul secteur d'étude pilote — retenu pour l'importance des enjeux liés à l'équilibre agro-sylvo-cynégétique et des raisons pratiques de mise en œuvre. La mobilisation conjointe de l'ONF, du CRPF et des agents de l'EP PNC a permis la réalisation de deux campagnes de relevés. Des tendances évolutives pourront potentiellement être dégagées après 4 à 5 années de suivi.

TABLEAU II Indicateurs de changement écologique (ICE) suivis sur le parc national des Cévennes

ICE suivi par famille		Année de début de mise en œuvre par secteur d'étude			
		Aigoual	Causses-Gorges	Mont Lozère	Vallées cévenoles
Abondance	IN	2016	2012	2017	–
Performance	MC, LD	Saison de chasse 2013-2014 (cœur du parc national)			
Pression sur la végétation	IC, IA	2018	–	–	–

### Signalement de dégâts de grand gibier en forêt (système d'alerte)

L'implication des propriétaires et gestionnaires forestiers et la valorisation de leurs connaissances de terrain étaient essentielles dans la démarche de construction de l'observatoire. En effet, les dégâts de cervidés signalés ponctuellement jusqu'alors *via* les syndicats de propriétaires ou lors des commissions départementales de la chasse et de la faune sauvage étaient souvent peu valorisés. Afin de mieux les prendre en compte, un outil a été conçu et mis à disposition des forestiers pour leur permettre de signaler et décrire des dégâts de grand gibier constatés sur leur forêt. Ce « système d'alerte » permet de centraliser des données standardisées sur des peuplements touchés par des dégâts d'ongulés sauvages.

Depuis janvier 2019, un formulaire simple, accessible et rapide à renseigner est disponible sur le site Internet de l'observatoire de l'équilibre agro-sylvo-cynégétique (<https://oeasc.cevennes-parc-national.net>). Le formulaire, élaboré en étroite concertation avec les partenaires forestiers, et la plateforme informatique ont été testés au cours de l'année 2018 afin de garantir l'accessibilité et le bon fonctionnement de l'outil.

Les informations récoltées présentent inévitablement une part de subjectivité, liée au ressenti et à la sensibilité du déclarant. Cette subjectivité est assumée — l'éviter aurait nécessité des contrôles systématiques trop coûteux ou imparfaits. L'objectif reste avant tout d'identifier et de spatialiser des zones de potentiel déséquilibre, ou tout au moins sur lesquelles les enjeux en termes d'équilibre sylvo-cynégétique sont forts.

Au 1<sup>er</sup> mars 2020, 76 alertes ont été renseignées. La majorité provient des agents de l'ONF, spécifiquement informés dès le déploiement de ce dispositif. En décembre 2019, 2 300 courriers postaux ont été envoyés aux propriétaires forestiers privés afin de les informer de l'existence de l'observatoire et de son système d'alerte. Le nombre encore faible de dégâts signalés, au vu de la superficie concernée, s'explique par la nouveauté de l'outil et la démarche de déclaration : les dégâts sont en effet signalés progressivement, selon les observations réalisées à l'occasion de travaux ou visites de terrain (martelages, inventaires, etc.). S'il est encore tôt et les données trop peu nombreuses pour pouvoir dégager des tendances significatives, des résultats substantiels devraient prochainement pouvoir être tirés de ce dispositif.

Les visites de contrôles permettant de vérifier la pertinence des déclarations sont effectuées *via* la mise en œuvre des diagnostics sylvicoles.

### **Diagnostics sylvicoles**

La réalisation de diagnostics ciblés est prévue afin de disposer de données objectives tenant compte des objectifs sylvicoles des propriétaires forestiers. Il s'agit de mettre en œuvre chaque année les protocoles décrits dans le *Guide pratique d'évaluation des dégâts en milieu forestier* (Hamard et Ballon, 2009), sur quelques peuplements sélectionnés parmi ceux ayant fait l'objet d'une alerte par un groupe de travail multi-partenarial.

