

Projet de guide de gestion forestière en compatibilité avec les besoins vitaux des ours

1	Objet et domaine d'application du guide ours	2
2	Fonctions de la forêt pour l'ours	3
2.1	Biologie de l'ours	3
2.2	Fonctions de la forêt vis-à-vis de l'ours	4
2.2.1	Production alimentaire	4
2.2.2	Sentiment de sécurité	5
2.2.3	Confort thermique	7
2.3	Habitat de l'ours : types de végétation	8
3	Mesures concernant l'ensemble des sous-massifs.....	9
3.1	Définition des massifs et sous-massifs selon la cartographie quinquennale de l'ONCFS.....	9
3.2	Règles de gestion limitant le dérangement des ours	9
3.2.1	Répartition spatio-temporelle des chantiers	9
3.2.2	Mesures concernant l'exercice de la chasse en forêt domaniale	10
3.2.3	Préconisations concernant l'accueil du public	10
3.2.4	Mesures concernant les infrastructures.....	11
3.3	Recommandations permettant la conservation et l'amélioration de l'habitat : guide des bonnes pratiques sylvicoles	14
4	Mesures applicables aux sites vitaux	17
4.1	Nouveau zonage et conformément au plan de restauration	17
4.2	Mesures permanentes	17
4.3	Mesures événementielles (Source : Plan de restauration et de conservation de l'ours brun dans les Pyrénées françaises 2006-2009 (MEDD, 2006))	20

1 Objet et domaine d'application du guide ours

L'objectif de ce guide est de définir des recommandations de gestion basées sur la recherche des techniques de compatibilité raisonnée entre la gestion forestière et les besoins vitaux des ours.

Il est destiné aux propriétaires forestiers et aux gestionnaires de la forêt.

Les fonctions traditionnellement dévolues à la forêt de montagne sont la lutte contre l'érosion des sols et la régularisation de l'écoulement des eaux, la production du bois, la préservation de la biodiversité, l'harmonie du paysage et l'accueil du public. Les dispositions techniques, administratives et d'usage qui règlent ces fonctions depuis plusieurs siècles ont conduit la forêt de montagne à rester, de nos jours, l'un des rares milieux susceptibles d'illustrer la fonction de conservation et de gestion intégrée du patrimoine naturel, dont la demande sociale est sans cesse croissante.

L'objectif des règles techniques proposées dans ce guide est de prendre en compte la présence de l'Ours brun dans l'accomplissement des différentes fonctions de la forêt pyrénéenne, dont notamment la production de bois mais également les autres activités dévolues à la forêt (la chasse, les activités pastorales, le tourisme...).

Ces règles reposent d'une part sur la littérature scientifique internationale relative à la biologie et à la gestion de l'Ours brun, d'autre part, sur les documents officiels qui fixent les orientations de gestion (DRA/SRA, aménagements approuvés, directives locales...).

Elles répondent à la demande exprimée dans la note ministérielle « Plan de restauration et de conservation de l'ours brun dans les Pyrénées françaises 2006 – 2009 » (MEDD, 2006) et sont à considérer comme l'énoncé des clauses particulières d'aménagement et de gestion qui garantissent à la fois de bonnes conditions de vie de l'ours et la valorisation des efforts investis pour assurer la continuité des fonctions dévolues à la forêt.

Pour chacune des mesures, il est spécifié si elle résulte d'un acte de gestion courante ou d'un acte de gestion spécifique nécessitant une compensation financière.

Pour éviter d'être tributaire des réactualisations annuelles de la cartographie des zones de présences régulière et occasionnelle (cartographie de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage), il est recommandé de mettre en œuvre certaines mesures non spécifiques aux sites vitaux sur l'ensemble des massifs. Ces mesures qui visent à minimiser le dérangement et à l'amélioration de l'habitat doivent a minima être prises en compte dans toutes les forêts domaniales des Pyrénées. D'autres mesures sont plus spécifiques aux sites vitaux.

Pour l'ensemble des règles identifiées dans ce document, une concertation a été menée avec les représentants de l'Etat, l'ensemble des propriétaires forestiers, les usagers et les associations dans le cadre de l'atelier de travail n°1 : « Notion de zones de présence préférentielle pour l'ours et gestion forestière » du Groupe National Ours.

2 Fonctions de la forêt pour l'ours

2.1 Biologie de l'ours

L'ours brun est le plus mobile des mammifères pyrénéens. Chaque individu étend son activité sur un domaine de plusieurs milliers d'hectares, et en exploite les ressources de façon très inégale. Son comportement habituel est d'explorer rapidement de vastes superficies jusqu'à ce qu'il rencontre le site précis où il peut satisfaire ses besoins vitaux du moment (nourriture, repos, élevage des jeunes, hibernation...). Il s'y cantonne alors pendant quelques heures, quelques jours ou quelques semaines. Quand ses besoins propres ou les conditions du site ont changé, il part en quête d'un nouveau site plus favorable, qui peut être proche ou éloigné. Les déplacements dépassant la dizaine de kilomètres et incluant des changements de chaînon ou de versant en une seule nuit ne sont pas rares.

L'ours brun a ainsi besoin de trouver, dans une unité géographique vaste de plusieurs milliers d'hectares, l'ensemble des sites correspondant à ses besoins vitaux. On peut estimer à 5 000 – 6 000 hectares l'étendue minimale du domaine vital annuel d'une femelle adulte, individu le moins mobile de l'espèce. Par ailleurs, sa faculté d'adaptation à des conditions de vie variées est importante.

Au cours de son cycle annuel, chaque ours doit répondre à une succession de besoins précis et variés. Il est inactif en tanière de novembre/décembre à mi-mars/début avril en moyenne ; il est alors insensible aux dérangements habituels, exceptés ceux localisés à proximité immédiate de la tanière. Au sortir de la tanière, on assiste à une reprise d'activité progressive à une période où la disponibilité alimentaire est faible ; l'ours puise dans les réserves accumulées à l'automne et se nourrit en fond de vallée. Ensuite, il montre une période de déplacement de grande amplitude pendant un mois, peut-être à la recherche d'aliments rares à cette saison. Ces déplacements l'exposent aux dangers et dérangements. En début d'été (mai – juin), les adultes se déplacent à la recherche de partenaires sexuels, sauf les femelles suitées qui, au contraire, se cantonnent pour l'été dans un site retiré. L'été se passe en séjours plus ou moins prolongés dans divers vallons. La période automnale qui commence en montagne dès l'apparition des fruits secs, des gelées (baies séchées) et des premiers flocons (novembre) est une saison clé pour la recherche des aliments d'engraissement, ainsi que pour le choix et l'aménagement des tanières. Jusqu'à la fin décembre, c'est une période durant laquelle l'ours est sensible aux dérangements et l'emménagement dans une tanière soigneusement choisie et aménagée conditionne les chances de survie hivernale. **Le rythme annuel est important à considérer pour la chronologie de mise à disponibilité d'aliments ainsi que pour les réglementations saisonnières des activités humaines.**

Dans le cycle journalier, l'ours montre un rythme d'activités en début de nuit et en début de matinée : pendant ces phases, il est susceptible d'être en n'importe quel point de son domaine, y compris hors forêt. Lors des périodes de repos diurne et nocturne, il choisit soigneusement le lieu de sécurité où il construit une couche sommaire.

L'ours vit environ vingt-cinq ans ; les femelles se reproduisent à partir de l'âge de quatre - cinq ans environ, avec un intervalle entre portées de trois ans en moyenne dans les Pyrénées. La disponibilité exceptionnelle ou cyclique de fruits tombant l'année normale de fertilité et le dérangement d'une femelle influencent le succès de la reproduction.

L'Ours brun est un animal mobile, doué de faculté d'adaptation, mais plus particulièrement sensible aux dérangements d'avril à la mi-juin et en octobre/novembre.

Lors du sommeil hivernal, le besoin de tranquillité est nécessaire aux abords des tanières, d'autant plus que des réveils sporadiques sont possibles.

2.2 Fonctions de la forêt vis-à-vis de l'ours

Elles sont au nombre de trois : production alimentaire, sentiment de sécurité, confort thermique.

2.2.1 Production alimentaire

L'ours est un omnivore opportuniste hautement adapté à vivre d'aliments de grande valeur nutritive, dispersés dans l'espace et disponibles seulement une partie de l'année. Ces aliments privilégiés sont : les fruits charnus et secs, les graines, rhizomes et tubercules farineux ; les insectes sociaux et les charognes.

Dans les Pyrénées, le régime alimentaire de l'ours a été étudié de manière détaillée pendant quelques années. Au total, 69 à 75 % des aliments de l'ours sont produits par la forêt (végétaux) ; les 25 % restants sont principalement des insectes ou des mammifères (d'après BERDUCOU et al., 1982 ; GRIESS et RECH, 1999).

Parmi les aliments répertoriés, les principaux sont les suivants :

- **Les myrtilles** (*Vaccinium myrtillus* et *Vaccinium uliginosum*, plus rare) sont de loin l'aliment principal de l'ours dans les Pyrénées. Elles assurent plus du quart de l'alimentation, toutes saisons confondues. Compte tenu de leur composition chimique et de leur digestibilité par l'ours, elles contribuent pour près de la moitié à l'apport énergétique annuel et pour un cinquième à l'apport protéique d'origine végétale. Elles sont consommées de fin juillet à décembre.
- **Les glands** (*Quercus pedunculata* et *sessiliflora*), ainsi que les faînes (*Fagus sylvatica*) apportent une contribution importante au régime, estimée à 15 % de l'apport énergétique annuel. L'ours les cueille quelquefois mais, ordinairement, les ramasse au sol, à l'automne et au printemps, en balayant la neige au besoin.
Des observations ultérieures à l'étude précitée confirment et renforcent le rôle des faînes et des glands dans l'alimentation de l'ours, les hêtres fructifères sont omniprésents en zone à ours, et la disponibilité de leurs fruits ne pose jamais problème les années où la faînée est normale. Par contre, les chênaies sont rares en zone à ours. Elles sont situées sur des versants chauds jusqu'à 1500 m d'altitude.
- **Les framboises** (*Rubus sp.*) apportent une part d'énergie intéressante, et sont également d'une certaine valeur protéique. Elles sont consommées pendant un laps de temps bref d'août à septembre.
- **La fougère scolopendre** est consommée en avril/mai, alors que peu d'autres aliments sont disponibles. Elle est de bonne valeur protéique.
- **Les fourmis rousses** (*Formica rufa ssp*) sont très recherchées par les ours. Il semble que l'ours soit plus attiré par l'odeur de l'acide formique que par la valeur nutritive du couvain.
- **Les sorbes** (*Sorbus aria*, *S. aucuparia*, *S. mougeoti*, *S. chamaemespilus*) représentent un important aliment d'arrière saison (octobre et novembre). Leur consommation augmente fortement pendant les années où il n'y a pas de faînes.

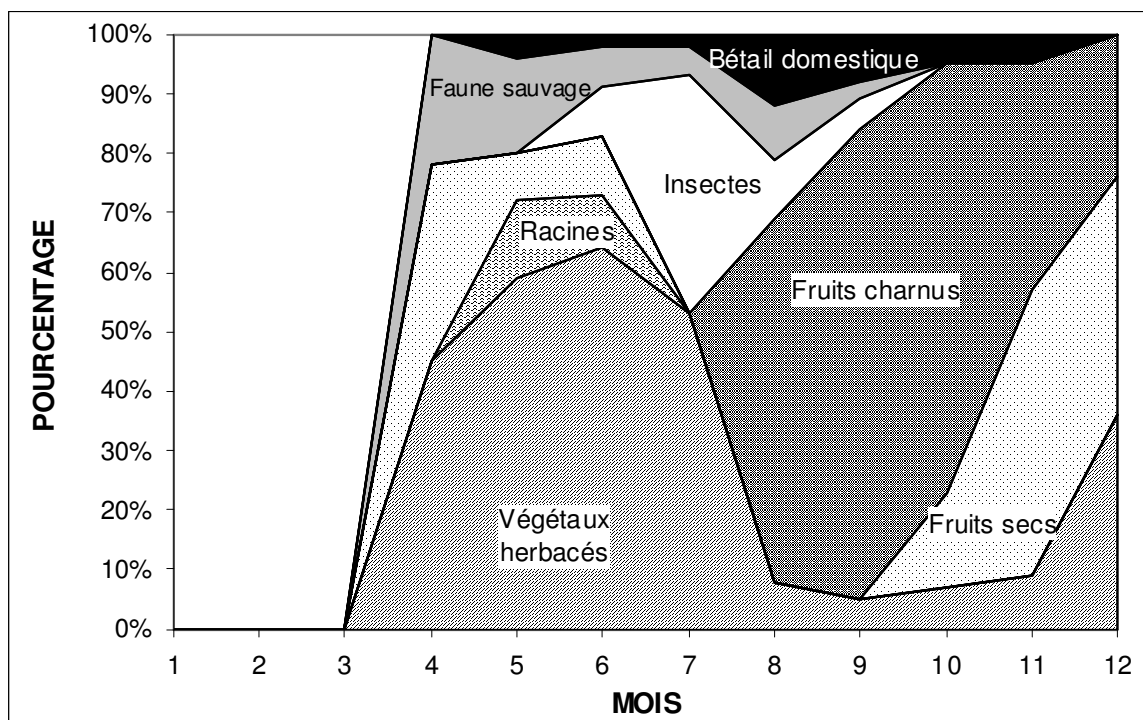
Enfin, d'autres aliments produits par la forêt sont d'importance mineure : Luzule (*Luzula sylvatica*), fruits de nerprun (*Rhamnus alpina*), noisettes (*Corylus avellana*) ...

Les châtaignes, signalées comme assez abondantes dans le régime de l'ours quand ceux-ci étaient nombreux et descendaient près des villages, étaient absentes du régime analysé en 1977-1979.

L'ours pyrénéen consomme une quantité importante de graminées (qui procurent la moitié de l'apport protéique). Comme l'ours n'a pas les adaptations d'un véritable herbivore, il est probable qu'il recourt à ces plantes à défaut d'aliments de plus haute valeur nutritive de mai à juillet.

En ce qui concerne la prédation sur les ongulés domestiques, elle se fait essentiellement sur les ovins (KACZENSKY 1996), espèce domestique la plus présente dans l'habitat de l'ours et la plus abondante. Le maximum d'attaques sur animaux domestiques a souvent lieu en juillet – août.

Le graphique ci-après (Plan de restauration et de conservation de l'ours brun dans les Pyrénées françaises 2006-2009) indique la part respective de ces aliments au cours de l'année dans le régime alimentaire de l'ours. Il est composé d'une série de « menus » saisonniers que l'on retrouve d'une année sur l'autre.



Les aliments produits par la forêt représentent plus de 70 % de l'ensemble de l'alimentation de l'ours. Une alimentation équilibrée nécessite une disponibilité d'aliments de haute valeur nutritive :

- Plantes à baies (myrtilles, framboisiers, ronces) particulièrement abondantes dans les très jeunes peuplements à fort ensoleillement.
- Fruits et graines farineux tels que ceux des chênes, des hêtres.
- Fruits ou graines persistant longtemps sur l'arbre ou au sol (tels ceux du pommier, de l'églantier, du châtaignier).

2.2.2 Sentiment de sécurité

La tranquillité et le sentiment de sécurité qui lui est lié sont souvent mis en avant comme des facteurs qui conditionnent le comportement, la distribution, la dynamique et l'existence même des populations d'ours. L'importance de ce facteur est exacerbée en Europe, où une promiscuité millénaire entre hommes et ours a eu pour effet de rendre les ours extrêmement méfiants, tout en leur permettant de savoir, à l'occasion, tirer parti des activités humaines.