Outre la vérification de la pertinence des dégâts déclarés par les propriétaires ou gestionnaires, ces diagnostics permettent d'évaluer l'impact des dégâts de cervidés sur l'avenir ou la valeur sylvicole d'un peuplement au regard des objectifs de production, selon une méthode scientifiquement validée. Selon la nature des dégâts et l'origine du peuplement, trois protocoles peuvent être mobilisés. Le relevé de la viabilité sylvicole des tiges permet de comparer la densité de tiges viables à la densité attendue et de conclure quant à l'avenir du peuplement.

Cet outil ne permet pas une évaluation à l'échelle d'un massif, mais fournit au forestier des éléments pour définir des mesures de gestion adéquates et met en lumière des situations ponctuellement préoccupantes du point de vue sylvicole. Les résultats de ces diagnostics sont communiqués aux chasseurs afin d'envisager, le cas échéant, d'augmenter localement la pression de chasse pour améliorer les chances de régénération du peuplement concerné.

En avril 2018, onze experts (agents de l'EP PNC et de ses partenaires forestiers) ont été formés à la mise en œuvre de ces protocoles. Après une phase de test durant l'automne 2018, la première session de relevés s'est déroulée au cours de l'automne 2019. Les résultats synthétiques des six diagnostics réalisés ont été transmis aux propriétaires et gestionnaires et à la Fédération départementale des chasseurs (FDC) concernée.

### **Analyse des données des plans de chasse**

Dans le cœur du parc national des Cévennes, les attributions et prélèvements des espèces soumises à plan de chasse (cerf, chevreuil, mouflon, daim) sont suivis par l'EP PNC depuis leur instauration, en 1981. En dehors, ils sont suivis par les FDC. Il s'agira donc de préciser la façon dont ces données pourront être intégrées à l'observatoire de l'équilibre agro-sylvo-cynégétique. L'un des enjeux sera de statuer s'il est possible d'agréger des données collectées selon des méthodes différentes, et donc avec une précision variable, et si oui, de définir comment et sous quelles conditions cela peut être envisagé. La question de la précision géographique des informations, souvent limitée à la commune, sera également essentielle. Un groupe de travail technique sera organisé à cette fin au cours de l'année 2020.

## Suivi des dégâts agricoles

Les données relatives aux dégâts de grand gibier sur les cultures agricoles sont nombreuses.

Les données d'indemnisation de dégâts agricoles prévue par la réglementation nationale<sup>(4)</sup>, disponibles auprès des FDC, seront valorisées depuis la campagne comptable 2013/2014. Cartes, tableaux et graphiques présenteront l'évolution des montants indemnisés et du nombre de dossiers par secteur d'étude, selon le type de culture et l'espèce incriminée.

En partenariat avec la Fédération nationale des chasseurs, le logiciel informatique de saisie des dossiers a été ajusté afin que puisse être renseigné le secteur de l'observatoire dans lequel se situent les dégâts. Les estimateurs de dégâts et les opératrices de saisie des FDC ont été informés des modalités de mise en œuvre de ces nouvelles méthodes de travail.

Seront également valorisées les données relatives aux autorisations de prélèvement de sangliers hors période de chasse octroyées par l'EP PNC ou les DDT(M), selon des modalités réglementaires spécifiques à chaque territoire. Un suivi homogène sera mis en place *via* la transmission d'un modèle de tableau de suivi aux services concernés.

D'autres données, telles que celles liées aux plaintes et doléances de particuliers ou de professionnels, aux battues administratives ou à l'utilisation des terres agricoles n'ont pas été retenues en raison de leur complexité, de leur inexploitableté, de leur manque de pertinence ou d'un ratio apports/investissement défavorable.

## Cartographie des peuplements forestiers sensibles aux dégâts de cervidés

Ce volet a été ajouté à la demande du comité de pilotage lors de sa première réunion, en décembre 2017. Il s'agit de prendre en compte les caractéristiques forestières des territoires, et notamment la vulnérabilité des peuplements. En effet, l'équilibre agro-sylvo-cynégétique est influencé par la proportion et la répartition spatiale des peuplements sensibles aux dégâts. À titre d'exemple, une plantation non protégée d'un hectare au cœur d'un vaste massif de peuplements matures subira toujours d'importants dégâts, quel que soit le niveau de population de cervidés : est-ce pour autant que l'on pourrait parler de déséquilibre agro-sylvo-cynégétique à l'échelle du secteur d'étude ?