Cet effet est probablement le produit combiné de la sélection génétique exercée par la pression humaine et des facteurs éthologiques transmis à l'intérieur de la population d'ours.

La littérature scientifique relative aux effets du dérangement de la faune en général et des ours en particulier est volumineuse et variée, tant dans la nature des travaux que dans leurs conclusions, en fonction, sans doute, des régions étudiées et de l'historique des populations. Il faut remarquer qu'aucun concept précis ni unité de mesure même partielle (décibels...) ne semble avoir été utilisé pour évaluer le dérangement des ours, le comparer entre situations ou le corrélérer aux causes présumées.

Le dérangement stricto sensu joue négativement, mais un impact doit être évalué au regard de l'ensemble des interventions qui contribuent à satisfaire les besoins vitaux des ours, dans le contexte pyrénéen.

De l'ensemble de l'information disponible sur les besoins de tranquillité de l'ours, il ressort quatre notions à considérer pour la gestion des forêts et des activités humaines qui s'y déroulent : les « couverts de sécurité », les « sites vitaux », la « prévisibilité des dérangements » et « l'effet cumulatif ».

✱ **Couverts de sécurité**

L'ours ne paraît quitter la forêt que pour rechercher certains aliments ou pour changer de canton. Il n'est pas toujours évident de comprendre si l'effet thermique de la forêt est plus important que son effet sécurisant, ou l'inverse. Toutefois, beaucoup d'observations vont dans le sens d'une fonction de sécurité primordiale du couvert forestier : Les habitats ouverts sont utilisés surtout la nuit, alors que les ours quittent peu la forêt de jour. Les carcasses des animaux trouvés ou capturés en lisières sont traînées en forêt pour y être dévorées en toute tranquillité.

L'ours utilise pour se reposer des zones buissonnantes et des fourrés ainsi que des lisières qui présentent des branches basses.

✱ **Sites vitaux**

L'ours est un animal à grand domaine vital, qu'il utilise de façon très hétérogène. La réalité de sites restreints dont l'entière disponibilité est nécessaire pour lui permettre de mener à bien certaines activités vitales est reconnue par les biologistes et surtout par les gestionnaires des zones à ours. Un site vital correspond à une zone où a pu être identifiée une activité jugée d'importance dans la biologie et la conservation de l'ours.

Désignation	Définition	Étendue	Cartographie
SITE DE TANIÈRE	Emplacement de la tanière où l'ours a hiberné, et ses abords dans un rayon de 300 à 400 m. Une tanière active correspond à un abri ayant recélé des indices d'occupation hivernale.	~ 25 - 50 ha	Données généralement inconnues. Quelques tanières d'ours radiopistés et quelques tanières en Pyrénées-Atlantiques ont été repérées.
SECTEUR D'HIVERNAGE	Lieu restreint fréquenté par un ours pendant l'hiver, soit qu'il n'hiberne pas, soit qu'on n'ait pas localisé précisément la tanière.	quelques centaines d'ha	Rares cas cartographiés.
ZONE D'ELEVAGE DES JEUNES	Aire utilisée par une femelle accompagnée de ses oursons, entre la sortie de la tanière et le sevrage des jeunes l'année suivante.	2000 à 7000 ha	Zones cartographiées pour certaines femelles suivies, plus ou moins recouvrantes pour une même femelle d'une portée sur l'autre. Sans valeur prédictive pour d'autres portées ailleurs.
SITE DE REPOS DIURNE	Lieu préférentiellement utilisé pour le repos diurne dans des couches caractéristiques (souvent pentes fortes et/ou écrans végétaux denses).	très diffus de 1 ha à quelques hectares	Nombreux sites connus grâce au radiopistage et prospections de terrain.
ZONE TROPHIQUE	Gisement important pour l'alimentation en phase de préhibernation, surtout lors d'années de pénurie en fruits secs.	très variable	Certaines zones ont été situées (chêne, châtaigniers...).
CORRIDOR	Lieu de passages fréquents selon un axe de déplacement stable, situé au sein d'un même massif (col d'altitude, passage obligé...) ou entre 2 massifs (fond de vallée principale).	bande d'environ 150 à 300 m de large	Cartographie établie par télémétrie et relevé d'indices.

Les tanières se situent généralement dans des sites escarpés, peu accessibles, d'altitude moyenne de 1500 mètres, exceptionnellement en dessous de 1000 m. Ce sont souvent des zones peu ou pas fréquentées par l'homme. C'est un site pérenne même s'il n'est pas utilisé tous les ans. Les tanières sont parfois réutilisées et l'ours revient souvent hiberner dans les mêmes parages, soit par déterminisme écologique, soit plus probablement par habitudes individuelles. La plupart de ces sites ont dans le passé fait l'objet de reports de coupes et correspondent souvent à des secteurs classés en repos où les bois sont généralement dépourvus de valeur économique (formations à buis, arbustes, etc) ».

Certains gisements de nourriture très concentrée et certaines zones de repos diurne (couches abondantes) peuvent être considérés comme des sites vitaux, de même que les sites où les femelles élèvent les jeunes. Même si cela n'apparaît pas clairement dans la littérature scientifique décrivant les domaines vitaux des femelles, il ressort que dans les Pyrénées les femelles suitées choisissent toujours des habitats tranquilles et éloignés qui sont souvent les mêmes d'une reproduction à l'autre.

La tranquillité des sites vitaux effectifs doit être assurée au maximum. Par ailleurs, il faut être vigilant à ne pas modifier le faciès écologique de ces zones restreintes. La difficulté est de localiser ces sites et de délimiter leur étendue. Pour ce qui est des ours actuels, la cartographie de l'ONCFS, qui sert de base à leur définition, devra être actualisée annuellement.

* **Prévisibilité des dérangements**

Les réponses des animaux aux dérangements peuvent s'atténuer par l'habituation. La prévisibilité spatio-temporelle d'occurrence de certaines activités humaines (pastoralisme par ex.) est au moins aussi importante que le niveau des nuisances entraînées. L'ours sera indifférent à ces présences s'il connaît d'avance quant et où l'homme a l'habitude de se manifester. La canalisation et la programmation de ces activités sur les sites vitaux peuvent être des mesures efficaces.

* **L'effet cumulatif**

L'effet cumulatif a été défini comme l'effet combiné sur une espèce animale, ou son habitat, des activités humaines actuelles ou prévisibles. Des changements profonds de la condition de vie peuvent être entraînés par des événements individuellement mineurs, mais collectivement significatifs s'ils se cumulent ou s'enchaînent au cours du temps.

Il faut remarquer qu'à partir d'un certain seuil de dérangements cumulés, les ours fuient un lieu, et des dérangements supplémentaires n'ont plus d'importance.

Il pourra être envisagé de cumuler sur les sites vitaux certains dérangements temporaires intenses (chantiers par exemple) dans le temps le plus bref possible pour éviter leur dilution dans le temps et dans l'espace et permettre le retour rapide de la tranquillité.

Ces quatre notions liées au sentiment de sécurité militent donc pour une gestion coordonnée des activités en forêt sur les sites vitaux permettant à l'ours, espèce relativement opportuniste, de connaître les zones d'activités humaines et donc les lieux de tranquillité.

2.2.3 Confort thermique

Chez les animaux homéothermes, une part importante de l'énergie apportée par l'alimentation est consacrée à maintenir une température constante du corps. La morphologie, l'anatomie et la physiologie des espèces sont adaptées à leur environnement.