Le recensement et la cartographie des peuplements dégradables s'avèrent complexes à mettre en œuvre. En effet, l'approche « classique », par enquête, présente de nombreux points de faiblesses :

- elle est coûteuse ;
- elle n'est valable qu'à un instant donné ;
- elle nécessite d'agglomérer des données de formats, fiabilité, précision et rigueur variables ;
- elle entraîne une variabilité quantitative des données, inhérente aux taux de réponses aux enquêtes, souvent très faibles en forêt privée.

Pour ces raisons, elle est difficilement applicable dans le cadre d'un outil d'aide à la décision tel que l'observatoire de l'équilibre agro-sylvo-cynégétique.

Le Programme régional de la forêt et du bois Occitanie prévoit une action pour « porter à connaissance les chantiers de reboisements et les régénérations naturelles programmés et réalisés ». Cela devrait permettre de constituer une base de données des peuplements dégradables à l'échelle

---

(4) Loi n° 2000-698 du 26 juillet 2000 et décret n° 2001-552 du 27 juin 2001, modifiés et complétés par la loi n° 2005-157 du 23 février 2005 et le décret n° 2006-1097 du 30 août 2006, et par la loi n° 2012-325 du 7 mars 2012 et le décret n° 2013-1221 du 23 décembre 2013.



régionale. Les modalités et le calendrier de mise en œuvre de cette action restent toutefois à définir.

Par conséquent, l'EP PNC et ses partenaires envisagent dans le cadre de l'observatoire de tester une approche différente et innovante, basée sur la télédétection satellitaire : la méthode de détection et cartographie des coupes rases développée par l'UMR Tetis<sup>(5)</sup> (Ose et Deshayes, 2015), dont une adaptation a été proposée par l'UR EFNO<sup>(6)</sup> d'Irstea dans le cadre du projet ReForest<sup>(7)</sup>. Il s'agira ainsi d'utiliser la télédétection pour développer des indicateurs forestiers et cartographier les peuplements ayant fait l'objet d'interventions sylvicoles engendrant une sensibilité à l'abrutissement. L'action, menée conjointement par l'EP PNC et le parc naturel régional (PNR) de l'Aubrac, en partenariat avec INRAE, prévoit l'expérimentation et l'adaptation des méthodes issues du projet ReForest aux contextes spécifiques de l'Aubrac et des Cévennes.

Le suivi des peuplements dégradables par télédétection permettrait ainsi de s'affranchir des contraintes et biais des méthodes par enquête, en fournissant annuellement des données exhaustives, précises et nécessitant un investissement humain moindre.

## BILAN DU DÉPLOIEMENT DE L'OBSERVATOIRE

### Actions réalisées

Depuis septembre 2017, la conception et le déploiement de l'observatoire ont fortement progressé :

- Le système d'alerte a été conçu et déployé à grande échelle.
- Un site Internet spécifique à l'observatoire a été développé et rendu public en janvier 2019 : <https://oeasc.cevennes-parcnational.net>
- Des réseaux d'experts ont été formés à la mise en œuvre des diagnostics sylvicoles et au suivi des indices de consommation et d'abrutissement.
- Les guides méthodologiques des volets déployés sont rédigés et validés, et téléchargeables sur le site Internet de l'observatoire.
- De nombreuses actions de communication ont été entreprises.
- La conception de la méthodologie relative au volet agricole a été initiée.

Tous les partenaires mobilisés se sont impliqués activement dans la mise en œuvre de cet outil, qui fédère aujourd'hui autour de lui des acteurs dont les visions de l'équilibre agro-sylvocynégétique peuvent parfois diverger.

### Programme d'actions prévisionnel

Plusieurs volets de l'observatoire restent à construire ou renforcer :

- Le guide méthodologique du volet agricole doit être rédigé et validé.
- Des groupes de travail techniques seront organisés afin de tirer un bilan des suivis des ICE réalisés et d'étudier les possibilités et opportunités d'en renforcer la rigueur et la précision.
- La méthodologie de valorisation des données cynégétiques est à préciser et formaliser.
- La cartographie des peuplements dégradables fera l'objet d'une action spécifique.
- Le développement du site Internet de l'observatoire doit être poursuivi, en y intégrant notamment la restitution des résultats des suivis.