Ainsi, le sommeil hivernal de l'ours est une solution pour éliminer le déséquilibre qu'il y aurait en hiver entre une disponibilité alimentaire très réduite et une dépense énergétique augmentée par les déplacements dans la neige et surtout par les intempéries

Cette adaptation majeure n'empêche pas que l'ours veille activement, pendant sa période d'activité, au maintien de sa balance énergétique par ses adaptations comportementales : à l'intérieur de son vaste domaine vital, le choix des micro-habitats qu'il utilise intensément tient compte de la recherche de confort

ambiant (température, précipitations, vent), particulièrement pour les activités de repos diurne, de localisation des tanières et d'élevage des oursons. La grande diversité topographique de la montagne est de première importance dans la variété des microclimats disponibles, mais le couvert forestier reste déterminant de l'effet tampon entre le microclimat et les variations générales des conditions météorologiques.

C'est dans sa composante thermique que l'importance du couvert forestier sur le confort des animaux a été le plus analysée. En conditions froides, un animal perd sa chaleur par convection et par radiation. Les pertes par convection sont très augmentées par la vitesse du vent, ce qui explique l'importance de la nature et de la densité du peuplement.

Plusieurs auteurs ont mesuré d'énormes différences de qualités thermiques entre résineux et feuillus en hiver. Ainsi, en climat froid, la dépense énergétique des cervidés est deux fois moindre sous couvert résineux qu'en milieu ouvert. Cette différence tombe à 0,5 fois en forêt caducifoliée.

Pour l'ours, il n'a pas été fait d'études particulières comme pour d'autres animaux. Généralement, il est considéré qu'un peuplement résineux d'une hauteur supérieure à 12 m et d'un couvert de plus de 70 % est efficace en ce qui concerne la protection contre les intempéries.

Des observations pyrénéennes montrent que l'ours recherche plus particulièrement pour se reposer des fourrés, des lisières avec branches basses. Le maintien de quelques taches de résineux denses (de l'ordre de l'hectare, par exemple tous les km²) et des zones de fourrés suffiraient donc à assurer le confort thermique des ours en périodes pré et post-hibernatoires.

Le problème dans les Pyrénées paraît être davantage celui d'assurer une ambiance fraîche et à forte hygrométrie en été. Les feuillus sont ici tous aussi efficaces que les résineux. L'efficacité dépend de la largeur et de la densité des houppiers.

De hauts peuplements très fermés, conservés dans des ravins à exposition fraîche et d'assez vaste superficie (plusieurs dizaines d'hectares) sont nécessaires aux besoins thermiques des ours en été, particulièrement en cas d'élevage des jeunes.

Les exigences du confort thermique de l'ours montrent la nécessité de maintenir suffisamment de taches de peuplements adultes tant feuillus que résineux et assez fermés, à l'échelle du domaine vital d'un ours (quelques milliers d'hectares), ainsi que des fourrés denses.

2.3 Habitat de l'ours : types de végétation

Les habitats les plus utilisés par l'ours dans les Pyrénées sont notamment les peuplements matures de hêtre et sapins, les fourrés de versants escarpés (*Buxus sempervirens*), les couloirs et lisières (*Fagus sylvatica*, *Corylus avellana*), les pineraies clairsemées à *Pinus uncinata*, les couloirs à avalanches et pelouses humides (*Heracleum pyrenaicum*), les landes « sub-alpines » à éricacées, les pelouses à espèces nitrophiles, les zones de lisières supérieures riches en arbustes à haies (*Sorbus aucuparia*, *Sorbus chamaemespilus*).

Il est intéressant de souligner que la plupart des habitats d'intérêt communautaire recensés dans l'annexe 1 de la directive « Habitats », présents dans les Pyrénées, sont susceptibles d'être fréquentés par l'ours et notamment les landes humides atlantiques septentrionales à *Erica tetralix*, les formations stables à *Buxus sempervirens* des pentes rocheuses calcaires, les formations herbacées à *Nardus stricta*, les prairies de fauche de montagne avec *Geranium sylvaticum*, les forêts de châtaigniers, les forêts acidiphiles (*Vaccinio-Picetea*) et les forêts à *Pinus uncinata*...

Ces remarques et les divers aspects de la biologie de l'ours amènent à prendre en compte dans la gestion intégrée les éléments suivants :

- **limiter le dérangement des ours ;**
- **permettre la conservation et l'amélioration de son habitat ;**
- **cibler certaines règles sur les sites vitaux pendant les périodes de vulnérabilité.**

3 Mesures concernant l'ensemble des sous-massifs

3.1 Définition des massifs et sous-massifs selon la cartographie quinquennale de l'ONCFS

Comme expliqué dans le « Plan de Restauration et de conservation de l'ours brun dans les Pyrénées Françaises, 2006-2009 » (MEDD, 2006), l'ours est une espèce sédentaire à grand domaine vital. L'entité géographique minimale, sur laquelle un ours peut subvenir à l'ensemble de son cycle vital correspond dans le contexte écologique pyrénéen à une superficie de 8 000 à 50 000 ha, délimitée par des fonds de vallée avec routes, villages ou rivière. Cette entité géographique est désignée par le terme **massif**.

A l'intérieur de chacun des massifs sont définis **des sous-massifs**, d'une superficie de l'ordre de 1 000 à 7 000 ha. Ils correspondent aux versants d'un massif montagneux sur lesquels l'ours se cantonne pendant quelques jours ou parfois quelques semaines.

Ces limites s'appuyant sur des critères géographiques sont stables dans le temps. Un découpage du massif pyrénéen en massifs et sous-massifs a été réalisé et cartographié par l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage. Nous nous proposons de nous appuyer sur cette délimitation pour définir les règles de gestion **à l'échelle des sous-massif**.

Une analyse de la répartition du type de propriété et des surfaces en sylviculture a été réalisée sur l'ensemble des sous-massifs et a permis d'identifier que seuls 4 d'entre eux sur l'ensemble des Pyrénées sont gérés à plus de 75 % par le même gestionnaire (ONF en domanial et communal (09 et 66)). De plus, les forêts concernées sont très peu productives sur ces zones et correspondent donc à une activité sylvicole minoritaire touchant des surfaces inférieures au 1/3 de la surface du sous-massif.

Les massifs ou sous-massifs sont donc caractérisés par :

- la multiplicité des propriétaires
- la pluri-activité (l'activité sylvicole est minoritaire)

3.2 Règles de gestion limitant le dérangement des ours

3.2.1 Répartition spatio-temporelle des chantiers

Dans le guide ours « Gestion forestière et ours – Pyrénées Centrales » (ONF, 1994), il est préconisé qu'à tout moment au moins les 2/3 de la superficie d'un massif (zones non forestières comprises) soient sans chantier en cours, pour que les ours aient en permanence à leur disposition un grand choix de zones-refuges non perturbées par de gros chantiers de coupe ou de création de desserte.

Néanmoins, il est également expliqué que « cette programmation des activités dans l'espace s'avère pour l'instant impossible par suite de la multiplicité des propriétaires » sur les massifs, compte tenu de l'échelle considérée.

Par ailleurs, l'activité sylvicole touche une surface inférieure au 1/3 de la surface d'un sous-massif.

En conséquence, comme spécifié dans le plan de restauration, « **Aucune mesure réglant la répartition spatio-temporelle des coupes n'apparaît nécessaire, (excepté dans le cas de femelle suitée où un examen plus fin est souhaité)** ».

Cependant, il serait intéressant de vérifier a posteriori que le principe des 1/3-2/3 est respecté de sorte que l'on préserve à chaque saison des zones d'alimentation et de refuge alternatives, équivalentes et suffisantes, et ce par sous-massifs.

Aussi, concernant la limitation du dérangement, il est proposé de **conduire l'analyse du respect de la règle des 1/3 2/3 par un travail commun ONF-CRPF a posteriori à l'aide d'un indicateur** avec :

- l'utilisation des données disponibles (forêts publiques et forêts privées) sur l'ensemble du massif
- échelle de travail : sous massif
- durée : 5 ans glissants

Une instance annuelle de concertation permettrait de vérifier le respect de cette règle sur l'ensemble du Massif Pyrénéen. Des réflexions par sous massifs pourraient être conduites au sein d'instances départementales. Un état zéro sera réalisé à partir des données existantes fin 2009.

Ainsi, les recommandations retenues sont les suivantes :

☞ **Mise en place d'un indicateur « Surface concernée par une activité sylvicole » par sous-massif** permettant de vérifier le respect de la règle des 1/3-2/3 et la préservation de la tranquillité à chaque saison de zones d'alimentation et de refuges alternatives et suffisantes pour l'ours :

Sur chacun des sous-massif cartographiés par l'ONCFS et par traitement « SIG » est calculée a posteriori le ratio entre surface boisée exploitée (surface ayant fait l'objet d'une exploitation sur les 5 dernières années)/surface totale.

☞ **Inciter à la professionnalisation de l'affouage en passant par une entreprise :**

Les coupes usagères, souvent multiples petits chantiers « familiaux », sont exécutées à des dates imprévisibles et s'étalent sur de longues périodes. Pour limiter leur impact et concentrer les chantiers sur une courte période, il est conseillé de les faire exécuter par des professionnels.

Attention : Cette professionnalisation engendre un coût supplémentaire pour les usagers (ayants-droit). Une participation financière sera donc demandée pour faire réaliser l'exploitation par un professionnel.

3.2.2 Mesures concernant l'exercice de la chasse en forêt domaniale

Intégrer conclusions de l'atelier 2 après GNOP du 24/06

3.2.3 Préconisations concernant l'accueil du public

En tant que gestionnaire des forêts publiques, il est important de :

➤ **Rappeler les règles par rapport aux chiens en forêt**

La loi n° 99-5 du 6 janvier 1999, relative aux animaux dangereux et errants et à la protection des animaux, a modifié dans une grande proportion les dispositions du Code rural relatives aux animaux errants ou en état de divagation. Le texte renforce les pouvoirs de police du maire, parallèlement, il met à la charge des communes et des maires de nouvelles obligations.

- Il est interdit de laisser divaguer un animal domestique (article L. 211-19-1 du Code rural).
- Hormis l'hypothèse d'une action de chasse ou de la garde ou de la protection du troupeau, le chien est considéré comme en état de divagation lorsqu'il n'est plus sous la surveillance effective de son maître, se trouve hors de portée de voix de celui-ci ou de tout instrument sonore permettant son rappel ou qui est éloigné de son propriétaire d'une distance dépassant cent mètres (article L. 211-23 du Code rural).
- Le code forestier (article L331-7 entre autre) prévoit des sanctions pour la présence d'animaux domestiques dans les bois, forêts, semis et plantations (*en dehors des allées forestières*).

- Depuis le 16 mars 1955, un arrêté ministériel interdit la divagation des chiens en milieu naturel toute l'année ainsi que depuis le 31 juillet 1989, une modification d'arrêté ajoute l'interdiction de la promenade sans laisse dans les bois et forêt en dehors des allées forestières entre le 15 avril et le 30 juin.
- Enfin, les parcs nationaux ainsi que certaines réserves naturelles interdisent la présence des chiens sur leur territoire.

➤ Pour tout projet de développement touristique

Il convient de raisonner par massif ou sous-massif (sites d'escalade, sentiers de randonnée...) afin d'éviter la multiplicité des sites favorisant le dérangement des ours. Une réflexion multi-partenaire est nécessaire.

Avant tout projet d'équipement, il est obligatoire d'intégrer sur tous les massifs de présence de l'ours, dans le cadre de l'étude d'impact, les enjeux ours (dérangement direct et indirect).

➤ Dispositions pour la sécurité des personnes

Intégrer conclusions de l'atelier 3 après GNOP du 24/06

3.2.4 Mesures concernant les infrastructures

On peut distinguer deux types de dérangement :

- Les effets directs au moment de la création : travaux (réflexion abordée dans la logique de répartition spatio-temporelle)
- Les effets indirects liés à la fréquentation des infrastructures créées

Il est donc important de distinguer :

- les préconisations lors de la création de nouvelles infrastructures (routes, équipements de ski...)
- les règles à appliquer au niveau de la desserte existante

➤ Mesures à prendre en compte avant toute création

- **Avant tout projet d'équipement (mobilisation des bois, tourisme, éolien...), vérifier l'intégration des enjeux ours (dérangement direct et indirect) dans l'étude d'impact**

Pour les projets, dont la réalisation est soumise à autorisation par la réglementation actuelle (projets d'infrastructures lourdes comme les constructions de routes, les aménagements touristiques, les travaux publics divers, les extensions de stations de ski...), il est préconisé, dans le cadre des notices ou études d'impacts prévues par la loi, d'évaluer leur impact sur la conservation des habitats de l'ours. Ces projets ne devront pas affecter les habitats de l'ours de façon notable. (Plan de restauration et de conservation de l'ours brun dans les Pyrénées françaises 2006-2009 (MEDD, 2006))

- **Privilégier la réalisation de schémas concertés de mobilisation des bois sur les sous-massifs abritant des sites d'élevage de jeunes :**

Sur l'ensemble des Pyrénées et conformément aux Orientations Régionales Forestières et à la DRA-SRA Piémont et Montagne Pyrénéenne, les créations de desserte sont réalisées dans le cadre de **schémas concertés de mobilisation des bois par massif, ou schémas de desserte.**

Ces schémas sont des approches par massif : « *Pour tout nouveau réseau de desserte forestière, et quelles que soient les techniques d'exploitation forestière envisagées (câble, tracteur...), une approche par massif est à privilégier sur la base d'une analyse multicritère permettant d'évaluer les divers scénarios selon des indicateurs liant avantages/impacts/coûts.* »(DRA-SRA Forêts pyrénéennes- Juillet 2006)

Dans le cadre de ces schémas, l'ensemble des enjeux est analysé, qu'ils soient économiques, sociaux ou environnementaux. La différence entre schémas de desserte et schémas concertés de mobilisation des bois est que les premiers s'intéressent uniquement à la desserte et que les seconds intègrent l'étude de techniques alternatives (câble, hélicoptère, ...).

Ces schémas étant préconisés sur l'ensemble du Massif Pyrénéen, une priorité sera donnée aux sous-massifs abritant des sites d'élevage de jeunes.

- **Privilégier les techniques de débardage alternatives** : Avant la création de nouvelles dessertes ou avant d'engager la réfection d'un réseau ancien dégradé, il est demandé systématiquement d'analyser la faisabilité de débarder le bois par une technique alternative.

Toutefois, il apparaît nécessaire de favoriser les techniques favorables à la tranquillité de l'ours, compatibles avec les objectifs assignés à la sylviculture : pérennité de la forêt, sa valorisation économique, la protection des sols, de l'eau, de la biodiversité...

➤ **Minimiser les effets de la desserte liée à la fréquentation : restreindre l'accès**

Les efforts d'adaptation de la gestion forestière n'ont de sens que si ceux-ci sont accompagnés d'efforts cohérents au regard des autres utilisateurs de la nature. Il ne servirait sans doute à rien de différer voire d'anticiper les coupes pour préserver une période de tranquillité suffisante si le quartier considéré fait l'objet d'une intense activité cynégétique ou s'il fait l'objet de travaux bruyants pendant cette période ou d'une intense fréquentation motorisée.

La circulation des véhicules à moteur, en dehors des voies ouvertes à la circulation publique, cause des dommages aux milieux naturels (altération des habitats naturels) et à la faune (dérangement, modification du comportement) dont nous devons stopper la régulière dégradation. Elle est aussi source de danger (risques d'accident) et de nuisances pour d'autres catégories d'usagers (marcheurs, cavaliers, cyclistes) et de dégradations de pistes et de chemins (érosion). La problématique des dérangements est en partie liée à la gestion de la voirie sylvo-pastorale. Rappelons que celle-ci a été financée dans un objectif strictement sylvicole ou pastoral, mais que de nouveaux usages tendent à se généraliser par une toute série d'utilisateurs de loisirs (4X4, trials, quads, etc), parfois au détriment de la loi n°91-2 du 01 janvier 1991 sur la circulation des véhicules terrestres dans les espaces naturels.