(5) Unité mixte de recherche « Territoire, environnement, télédétection et information spatiale ».

(6) Unité de recherche « Écosystèmes forestiers ».

(7) Projet « Garantir le renouvellement de la ressource forestière en assurant l'équilibre forêt-gibier », coordonné par Irstea, en région Centre-Val de Loire.

Il est également indispensable de poursuivre l'animation renforcée du dispositif pendant plusieurs années, afin de garantir sa bonne appropriation par les acteurs impliqués et d'assurer ainsi sa pérennité sur le long terme. Cet effort d'animation, au-delà de l'organisation des campagnes de terrain et comités de pilotage, de la centralisation et du traitement des données et de la restitution des résultats, comprend la formation continue des personnels impliqués, le recueil et l'analyse des retours d'expérience, et l'ajustement éventuel des méthodologies. En effet, l'observatoire n'a pas vocation à demeurer figé, mais se veut à l'inverse un outil dynamique et évolutif, tenant compte des évolutions des besoins, du contexte et des connaissances. Selon les apports effectifs et le ratio apports/investissement de chaque volet dans l'appréciation et le suivi de l'équilibre agro-sylvo-cynégétique, le comité de pilotage pourra statuer sur leur maintien ou non, ou au contraire sur le développement de nouveaux volets.

La finalisation du développement de l'observatoire et ces missions d'animations renforcées seront assurées par l'EP PNC, en tant qu'animateur, dans le cadre du projet « Recherche et suivi de l'équilibre ongulés sauvages - milieux » (RSEOM). Ce projet de trois ans a été monté en 2019 en partenariat avec le PNR de l'Aubrac, afin que les actions liées à l'équilibre agro-sylvo-cynégétique soient mises en œuvre en synergie sur les deux territoires, dans une optique de cohérence et de répliquabilité des méthodes et suivis à plus large échelle.

### **Des moyens à mobiliser à court, moyen et long terme**

Face à l'importance des moyens à mobiliser, l'EP PNC a déposé en septembre 2019 une demande de subvention auprès du Fonds national d'aménagement et de développement du territoire (FNADT) et du Fonds européen de développement régional (FEDER) pour la mise en œuvre du projet RSEOM. Le budget de ce projet est d'environ 200 000 €, dont près de 75 % est dédié à l'observatoire de l'équilibre agro-sylvo-cynégétique du parc national des Cévennes. Le plan de financement prévoit une prise en charge à 50 % par le FEDER et 10 % par le FNADT, pour 40 % d'autofinancement.

Au cours du second comité de pilotage de l'observatoire, en juin 2018, tous les partenaires ont donné leur accord de principe sur les moyens humains à mobiliser sur les différents volets de l'observatoire, chacun selon ses prérogatives et compétences. L'EP PNC s'est engagé à poursuivre le déploiement du dispositif — sous réserve de l'obtention de financements extérieurs — et à mobiliser les moyens nécessaires à son animation en routine.

La pérennité des moyens humains mobilisés par l'ensemble des parties prenantes constitue une condition indispensable à la durabilité de l'observatoire, outil de suivi et de dialogue territorial qui ne peut s'envisager que sur le long terme.

Baptiste ALGOËT  
Chargé de projet  
« Observatoire de l'équilibre agro-sylvo-cynégétique »  
PARC NATIONAL DES CÉVENNES  
6bis place du Palais  
F-48400 FLORAC  
(baptiste.algoet@cevennes-parcnational.fr)

### **Remerciements**

Nous remercions Jean-Pierre Hamard et Philippe Ballon pour leur relecture attentive de l'article et leurs remarques toujours pertinentes.