Afin de concilier protection de la nature et activités humaines, **la circulation des véhicules à moteur dans les milieux naturels est réglementée depuis 1991.**

- **Application de la réglementation d'usage des routes et pistes :**

Les textes

- **Articles L.362-1 et suivants du code de l'environnement.**
- Article R.331-3 du code forestier et R.322-1 et suivants dans le cadre de la DFCI
- Articles L.2213-2, 4, 23 et L.2215-1 et 3 du code général des collectivités territoriales.
- Plan départemental d'itinéraires de randonnées motorisées.
- Circulaire du 6 septembre 2005 (circulaire Ollin) relative à la circulation des quads et autres véhicules à moteur dans les espaces naturels.

Les principes posés par la loi

- La circulation des véhicules à moteur n'est autorisée que sur les voies ouvertes à la circulation publique. Ne sont pas concernés par cette interdiction, les véhicules utilisés par des services publics, ceux utilisés à des fins d'exploitation ou d'entretien des espaces naturels ou ceux utilisés par les propriétaires ou à leurs ayants droit.
- Les motoneiges employées à des fins de loisirs ne peuvent être utilisées que sur des terrains aménagés à cet effet.
- Le maire ou le préfet peuvent interdire l'accès à certaines voies normalement ouvertes à la circulation.
- Un propriétaire peut également interdire l'accès des véhicules à moteur sur une voie dont il est propriétaire.
- En forêt, la circulation et le stationnement sur les pistes forestières sont réglementés par le code forestier, la circulation en sous-bois est interdite
- L'aménagement d'un terrain spécialement dédié à la pratique des sports motorisés (cross, trials...) est soumis à autorisation.

Quelques précisions d'ordre général

- Les voies ouvertes à la circulation sont les routes nationales, départementales, communales et les chemins ruraux.
- La présence sur une carte d'une route ou d'une piste n'implique pas qu'elle soit ouverte à la circulation des véhicules à moteur.
- Une voie privée suffisamment large et carrossable pour être fréquentée par une voiture de tourisme est présumée ouverte à la circulation des véhicules à moteur.
- Un simple sentier pédestre ou un layon forestier est interdit à la circulation des véhicules à moteur.
- Les voies affectées à la défense de la forêt contre les incendies (DFCI) sont interdites à la circulation des véhicules à moteur à l'exception de ceux utilisés par les services d'incendie et de secours.

Rappel des définitions

Les critères utilisés pour définir routes, pistes (lourdes) et tires de débardage (encore appelées pistes légères) sont les suivantes :

Routes : Sont considérées comme routes exclusivement les ouvrages accessibles aux camions grumiers, même si cet accès n'est possible qu'une partie de l'année (par temps sec par exemple). Ceux-ci doivent présenter une largeur utile de 3.50 m au minimum et une pente en long régulière inférieure ou égale à 10 % (NB : en montagne, la pente peut être parfois légèrement supérieure sur de courtes distances). Généralement, les routes sont équipées d'ouvrages annexes, de places de dépôt et de places de retournement.

Pistes : Ces ouvrages sont destinés à être utilisés par les tracteurs forestiers pour le débardage des produits. Sont répertoriés sous le nom de pistes :

- les ouvrages créés par le propriétaire de la forêt
- les ouvrages créés par un exploitant forestier présentant un caractère pérenne (largeur suffisante et pente en long ne dépassant pas 20 %).

Tires de débardage (parfois désignées par le terme de « pistes légères ») : ouvrages créés par un exploitant forestier ne présentant pas un caractère pérenne.

Ainsi, les recommandations retenues sont les suivantes :

○ Obstruction des tires de débardage :

Il est recommandé que les pistes d'exploitation forestière soient obturées après le chantier de coupe, ou même détruites sur les premières dizaines de mètres afin d'éviter la pénétration à pied dans les secteurs les plus sensibles.

○ **Limitation d'accès des routes forestières :**

Il est proposé de rendre obligatoire la fermeture des pistes à la circulation publique (sauf ayants droits) lorsqu'il y a subvention et d'inciter l'interdiction de circulation sur les pistes existantes en proposant un soutien financier pour l'achat des dispositifs de fermeture. La possibilité de mettre en place des panneaux signalétiques d'information généraux sur la faune à proximité des barrières sera étudiée.

Il est rappelé la nécessité de faire respecter la réglementation existante : **La signalétique de réglementation doit être soigneusement entretenue. Le respect de cette réglementation doit être contrôlé attentivement et les contrevenants verbalisés.**

Il est recommandé d'avoir un mauvais aspect visuel du premier tronçon (effet dissuasif, notion de carrossabilité de la directive Ollin sur les randonnées motorisées dans les chemins).

○ **Eviter la desserte en boucle et les zones de parking en forêt : réflexions globales nécessaires avec des plans de circulation par massif (préfet)**

Concernant les routes forestières, il est conseillé d'éviter le bouclage des routes, pour limiter les risques de pénétration. En effet, il a été constaté, lors de bouclage, une augmentation de la fréquentation de la voie lorsqu'elle permet par exemple de relier une vallée à l'autre ou de faire le tour d'un massif.

Pour les routes ouvertes à la circulation (chemins ruraux...), il sera souhaitable de limiter la possibilité de stationner à l'intérieur de la forêt et favoriser les zones de stationnement à l'extérieur de la forêt.

Des plans de circulation par massif définiront les équipements pouvant rester accessibles à la circulation publique, pour des raisons principalement touristiques, et ceux qui doivent être fermés à tous les utilisateurs autres que professionnels (forestiers, exploitants, pastoraux). Cette dernière catégorie devrait devenir dominante sur l'ensemble du massif et être la règle générale pour les nouveaux équipements. (Plan de restauration et de conservation de l'ours brun dans les Pyrénées françaises 2006-2009 (MEDD, 2006)).

3.3 Recommandations permettant la conservation et l'amélioration de l'habitat : guide des bonnes pratiques sylvicoles

Dans le Plan de restauration et de conservation de l'ours brun dans les Pyrénées françaises 2006-2009 (MEDD, 2006), l'amélioration trophique fait partie des deux objectifs principaux pour favoriser la diversité des habitats forestiers et leur amélioration : « l'objectif est d'augmenter la présence et la production régulière des éléments végétaux prédominants dans le régime alimentaire de l'ours, notamment par la mise en lumière de peuplements préexistants »

Or, la richesse alimentaire pyrénéenne est déjà importante ! Il s'agit donc en priorité de **valoriser l'existant avant de définir des actions d'amélioration trophique coûteuses**. Par ailleurs, les documents cadre que sont en particulier les DRA-SRA Forêts Pyrénéennes définissent déjà des règles de gestion en faveur de l'habitat de l'ours.

➤ **Veiller à maintenir un équilibre sylvo-pastoralo-cynégétique :**

- par une évaluation de l'impact du gibier et du bétail sur la végétation :
 - réalisation d'une carte des zones impactées (diagnostics)
 - Valorisation des expériences existantes : enclos exclos (Nistos: programme interreg ONC) Enclos existant sur Bareilles ancienne de 24 ans (site pourrait être valorisé) Enclos sur la FD de Clavéra (STIR Avignon). Pinata (Madres) toujours suivi. (Recherche de financements)

- par le contrôle des effectifs d'ongulés sur les zones impactées:
 - garantir le non-abroutissement par le bétail des zones à régénérer (concertation avec les éleveurs)
 - adapter les plans de chasse pour ramener la densité de gibier en deçà du seuil de dégâts néfastes pour la régénération (et la biodiversité)
 - maintenir la pression de chasse dans les zones hors sylviculture
 - diversifier les modes de chasse

➤ **Favoriser l'évolution des chênaies et hêtraies d'altitude, ainsi que des châtaigneraies sur des zones spécifiques à identifier :**

Favoriser l'évolution des chênaies d'altitude, des hêtraies et des châtaigneraies, voire leur développement, est nécessaire, ainsi que favoriser la hêtraie. La réalisation de travaux améliorant la qualité trophique du milieu, en dehors de la période automnale, pourra être envisagée. Si des sites sont clairement identifiés par leur usage systématique et bien délimités, l'Etat en informe le propriétaire et le gestionnaire et étudie avec eux la meilleure façon de limiter contractuellement le dérangement et les modifications du milieu, en évitant notamment la pénétration par de nouveaux accès et en adaptant, si nécessaire la gestion et l'exploitation de forêt et de la chasse. (Plan de restauration et conservation de l'ours dans les Pyrénées françaises (MEDD, 2006))

Gestion spéciale : identifier par cartographie selon protocole à définir

➤ **Privilégier la diversification de composition et structure de peuplements sur un massif**

Favoriser la mosaïque et la diversité des milieux à l'échelle de massifs dans le cadre de l'aménagement forestier. L'ours étant un opportuniste, la diversité de peuplements ne peut que l'aider à trouver le site où il peut satisfaire à ses besoins vitaux du moment.

➤ **Maintien d'essences secondaires autochtones (10 à 40 %) :**

Favoriser les espèces à intérêt alimentaire pour l'ours (pages 4 et 5 de la partie 1)

➤ **Maintien de clairières :**

Favoriser la fructification des plantes à baies (myrtille, framboise, mûres...) : Tant pour la production de fruits que pour la croissance végétative, les peuplements forestiers les plus favorables aux plantes à baies présentent un couvert inférieur à 70 % de la surface totale, toutes strates confondues dans le cas de peuplements irréguliers. La qualité de la floraison et de la production de fruits sont conditionnées par la quantité de lumière totale parvenant à la strate herbacée : nécessité d'un éclaircissement d'au moins 30 à 40 %. Toutefois, afin de limiter la concurrence rapide d'autres espèces, il apparaît opportun de limiter la surface des clairières à 0.5 ha.

➤ **Gestion de lisières :**

Maintien de branches basses et d'un sous étage en lisière de forêt.

➤ **Pour le maintien des arbres morts, sénescents ou creux :**

On se réfère au paragraphe 3.7.1 du document cadre DRA-SRA Forêts Pyrénéennes relatif à *la conservation d'arbres morts ou sénescents et d'arbres à cavité* dans l'ensemble des parcelles parcourues en coupe :

« Il s'agit de repérer lors des martelages les arbres à préserver de plus de 35 cm de diamètre :

- 1 à 2 arbres/ha d'arbres morts ou sénescents + 1 à 2 arbres/ha d'arbres à cavités,
- 15 à 30 m³/ha, suivant les peuplements forestiers, comprenant à la fois les arbres réservés sur pied et le bois mort abandonné sur place. »

➤ **Protection contre les feux :**

La protection contre les incendies (feux pastoraux non maîtrisés en particulier) constitue un enjeu important car même s'ils ne détruisent pas les arbres, ils font disparaître les strates herbacées et arbustives, très productives au niveau trophique et importantes pour assurer le couvert des zones refuge.

La conservation de l'habitat de l'ours et de ces strates doit s'insérer dans les préoccupations des groupes de travail inter-partenariaux (commissions écobuage,) mis en œuvre dans des vallées, cantons... pour gérer la pratique des feux pastoraux.

4 Mesures applicables aux sites vitaux

4.1 Nouveau zonage et conformément au plan de restauration

Définition des zones :

Au sein de l'aire de distribution de l'ours, on distingue - sur des critères qui privilégient la répétition de la présence de l'espèce au cours du temps plutôt que la quantité d'indices par unité de surface - :

- **la zone de présence régulière** : elle regroupe l'ensemble des sous-massifs où l'on a pu relever la présence de l'espèce au moins 3 années sur les 5 années de suivi ;
- **la zone de présence occasionnelle** : elle regroupe l'ensemble des sous-massifs dont la présence de l'espèce n'a été confirmée au maximum que 2 années sur les 5 années de suivi ;
- **la zone de présence probable** : elle correspond aux cas où certains sous-massifs se trouvent enclavés entre des zones de présence occasionnelle ou régulière mais aucune présence d'ours n'a pu être décelée. Elle englobe aussi certains sous-massifs qui se situent en périphérie des zones occasionnelle et régulière où l'on suspecte la présence de l'ours suite à des indices de présence « probables » repérés pendant plusieurs années.

Au sein de l'aire de distribution de l'ours, sont aussi cartographiés les « **sites vitaux** » considérés importants pour la biologie de l'espèce et pour sa conservation : (cf tableau p⁵). Ces sites vitaux concernent une part très réduite du territoire. A titre de comparaison, une étude réalisée dans les Pyrénées-Atlantiques par l'Office National des Forêts signale que ces sites concernent moins de 5% de l'aire de répartition de l'Ours et 12% de la zone de présence régulière. Ce sont des zones exigües (quelques ares ou hectares), qu'il convient de ne pas modifier pour respecter le cycle de vie de l'espèce. Elles doivent faire l'objet d'une protection toute particulière vu leur grande importance pour l'ours.

Il est proposé qu'un atelier issu du Groupe National Ours Pyrénéen soit l'instance de concertation annuelle pour définir les sites vitaux à retenir (il est à noter que cette question dépasse la question forestière).

Pour 2009 et en attendant d'une méthodologie notamment pour la définition des couches diurnes, l'ETO proposera une analyse multi-factorielle pour réussir à dégager des territoires des sites vitaux incontestables afin de pouvoir préparer les démarches d'échange et de concertation

Pour éviter toute confusion sur les sites vitaux « en vigueur » : Chaque année, une instance de concertation (atelier issu du Groupe National Ours des Pyrénées) définira en cohérence avec la cartographie quinquennale de l'ONCFS et après validation par l'Etat, les sites vitaux à retenir pour l'application « des mesures applicables aux sites vitaux ».

4.2 Mesures permanentes

➤ Sur les sites de tanière :

Sur le site de tanière, il est recommandé que les interventions sylvicoles soient différées tant que le site est reconnu comme site vital pour l'ours, afin d'éviter toute modification du milieu environnant.

Concernant les gels de coupe liée à la présence de sites vitaux, une indemnisation pourrait être envisagée si la coupe a été prévue dans le document de gestion.

➤ **Sur les secteurs d'hivernage et les zones de sensibilité autour des tanières :**

Sur la zone de sensibilité autour des tanières, il est souhaitable :

- d'éviter la création d'infrastructure pérenne,
- de ne pas modifier profondément la couverture, la composition ou la stratification du peuplement arboré (c'est-à-dire conserver une couverture forestière continue avec maintien d'une strate arbustive si elle existe).
- Il est recommandé d'effectuer les chantiers (coupes, travaux) en dehors de la période s'étalant du 31 octobre au 15 avril (hormis pour les hêtraies de qualité qui doivent être exploitées hors sève).

➤ **Sur les zones d'élevage des jeunes, zones trophiques automnales et zones de repos diurnes :**

L'Etat réalisera ou fera réaliser, en concertation avec les acteurs concernés, un diagnostic sur le ou les sous-massif abritant des zones d'élevage des jeunes, des zones trophiques automnales et les zones de repos diurnes permettant de vérifier l'application du « principe des 1/3-2/3 ». Ce diagnostic consiste en une cartographie des exploitations prévues dans les aménagements (pour les forêts domaniales et communales) et Plans Simples de Gestion (forêts privées) en vigueur. Une adaptation du programme des coupes et travaux pourra être envisagée par regroupement des coupes permettant d'assurer la tranquillité de la zone pour une durée déterminée.