## BIBLIOGRAPHIE

- BONENFANT C., KLEIN F., 2004. *Évolution de la population de Cerfs (Cervus elaphus L.) du Parc national des Cévennes*. Bar-le-Duc : Office national de la chasse et de la faune sauvage. 72 p.
- CHEVRIER T., PELLERIN M., GAREL M., MICHALLET J., SAINT-ANDRIEU C., HAMANN J.-L., TOIGO C., SAÏD S., KLEIN F., MORELLET N., BOSCARDIN Y., HAMARD J.-P., 2015. *Suivi des populations d'ongulés et de leurs habitats – Fiches techniques – Indicateurs de changement écologique (ICE)*. ONCFS. 84 p.
- HAMARD J.-P., BALLON P., 2009. *Guide pratique d'évaluation des dégâts en milieu forestier*. Cemagref. 32 p. + annexes. [En ligne] disponible sur : <https://agriculture.gouv.fr/equilibre-foret-gibier-guide-pratique-devaluation-des-degats-en-milieu-forestier>.
- HAMARD J.-P., BALLON P., 2012. *Définition d'un protocole visant à la mise en place d'un observatoire de l'équilibre sylvo-cynégétique dans le Parc national des Cévennes : proposition de méthodologie*. Irstea, Parc national des Cévennes. 28 p. + annexes.
- MÂRELL A., HAMARD J.-P., DE LAURISTON A., 2019. La Gestion adaptative de l'équilibre forêt-gibier : de quoi s'agit-il ? *Forêt-entreprise*, (246), pp. 58-63.
- MICHALLET J., AUBRY P., CHEVRIER T., CHAUVEAU S., BRISSON J.-M., PELLERIN M., 2015. Réduire l'effort d'échantillonnage pour mesurer la pression des ongulés sur la forêt. *Faune Sauvage*, 309, pp. 18-24.
- MICHALLET J., PELLERIN M., GAREL M., CHEVRIER T., SAÏD S., BAUBET É., SAINT-ANDRIEU C., HARS J., ROSSI S., MAILLARD D., KLEIN F., 2015. *Vers une nouvelle gestion du grand gibier : les indicateurs de changement écologique*. Paris : ONCFS. 68 p.
- OSE K., DESHAYES M., 2015. *Détection et cartographie des coupes rases par télédétection satellitaire – Guide méthodologique*. UMR TETIS, Irstea. 56 p. + annexes.
- PARC NATIONAL DES CÉVENNES, 2013. *Charte – Approuvée par décret n° 2013-995 du 8 novembre 2013*. Paris : ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie. 199 p.
- SAINT-ANDRIEU C., BARBOIRON A., GUIBERT B., 2017. Trente ans de suivi du cerf en France (1985-2015). *Faune sauvage*, (314), pp. 29-36.

---

**L'OBSERVATOIRE DE L'ÉQUILIBRE AGRO-SYLVO-CYNÉGÉTIQUE : UN OUTIL AU SERVICE DES ACTEURS DU TERRITOIRE DU PARC NATIONAL DES CÉVENNES (Résumé)**

La recherche et l'atteinte de l'équilibre agro-sylvo-cynégétique sont une condition *sine qua non* à la gestion durable des écosystèmes forestiers. Elles passent par un constat partagé entre forestiers, agriculteurs et chasseurs et la mise en œuvre de suivis rigoureux sur lesquels baser les décisions de gestion des milieux naturels et la réglementation particulière de la chasse. Dans cette optique, l'établissement public du parc national des Cévennes et ses partenaires ont conçu un observatoire de l'équilibre agro-sylvo-cynégétique, constitué de plusieurs volets complémentaires par leurs approches techniques et méthodologiques. La concertation et le caractère participatif de cet outil sont les garants de sa bonne appropriation et de sa durabilité, donc de son succès. La mobilisation pérenne de moyens humains reste néanmoins indispensable à l'animation et à la mise en œuvre effective d'un tel dispositif.

**OBSERVATORY OF THE BALANCE BETWEEN AGRICULTURE, FORESTRY AND HUNTING ACTIVITY – A USEFUL TOOL FOR PLAYERS IN THE CEVENNES NATIONAL PARK (Abstract)**

To seek and achieve a balance between agriculture, forestry and hunting activities is a prerequisite to sustainable management of forest ecosystems. This implies a shared overall assessment by foresters, farmers and hunters and the implementation of close monitoring on which to base management decisions in natural environments and the specific regulations applicable to hunting. For these purposes, the state supervisory body of the Cévennes National Park and its partners have designed an observatory for assessing the balance between agricultural, forestry and hunting activities comprising several sections whose technical and methodological approaches are complementary. Consultations and the participative dimension of this tool ensure ownership and durability, and hence its success. For such a system to be effectively stewarded and implemented requires strong commitment and involvement of human resources.

---