Pour réaliser annuellement ce travail sur les sites vitaux identifiés, il est rappelé la possibilité de réactiver les comités techniques départementaux. Toute autre méthodologie de concertation locale ou pluri-départementale avec les forestiers pourra être utilisée.

Limitier la durée de perturbation de coupe en limitant les délais d'exploitation : pas de prolongation de délais

Sur les sites, les dérogations aux contraintes de calendrier ne doivent pas être accordées, sauf impossibilité majeure, car elles risquent de devenir systématiques. Elles doivent en tout cas être largement débattues. Lors des périodes sensibles (hivernage...), il est souhaitable de circonscrire les zones sensibles grâce à des expertises juste avant les travaux, effectuées par des équipes spécialisées. Ces précautions ne devraient pas seulement être prises uniquement par les forestiers, mais également par tous les intervenants en zones sensibles, lors des travaux tels que entretien ou agrandissement des domaines skiabiles, ou les travaux d'E.D.F.

➤ **Sur les corridors :**

Pour mémoire, sur l'ensemble de la chaîne versant français, une trentaine de corridors d'altitude et une quinzaine en fond de vallée ont été localisées. La plupart des corridors d'altitude n'est pas boisée, donc ne nécessite pas de gestion particulière.

Il est important de ne pas modifier profondément la structure paysagère des lieux, notamment en assurant la pérennité de l'état actuel du couvert forestier le cas échéant (c'est-à-dire conserver une couverture forestière continue avec maintien d'une strate arbustive si elle existe).

La tranquillité de ces sites doit être assurée, en évitant de traverser ces derniers par une desserte forestière.

Tableau de synthèse des mesures proposées sur les sites vitaux :

		Objectifs (fonctions)	Surfaces	Période	Mesures proposées						
					Gel des coupes et travaux (dont desserte)	Favoriser traitements irréguliers	Eviter création d'infrastructures pérennes (impacts indirects/fréquentation)	Effectuer chantiers en dehors d'une période	Cartographie/concertation	Limiter les délais d'exploitation	Remarques
Sites vitaux	Site de tanière	Tranquillité	25-50 ha	Annuel, Redéfinit chaque année dans comité GNOP	Permanent						
		Couvert de sécurité				X					
	Secteur d'hivernage	Tranquillité	Plusieurs 100 d'ha	31/10-15/04			X	X (sauf hêtraies à vocation de Bois d'Oeuvre)		X	
		Couvert de sécurité				X					
	Zone d'élevage des jeunes	Production alimentaire	100 à 2000 ha	Annuel, Redéfinit chaque année dans comité GNOP							Estimée suffisante sur les Pyrénées
		Tranquillité							Cartographier puis examiner dans le cadre des CTO départementaux par sous-massif concerné les coupes et travaux prévus sur les 15 prochaines années sur l'ensemble des forêts (modalités à définir)	X	
	Zones tropiques automnales	Tranquillité	Quelques dizaines d'hectares	01 Septembre au 30 novembre					Cartographier puis examiner dans le cadre des CTO départementaux par sous-massif concerné les coupes et travaux prévus sur les 15 prochaines années sur l'ensemble des forêts (modalités à définir)		
	Sites de repos diurne	Tranquillité	Délimitation inconnue hors P.A	Du 15/04 au 31/10					Cartographier puis examiner dans le cadre des CTO départementaux par sous-massif concerné les coupes et travaux prévus sur les 15 prochaines années sur l'ensemble des forêts (modalités à définir)	X	
Corridor	Passage									Ne pas modifier la structure paysagère des lieux	
Compensation financière					oui si prévue dans document de gestion			oui dans le cas de gels de coupes prévues sur hêtraie dans document de gestion	oui si gel sur coupes prévues dans document de gestion		
Opérateur					Propriétaire / gestionnaire	Propriétaire/ gestionnaire	Propriétaire / gestionnaire	Propriétaire / gestionnaire	Etat (DDEA)	Propriétaire / gestionnaire	

4.3 Mesures événementielles

(Source : Plan de restauration et de conservation de l'ours brun dans les Pyrénées françaises 2006-2009 (MEDD, 2006))

ATTENTION, ces mesures sont considérées comme de la **gestion spéciale avec mesures compensatoires, qui s'appliquent après directive spécifique, dans les conditions suivantes** :

Si la présence effective **d'un ours dans une tanière** est connue de l'équipe technique ours, le préfet de département en informe immédiatement le maire. Les services d'Etat compétents contactent les propriétaires, les chasseurs et la maire, pour définir avec eux les mesures appropriées à mettre en place afin de garantir la sécurité des personnes et éviter les risques de dérangement de l'animal.

Dès **qu'une ourse accompagnée d'un ou de plusieurs oursons âgés de moins d'un an** est connue de l'équipe technique ours, le maire est informé de la présence de l'ourse suivie par le préfet de département. Il réalise une diffusion d'informations à l'intention des personnes fréquentant l'espace forestier (randonneurs, chasseurs et ramasseurs champignons...) pour leur indiquer notamment la conduite à adopter dans une zone fréquentée par une femelle avec ourson. Des mesures spécifiques seront également mises en place avec les chasseurs.

- Arrêt des chantiers en cours dans le cas d'ourses suivies et tanière occupée : il est proposé que soit négocié un protocole avec les acteurs de la filière forêt – bois afin d'en définir les modalités d'application
- Rappel sur les mesures liées à l'accueil du public (voir atelier 3) :

« Pour l'essentiel, **les situations à risques correspondent à la rencontre à courte distance d'une femelle accompagnée d'oursons de l'année, au dérangement d'un ours en tanière, et au cas d'un ours au comportement atypique dit « ours à problème ».**

Afin de limiter au maximum les risques d'accident, il est impératif de faire circuler rapidement l'information entre les principaux protagonistes (équipe technique ours, administrations, maires, chasseurs...). Pendant la période d'activité des ours, une permanence est tenue à l'équipe technique ours sept jours sur sept. Durant les week-ends, la ligne de l'équipe est basculée sur un répondeur téléphonique, qui est régulièrement interrogé à distance par la personne de garde. Dans chaque département, la permanence du corps préfectoral est également assurée.

Ourse suivie et ours en tanière

Les événements récents dans les Pyrénées, et l'expérience d'autres pays européens, montrent que rencontrer une femelle accompagnée d'oursons à courte distance peut être une situation à risque.

Le dérangement d'un ours en tanière peut s'avérer dangereux pour l'homme comme pour l'animal.

Il s'agit donc de situations qu'il faut prévenir.

Lorsqu'une femelle avec ourson(s) ou un ours en tanière est repéré, une information à l'attention des utilisateurs (randonneurs, chasseurs, pêcheurs...) peut être nécessaire. A cette fin, dès que l'équipe technique ours dispose de l'information, elle contacte par téléphone et confirme par fax/mél :

⇒ le préfet de département (ou la permanence préfectorale) ; Ce dernier transmet l'information à la gendarmerie départementale et au maire de la (ou les) commune(s) concernée(s) pour un affichage en mairie. Les recommandations sur la conduite à adopter sont également affichées en mairie et peuvent l'être au départ des sentiers balisés qui parcourent la zone concernée ;

⇒ la direction départementale de l'agriculture et de la forêt, la direction régionale de l'environnement de massif, la direction régionale de l'environnement de la région concernée ;

⇒ les services d'Etat en charge de la police de la chasse (services départementaux de l'Office national de la chasse et de la faune sauvage, de l'Office national des forêts et le Parc national des Pyrénées le cas échéant), la fédération départementale des chasseurs du département concerné et, si la chasse est ouverte, les responsables cynégétiques locaux, afin de mettre en place les dispositifs adéquats.

Ours à problème : Cf le protocole finalisé suite à l'atelier du GNOP.